

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO
EMPRESARIAL AL GYM PRO-SALUD ELITE S.A.
DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO
2024

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA
OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIATURA EN INGENIERÍA
INDUSTRIAL

ESTUDIANTE: ANDRÉS FRANCISCO LÓPEZ ARTAVIA

TUTOR: ING. GRETTEL RIVERA MORA

SAN JOSÉ, SETIEMBRE, 2024

CARTA DEL TUTOR

CARTA DEL TUTOR

San José, 4 de septiembre del 2024

*Departamento de Registro
Carrera: Ingeniería Industrial
Universidad Hispanoamericana*

Estimado señor:

El estudiante Andrés Francisco López Artavia, cédula de identidad número 1-1223-0353, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "*DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO EMPRESARIAL AL GYM PRO SALUD ELITE S.A DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2024*", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	10%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		100%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

GRETTEL
RIVERA MORA
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por GRETTEL RIVERA
MORA (FIRMA)
Fecha: 2024.09.04
20:17:09 -06'00'

*Ing. Grettel Rivera Mora
Cédula identidad N° 1-1366-0771*

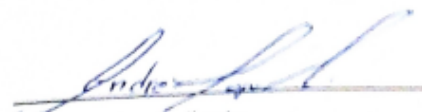
DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo Andrés López Astivia, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 11223-0353 egresado de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Diseño de un plan estratégico empresarial al Gym Pro Salud Elite S.A. durante el segundo semestre del año 2024

_____ es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 6 días del mes de septiembre del año dos mil veinticuatro.


Firma del estudiante
Cédula: 11223-0353

CARTA DEL LECTOR

San José, 8 de noviembre de 2024

Señores

Servicios estudiantiles

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante ANDRÉS FRANCISCO LÓPEZ ARTAVIA, cédula de identidad 1-1223-0353, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: Diseño de un plan estratégico empresarial al Gym Pro Salud Elite S.A durante el segundo semestre del año 2024, el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Industrial.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,

DIANA FRANCEL A Digitally signed by DIANA
FRANCEL A CORDOBA
PEREZ (FIRMA)
Date: 2024.11.08 06:25:04
+05'00'
CORDOBA PEREZ
(FIRMA)

Ing. Diana Cordoba Perez, MSc. MEd

Cédula: 112380122

AUTORIZACIÓN DEL CENIT

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 8 de noviembre del 2024

Señores:

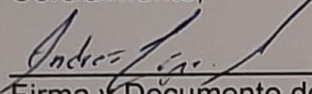
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito Andrés Francisco López Artavia con número de identificación 1-1223-0353 autor del trabajo de graduación titulado "Diseño de un plan estratégico empresarial GymPro-Salud Elite S.A. durante el segundo semestre del año 2024" presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Ingeniería Industrial; si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



Firma y Documento de Identidad

REPÚBLICA DE COSTA RICA
Tribunal Supremo de Elecciones
Cédula de Identidad

1 1223 0353

Andrés López



1 1223 0353

Nombre: **ANDRES FRANCISCO**
1° Apellido: **LOPEZ**
2° Apellido: **ARTAVIA**
C.C:

Número de Cédula: **1 1223 0353**
Fecha de Nacimiento: **31 10 1984**
Lugar de Nacimiento: **HOSPITAL CENTRAL SAN JOSE**
Nombre del Padre: **JOSE LUIS LOPEZ RETANA**
Nombre de la Madre: **MARIA TERESITA ARTAVIA MARIN**
Domicilio Electoral: **SAN RAFAEL ABAJO DESAMPARADOS SAN JOSE**
Vencimiento: **02 02 2032**



003711826


DOCUMENTO DEL RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN

Estimados señores:

Me permito saludarle y a la vez comunicarle que el estudiante Andrés López Artavia, cédula 1-1223-0353, ha concluido exitosamente el proyecto de graduación para optar por el nivel de licenciatura en ingeniería industrial de la Universidad Hispanoamericana, en modalidad bimodal denominado: Diseño de un plan estratégico empresarial al Gym Pro Salud Elite S.A, a continuación, se presenta el desglose de la nota obtenida:

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	N/A
1. Regularidad en la asistencia al trabajo y cumplimiento con el horario establecido										X	
2. Cumplimiento de tareas que el desarrollo de su trabajo demanda										X	
3. Cumplimiento de los reglamentos y normas existentes en la organización										X	
4. Capacidad de proponer y/o aprender por si mismo acciones tendientes a la mejora de su trabajo										X	
5. Capacidad para identificar y analizar los problemas que se presentan										X	
6. Capacidad para sacar conclusiones y recomendaciones										X	
7. Capacidad para aplicar los conocimientos teóricos al trabajo práctico desarrollado										X	
8. Capacidad para expresar sus ideas									X		
9. Presentación personal adecuada a las exigencias de la organización										X	
10. Capacidad para establecer y mantener relaciones adecuadas con otras personas										X	
11. Capacidad para comunicar sus ideas, sugerencias y conocimientos de la organización									X		
12. Grado de contribución del trabajo a la mejora de las actividades de la organización										X	
13. Grado en que se cumplieron los objetivos planteados al inicio del desarrollo del proyecto									X		
Sumatoria de puntos:	1.270										Nota:
											97.69
Comentarios adicionales:											

Atentamente,

 Digitally signed by
ADRIAN JOSUE LOPEZ
ARTAVIA (FIRMA)
Reason: Firma Carta
Finalización de Tesis
Date: 2024-09-05
13:19-06:00

Nombre del contacto responsable del proyecto en la organización: Adrián López

Puesto: Gerente general

Institución: Gym Prosalud Elite S.A.

Contactos: 8845-2050

DEDICATORIA

A mi padre que una vez durante mi niñez me dijo “No moriré hasta verlo hecho todo un profesional”. Este logro es más tuyo que mío.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa y a mi hija que han sido inspiración y fortaleza para lograr las metas.

A toda mi familia, pues de una u otra forma me han apoyado en este proceso.

A la familia GymPro Salud S.A. que me brindó todas las facilidades y confianza para realizar este proyecto.

A mi tutora Ing. Grettel Rivera Mora por su profesionalismo, guía y ánimos para siempre seguir adelante.

TABLA DE CONTENIDOS

CARTA DEL TUTOR.....	1
DECLARACIÓN JURADA	2
CARTA DEL LECTOR	3
AUTORIZACIÓN DEL CENIT	4
DOCUMENTO DEL RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN	6
DEDICATORIA	7
AGRADECIMIENTOS	8
TABLA DE CONTENIDOS	9
INDICE DE FIGURAS	13
INDICE DE TABLAS	15
INDICE DE GRÁFICOS	17
ACRÓNIMOS Y SIGLAS.....	18
RESUMEN EJECUTIVO	20
1. CAPÍTULO I: Planteamiento del proyecto.....	21
1.1. Descripción general del proyecto	22
1.2. Identificación de la organización donde se realiza el proyecto	24
1.2.1. Descripción general de la organización.....	24
1.2.2. Misión	25
1.2.3. Visión.....	26
1.2.4. Valores	26
1.2.5. Estructura corporativa	26
1.2.6. Antecedentes del contexto de la empresa o la institución	27
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	30
1.3.1. Definición y medición del problema.....	30
1.3.2. Gerencia general y administrativa.....	32
1.3.3. Departamento comercial y mercadológico	33
1.3.4. Departamento operativo	33
1.3.5. Departamento financiero.....	34
1.3.6. Justificación del proyecto	37
1.4. Objetivos del proyecto.....	38

1.4.1.	Objetivo general.....	38
1.4.2.	Objetivos específicos	39
1.5.	ALCANCES Y LIMITACIONES	40
1.5.1.	Alcance.....	40
2.	CAPÍTULO II: Marco Teórico	41
2.1.	Marco conceptual general relativo a la carrera.....	42
2.1.1.	Definición de Ingeniería	42
2.1.2.	Definición de Ingeniería industrial	42
2.1.3.	Definición de administración industrial	44
2.1.4.	Definición de planificación estratégica	44
2.1.5.	Estrategia empresarial	45
2.1.6.	Analítica de datos	45
2.1.7.	Departamento comercial.....	46
2.1.8.	Departamento de mercadeo	47
2.1.9.	Departamento de operaciones	48
2.1.10.	Departamento financiero.....	48
2.1.11.	Empresas de servicios.....	49
2.2.	Marco conceptual atinente a la gestión del proyecto.....	50
2.2.1.	Seis sigma	50
2.2.2.	Metodología DMAIC.....	51
2.3.	Marco conceptual referente al impacto del proyecto	64
2.3.1.	Análisis costo-beneficio	64
2.4.	Antecedentes de proyectos o experiencias semejantes	65
2.4.1.	Primer proyecto	66
2.4.2.	Segundo proyecto.....	67
2.4.3.	Tercer proyecto.....	68
3.	CAPÍTULO III: Metodología del trabajo.....	70
3.1.	Metodología para la definición del problema	71
3.1.1.	Recolección de datos.....	71
3.1.2.	Entrevista.....	72
3.1.3.	Cuestionario.....	73
3.1.4.	Gemba Walk	74

3.1.5.	Diagrama de flujo.....	75
3.1.1.	Diagrama de Pareto.....	76
3.2.	Metodología para la medición y respaldo cualitativo del proyecto.	77
3.2.1.	Análisis de datos históricos.....	78
3.2.2.	Estudio de métodos	78
3.2.3.	Gráficos de control para variables.....	79
3.2.4.	Diagrama de Ishikawa	80
3.3.	Metodología para la propuesta de mejora, construcción o puesta en práctica de un nuevo proceso, producto o servicio.....	81
3.3.1.	Análisis FODA	81
3.3.2.	Esquema de hallazgos.....	81
3.4.	Metodología para la implementación del proyecto.....	82
3.4.1.	Plan de implementación.....	83
3.4.2.	Matriz RACI	84
3.4.1.	Hoja de verificación.....	85
3.4.2.	Capacitación del personal.....	86
3.5.	Metodología para la verificación, aseguramiento, control y seguimiento de resultados	88
3.5.1.	Diagrama Gantt	88
3.5.2.	Indicadores de negocio.....	89
3.5.3.	Costo – beneficio	90
4.	CAPÍTULO IV: Análisis de causa raíz.....	91
4.1.	Recolección de datos.....	92
4.1.1.	Datos de sistema	93
4.1.2.	Información existente y requerimientos.....	94
4.1.3.	Entrevistas.....	95
4.1.4.	Cuestionarios.....	97
4.1.5.	Gemba Walk.....	101
4.1.6.	Consolidado de las herramientas para recolección de datos	102
4.2.	Pareto	104
4.3.	Diagrama Ishikawa.....	105
4.3.1.	Mano de obra.....	106
4.3.2.	Medición	107

4.3.3.	Máquina.....	107
4.3.1.	Método.....	108
4.4.	Diagramas de flujo	109
4.4.1.	Proceso administrativo de cobro	110
4.4.2.	Proceso de reabastecimiento de suministros y productos.....	111
4.4.3.	Proceso de ingreso de nuevos miembros	113
4.5.	Conclusiones de la situación actual	115
5.	CAPÍTULO V: Diseño e implementación de la solución	118
5.1.	Propuestas del plan de acción	119
	<input type="checkbox"/> Contratación de un asistente administrativo y un colaborador polifuncional para tareas operativas varias.....	119
	<input type="checkbox"/> Mejora y automatización del proceso de registro, evaluación, rutinas y seguimiento de los miembros	120
	<input type="checkbox"/> Mejorar, crear y documentar nuevos procesos, normas y políticas.	120
	<input type="checkbox"/> Realizar acciones en pro de incentivar la cultura organizacional y que aseguren la continuidad de la esencia del negocio en cuanto a su servicio al cliente.....	121
	<input type="checkbox"/> Crear un sistema ágil y sencillo que permita a la organización obtener acceso a todos los indicadores de negocio semanalmente.....	121
5.1.	Contratación de un asistente administrativo y un colaborador polifuncional para tareas operativas varias.....	122
5.2.	Mejora y automatización del proceso de registro, evaluación, rutinas y seguimiento de los miembros	130
5.3.	Mejorar, crear y documentar nuevos procesos, normas y políticas.	141
5.4.	Realizar acciones en pro de incentivar la cultura organizacional y que aseguren la continuidad de la esencia del negocio en cuanto a su servicio al cliente.	146
5.5.	Crear un sistema ágil y sencillo que permita a la organización obtener acceso a todos los indicadores de negocio semanalmente.....	149
5.6.	Plan de implementación final de las estrategias propuestas	160
6.	CAPÍTULO VI: Conclusiones y recomendaciones	167
6.1.	Conclusiones	168
6.2.	Recomendaciones	170
7.	CAPÍTULO VII: Bibliografía	171
8.	CAPÍTULO VIII: Anexos	176

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación del GymPro Salud Elite S.A.	25
Figura 2 Organigrama actualizado a febrero 2024	27
Figura 3 Logo oficial del GymPro Salud Elite S.A.....	29
Figura 4 Vista norte del gimnasio hacia la rotonda de las garantías sociales	29
Figura 5 Oficina de evaluación física.....	30
Figura 6 Diagrama de Pareto	57
Figura 7 Diagrama de Ishikawa.....	58
Figura 8 Promoción a clientes por llenar un cuestionario	74
Figura 9 Esquema de acciones estratégicas	84
Figura 10 F.O.D.A utilizado actualmente por la empresa	95
Figura 11 Primeras ocho preguntas de la entrevista a colaboradores (Total 23 preguntas).....	96
Figura 12 Parte del cuestionario interno en Google forms.....	98
Figura 13 Parte del cuestionario externo en Google forms.....	99
Figura 14 Primeras cinco preguntas de la entrevista a colaboradores (Total 40 preguntas).....	99
Figura 15 Gemba Walk realizado en GymPro Salud Elite S.A.....	101
Figura 16 Pareto en función de la información recolectada	104
Figura 17 Diagrama de Ishikawa	106
Figura 18 Ejemplo de hoja actual de rutina	108

Figura 19 Proceso actual de cobro a miembros y clientes generales	110
Figura 20 Proceso detallado actual de cobro a miembros y cliente general	111
Figura 21 Proceso actual de compra de productos para venta y suministros	112
Figura 22 Proceso actual y detallado de compra de productos para venta y suministros	113
Figura 23 Proceso actual de ingreso de nuevos miembros	114
Figura 24 Proceso actual y detallado de ingreso de nuevos miembros	115
Figura 25 Nuevo proceso de cobro	125
Figura 26 Nuevo diagrama de flujo del proceso de cobro.....	126
Figura 27 Nuevo organigrama.....	129
Figura 28 Nuevo proceso de registro y evaluación de clientes	135
Figura 29 Nuevo diagrama de registro y evaluación de clientes	136
Figura 30 Referencia de nueva política SAC	143
Figura 31 Nuevo FODA para GymPro Salud Elite S.A.	144
Figura 32 Propuesta de árbol de categorías.....	151
Figura 33 Calendario comercial utilizado en el mercado	151
Figura 34 Muestra de base de datos	152
Figura 35 Indicadores y análisis de negocio por categoría	154
Figura 36 Indicadores y análisis de negocio por semana	154
Figura 37 Churn rate actualizado al cierre del año 2023	156
Figura 38 Proceso propuesto para la cargade datos y análisis de negocio	157
Figura 39 Muestra del documento titulado: Plan de implementación	161
Figura 40 Diagrama Gantt del proyecto.....	162
Figura 41 Matriz RACI para la implementación del proyecto	164

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tiempos promedio de los clientes desertores	35
Tabla 2 Canal que utilizan los clientes nuevos y activos para enterarse del gimnasio	36
Tabla 3 Participación de clientes activos por generación	37
Tabla 4 Etapa definir para la metodología de definición del problema	77
Tabla 5 Etapa medir para la metodología de definición del problema	80
Tabla 6 Etapa analizar para la metodología de definición del problema	82
Tabla 7 Etapa implementar para la metodología de definición del problema	87
Tabla 8 Etapa controlar para la metodología de definición del problema	90
Tabla 9 Propuesta enfocada en la contratación de nuevo personal y mejora en el proceso de cobro	119
Tabla 10 Propuesta enfocada en la automatización del proceso de registro.....	120
Tabla 11 Propuesta enfocada en la creación de los nuevos procesos.....	120
Tabla 12 Propuesta enfocada en las nuevas acciones para mejorar la cultura organizacional.....	121
Tabla 13 Propuesta enfocada en crear un sistema de análisis y administración de KPIS	121
Tabla 14 Factibilidad del nuevo proceso de cobros	127
Tabla 15 Inversión del proceso de evaluación, rutinas y seguimiento	132

Tabla 16 Factibilidad en valor y tiempo del nuevo proceso de registro, evaluación y seguimiento de los miembros.....	140
Tabla 17 Proyecciones e indicadores de setiembre a diciembre 2024.....	165
Tabla 18 Impacto de la inversión y el gasto en el proyecto.....	165
Tabla 19 Proyección mensual de ganancias UTL.....	166
Tabla 20 Costo beneficio mensual del proyecto.....	166

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Histograma que muestra la tasa de cancelación de los clientes	35
Gráfico 2 Participación de los problemas por departamento	96
Gráfico 3 Cantidad total de oportunidades y debilidades por departamento.....	97
Gráfico 4 Participación de los problemas por departamento. Cuestionario.....	100
Gráfico 5 Cantidad total de oportunidades y debilidades por departamento. Cuestionario.....	100
Gráfico 6 Participación consolidada de problemas por departamento	102
Gráfico 7 Oportunidades y debilidades consolidadas por departamento	103
Gráfico 8 Gráfico de Pareto a razón de la figura 17	105

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

DMAIC: Definir, medir, analizar, implementar y controlar.

Six Sigma: Metodología de gestión direccionada a la mejora continua de los procesos a través de la reducción de defectos y la variabilidad.

FODA: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Churn Rate: Tasa de cancelación o tasa de deserción.

RACI: Herramienta de gestión de proyectos que ayuda a determinar responsabilidades y roles dentro de un equipo de trabajo.

KPI: Key performance indicator o indicadores clave de rendimiento.

Community manager: Profesional encargado de gestionar comunidades en plataformas digitales.

Outsourcing: Externalización. La empresa contrata una tercera parte para realizar tareas de la organización.

Know how: Conocimiento práctico y habilidades que una persona o organización posee en una especialidad en particular.

Data mining: Minería de datos. Etapa de análisis o exploración de datos.

Focus Group: Técnica para obtener información y opiniones mediante discusiones de equipo.

Check list: Lista de verificación para asegurar orden y pasos en tareas definidas,

RRSS: Redes sociales.

XGym: Software utilizado en el GymPro Salud Elite S.A.

Google forms: Herramienta de Google que permite crear encuestas, formularios y cuestionarios.

Google docs: Aplicación de Google que permite, crear, editar y compartir documentos de forma colaborativa.

Intranet: Red privada que utiliza internet para facilitar la comunicación dentro de una organización.

One drive: Es un servicio de almacenamiento en la nube por Microsoft.

Web: World wide web o en español red global.

PDF: Portable document format o formato de documento portable.

JPG: Joint photographic experts group o grupo conjunto de expertos en fotografía.

Go live: Término que se utiliza para poner algo en funcionamiento.

Whatsapp: Aplicación de mensajería instantánea y gratuita.

Back up: Respaldo. Se refiere a crear una copia de seguridad de datos o información para protegerlos en caso de siniestros.

GB: Gigabyte. Unidad de medida de almacenamiento de datos.

Pyme: Pequeña o mediana empresa.

Word: Programa informático de Microsoft Office encargado de procesar texto.

Excel: Programa informático de Microsoft Office encargado del procesamiento de datos.

RESUMEN EJECUTIVO

López Artavia, Andrés, (2024). Diseño de un plan estratégico empresarial al GymPro Salud Elite S.A. (Proyecto de graduación para optar por la licenciatura en Ingeniería Industrial, Universidad Hispanoamericana). Grettel Rivera Mora.

El objetivo de este proyecto es diseñar un plan estratégico empresarial mediante la aplicación del método DMAIC para el fortalecimiento de las áreas de dirección general, comercial y financiera, que permita nuevas formas de administrar, planificar, controlar y medir el negocio durante el segundo semestre del año 2024.

Este proyecto consiste en el análisis exhaustivo de todos los ámbitos de la empresa, utilizando herramientas ingenieriles, esto permite la propuesta de un plan estratégico de manera ordenada, priorizando las acciones y departamentos que necesitan intervención inmediata, con el objetivo de ofrecer una guía clara para un crecimiento ordenado.

El análisis da como resultado que las áreas que requieren mejoras inmediatas son las siguientes: Administración, cultura organizacional, procesos y políticas, tecnología y estrategia empresarial.

Las propuestas buscan que, mediante una serie de herramientas y acciones la empresa logre tener procesos claros y documentados, mejorar tiempos en procesos actuales, mejorar el servicio al cliente y el ambiente interno de la organización, así como incentivar el pensamiento estratégico y empresarial mediante la implementación de indicadores de negocio. Lo anterior se mide cuantitativamente y demuestra que el impacto de la inversión es inferior a la ganancia.

1. CAPÍTULO I: Planteamiento del proyecto

1.1. Descripción general del proyecto

Una pequeña empresa no es sinónimo de desorganización, falta de controles, ausencia de planificación y crecimiento desordenado, todo lo contrario. Una organización de este tipo debe tener los criterios, herramientas y planes para hacer frente a su mercado natural, lograr sostenerse en el tiempo y principalmente garantizar un crecimiento controlado y seguro.

La industria de los gimnasios en Costa Rica, ciertamente, es un mercado saturado y de alta demanda. Actualmente se estima que hay aproximadamente más de 600 gimnasios en el país y que emplea directa e indirectamente a más de 10 mil personas.

El efecto postpandemia del COVID19 y las tendencias saludables en las nuevas generaciones, también fuerzan nuevos y mejores hábitos en los costarricenses, uno de esos es el incremento en la actividad deportiva y puntualmente la asistencia a gimnasios.

De acuerdo con el informe del Programa Longitudinal de Investigación del Deporte Costarricense, a cargo de la Escuela de Administración de Negocios de la Universidad de Costa Rica publicado en setiembre del año 2023 y a pesar de que casi la mitad de la población del GAM no practica deportes, el estudio demuestra que entre los que si practican deportes recreativos el gimnasio por primera vez es el número uno por encima del fútbol.

Bajo este panorama positivo en su mercado, el GymPro Salud Elite S.A abrió sus puertas en el año 2021 con un objetivo claro, brindar un servicio de calidad, diferenciado y personalizado a sus clientes.

Los resultados en cuanto a su afluencia de clientes y punto de equilibrio financiero según datos proporcionados por el Gerente General, desde noviembre del 2023 son positivos. Sin embargo, nunca existió un plan estratégico que los llevará hacia ese camino y hoy tampoco existe el que los llevará por una ruta ordenada de crecimiento.

Dada la ausencia de procesos y controles administrativos, así como, la falta de tiempo para manipular datos esenciales de negocio para la correcta toma de decisiones estratégicas en los diferentes ámbitos de la compañía es que nace este proyecto con el propósito de plantear, implementar, controlar y medir un plan estratégico que lleve al GymPro Salud Elite S.A a un escenario sostenible en su proceso de crecimiento.

La línea de investigación para este proyecto va enfocada en la administración industrial impactando directamente la dirección general de la empresa y sus planes estratégicos, precisamente lo anterior fundamenta este proyecto ya que se propondrán alternativas como planes comerciales y operativos que impacten positivamente la planificación financiera, para así ordenar, controlar, medir y crecer ordenadamente, dando como resultado el desarrollo de un plan estratégico y un impacto directo en la satisfacción de las necesidades de los clientes.

Con lo anterior se busca tener mejoras y cambios significativos en el manejo de las compras de suministros y productos, así como, la optimización de los gastos indirectos, eficiencia en los procesos, mejor comprensión y control de los indicadores financieros y comerciales para las diferentes tomas de decisiones.

1.2. Identificación de la organización donde se realiza el proyecto

1.2.1. Descripción general de la organización

GymPro Salud Elite S.A es una pequeña empresa familiar y costarricense. Está ubicado en el cantón central de San José, en el distrito de Zapote, cien metros al sur de la rotonda de las garantías sociales, frente a la carretera principal.

Hoy en día el gimnasio cuenta con 296 clientes activos, convenios con una institución universitaria, planes de lealtad y con un énfasis en el servicio al cliente, atención personalizada, ambiente familiar y diferenciado, actividades complementarias y afines al mercado.

El local es de 452m² y cuenta con máquinas variadas para así brindar soluciones indispensables, integrales y complementarias.

En cuanto al catálogo de servicios, y productos que ofrece se encuentran los siguientes:

- Evaluación física por un especialista certificado, acá se asigna la rutina de acuerdo con la edad, estado físico, rendimiento y la identificación de posible lesiones, enfermedades y patologías.
- Seguimiento, atención, entrenamiento y asesoría a los clientes de acuerdo con su rutina.

Como parte de servicios complementarios se ofrece lo siguiente:

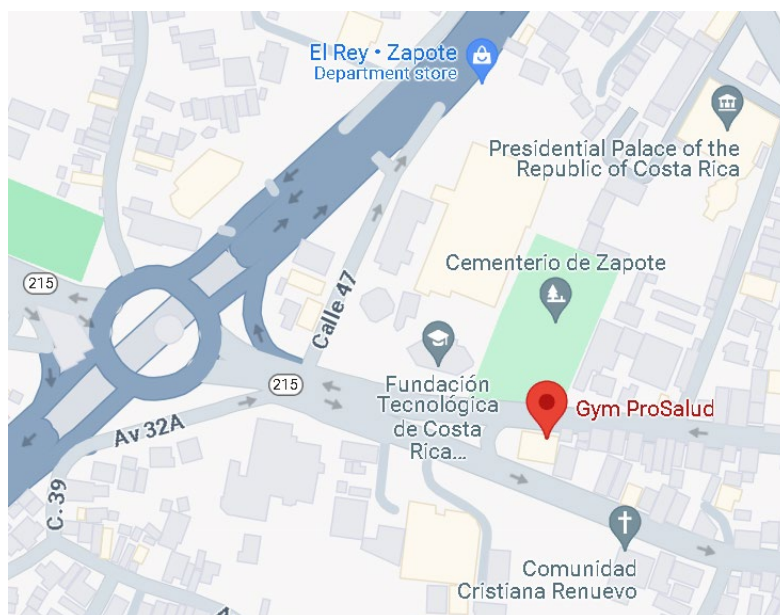
- Clases de baile.
- Entrenamientos funcionales y cardio dance.
- Campeonatos de ping pong.

- Asesorías con una nutricionista certificada.

Por último, dentro de la gama de productos, se pueden conseguir bebidas e indumentarias afines.

El gimnasio abre todos los días y el horario es el siguiente: lunes a viernes de cinco de la mañana a las nueve de la noche, sábados y domingos de nueve de la mañana a dos de la tarde, la tarifa actualmente es de 22 mil colones, sin embargo, ha sufrido cambios en el tiempo de acuerdo con las expectativas financieras, los servicios brindados y la naturaleza del cliente.

Figura 1 Ubicación del GymPro Salud Elite S.A.



Fuente: www.google.com/maps

1.2.2. Misión

Forjar relaciones sólidas y duraderas con nuestros clientes, queremos distinguarnos por la calidad y dejar huella como un gimnasio confiable y profesional.

1.2.3. Visión

Cimentar un modelo de trabajo que nos permita llevar eficiencia y calidad hasta nuestros clientes.

1.2.4. Valores

- Eficiencia.
- Honestidad.
- Responsabilidad.
- Profesionalismo.
- Atención personalizada al cliente.

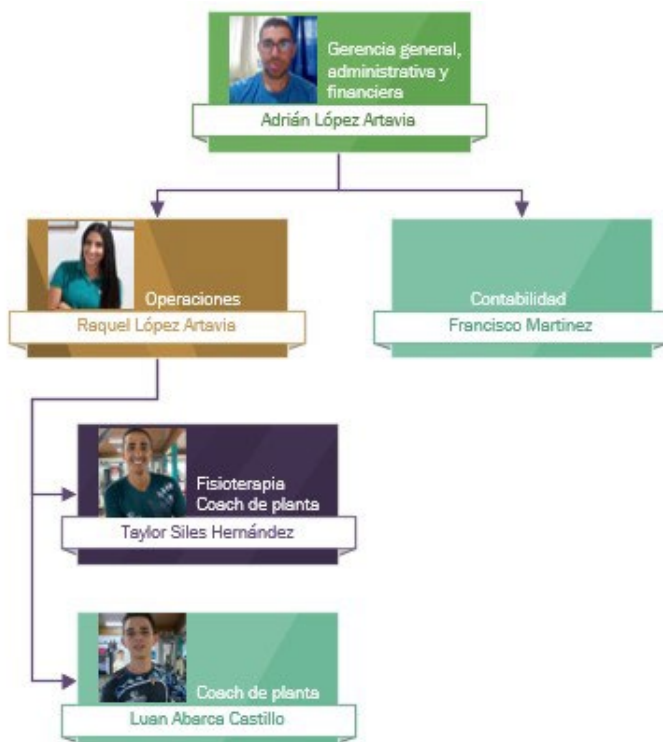
1.2.5. Estructura corporativa

Al ser una pequeña empresa, su estructura consta solamente de cuatro personas inscritas en planilla y una persona que trabaja bajo la metodología “outsourcing”.

La gerencia general, administrativa y financiera recae en el presidente de la compañía, así como toda la parte operativa y mercadológica es liderada por la gerente de operaciones.

Solamente existen dos personas en planta, ambos funcionan como entrenadores y asesores, no obstante, uno de ellos también realiza la labor de fisioterapeuta de acuerdo con su profesión.

Figura 2 Organigrama actualizado a febrero 2024



Fuente: Organigrama actualizado por Andrés López y autorizado por Gerencia, febrero 2023

1.2.6. Antecedentes del contexto de la empresa o la institución

GymPro Salud Elite S.A abre sus puertas el 4 de junio del año 2021. La idea nació de una de sus fundadoras: Raquel López, quien toda su vida ha trabajado en el mercado de los gimnasios, asesoría y entrenamiento de todo tipo de personas, desde atletas de elite, personas con conocimiento básico en materia de ejercicios, hasta niños y adultos mayores con necesidades especiales o padecimientos específicos.

En la búsqueda de hacer real su idea buscó formar alianzas con familiares para tener la inversión suficiente y así abrir finalmente su empresa. De la mano de varios allegados se capitaliza la idea.

El proceso de planificación, entendimiento y cronograma de implementación fue de acuerdo con el “know how” de tantos años de experiencia, partiendo de la búsqueda de locales con alto potencial de tráfico o con una exposición adecuada, luego el levantamiento de activos o maquinaria para el área de planta y administración, paralelamente se investigaba el proceso legal para funcionar como empresa y operar un negocio de esta naturaleza.

Una vez el estudio previo de los factores anteriores culminó, se realizaron algunas reuniones para analizar las opciones y cruzarlas con el presupuesto y capital de trabajo disponible, esto porque aún quedaban muchos detalles no planificados que se debían tomar en cuenta, como la planilla, gastos básicos, suministros, toda la operación diaria. Estudios de mercado oficiales no hubo. A pesar de lo anterior existía un punto clave básico y seguro.

Se había realizado una encuesta de personas que habían entrenado con la actual gerente de operaciones en sus anteriores trabajos y uno por uno se le consulto, si existía la disposición de cambiar de gimnasio, luego de una explicación de los objetivos, más de cincuenta personas accedieron, eso permitió comenzar el gimnasio con una base fuerte de clientes, que al final fueron poco más de cien personas.

Dada la forma empírica en que el gimnasio nació y a pesar de que el mismo funciona bien, este proyecto se desarrollará en el área de gerencia general y financiera, proponiendo un plan estratégico empresarial que tenga como objetivo ordenar, controlar, planear y medir el negocio a mediano plazo, así mismo brindar datos para la toma de decisiones estratégicas y que asegure un crecimiento controlado.

Figura 3 Logo oficial del GymPro Salud Elite S.A.



Fuente: Fotografía suministrada por gerencia de operaciones en diciembre 2023.

Figura 4 Vista norte del gimnasio hacia la rotonda de las garantías sociales



Fuente: Fotografía suministrada por gerencia de operaciones en diciembre 2023.

Figura 5 Oficina de evaluación física



Fuente: Fotografía suministrada por gerencia general en diciembre 2023.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.3.1. Definición y medición del problema

GymPro Salud Elite S.A., es una pequeña empresa y familiar, que hace grandes esfuerzos para que, en todos los ámbitos de la compañía, las cosas funcionen de la mejor forma de acuerdo con las posibilidades y limitaciones.

Hoy en día el gimnasio es administrado por su gerente general, quien de manera esforzada y de acuerdo con sus conocimientos universitarios y experiencia laboral, ha llevado a la empresa por un camino de sostenibilidad y crecimiento, a pesar de eso el problema es que no hay dedicación al 100% del tiempo en dicha administración, por esto no deja de ser una gestión a medias y de forma empírica.

Operativamente la gestión está en manos de la gerencia operativa quien, junto con sus colaboradores e inversionistas, han sido el complemento necesario para garantizar estabilidad en el mercado y funcionamiento de la operación diaria.

El gerente general y sus inversionistas son conscientes de lo necesario que es un plan estratégico que les ayude a administrar mejor la empresa, pues el crecimiento en los últimos meses ha sido constante, así como la incursión de servicios, convenios y programas de fidelización que han implementado, pero sin un orden que mida y analice la rentabilidad de estos.

Así es como en el mundo actual no es suficiente con el esfuerzo, servicio al cliente y estar en números positivos, es necesario tener una estrategia corporativa clara, procesos documentados y con revisiones periódicas, capacidad de innovarse de acuerdo con los datos, gestión mercadológica actualizada a las últimas tendencias y así controlar, planificar y medir la empresa de una forma ordenada.

Asimismo, no contar con un plan estratégico aumenta la probabilidad de caer en errores, por esto se considera fundamental contar con un plan definido en todos los ámbitos de la empresa, pero que principalmente impacten directamente el área financiera, en la búsqueda del orden a razón de la sanidad en las finanzas y así planificar o proyectar las diferentes actividades y sus plazos, para el crecimiento ordenado.

A partir del análisis del contexto actual, datos e insumos obtenidos y documentados en el anteproyecto, así como la recolección de información indispensable para analizar y evaluar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se presenten, se

establecerán los factores claves para lograr la organización y desarrollo de este proyecto en función de un plan estratégico.

Dado lo anterior es necesario desarrollar, analizar e hilar a detalle la información, para brindar inicialmente una guía que permita llenar en gran parte las falencias de la operación.

Para lograr obtener datos, es indispensable estudiar y obtener la información actual, aspectos varios internos de la empresa, así como generalidades del entorno, este último para entender la situación actual a nivel mercado.

La herramienta que se utilizará para la obtención de datos y su respectivo análisis es la metodología FODA y para abordar problemas y tomar decisiones se utilizará el método científico DMAIC.

En resumen, con la implementación de un plan estratégico la empresa puede controlarse, medirse y proyectarse de mejor forma, así como desarrollar al máximo sus capacidades y sacar provecho de las oportunidades, esto a pesar de que la organización no cuenta en este momento con recursos financieros para contratar a más personal administrativo, financiero y operativo.

A continuación, se detalla por departamento los principales datos de relevancia aportados por gerencia general o encontrados en un estudio previo:

1.3.2. Gerencia general y administrativa

- Carencia de tiempo para tabular, entender y maximizar los datos que el sistema brinda y así, buscar capitalizar en decisiones estratégicas.

- Falta de planes de trabajo que lleven al equipo por un mismo objetivo claro y conciso, a corto, mediano y largo plazo.
- No existen reuniones de seguimiento constantes en la mayoría de los ámbitos de la empresa, que permitan discutir el pasado, definir el presente y darle seguimiento al futuro.
- No existen indicadores de negocio para medir desempeños, tener comparativos y puntos de partida, más que los indicadores básicos financieros.
- No se han planteado objetivos de negocio, ni estratégicos.

1.3.3. Departamento comercial y mercadológico

- No existe actualmente un departamento establecido, o una persona dedicada a la estrategia comercial y de marketing. Se ha contado con un “Community manager” mediante la metodología del “Outsourcing” sin embargo, no ha tenido éxito. Dicho lo anterior, el peso recae sobre la parte operativa y sus ejecuciones son al día y de acuerdo con las posibilidades en tiempo que tiene la encargada.

1.3.4. Departamento operativo

- Es liderado por una persona que funciona como: jefa de planta, coach, compradora de suministros, recepcionista, servicio al cliente y administradora de RSS. La recarga es evidente, pero más allá de eso, es la falta de foco y concentración para desarrollar los departamentos correctos, de acuerdo con una directriz estrategia que no existe y a prioridades definidas.
- Ausencia de procesos prácticos, básicos y efectivos que garanticen la mejor utilización de los tiempos, recursos financieros y personal, tanto en planta como en administración.

- Existen algunos datos importantes que se recolectan mediante, encuestas en planta o por RSS, pero que no se tabulan, análisis y mucho menos se toman las decisiones.

1.3.5. Departamento financiero

- Administrado por gerencia general y con un soporte humano dedicado a la contabilidad.
- Nunca se ha manejado una ruta crítica que permita controlar los aspectos financieros, enlazados a los ingresos, egresos, compras y mucho menos la asignación de presupuestos en cada uno de esos indicadores.
- Este departamento es el que cuenta con más información, pero al igual que en los demás departamentos, no se analiza de la forma que debería de ser.
- Dentro de los datos que actualmente están a la mano, encontramos: Históricos de venta, utilidad y gasto desde el 2021 hasta el 2023, así como una proyección a doce meses de un flujo financiero, para tener visibilidad y un indicador objetivo a nivel de ventas y gastos.

A continuación, se presentan ejemplos de datos que hoy se recopilan, pero no se analizan para la toma de decisiones, es decir, se realiza el ejercicio, pero sin ninguna finalidad en especial. Estos datos, ejemplifican de acuerdo con una tabulación previa, la información que se podría obtener, los indicadores que se podrían utilizar y, por ende, para así formular planes de trabajo.

1.3.5.1. Churn Rate (Tasa de cancelación de clientes)

- Se determina el número de bajas en un periodo de tiempo determinado, así como el porcentaje de abandono o rotación de los clientes.

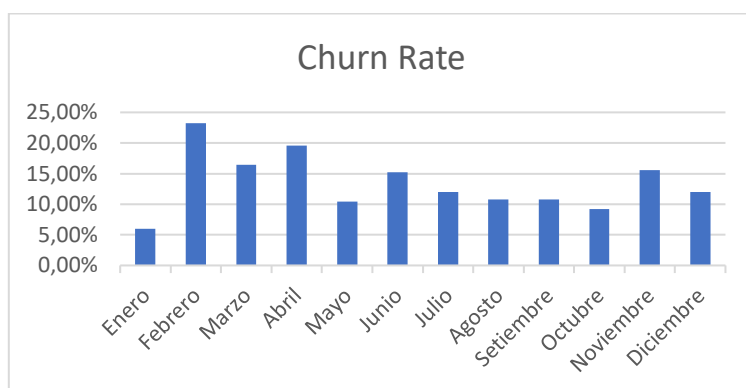
- A continuación, mediante una tabla resumen y un histograma se muestran los egresos de clientes por mes del año 2022, este estudio se realiza mediante el indicador del Churn Rate, comúnmente utilizado en gimnasios transnacionales. La media de la industria internacional según la revista digital “datasocial.es” dice que, si es inferior al 10% está dentro de los parámetros adecuados, mayor a ese porcentaje es un problema que se debe trabajar.

Tabla 1 *Tiempos promedio de los clientes desertores*

Etiquetas de fil:	Duración en meses	Clientes	Churn Rate
⊕ Enero	3,59	15,00	6,00%
⊕ Febrero	3,10	58,00	23,20%
⊕ Marzo	2,38	41,00	16,40%
⊕ Abril	3,40	49,00	19,60%
⊕ Mayo	4,36	26,00	10,40%
⊕ Junio	4,29	38,00	15,20%
⊕ Julio	3,52	30,00	12,00%
⊕ Agosto	4,06	27,00	10,80%
⊕ Octubre	3,30	23,00	9,20%
⊕ Noviembre	4,80	39,00	15,60%
⊕ Diciembre	2,83	30,00	12,00%
⊕ Setiembre	3,26	27,00	10,80%
Total general	3,54	403,00	13,43%

Fuente: Datos suministrados por el área administrativa con corte a diciembre 2022

Gráfico 1 *Histograma que muestra la tasa de cancelación de los clientes*



Fuente: Datos suministrados por el área administrativa con corte a diciembre 2022

1.3.5.2. Tasa de conversión de leads (Posibles consumidores)

- Este indicador es mercadológico y mide el número de potenciales consumidores que se han transformado en clientes, por medio de la página web, RSS o algún canal digital.
- El ejercicio para obtener el resultado es dividir la cantidad de personas que ingresan al canal digital entre los que se convierten en cliente. A pesar de que esta trazabilidad, tiende a ser compleja, en una empresa pequeña como esta, es bastante controlable, por esto, actualmente el gimnasio cuenta con algunas iniciativas, como encuestas, que generan datos, en función del conocimiento del cliente, como los que se muestran en las siguientes tablas:

Tabla 2 Canal que utilizan los clientes nuevos y activos para enterarse del gimnasio

Etiquetas de fila	Ciudad	Ciudad	Share
+ No Indica		446	33,74%
+ Recomendación		326	24,66%
+ Banner		268	20,27%
+ Facebook		126	9,53%
+ Otros		58	4,39%
+ Contacto de Socio		38	2,87%
+ Búsqueda en Google		34	2,57%
+ Instagram		24	1,82%
+ Página Web		2	0,15%
Total general		1322	100,00%

Fuente: Datos suministrados por el área administrativa con corte a diciembre 2023

Tabla 3 Participación de clientes activos por generación

Etiquetas de fila	Ciudad	Ciudad	Share
+ Alfa	3		0,23%
+ Baby Boomer	76		5,75%
+ Gen X	152		11,50%
+ Gen Z	648		49,02%
+ Millenials	438		33,13%
+ Posguerra	5		0,38%
Total general	1322		100,00%

Fuente: Datos suministrados por el área administrativa con corte a diciembre 2023

1.3.6. Justificación del proyecto

Para sobrevivir en la actualidad y proyectar un crecimiento en tiempos donde el mercado es altamente competitivo, en el que cada vez ingresan más transnacionales con un capital extraordinario y que tiene más de seiscientos gimnasios registrados y activos, no es suficiente la voluntad de hacer las cosas bien, un gran esfuerzo y el conocimiento empírico, hay que ir más allá, aceptar la situación y ordenar “la casa” desde su propia gerencia general, hasta los detalles más específicos de la administración general y operativa.

Actualmente la falta de controles y estrategias administrativas, mercadológicas, operativas, la ausencia de tiempo para analizar la información, pueden estar provocando sesgos en la información general y financiera, esta última es la que se administra de mejor forma, pero no es seguro si los datos no son veraces.

La realización de este proyecto se justifica en la ausencia de la planificación estratégica empresarial y apoyará a GymPro Salud Elite S.A. a ordenar, controlar, analizar, medir y proyectar el negocio de una forma integral, que impacte

positivamente las finanzas de la compañía y que ayude a planificar el futuro de una manera controlada y a la vez ordenada.

El beneficio será para total compañía, el proyecto se sustenta en realizar un plan estratégico que impacte la gerencia general y financiera, por esto todas las áreas de la compañía se verán involucradas, de forma inmediata se buscara información, se analizaran datos ya disponibles, para la toma de decisiones que puedan impactar al corto plazo, asimismo, se establecerá un plan de trabajo a mediano plazo y sus herramientas respectivas de medición.

De esa forma ayudará a corregir el mal manejo de la información, administración en general, falta de planificación y objetivos, así como vacíos empresariales que hoy no se perciben por la carencia de controles y tiempo para llevar a cabo las tareas básicas que demanda una empresa como esta.

1.4. Objetivos del proyecto

1.4.1. Objetivo general

Diseñar un plan estratégico empresarial mediante la aplicación del método DMAIC para el fortalecimiento de las áreas de dirección general, comercial y financiera, que permita nuevas formas de administrar, planificar, controlar y medir el negocio durante el segundo semestre del año 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la organización mediante la herramienta FODA que permita el mapeo de los factores clave que afectan la organización.
- Diagnosticar los controles, políticas, procedimientos y datos de la empresa, identificando los principales problemas y puntos críticos que requieren mejoras con urgencia en los ámbitos gerenciales, administrativos, financieros, operativos y mercadológicos.
- Establecer indicadores de negocio mediante un estudio previo de los KPI utilizados en la industria nacional e internacional para la medición y control de la organización, facilitando una correcta toma de decisiones.
- Desarrollar una propuesta de implementación de soluciones mediante herramientas como el diagrama de Gantt, con tiempo y responsables de cada tarea según la jerarquía de priorización estratégica.
- Evaluar el costo-beneficio de las propuestas generadas en el proyecto mediante un análisis financiero para la justificación de su implementación y la optimización de los recursos disponibles.
- Controlar las mejoras implementadas mediante las herramientas generadas en el proyecto para su correcto funcionamiento y ajuste de ser necesario.

1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.5.1. Alcance

El ejercicio de este proyecto permite proponer el desarrollo de un plan estratégico para la empresa GymPro Salud Elite S.A., que actúe sobre los distintos ámbitos organizacionales, para que de esta forma se alcancen las mejoras en sus procesos, políticas y funcionamiento a nivel general.

La implementación de este estudio es en la única sucursal actual que tiene la organización ubicada en el distrito de Zapote, San José, que pasa por una situación de crecimiento en el último año, pero de una forma desordenada. Dicho estudio indaga a fondo el problema administrativo y brinda un plan estratégico a un plazo determinado, en beneficio de toda la compañía y de futuro crecimiento ordenado, con las herramientas correctas, de control, análisis, medición y planificación.

2. CAPÍTULO II: Marco Teórico

2.1. Marco conceptual general relativo a la carrera

2.1.1. Definición de Ingeniería

La palabra ingeniería, tiene un origen romano y viene de la palabra ingenium, que normalmente era utilizada para llamar a las máquinas de guerra del ejercito romano, que adquirieron ese nombre, precisamente por ser creadas por el ingenio humano que reside en las personas.

La editorial argentina Etecé en la página web de concepto (2023) define de una forma actual y acertada la palabra ingeniería: “Es una disciplina y un campo de estudio que consisten en la aplicación de los conocimientos científicos a la solución de problemas y retos que enfrenta la humanidad, en sus distintas áreas”.

Lo complementa con una excelente definición del propósito: “De un modo u otro, es hacer la vida humana más sencilla, cómoda y duradera” (Concepto, 2023.párr. 1,3,6)

2.1.2. Definición de Ingeniería industrial

Vaughn (1988) hace un llamativo cuestionamiento sobre el papel de los ingenieros industriales, preguntando lo siguiente: “¿Dónde encajan los ingenieros industriales en una imagen de una empresa industrial?” y él rápidamente se contesta con otra pregunta, pues para responder, primero debe explicar ¿Qué hace un ingeniero industrial?

Con este cuestionamiento en mano el autor define la ingeniería como: “aquella parte de la ingeniería que debe aplicarse a todos los factores, incluyendo el factor humano, que afectan a la producción y distribución de bienes o servicios, asimismo, para poder aplicar lo anterior el ingeniero industrial debe haber adquirido, mediante una formación

técnica, los necesarios conocimientos básicos analítico-matemáticos (Vaugh, 1988, p.26).

A pesar de la antigüedad del texto, la definición de este autor es clave, pues, a pesar de la constante y rápida evolución del mundo empresarial, en cuanto a la tecnología, y una globalización tocando sus límites, la ingeniería industrial cubre todos los factores de la producción de bienes y servicios, incluyendo el humano, es decir, está presente en absolutamente todos los detalles y departamentos de una empresa.

Baca Urbina (2014) dedica gran parte de su libro a hablar sobre las diferentes aplicaciones y tendencias de la ingeniería industrial, de igual manera, la relaciona directamente con otras disciplinas y lo define de la siguiente forma: “La práctica de la Ingeniería industrial se caracteriza por ser multi e interdisciplinaria, implica el uso de muchas o múltiples disciplinas en una sola área de estudio” (Baca Urbina, 2014, p.26).

En síntesis, la ingeniería industrial tiene como objetivo principal buscar la mejora y eficiencia de los diferentes procesos y de los diversos sistemas tecnológicos y humanos que intervienen en el ciclo laboral, siempre buscando una mejorara en la productividad de una manera planificada y con un impacto cuantitativo en la organización.

2.1.3. Definición de administración industrial

Euroinnova international online education como escuela de negocios que prepara a los profesionales de esta carrera, menciona dentro de sus planes de formación y aptitudes, que los profesionales en esta carrera tendrán capacidades de desenvolverse eficazmente en diversas áreas de la organización y que los conocimientos que se adquieren pueden hacer cambiar la actividad de la empresa en forma positiva, generando beneficios, no solo económicamente, si no en la cultura organizacional de los trabajadores.

De igual forma, se menciona, que los especialistas en administración industrial son expertos en gestión y administración, tienen un conocimiento extra sobre el funcionamiento industrial y los procesos productivos de gran escala (Euroinnova, párr. 2,3,4,5).

Básicamente se puede aseverar que la administración industrial busca el mejoramiento continuo y las mejores prácticas, en el área administrativa, gerencial y directiva. Por lo tanto, los conocimientos integrales y multidisciplinarios de la organización son vitales, pues se debe tener una visión financiera, contable, mercadológica, comercial, ventas, talento humano, informática, entre otros.

2.1.4. Definición de planificación estratégica

Humberto Serna (2010), habla sobre que la planificación estratégica es el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización, definen la ruta de negocio, la visión a largo plazo y las estrategias para lograr los objetivos, todo esto mediante diferentes herramientas de análisis y puesta en marcha (Serna, 2010, p.69).

Partiendo de lo anterior, es contundente mencionar que este tipo de planificación comienza en los niveles superiores de una compañía y que desde ahí se debe definir la cultura organizacional, los objetivos, estrategias, políticas y demás aspectos relevantes, asimismo, esta planeación inicia a nivel macro, como un proceso que conlleva sub-estrategias, a corto, mediano y largo plazo, según el alcance de los proyectos.

2.1.5. Estrategia empresarial

Para Michael Porter este tipo de estrategia se define en la elección de los sectores en los que va a competir la empresa, como se va a diferenciar, el valor percibido y la forma en que va a entrar en el mercado, de igual forma para Serna Gómez (2008) es un conjunto de acciones que los gerentes realizan para lograr los objetivos de la empresa (www.es.scribd.com)

La estrategia empresarial es la suma de los objetivos y metas que define una organización en relación con la planificación, esto a través de la implementación de diferentes herramientas de gestión y análisis de la situación, su seguimiento y actualización es sumamente importante, así como, la correcta implementación para medir los beneficios cualitativos y cuantitativos, hay que mencionar que su importancia radica en los resultados exitosos, así que el control, la medición y el análisis en el tiempo son de gran relevancia.

2.1.6. Analítica de datos

En la actualidad la analítica de datos se ha convertido en una profesión cotizada y de uso indispensable en las empresas de vanguardia. La profundidad en cuanto al entendimiento y recolecta de datos, depende del alcance y herramientas que otorgue

la organización, es decir, existen grandes programas de “Data mining” que son capaces de recolectar, comprender, analizar y preparar la información de acuerdo con la naturaleza del negocio, para que así la toma de decisiones sea la correcta (www.sap.com).

Estas herramientas normalmente incluyen gran capacidad matemática, estadística y analítica, pues su propósito principal es examinar grandes cantidades de datos.

De igual forma, el crecimiento exponencial en esta tecnología hoy en día permite, que, de diferentes fuentes como redes sociales, páginas web, correos electrónicos, entre otros, se puedan identificar patrones y relaciones de comportamiento, para entender tendencias que definan indicadores exitosos y tomar la mejor decisión en cuanto a la comercialización o mejora del producto o servicio.

A menor escala esta ciencia de datos puede aplicarse, con programas de recolección y tabulación de datos, como es el Excel, su forma de recolección y análisis es manual, pero cumple con el propósito principal, que es extraer información útil para la toma de decisiones.

2.1.7. Departamento comercial

Esta área sobresale ciertamente por su importancia en la cadena de valor, es el núcleo de la estrategia de ventas corporativa y las decisiones que se tomen en este departamento pueden o no garantizar el éxito de la organización.

El departamento comercial esta direccionado totalmente en ventas y todo lo que tiene que ver con ellas, por eso su objetivo principal, es vender y buscar la mejor experiencia

y satisfacción del cliente, asimismo, de acá se derivan áreas como el marketing y la publicidad, entre otras.

Entre sus funciones principales destacan las siguientes:

- Definición del lineal de productos o servicios de acuerdo con la naturaleza del negocio, estacionalidad, demanda, ubicación geográfica, entre otros.
- Fijar los indicadores y objetivos de venta, utilidad y margen. Esto va en función del primer punto y los factores antes descritos.
- Mantener y auditar la calidad de los bienes o servicios, para así siempre ofrecer un producto de calidad y una excelente experiencia al consumidor.
- Diseñar objetivos y estrategias internas y de mercado, buscando mantener su posición competitiva (www.es.indeed.com).

2.1.8. Departamento de mercadeo

Kotler y Amstrong (2013), definen el marketing de una forma directa y perfecta: “Se ocupa de los clientes más que cualquier otra función de negocios. Es la gestión de relaciones redituables con los clientes”.

De esta forma ellos afirman que el único y principal objetivo es mantener, atraer y satisfacer a los clientes mediante una promesa de valor superior (Kotler y Amstrong, 2013, p.5).

El mercadeo se convierte en un pilar valioso de la estrategia de ventas, pues es uno de los primeros pasos para definir si un producto o servicio va a ser exitoso o no, salvo excepciones, un producto por sí solo no es exitoso, si no le acompaña un plan efectivo de marketing, así es como, la mercadotécnica acompaña al área comercial en la

creación, distribución, promoción e ideas para que los bienes y servicios cumplan sus objetivos de ventas.

2.1.9. Departamento de operaciones

Cada departamento de una organización tiene un papel indispensable e importante en la cadena de valor. El área de operaciones es clave en la eficiencia del negocio, ya que es la responsable de controlar y organizar todos los procesos operativos, ya sea a nivel productivo o de servicios.

Parte esencial es tomar las estrategias comerciales y capitalizarlas, impulsando la rentabilidad, la satisfacción al cliente, la eficiencia operativa y aumentando la competitividad en el mercado meta.

La cámara de comercio de Valencia (2023) menciona las funciones más relevantes del departamento de operaciones:

- Planificación y organización
- Producción y fabricación
- Logística y gestión de la cadena de suministro
- Control de calidad (www.master-mbaonline.com).

2.1.10. Departamento financiero

Para comprender los objetivos y funciones del departamento financiero, se hace necesario primero entender que significa la palabra finanzas, a la que el autor Lawrence Gitman (2007), hace una definición corta, pero magistral: “Las finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar el dinero. Casi todos los individuos y

organizaciones ganan o recaudan dinero y lo gastan o lo invierten” (Lawrence, 2007, p.3).

La explicación anterior aduce sobre la naturalidad del proceso financiero, donde prácticamente todo el mundo se ve involucrado de una u otra forma y precisamente la administración financiera, brinda las herramientas, procesos y diversos factores para garantizar la mejor administración del recurso monetario.

Así es como el departamento financiero tiene como objetivo principal velar por el manejo correcto de los recursos económicos de la compañía.

De acuerdo con la investigación realizada y datos recolectados, las funciones principales de este departamento son las siguientes:

- Estructurar planes financieros.
- Pago de salarios.
- Identificar, administrar y resolver problemas financieros (Administración de riesgos)
- Manejo de presupuestos.
- Financiamiento e inversión.
- Conocimiento de los factores externos del mercado ([www. euroinnova.ec](http://www.euroinnova.ec)).

2.1.11. Empresas de servicios

Es indispensable saber que existen organizaciones de productos y servicios, la primera promueve bienes tangibles y la segunda productos intangibles.

Los servicios en su esencia son actividades destinadas a satisfacer una necesidad en particular. Asimismo, se puede concluir que los servicios son experiencias y partiendo

de esta palabra, se torna un aspecto subjetivo y cambiante dependiendo de la opinión, percepción y comportamiento del cliente, con esto, lo que se quiere decir, es que el negocio de los servicios no es tarea fácil, pero tampoco imposible, porque se relaciona directamente con la subjetividad y expectativas del consumidor.

La editorial Etecé, por medio de la revista digital concepto (2022) menciona las principales características de una empresa de servicios:

- Son bienes intangibles: No se pueden tocar, no son concretos.
- Son inseparables: Se consume en una misma ubicación, son integrados.
- Son efímeros: Son perecederos, tienden a desaparecer una vez consumidos.
- Son heterogéneos: Los servicios son variados, no se repiten de forma exacta
(Concepto, 2022, párr. 5,6,7,8)

2.2. Marco conceptual atinente a la gestión del proyecto

El objetivo principal de esta sección es explicar la metodología que se manejará en este proyecto: DMAIC. De acuerdo con las fases, se desarrollarán y definirán cada una de ellas y las diferentes herramientas complementarias a utilizar.

2.2.1. Seis sigma

Para entender la metodología DMAIC, es de suma importancia comprender el concepto Seis sigma, pues esta última utiliza la metodología DMAIC como la principal herramienta de aplicación y mejora.

Desde un punto de vista estratégico Seis sigma es una disciplina que ajusta los procesos con la mínima tolerancia posible, como una forma de reducir los

desperdicios, los defectos y las irregularidades en productos y servicios, así que, estratégicamente se enfoca en la satisfacción del cliente y como disciplina sigue un modelo sistemático de mejoramiento continuo (Ingeniería industrial online, 2019, párr.6)

Para que el proceso, implementación y seguimiento de esta estrategia sea exitoso, la aplicación debe tener un enfoque proactivo, capacitar al personal y dar un correcto seguimiento a las herramientas estructuradas o sistemáticas.

2.2.2. Metodología DMAIC

DMAIC es un acrónimo en inglés, para definir, medir, analizar, mejorar y controlar. En la década de 1980 el ingeniero Bill Smith de motorola la creó, con el único objetivo de implementar mejoras en el proceso (Dropbox.com, párr.1,2).

Es una estrategia de calidad basada en datos para la resolución de problemas, optimizaciones y mejora de procesos, así como, una parte vital de la iniciativa seis sigma. Este proceso tiene como función principal detectar y eliminar las ineficiencias que al final terminan siendo defectos.

En síntesis, esta metodología tiene un enfoque claro en resolver problemas puntuales, mejorar la calidad del producto y con esto aumentar la eficiencia operativa, para así obtener resultados positivos en la organización.

2.2.2.1. Definir

Esta es la etapa inicial de la metodología DMAIC, donde se identifica el problema en cuestión o la oportunidad de mejora existente mediante la observación, entrevistas y análisis de resultados, asimismo, se establecen los objetivos, que deben ser medibles,

específicos, alcanzables y delimitados en el tiempo, también se toma en cuenta los requisitos del cliente, necesidades o expectativas, para finalmente planificar, crear, desarrollar y medir un plan adaptado a la necesidad del proyecto.

Gutierrez y de la Vara, (2013) definen esta etapa como “donde se sientan las bases para su éxito, es por ello por lo que el objetivo debe de estar claro, la forma de medirlo, su alcance y beneficios potenciales y las personas que intervienen” (Gutiérrez y de la Vara, 2013, p.404-405).

Para describir los procesos se utilizarán las siguientes herramientas:

2.2.2.1.1. Diagramas de flujo

Los diagramas de flujo son una manera de representar gráficamente un algoritmo o proceso, a través de una serie de pasos estructurados y vinculados uno con otro, para permitir su revisión a nivel general (Concepto, 2021, párr.2). Este diagrama es de gran utilidad para que de una forma visual se entienda, analice y mejore el proceso de una forma lógica y clara.

2.2.2.1.2. Recolección de datos

La recolección de datos es una fase sumamente importante que antecede un estudio estadístico, esto quiere decir, que se necesitan datos para procesar y analizar información. Algunas técnicas relevantes para obtener datos son: la observación, encuestas y el focus group (Economipedia, 2021, párr.1,10,11,12)

2.2.2.1.3. Entrevistas

Es un intercambio de ideas u opiniones mediante una conversación entre dos o más personas. Su fin principal es recolectar información determinada.

Es relevante indicar que las entrevistas tienen distintos objetivos, como conseguir información y puntos de vista, asimismo existen varios tipos como: la estructurada, semiestructurada o no estructuradas.

2.2.2.1.4. Cuestionarios

Los cuestionarios son una serie de preguntas creadas para buscar información específica sobre un tema en cuestión para entender, medir y evaluar.

Existen dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

Las preguntas cerradas se direccionan a razón de respuestas ya definidas previamente, es decir, se elige una o más opciones a razón de un grupo de posibilidades.

Las preguntas abiertas no están delimitadas o no tienen opciones predefinidas, se le permite al encuestado responder en sus propias palabras.

El diseño del cuestionario puede variar de acuerdo con el tema a desempeñar y su aplicación es amplia, aunque comúnmente se utiliza en estudios de mercado, encuestas, investigaciones, entre otros (www.concepto.com,2024).

2.2.2.1.5. Gemba walk

Este concepto es de origen japonés, precisamente Gemba significa “lugar de trabajo” y fue desarrollado por Taichi Ohno (padre del sistema de producción de Toyota).

Medina (2023) en el blog digital leanconstruction, explica que la caminata gemba como es la acción de ir a observar un proceso, entender la manera de cómo se está desarrollando el trabajo, hacer preguntas y aprender para mejorar de forma continua.

El objetivo principal es fomentar una cultura de mejora continua y participación en todos los niveles de la organización, impulsando la eficiencia operativa y la calidad del bien o servicio (Lean construction, 2023, párr.2,3,4).

2.2.2.2. Medir

Segunda etapa de la metodología DMAIC. Gutiérrez y de la Vara (2013), definen esta fase como “donde se entiende y cuantifica mejor la magnitud del problema, además, se debe mostrar evidencia de que se tiene un sistema de medición adecuado”.

Es por lo anterior, que el proceso se define a un nivel más detallado, para de esta forma entender el flujo del trabajo, los puntos de decisión y detalles del funcionamiento (Gutiérrez y de la Vara, 2013, p.406).

En esta fase se deben definir indicadores de rendimiento, un plan de medición, variables clave que influyan en el proceso, recopilación y análisis de datos.

2.2.2.2.1. Estudio de métodos

El estudio de métodos, también se le llama análisis de métodos. En términos específicos, explora el desarrollo de un trabajo determinado, lo investiga y analiza, para así, obtener una reflexión crítica sobre la actualidad de los procesos y herramientas utilizadas, de esa forma estudiar y proponer la mejora correspondiente.

Euroinnova menciona ocho etapas clave para el desarrollo del estudio de métodos: selección, registro, examen crítico, propuestas, evaluación, definición de los nuevos métodos, implementación, control (Euroinnova, párr. 6-14)

2.2.2.2. Gráficos de control para variables

El método de la gráfica de control se usa para indicar cuando las variaciones observadas en la calidad son mayores que las que causaría la casualidad, asimismo, es un medio de visualización de variaciones que representan tendencias y en la dispersión un conjunto de observaciones.

La gráfica para control de variables proporciona la información para mejorar la calidad, determinar la capacidad del proceso, tomar decisiones respecto a las especificaciones del producto, decisiones respecto al proceso de producción y decisiones respecto a artículos producidos recientemente. Normalmente estos objetivos dependen entre sí, es decidir si se necesita mejorar la calidad del producto antes de definir el proceso (Besterfield, 2009, p.182,186,187).

2.2.2.3. Analizar

Tercera etapa de la metodología DMAIC. Gutiérrez y de la Vara, lo definen como: el paso donde se identifican y confirman las causas, además se entiende cómo se genera el problema.

El objetivo principal es identificar la o las causas raíz del problema, entender cómo lo generan y confirmar con datos las causas (Gutiérrez y de la Vara, 2013, p.406).

Es de suma importancia profundizar en el análisis de los datos, para así comprender las causas subyacentes y desarrollar soluciones efectivas.

2.2.2.3.1. Análisis de datos históricos

Este proceso se encarga de examinar y valorar un conjunto de datos con el objetivo de identificar patrones, tendencias y correlaciones históricas.

Normalmente este tipo de análisis conlleva el uso de técnicas estadísticas y tecnológicas para procesar y visualizar la información de manera que sea comprensible y útil para la toma de decisiones.

Como objetivos principales se incluyen la identificación de oportunidades de mejora, conocimiento del estatus actual, la evaluación del desempeño, la predicción de tendencias, la detección de problemas y la mejora de procesos, lo anterior conduce a estrategias más exitosas y efectivas en la organización.

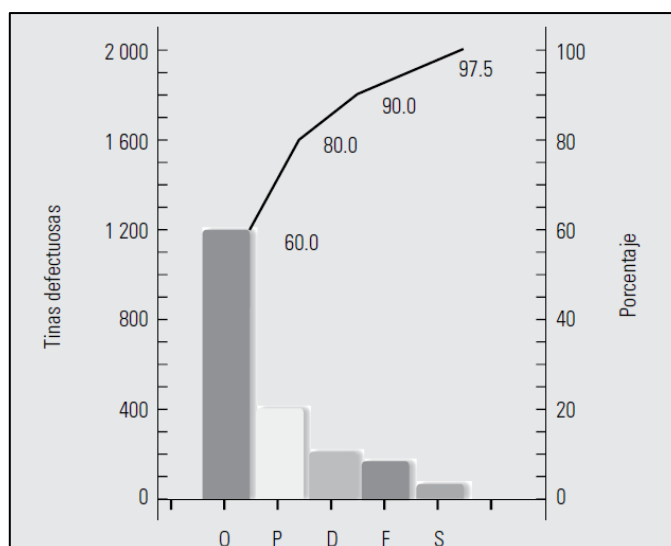
2.2.2.3.2. Diagrama de Pareto

Popularmente conocido como el 80/20, el diagrama de Pareto tiene por ideología indicar que aproximadamente el 80% de los efectos son dados por el 20% de las causas. Su objetivo principal es identificar y priorizar los problemas y sus causas, para que los equipos de trabajo puedan enfocar sus esfuerzos en las áreas que generan mayor valor en la organización.

Gutiérrez (2014), define el diagrama de Pareto como “un gráfico especial de barras cuyo campo de análisis o aplicación son las variables o datos categóricos”. La idea es seleccionar el problema o actividad que mejor impacte en la organización con el menor esfuerzo y de esa forma generar la priorización. (Gutiérrez, 2014, p.193).

En la figura 6 se representa un ejemplo del gráfico de Pareto.

Figura 6 Diagrama de Pareto



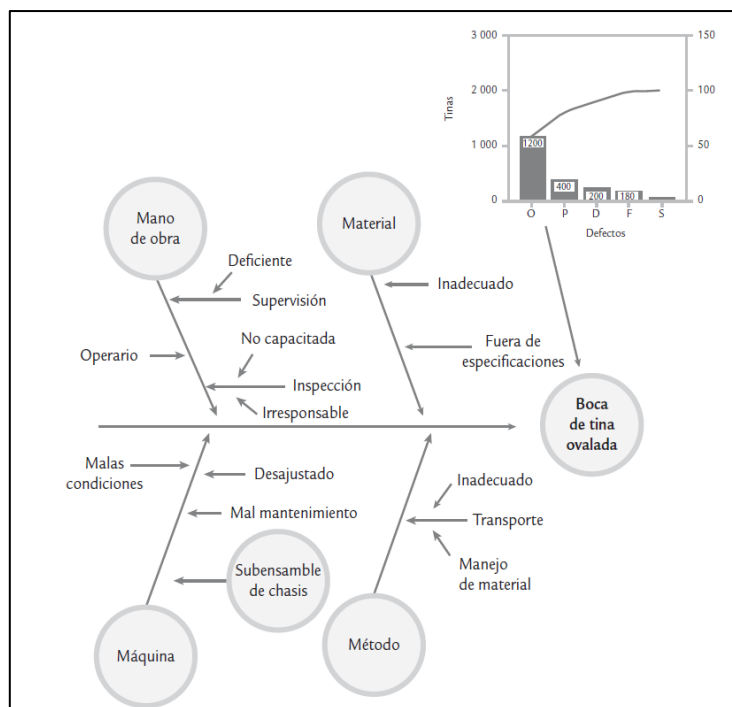
Fuente: Humberto Gutiérrez, 2014, p.194

2.2.2.3.3. Diagrama de Ishikawa (causa-efecto)

También conocido como diagrama de Espina de pescado. Esta herramienta tiene por objetivo de una forma visual identificar las posibles causas de un problema.

Gutiérrez y de la Vara (2013) lo definen como un método gráfico que relaciona un problema o efectos con los factores que posiblemente lo generan. La importancia radica en que obliga a detectar las diferentes causas que afectan el problema, de esta manera, se evita el error de buscar de manera directa las soluciones sin cuestionar cuales son las verdaderas causas (Gutiérrez y de la Vara, 2013, p.147). Existen tres tipos de diagramas de Ishikawa, la utilización depende de cómo se busquen organizar las causas: Método de las 6M (mano de obra, métodos, máquinas, material, medición y medio ambiente), flujo de proceso y estratificación o enumeración de causas. A continuación, en la figura 7 se representa el diagrama de Ishikawa y su relación con Pareto.

Figura 7 Diagrama de Ishikawa



Fuente: Gutiérrez y de la Vara, 2013, p.148

2.2.2.3.4. Análisis FODA

Juan Merodio en su revista digital (2020), habla sobre este tipo de análisis de una forma clara y sin rodeos, buscando siempre la aplicación a la realidad, menciona que, "un análisis FODA bien realizado, se convertirá en el mejor aliado de una organización, pues es la clave de cualquier estrategia, ya que aquí, se plasmaran las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la empresa, pero, exige transparencia, seriedad y compromiso, para que los datos que se obtengan sean serios y reales" (Juan Merodio, 2020, párr. 9,10).

Dicho lo anterior, este análisis permite a través de la sencillez de su proceso, pensar y analizar todos los factores tanto internos como externos que ayudarán a tomar las mejores decisiones en la organización.

Gutiérrez (2014), define esta metodología como “el estudio de la situación interna y externa de una empresa”. Indica que para realizar el análisis FODA, es importante que los líderes y directivos de la organización se involucren bajo la premisa de que las personas apoyan más fácilmente aquello de lo que son parte, desde su creación (Gutiérrez, 2014, p.140).

2.2.2.3.5. Lluvia de ideas

Gutiérrez (2014) la define como “una técnica grupal para generar ideas de una manera creativa, sobre un tema en particular. Todos los miembros deben ser activos y es de gran utilidad para el trabajo en equipo debido a que permite la reflexión y el dialogo sobre una base sólida de igualdad” (Gutiérrez, 2014, p.212).

2.2.2.4. Mejorar

Cuarta fase de la metodología DMAIC y tiene un enfoque conciso en implementar soluciones, de acuerdo con, las causas raíz definidas durante la etapa de análisis.

Gutiérrez y de la Vara (2013), recomiendan generar diferentes alternativas de solución que atiendan diversas causas, apoyándose en herramientas que se adapten el proyecto en discusión, ya que la clave es pensar en soluciones que ataquen la fuente del problema (causas) y no el efecto (Gutiérrez y de la Vara, 2013, p.407).

2.2.2.4.1. Diagrama de Gantt

Se define este diagrama como una herramienta de gestión que sirve para planificar y programar tareas a lo largo de un periodo determinado (OBS Business School, 2021, párr.1)

Visualmente permite el control y seguimiento de cada una de las tareas, así como su duración, orden cronológico y responsables.

Para cumplir con una correcta ejecución, el diagrama de Gantt debe hacerse a razón de una serie de pasos: Definir el proyecto, correlaciones, definir duración, asignar tareas y seguimiento del proceso.

2.2.2.4.2. Matriz toma de decisiones

Euroinnova international online education resume el significado de una matriz de decisiones como una herramienta visual que se utiliza para comparar varias opciones en función de un conjunto de criterios específicos. Es un instrumento que ayuda a tomar decisiones basadas en hecho en lugar de decisiones en función de la intuición (Euroinnova, 2024, párr.3).

Adicionalmente esta herramienta ayuda a estructurar y organizar el proceso de toma de decisiones al brindar una forma sistemática de análisis de opciones.

Los pasos convencionales para realizar una matriz exitosa son: Identificación de alternativas, identificación de criterios, asignación de ponderaciones, evaluación de alternativas, cálculo de puntajes ponderados y la selección de la mejor alternativa.

2.2.2.4.3. Plan de implementación

Este tipo de plan en específico describe de una forma secuencial y detallada como se llevará a cabo la tarea asignada o el proyecto, funcionando como una guía, paso a paso de implementación para todas las tareas indispensables de una forma eficiente y efectiva, buscando siempre que se cumplan los objetivos principales.

Un plan de implementación es el documento que se utiliza para definir la estrategia, por lo general, describe los recursos, los supuestos, los resultados a corto y largo plazo, las funciones, responsabilidades y el presupuesto (Smartsheet, 2017, párr.7).

2.2.2.4.4. Matriz RACI

La matriz RACI es una representación gráfica de las funciones y responsabilidades que tienen los diferentes miembros del equipo, permite identificar rápidamente a quien se debe de comunicar algo en cualquier momento (Iebschool, 2023, párr.2).

RACI es un acrónimo que ejemplifica cuatro tipos de responsabilidades: Responsable, responsable de aprobación, consultado e informado.

En resumen, esta herramienta se utiliza para clarificar y definir roles dentro de un proyecto.

2.2.2.5. Controlar

Quinta fase y final de la metodología DMAIC. En esta etapa se diseña un sistema que mantenga las mejoras logradas. El reto más importante es que las mejoras soporten la prueba del tiempo y por eso es necesario establecer sistemas de control para:

Prevenir que los problemas no se repitan, impedir que los conocimientos se olviden, mantener el desempeño y alentar a la mejora continua.

En función de lo anterior se debe llegar a acciones y control en tres niveles: proceso, documentación y monitoreo, de acuerdo con lo siguiente: estandarizar el proceso, documentar el plan de control, monitorear el proceso, cerrar y difundir el proyecto (Gutiérrez y de la Vara, 2013, p.408,409).

2.2.2.5.1. Indicadores de negocio

También llamado KPI (Key performance indicator o indicador clave de rendimiento). Un indicador es la relación de dos o más tipos de métricas. De esta forma se puede hacer una valoración cuantitativa o bien, una observación cualitativa, esta observación va a dar como resultado un valor, para el análisis, seguimiento y toma de decisiones.

Su utilidad es sumamente estratégica para una compañía, pues permite evaluar metas y desempeños, así como a generar alertas importantes a nivel general (Altos empresarios, 2022, párr. 1,4)

Los indicadores de negocio son sumamente importantes, pues ayuda en la toma de decisiones estratégica, atrae nuevos inversores, planifica las finanzas, evalúa la salud empresarial y ayuda en el proceso de las negociaciones empresariales.

Entre los indicadores más importantes se pueden mencionar, el valor de vida del cliente, coste de adquisición del cliente, tasa de conversión, retorno de la inversión, margen y tiquete promedio y la tasa de rotación de clientes (www.lebschool.com, 2023).

2.2.2.5.2. Capacitación del personal

La capacitación del personal abarca un conjunto de iniciativas educacionales diseñadas para brindar al trabajador habilidades y conocimientos mejorados para sus respectivas funciones en la organización.

Su principal objetivo es impulsar el crecimiento profesional de la fuerza laboral, así como potenciar sus capacidades en términos de producción, rendimiento y el logro de metas (Euroinnova, 2024, párr.1,2.3).

Cabe mencionar que la capacitación del personal puede abarcar una variedad de áreas como: habilidades técnicas, habilidades blandas, normas y regulaciones, desarrollo profesional y orientación.

2.2.2.5.3. Hoja de verificación

Las hojas de verificación son plantillas o diagramas de seguimiento, destinados a registrar datos de determinados sucesos de una forma sencilla. Esta técnica es sencilla y se centra en los hechos (Aiteco, 2015, párr.1,2.3).

Esta hoja también es conocida como hoja de comprobación o check list en inglés, en resumen, esta herramienta consiste en registrar y verificar la realización de algunas actividades en específico, asimismo, funciona como acto documentador y es útil para la mejorar continua.

Algunas de las situaciones en las que resulta de utilidad obtener datos utilizando esta herramienta son:

- Describir el desempeño o los resultados del proceso.

- Clasificar las fallas, quejas o defectos, con el propósito de identificar razones, tipos, su origen, entre otros.
- Confirmar posibles causas de problemas de calidad.
- Analizar o verificar operaciones y evaluar el efecto de los planes de mejora efecto (Gutiérrez y de la Vara, 2013, p.143).

2.3. Marco conceptual referente al impacto del proyecto

En esta sección se establecen y explican las métricas que miden el impacto cuantitativo del proyecto

Durante los primeros seis meses del proyecto se evidenciará en la empresa una serie de defectos en sus procesos a nivel general, no obstante, a la vez se observarán algunas mejoras y cambios con las primeras implementaciones del proyecto.

Para el séptimo mes del proyecto se busca impactar cuantitativamente de forma positiva la mayor parte de los indicadores operacionales y financieros, ya que para este momento se pretende que el diseño de plan estratégico esté 100% en marcha.

A partir del octavo mes el objetivo es controlar, mantener, mejorar y actualizar, esto para siempre estar en búsqueda de la mejora continua, y que la empresa enfrente los retos futuros de una manera acertada y de acuerdo con, los cambios del mercado, siendo proactiva y autosuficiente.

2.3.1. Análisis costo-beneficio

Un análisis de costo-beneficio es un proceso para comparar los costos y beneficios estimados en un proyecto, para de esta forma tomar decisiones basadas en datos.

Asimismo, se determina como el proceso mediante el cual las organizaciones pueden analizar decisiones, sistemas o proyectos, o determinar un valor para intangibles (lebschool, 2021, párr.1,2.3,4).

En resumen, es una técnica específica para evaluar la viabilidad y rentabilidad de un proyecto. Este tipo de metodologías normalmente son utilizadas en toma de decisiones relacionadas a la económica, finanzas e inversiones.

Para determinar si el proyecto es realmente viable, comúnmente se utilizan herramientas como las siguientes: Relación costo – beneficio (RCB), tasa interna de retorno (TIR) y el valor presente neto (VPN).

2.4. Antecedentes de proyectos o experiencias semejantes

Se realizó una búsqueda exhaustiva de proyectos semejantes, en primera instancia, en el repositorio de la Universidad Hispanoamérica, el resultado fue prácticamente nulo en cuanto a resultados, de un plan estratégico aplicado a un gimnasio.

De esa forma, la investigación continuó a nivel país y región, dando como resultado tres proyectos, dos en Costa Rica, el primero, desarrolla un estudio para la expansión de un gimnasio, tocando temas estratégicos que funcionan para efectos de antecedentes, el segundo es un plan estratégico enfocado en la administración de negocios y para una empresa electromecánica, por último, se encontró un proyecto en Colombia, que es una propuesta de un plan estratégico para un gimnasio.

2.4.1. Primer proyecto

En la tesis titulada “Estudio de prefactibilidad para la expansión de un gimnasio especializado en porrismo, en el cantón central de Barva de Heredia, a partir del segundo cuatrimestre del 2018” elaborado por, Kenneth Bustos y Natalia Hidalgo, para la Universidad Latina de Costa Rica, se abordó un tema semejante, que fue la prefactibilidad y viabilidad de la expansión del negocio, el cual se determinó a través de diferentes estudios que se aplicaron en todo el proceso, como: estudios de mercado, estudio técnico, estudio organización, legal y financiero.

En la justificación mercadológica los autores definieron como parte del proyecto “conocer los costos en los cuales se deben incurrir para la expansión del gimnasio Power Time” y a partir de ahí, estimaron los costos y procedieron a realizar estudios financieros (p.7).

Bajo esta última premisa de justificación, es que se hará la relación de ambos proyectos, partiendo de que el estudio de viabilidad y un plan estratégico, tienen el punto en común que deben ser medibles cuantitativamente mediante indicadores financieros para determinar el éxito o no del proyecto.

Bustos y Hidalgo (2018) concluyen en su estudio financiero que el proyecto fue atractivo únicamente bajo un escenario optimista con un TIR del 64%, ya que en sus propuestas el escenario optimista se proyectó a un 10% y esa tasa fue inferior a la de descuento, lo cual fue de un 17.22%. Siendo un 7,1% más baja que la tasa de descuento proyectada (p.67,73).

Concluyen también que en los tres escenarios desarrollados se afrontan los gastos y costos, adicionalmente se obtienen utilidades atractivas para los inversionistas. Se obtiene un TIR de 32% para el escenario esperado, 10% para el escenario pesimista y de 64% para el escenario optimista (p.73).

2.4.2. Segundo proyecto

En la tesis titulada “Plan estratégico para la Constructora electromecánica comunicaciones del sol, Santa Ana, III Cuatrimestre 2017” elaborada por Shirley Espinoza, para la Universidad Hispanoamérica de Costa Rica, se propuso un plan estratégico, enfocado en la administración de negocios con énfasis en gerencia, pero que al final genera una semejanza en esencia con el proyecto en cuestión.

Espinoza (2017) desarrolló esta propuesta con el fin de darle un horizonte más competitivo a la compañía y define como objetivos específicos, analizar y estructura la misión y visión, así como diseñar un plan operativo, financiero y de mercadeo de la mano con los objetivos organizacionales (p.21.29).

La mayoría de las conclusiones no son medibles financieramente hablando, se dejan como propuestas o recomendaciones, no aplicadas. Mayormente el enfoque es reestructurar la misión, visión, organigrama, entender la cultura organizacional, procesos y posición del mercado, todo lo anterior con una utilización de herramientas de recolección de datos, como entrevistas, cuestionarios y encuestas, así desarrolló su respectivo análisis para la toma de decisión.

- Identificó que la mayor parte de los empleados tiene poco acceso a la información relevante de la empresa.

- Se certificó que la rotación de personal es alta.
- Se identificó que la compañía estaba en problemas financieros, esto debido a deudas mal manejadas en su momento, Espinoza, realizó un pequeño ejercicio donde recomendó el flujo mensual que debía tener la empresa para buscar el punto de equilibrio.
- Concluyó que el gerente toma decisiones emocionales y por esa la situación de la empresa fue compleja.
- Observó que no hay herramientas administrativas y un sistema contable para la correcta gestión del negocio (p.141.142)

2.4.3. Tercer proyecto

En la tesis titulada “Propuesta de un plan estratégico para el gimnasio Active fitness en el distrito de Chiclato 2018-2022” elaborado por Yoicy Chávez y Katherine Palomino, para la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo en el país de Colombia, se implementó un plan estratégico, con la necesidad de posicionarse en el mercado, insertar más personas a su cartera de clientes y fidelizar a sus consumidores (p.10).

Chávez y Palomino (2019), no hacen referencia a resultados tangibles con métricas financieras en el proyecto, no obstante, se refieren a una serie de conclusiones relevantes dentro de la implementación del plan estratégico:

- Con la herramienta del Balance Score Card se identifican las fortalezas y deficiencias, obtienen un diagnóstico claro de la situación.

- En cuanto al mercadeo, dedujeron que, el hay potencial de crecimiento, pero los competidores llevan ventaja, así como, que los clientes buscan novedad, buen servicio al cliente y mejores precios (p.74).

Los autores recomendaron una serie de herramientas ingenieriles y estratégicas aplicadas a la naturaleza del proyecto, como: la matriz FODA, BSC, mapa y objetivos estratégicos, cuadro de mando integral, misión, visión y valores corporativos, pero todo lo anterior como una propuesta, no de una forma medible e implementada, para sacar conclusiones reales de la rentabilidad o viabilidad del plan.

3. CAPÍTULO III: Metodología del trabajo

3.1. Metodología para la definición del problema

La definición del problema es fundamental para las bases sólidas del proyecto, su respectivo alcance y expectativas en general. Para esta definición se utilizaron herramientas de la metodología DMAIC con un enfoque cuantitativo de una forma ordenada, precisa y secuencial. A continuación, se establecen y explican las herramientas utilizadas en esta etapa:

3.1.1. Recolección de datos

El argumento de la utilización de esta herramienta fue la identificación de información relevante del gimnasio. En la reunión realizada el miércoles 14 de marzo a las 7:00 pm con Gerencia general se encontró el hallazgo de información no procesada del sistema financiero actual y otra que se maneja manualmente mediante paquetes de Microsoft Office. Esta información encontrada fue de diferentes índoles como: financiero, marketing, servicio al cliente, normas y políticas, población, registros, membresías y proveeduría.

La información estaba en forma de bases de datos, sin tabulación, ni alguna minería que permitiera interpretarla de forma coherente y rápida. Por lo anterior, se solicitó la aprobación de Gerencia general para extraer los datos y trabajarlos fuera del gimnasio, el objetivo fue tabularlos y convertirlos en información comprensible, para la identificación de problemas, oportunidades y toma de decisiones, así como consulta y base de futuras etapas de este proyecto. Este último proceso tuvo una duración de seis horas, en un plazo de tres días.

3.1.2. Entrevista

Esta etapa colaboró con la comprensión en primera persona y en tiempo real, de la perspectiva del cliente y los colaboradores. Con esta herramienta se identificaron comentarios, sugerencias, oportunidades y problemas que generan valor para las siguientes etapas del proyecto, además al ser un encuentro personal permitió conversar y ahondar en otros temas relevantes para la organización.

Por parte del personal se abarcó el 100% de la planilla a la fecha, que eran cuatro personas: gerencia general, gerencia operativa y dos colaboradores de planta.

En total fueron 27 preguntas direccionadas en diferentes campos de la organización como: Ambiente laboral, servicio al cliente, tareas administrativas, maquinaria, marketing, accesibilidad y membresías.

Lo anterior en búsqueda de información para identificar los problemas, pero también las fortalezas, debilidades y oportunidades.

En este proceso de entrevistas se conversó con el gerente general, acerca de un listado de requerimientos pendientes de la compañía, se conversó, analizó y tabuló el documento para entender cuales generan valor en el proyecto y la compañía. Se decidió incluir algunos relacionados con problemas u oportunidades ya identificados.

Las visitas al gimnasio se realizaron en el periodo del lunes 4 al sábado 9 de marzo, específicamente el lunes, miércoles y sábado en horarios distintos.

En ese mismo periodo, se tabuló, analizó y documentó la información para su consulta y posterior toma de decisiones.

3.1.3. Cuestionario

El objetivo del cuestionario fue direccionar a los empleados y clientes a preguntas específicas, partiendo de información que no se recopiló con las anteriores herramientas o que se quiso profundizar un poco más para comprender y analizar mejor los problemas, fortalezas, oportunidades y debilidades.

Los cuestionarios se realizaron mediante la plataforma digital “Google form” se dio un tiempo de respuesta de una semana, del 15 al 22 de abril.

3.1.3.1. Clientes

Se compuso de 78 preguntas. El enfoque fue en beneficio común del gimnasio y el proyecto, es decir, algunas preguntas fueron sugeridas por el gerente general. Los temas abarcados fueron: datos del cliente, experiencia general, servicio al cliente, nuevas tecnologías, administración, accesibilidad, membresía, instalaciones y marketing.

Se envió a 305 clientes activos, de los cuales respondieron 88, dando como resultado un 28.85% de conversión, esto genera una muestra creíble y que genera confianza en la información analizada.

Para garantizar una buena conversión de los cuestionarios, que era muy amplio y en conjunto con gerencia general, se incentivó a los clientes con una promoción en su membresía, a continuación, la imagen:

Figura 8 Promoción a clientes por llenar un cuestionario



Fuente: GymPro Salud Elite S.A.

3.1.3.2. Interno

Se compuso de 40 preguntas y estaba sensibilizado en materia de ambiente laboral, administración, políticas, procesos, nuevas tecnologías y servicio al cliente.

Se aplicó a los cuatros empleados a la fecha, pero antes se realizó una reunión para explicar los objetivos y que el personal adquiriera los compromisos en los tiempos indicados y con la mayor transparencia posible.

El 100% de la población respondió durante los primeros tres días después de enviado el documento digitalmente.

3.1.4. Gemba Walk

El objetivo fue sustraer información por medio de una caminata en planta, esto se fundamentó en algunos vacíos estratégicos y evidentes que quedaron de las entrevistas y cuestionarios, que requirieron profundizar más para así garantizar una

mejor comprensión de las respuestas y que no afecte los resultados. Adicionalmente esta etapa permitió la observación directa de las actividades y procesos actuales, para reforzar los datos ya recolectados y bajo una perspectiva crítica y objetiva. El periodo de visita, recopilación y tabulación de información fue el mismo de la entrevista, fueron actividades que se realizaron paralelamente.

3.1.5. Diagrama de flujo

Procesos documentados y visuales no existen en un estado formal, se encontró algunas hojas físicas con un orden en ciertas labores y un conocimiento empírico de la mayoría de las actividades y no estandarizadas.

Dado lo anterior, se entendieron una serie de procesos y en conjunto con gerencia general, se definió cuáles son los que generan un valor inmediato a la compañía y al proyecto, para así, diagramarlos, analizarlos y en su defecto mejorarlos.

La elección de los procesos son los siguientes:

- Gestión de cobro.
- Reabastecimiento o compra de suministros, proveeduría y productos para la venta.
- Ingreso, registro y evaluación de nuevos miembros.

De esta forma el enfoque fue recopilar información de los procesos y actividades mencionadas, para analizarlos y representarlos visualmente. De esta manera, mediante los diferentes símbolos y gráficos, identificar las oportunidades de mejora y que sea utilizado para etapas siguientes del proyecto.

Esta actividad abarcó desde el 9 hasta el domingo 12 de mayo, partiendo de la etapa de reuniones y posterior creación en una aplicación especial para este fin.

3.1.1. Diagrama de Pareto

Para la aplicación correcta de este diagrama se tomó como base toda la información consolidada de las entrevistas, cuestionarios, requerimientos y el gemba walk, se agrupó en oportunidades, problemas y debilidades para cuantificar la cantidad de incidencias por grupo y hacer un gran total relacionado a las siguientes clasificaciones: ambiente laboral, procesos, administración, tecnología, políticas, equipos y espacios, servicio al cliente, marketing, estrategia, membresía y accesibilidad.

Con lo anterior se logró totalizar la cantidad de incidencias y en su defecto aplicar el Pareto que determinó que el 20% de las causas que representan el 80% del problema, están direccionadas al ambiente laboral, los procesos, administración y la tecnología, de esta forma se identificaron las áreas específicas de trabajo, la priorización de los problemas más importantes y sus causas.

Tabla 4 Etapa definir para la metodología de definición del problema

Objetivo específico	Actividades	Herramientas	Descripción	Plazos	Responsables
1) Identificar información relevante del gimnasio, en búsqueda de posibles problemas y oportunidades.	1) Reunión con gerencia general para entender los SIG y bases de datos. 2) Recopilación de los datos y tabulación.	Recolección de datos	Existen algunos datos en la empresa que necesitan ser procesados. La idea es que sea un complemento al resto de herramientas.	Del 14 al 17 de febrero del año 2024.	Andrés López y gerente general.
1) Recopilación de información desde la perspectiva del colaborador, en la búsqueda de comprender la realidad. 2) Identificación de posibles problemas y oportunidades.	1) Listado de preguntas abiertas. 2) Las entrevistas son cara a cara.	Entrevista	Junto con otras herramientas permite complementar la idea de la situación actual.	Del 4 al 9 de marzo del año 2024.	Andrés López
1) Recopilación de información desde la perspectiva del colaborador y el cliente, pero sensibilizada a temas en específico.	1) Cuestionario para colaboradores. 2) Cuestionario para clientes.	Cuestionario	Herramienta clave para dirigir preguntas a temas en específico de intereses.	Del 15 al 22 de abril del año 2024.	Andrés López y gerente general.
1) Observación a detalle de los procesos y actividades. 2) Identificación de posibles problemas.	1) Visitas al gimnasio en días y horarios distintos. 2) Toma documental, de procesos y actividades.	Gemba Walk	Primeros pasos para entender la situación actual. Preguntas estratégicas.	Del 29 de abril al 4 de mayo del año 2024.	Andrés López
1) Representación y análisis visual de procesos y actividades. 2) Estandarización y mejora de procesos actuales.	1) Reunión para entender procesos actuales. 2) Diagramación visual de los procesos actuales y propuestas de mejora.	Diagrama de flujo	Clave para las propuestas de mejora y para el ordenamiento de los procesos.	Del 9 al 12 de mayo del año 2024.	Andrés López, gerente general y de operaciones.
Identificar las causas más importantes y priorizarlos.	Realizar el diagrama de Pareto, partiendo de los datos recolectados y las clasificaciones asignadas.	Diagrama de Pareto	Partiendo de las clasificaciones y el número de incidencias se determina el 20% de las causas que representan el 80% del problema.	Del 30 de mayo al 2 de junio del año 2024.	Andrés López

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Metodología para la medición y respaldo cualitativo del proyecto.

Posterior a la recolección de datos, identificación de problemas y comprensión de los procesos mediante las herramientas indicadas en la anterior sección, se procedió a diagnosticar de una forma más precisa las dificultades presentadas, para que de esta forma se utilicen como base para examinar a detalle la información cualitativa.

3.2.1. Análisis de datos históricos

Esta herramienta permitió analizar de una forma exhaustiva y a fondo los diferentes datos recolectados en materia de la población, finanzas, normas y políticas.

Estos a través de algunos controles en Excel y reportes del software del gimnasio llamado "XGym" que se utiliza mayormente para mantener un registro de los miembros, pero no para análisis de datos.

Específicamente la información que se analizó fue:

- Ciclo de vida de un miembro (Ingresos y deserciones).
- Perfil del cliente, como edades, residencia y método por el cual se enteró del gimnasio.
- Flujo de caja: Para entender el desempeño histórico, sus variaciones, así como clasificarlos por partida para entender las oportunidades y problemas.

3.2.2. Estudio de métodos

En la búsqueda de la eficiencia en los procesos y mejor utilización de los recursos, se realizó un estudio de métodos.

El enfoque del estudio fue en los tres procesos estratégicos seleccionados como los más importantes para la empresa, indicados en la etapa de creación de diagramas de flujo. Una vez diagramados, se les asignó el tiempo de duración y la complejidad a detalle en cada paso, posteriormente se analizaron de una manera lógica, en la búsqueda de la optimización para proponer mejoras a lo largo del proceso y así tener ahorros en tiempo, dinero, así como estandarizar y unificar labores utilizando los

recursos de mejor forma, lo anterior más enfocados en las tareas que impactan positivamente a la organización, al servicio al cliente y la mejor utilización del personal.

Dentro de este estudio se logró determinar y certificar el enlace estratégico que tienen estos tres procesos para las siguientes etapas y para el crecimiento ordenado de la organización.

3.2.3. Gráficos de control para variables

Esta sección en su esencia permitió crear una serie de gráficos de entendimiento, clasificación, tendencia, entre otros, de acuerdo con las categorizaciones definidas en las etapas de entrevistas y cuestionarios.

Esta dinámica permitió consolidar la información de manera inteligente y visual, para facilitar los análisis y demostrar el estado actual de la organización.

Los tipos de gráficos utilizados fueron:

- Gráfico de barras: Para cuantificar las oportunidades, problemas y debilidades por clasificación, el objetivo fue agrupar las incidencias a razón de esas tres variables y poder compararlas.
- Gráfico de líneas: El objetivo fue graficar la tendencia del flujo de caja histórico por mes para entender la situación actual de la empresa.
- Gráfico de pastel: Fue el que más se utilizó, pues se ajustó a las necesidades de las diferentes mediciones, ya que la ventaja es que asignó pesos para medir cada uno de los estudios, como poblaciones, tipos de clientes, problemas, oportunidades y debilidades por clasificación.

3.2.4. Diagrama de Ishikawa

El punto de partida fueron los problemas, oportunidades y debilidades por clasificación detectados en el diagrama de Pareto. De esa forma se explosiono cada una de ellas para entender e identificar las causas más relevantes por rubro y asegurar que todas tienen que ver con el efecto de un descontrol importante en la organización a nivel estratégico.

El objetivo principal de este diagrama fue facilitar la visualización clara y estructurada de las posibles causas, para así presentarlo a la gerencia general y debatir acerca de la ruta a seguir, que, en efecto, resulto positiva sin mayores comentarios.

Se definió la priorización de las causas más significativas para el enfoque del problema principal y se establecieron las posibles causas de los problemas más importantes, así es como se garantizó un enfoque en estos y no en síntomas.

Tabla 5 Etapa medir para la metodología de definición del problema

Objetivo específico	Actividades	Herramientas	Descripción	Plazos	Responsables
Examinar y valorar los datos obtenidos para identificar correlaciones, tendencias, problemas y oportunidades.	Análisis de información basada en la herramienta: Recolección de datos de la etapa anterior.	Análisis de datos históricos	El análisis exhaustivo permite entender numéricamente el estado actual de la compañía.	Del 25 al 26 de mayo del año 2024.	Andrés López y gerente general.
1) Buscar la forma más eficiente de realizar los procesos. Minimizando el uso de recursos como tiempo, dinero y energía. 2) Estandarización de procesos.	Analizar los diagramas de flujo propuestos en la etapa definir y proponer mejoras.	Estudio de métodos	Soportado por los diagramas de flujo y análisis de tiempos y movimientos.	Del 16 al 19 de mayo del año 2024.	Andrés López
1) Detectar problemas, tendencias y oportunidades de forma visual, para optimizar los procesos. 2) Facilitar la toma de decisiones.	Graficar los datos obtenidos de las herramientas utilizadas en la etapa definir.	Gráficos de control para variables	La base de datos que da origen a los gráficos son los anotados en la etapa definir.	Del 16 al 19 de mayo del año 2024.	Andrés López
Establecer las posibles causas que provocan los problemas más relevantes.	Realizar el diagrama de acuerdo con la información obtenida.	Diagrama de Ishikawa	De una forma visual se identifican las causas principales de los problemas.	Del 30 de mayo al 2 de junio del año 2024.	Andrés López

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Metodología para la propuesta de mejora, construcción o puesta en práctica de un nuevo proceso, producto o servicio

En esta etapa se realiza un análisis de la información obtenida hasta el momento, se estudia y por medio de las herramientas propuestas bajo la metodología DMAIC, se realizan propuestas de mejora.

3.3.1. Análisis FODA

Esta herramienta fue parte fundamental de la definición del estatus de la organización, así como, base principal para la propuesta de mejora y creación de los pasos a seguir en cuanto al proyecto y oportunidades.

Para hacer la radiografía del gimnasio se decidió que cada una de las herramientas utilizadas para recolección de datos iba a ser clasificada con un FODA, para aterrizar de una forma simple pero directa cada una de las incidencias que se encontraron a través del proyecto.

Lo anterior permitió ordenar, categorizar y priorizar los planes propuestos.

Por otra parte, el gimnasio ya tenía un FODA establecido, el cual fue facilitado por el gerente general y revisado a detalle en este proyecto, de esta forma, con los hallazgos encontrados, se realizó una nueva propuesta que fue validada por gerencia general y que es punto estratégico de este trabajo.

3.3.2. Esquema de hallazgos

El uso de esta técnica que en esencia es un resumen visual de las grandes incidencias, diagramadas en un esquema fácil de interpretar para las tomas finales de decisión y la ruta de trabajo.

Permitió evidenciar las cinco grandes áreas a atacar en el proyecto y desgranar cada una de ellas para identificar cuáles son los puntos relevantes de trabajo a impactar y que funcionan como pilares en la construcción del proyecto.

Esta herramienta fue validada con gerencia general, para buscar una cohesión de hechos y un visto bueno para continuar.

De la misma forma, la información acá presentada viene alimentada de las etapas anteriores, siendo el resultado fiel y concreto de las oportunidades, debilidades y problemas a atacar en este proyecto.

Tabla 6 *Etapas para la metodología de definición del problema*

Objetivo específico	Actividades	Herramientas	Descripción	Plazos	Responsables
Identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.	Realizar el análisis FODA e identificar cada una de sus letras.	Análisis FODA	A partir de la información obtenida se realiza el análisis FODA.	Del 30 de mayo al 2 de junio del año 2024.	Andrés López y gerente general.
Comparar de una forma estructurada varias opciones en función de datos obtenidos para la toma de decisiones.	Los datos para trabajar son los obtenidos en la etapa medir y analizar, en esta matriz se ponderan y seleccionan.	Matriz toma de decisiones	Este cuadro de trabajo permite visualmente tomar las decisiones de mejora de una forma cuantitativa y prioritaria.	Del 15 de abril al 2 de mayo del 2024.	Andrés López.
Definición visual y estratégica de los pasos a seguir, de acuerdo con, la información obtenida.	Clasificación, priorización y visualización de la información.	Esquema de hallazgos	Permite generar una ruta de trabajo aterrizada, evidenciando los principales hallazgos.	2 de junio del año 2024.	Andrés López y gerente general.

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Metodología para la implementación del proyecto

Para esta etapa la identificación de los problemas y el análisis exhaustivo de los mismos, mediante las herramientas especificadas en las anteriores fases ya están definidos y con sus respectivas propuestas de mejora, que van aprobadas por gerencia general y operativa, para de esta forma ejecutar el plan de implementación.

3.4.1. Plan de implementación

La estrategia de desarrollar este plan tiene un objetivo único, que es lograr una dirección y metas claras, de una forma detallada con sus respectivas acciones e incentivando la participación de todo el personal del gimnasio.

En esta hoja de ruta se asignó la estrategia de implementación, de pruebas, de transferencia de conocimiento y su respectivo impacto, todo lo anterior ligado a la documentación que dio el soporte para su construcción.

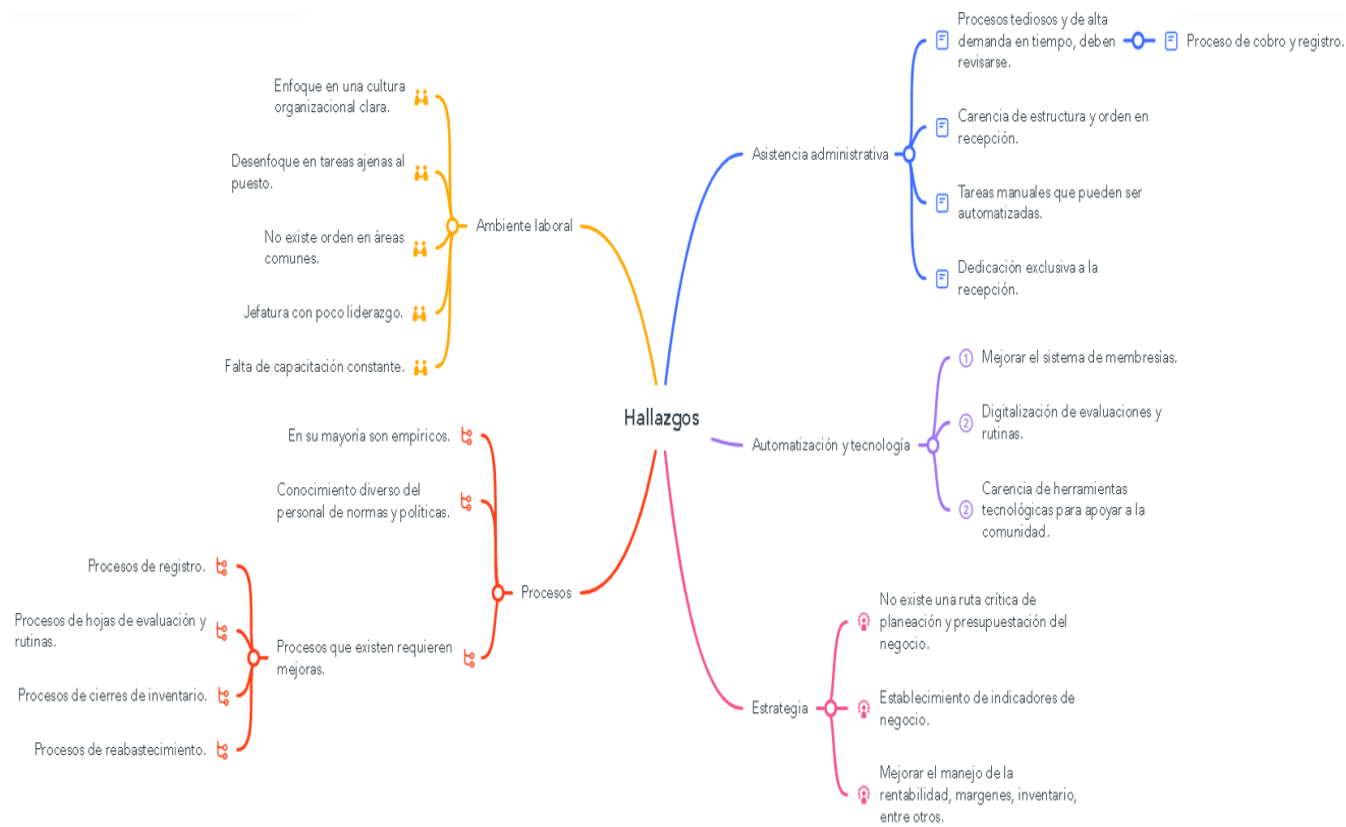
Se desglosó por cada una de las cinco acciones cual es el enfoque de desarrollo, tareas, responsables, como se integran a la estrategia de la empresa, la metodología de implementación, herramientas o recursos, fechas, evaluaciones para garantizar el orden del plan o realizar ajustes, indicadores de éxito y por último un resumen de la consecución de objetivos.

Este plan fue subido a la intranet de la empresa, se concedieron permisos de visualización a todos los empleados y de modificación solamente a gerencia general, operativa y a mi persona como líder del proyecto.

La forma en cómo se va a desarrollar fue comunicada en una reunión de equipo a todo el personal, así como expectativas y objetivos generales. En esta sesión hubo pocas dudas, algo de resistencia por un empleado de planta, pero en general fue bien recibidas las propuestas y una gran disposición a ayudar, partiendo de que estos cambios impactan positivamente al gimnasio y su ruta de crecimiento.

- Cinco acciones estratégicas:

Figura 9 Esquema de acciones estratégicas



Fuente: Elaboración propia mediante el programa web: Mindmeister.

3.4.2. Matriz RACI

Se propuso esta herramienta con el objetivo de tener un control visual y resumido de la asignación de responsabilidades y las tareas claras que le pertenecen a cada uno de los involucrados.

Precisamente los responsables se asignan en el plan de implementación, pero esta herramienta se vuelve vital, para una consulta expedita y un seguimiento oportuno.

Esta matriz se creó en formato Excel, ligada al plan de implementación y a la hoja de verificación, para que de una forma cruzada e inteligente genere los datos rápidamente

a consultar, sin necesidad de búsquedas intensas en tiempo o tener un sinnúmero de hojas de Excel independientes que hagan del proceso algo tedioso y poco eficiente.

Con lo anterior aseguramos que un cambio en el plan impacta visualmente esta matriz y la hoja de verificación, con esto, se evitan confusiones y posibles errores en la consecución de objetivos.

3.4.1. Hoja de verificación

Esta herramienta en el orden del plan se utilizó para registrar de una forma ordenada y controlada, los datos y tareas específicas, siendo una especie de “check list”. De esta manera se lleva registro absoluto de las tareas, así como comentarios e incidentes que deban tomarse en cuenta para efectos de corregir o reforzar.

Enlazada a las dos etapas anteriores, lo que se buscó fue detallar aún más las tareas, para lograr un seguimiento más exacto, asegurar el cumplimiento de cada uno de los pasos, garantizar el correcto monitoreo, documentar el progreso e identificar posibles problemas de las tareas.

De una forma simple, pero lógica, se realizó una matriz en formato Excel, donde se asigna la tarea, responsable, fecha de inicio y fin, check de concluido o no y por último comentarios relevantes que aportaron en la consecución de objetivos o el replanteamiento de la tarea.

Esta hoja al estar subida al intranet del gimnasio permitió la visualización en los dispositivos electrónicos de los colaboradores, para su respectivo seguimiento y conclusión de actividades, de acuerdo con los permisos asignados.

Hubo cuatro usos muy importantes de esta hoja de verificación, post creación e implementación que fueron:

- Revisión del estado: para visualizar avances a nivel gerencial.
- Registro de desviaciones: permitió notar atrasos en tiempos.
- Reuniones de seguimiento: fue uno de los métodos efectivos para el seguimiento y visualización del estado actual del proyecto.
- Transparencia: al ser una hoja compartida para toda la compañía permite que todos tengan la información de primera mano.

3.4.2. Capacitación del personal

Parte vital del plan es un programa de capacitaciones que cubre, la presentación del proyecto, alcances, responsables y temas importantes a todos los empleados del gimnasio. Esta planificación se incluye en las tareas del cronograma Gantt.

Al ser el gimnasio una pequeña empresa, con pocos colaboradores y que por esto hay que garantizar la continuidad del negocio, se realizaron dos capacitaciones en la pequeña sala de reuniones del local ubicado en Zapote, se acondicionó para que las sesiones tuvieran un sitio adecuado para el evento.

Dichas inducciones se realizaron en horario laboral y tuvieron una extensión de dos horas, en días diferentes de la semana del 15 al 20 de julio del 2024:

- Grupo 1:
 - Gerente general, un coach de planta y nueva recepcionista (asistente administrativo)
- Grupo 2:

- Gerente de operaciones, un coach de planta y un asistente de planta temporal por servicios profesionales.

La estructura a nivel macro de las dos sesiones de capacitación contienen lo siguiente:

- Presentación del proyecto, importancia y seguimiento.
- Responsabilidades.
- Antecedentes.
- Beneficios y desafíos esperados.
- Inducción en nuevas herramientas, procesos y normas.
- Presentación de documentación importante.
- Plan de seguimiento.
- Colaboración y trabajo en equipo.
- Retroalimentación y preguntas.
- Evaluación.

Tabla 7 *Etapas implementar para la metodología de definición del problema*

Objetivo específico	Actividades	Herramientas	Descripción	Plazos	Responsables
Definir la directriz y objetivos claros del proyecto, con sus respectivas acciones y responsables	Creación del plan de acción de acuerdo con las tareas y propuestas definidas en las etapas anteriores.	Plan de implementación	Es la guía final y general para la implementación, funciona como hoja de ruta del proyecto.	Del 5 al 11 de julio del año 2024.	Andrés López y gerente general.
Asignar responsabilidades y roles en el equipo de trabajo.	Diseñar de acuerdo con el plan de mejoras, las responsabilidades de cada miembro de la compañía.	Matriz RACI	Con esta matriz los roles de trabajo quedan definidos completamente	Del 5 al 11 de julio del año 2024.	Andrés López, gerente de operaciones y gerente general.
Controlar y organizar las tareas específicas y asignadas en la implementación del proyecto.	Se crea un "check list" con las tareas, de forma organizada y cronológica, para su debido control.	Hoja de verificación	El control de las tareas es esencial y la creación de esta hoja permite administrartas de la mejor forma.	Del 5 al 11 de julio del año 2024.	Andrés López.
Crear y realizar las capacitaciones respectivas con el objetivo de exponer los alcances y responsables del proyecto.	Creación, planificación y realización de las capacitaciones.	Capacitación del personal	El programa de capacitaciones pretende involucrar a todos los empleados.	Del 1 al 20 de julio del año 2024.	Andrés López.

Fuente: Elaboración propia.

3.5. Metodología para la verificación, aseguramiento, control y seguimiento de resultados

En esta etapa se garantiza que la propuesta es viable y sostenible en el tiempo, de acuerdo con todas las herramientas propuestas a lo largo del proyecto, también la definición de objetivos transformados en indicadores permite que la organización tome un rumbo claro y necesario. Por último, se asegura el control y seguimiento a detalle de las diferentes actividades, en la búsqueda de asegurar un buen desempeño de los planes o bien, tomar decisiones de forma oportuna.

3.5.1. Diagrama Gantt

Como complemento del plan de implementación y para definir plazos en concreto de las diferentes actividades, se realiza un diagrama Gantt. Su importancia radica en que visualmente se logra identificar el progreso de las tareas, para la toma de decisión a tiempo, de esta forma se evalúa que la planificación va de acuerdo con lo presupuestado o bien identificar si requiere acciones adicionales para cumplir con la estimación en tiempos y objetivos.

Para efecto del control, el cronograma se cargó en la misma intranet donde se encuentra todo el proyecto. El mismo tiene acceso para todos los colaboradores, pero solo puede editarlo gerencia o el líder del proyecto.

A nivel gerencial el fácil acceso y consulta permite gestionar de mejor forma los tiempos, seguimiento y comunicación efectiva, identificación de posibles problemas y dejar documentado todo el proceso de una manera clara y controlada.

Este cronograma es un control sencillo, pero eficiente:

- Nombre de la tarea.
- Responsable.
- Fecha de inicio y final proyectado.
- Duración en días.
- Estado de la tarea:
 - Se clasifica en: Listo, en curso, con demora y no iniciado.
- Contiene un gráfico de alcances en tiempo por tarea.

3.5.2. Indicadores de negocio

Se definieron una serie de indicadores que generan valor al negocio de forma inmediata, para la correcta medición del negocio en los ámbitos más estratégicos y financieros, así como su respectiva proyección o presupuesto, pero también puntuales de entendimiento de la operatividad del gimnasio, conocimiento del cliente y toma de decisiones:

- Estratégicos y financieros (Medible por semana y por mes):
 - Ventas: Detallado por servicios y productos.
 - Margen y utilidad (rentabilidad)
 - Inventario: Rotación y meses de inventario.
 - Tiquete promedio.
 - Compras.
 - Gastos.
- Operaciones:
 - Churn rate (Tasa de cancelación de clientes)
 - Presupuesto de membresías y tasa de crecimiento.

- Tasa de retención del cliente (Tiempo promedio de duración del cliente).
- Tasa de utilización del gimnasio.
- Tasa de conversión de leads (Posibles consumidores)

3.5.3. Costo – beneficio

Este análisis permite evaluar económicamente las propuestas y decisiones tomadas en el proyecto, esta es la forma de garantizar la viabilidad.

En este apartado se incluyen inversiones, contrataciones, adquisiciones, gastos, ingresos, entre otros, para entender el impacto, el periodo de recuperación y finalmente la rentabilidad, para evidenciar visualmente lo anterior se realizan cuadros de impacto, junto al gerente general.

Adicionalmente se realizaron cuadros comparativos de los beneficios económicos versus el total de los gastos para finalmente obtener el costo beneficio del proyecto.

Tabla 8 *Etapa controlar para la metodología de definición del problema*

Objetivo específico	Actividades	Herramientas	Descripción	Plazos	Responsables
Definir plazos de las diferentes actividades y medir el progreso de estas de forma visual.	Creación del cronograma en función de las tareas y tiempos negociados en las etapas anteriores.	Diagrama de Gantt	La evaluación en tiempos y responsables es vital para el éxito del proyecto, con esta herramienta se logra ese objetivo.	Del 1 al 14 de junio del año 2024.	Andrés López.
Definir e implementar los indicadores para la correcta medición del negocio y que generen valor en la estrategia.	Creación junto con gerencia general de los indicadores más relevantes y que impacten el negocio de forma positiva.	Indicadores de negocio	La definición de estos indicadores permite aclarar los objetivos y que la compañía tenga una ruta de objetivos visibles y alcanzables.	Del 3 al 24 de junio del año 2024.	Andrés López y gerente general.
Evaluación económica de la viabilidad del proyecto.	Se define la forma de evaluación, ligada a los indicadores de negocio.	Costo - beneficio	La evaluación con esta herramienta garantiza la viabilidad o la oportuna toma de decisiones.	Del 8 al 10 de julio del año 2024.	Andrés López y gerente general.

Fuente: Elaboración propia.

4. CAPÍTULO IV: Análisis de causa raíz

4.1. Recolección de datos

Al tratarse de un proyecto, cuyo enfoque es proponer un plan estratégico empresarial, el primer paso fue recolectar datos masivamente, bajo diferentes herramientas y medios, esto permitió entender el estatus e identificar los principales hallazgos de la organización, para así aterrizar dicho plan en las áreas donde el proyecto genera más valor, sea necesario e impacte positivamente para su crecimiento controlado.

Los primeros acercamientos a la empresa fueron diagnósticos visuales en el sitio para entender la situación actual de una forma macro, sin implementar herramientas ingenieriles y demás.

Estos acercamientos arrojaron que la organización no cuenta en su mayoría con procesos, normas y políticas, claros y visuales, casi no existen datos e información de negocio a nivel general y con la que se cuenta no se tabula y analiza para su mejora continua, de la misma forma, existen claros problemas en la estructura jerárquica, en el conocimiento de las funciones del personal y su cultura organizacional, así como, procesos en todas las áreas que requieren ser analizados para su mejora y oportunidades a nivel tecnológico y estratégico que nunca se han conversado, pero que deben ser parte de la realidad de un negocio de esta índole.

Atendiendo esta realidad y previo estudio de la situación, se decidió utilizar una serie de herramientas para recolectar datos verídicos y sensibilizados a la información que se requiere para el proyecto: Datos por parte del sistema de la empresa, entrevistas, cuestionarios y gemba walk.

Los datos que generaron estas herramientas fueron catalogados de una forma estandarizada, esto para buscar un orden en la información, pero también para darle un sentido lógico al análisis y poder segmentarlo en grupos que permitieron identificar los hallazgos de una forma sencilla, ágil de gestionar y que al final en la suma total de la información recolectada con todas las herramientas, permitió generar un gran total y los puntos de atención prioritarios. La segmentación fue de la siguiente manera:

- Categorías: Accesibilidad, maquinaria, servicio al cliente, membresía, marketing, ambiente laboral y asistencia administrativa
- Departamentos: Administración, mercadeo, gerencia general, innovación en tecnología operaciones, servicio al cliente y talento humano.
- FODA: Cada pregunta y respuesta, se clasificó como fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza. Lo anterior para cuantificar y diagnosticar los problemas reales.

4.1.1. Datos de sistema

Junto a Gerencia General se entendió cuales datos importantes pudo aportar el sistema actual que casualmente fue diseñado por el mismo gerente ya que es programador.

El enfoque de la información solicitada fue la siguiente:

- Fecha de ingreso y salida de un miembro: Esto para entender el ciclo de vida de un cliente y momentos en el tiempo que hay más ingresos y salidas, así como las razones.

- Perfil del cliente: Hay datos básicos en sistema de cada uno de los miembros que permiten entender, cual es el tipo de cliente del Gimnasio, bajo diferentes variables como: edad, domicilio, género y como se enteró del negocio.
- Ventas: Este dato fue general por mes, sin mayor detalle, pero fue el punto de partida que permitió entender que el sistema puede dar más información, con algunas modificaciones y procesos claros.

4.1.2. Información existente y requerimientos

En la empresa si existe información estratégica básica, pero que no es expuesta interna y externamente. La misma requiere mejoras en su esencia, objetivos y puesta en marcha, para garantizar que cumpla con el objetivo correcto.

Esta información es la siguiente:

- Misión, visión y valores.
- Organigrama
- F.O.D.A

Figura 10 F.O.D.A utilizado actualmente por la empresa



Fuente: GymPro Salud Elite S.A.

En gerencia general existe una lista de pendientes o requerimientos de todo tipo. Son tareas que no se han logrado realizar por diferentes razones, pero en su mayoría es por falta de tiempo y enfoque desde la gerencia general.

Esta lista de requerimientos se analizó en conjunto con la gerencia general y operativa, se seleccionó una serie de tareas que generan valor para el proyecto y se clasificaron para incluirlas en el archivo final.

4.1.3. Entrevistas

Las entrevistas realizadas al personal fueron orientadas a aspectos básicos del gimnasio, fortalezas, debilidades y oportunidades. Las preguntas no fueron comprometedoras o confrontativas pues el objetivo era que se sintieran cómodos y que las respuestas no estuviesen sesgadas por motivos emocionales.

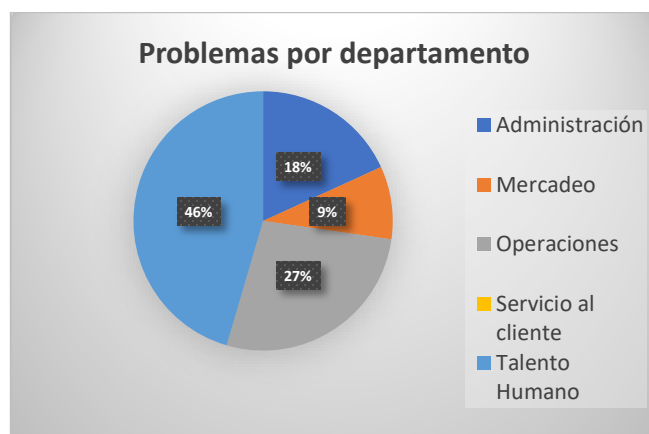
Figura 11 Primeras ocho preguntas de la entrevista a colaboradores (Total 23 preguntas)

Pregunta	Respuesta colaborador 1	Respuesta colaborador 2	Respuesta colaborador 3	Respuesta colaborador 4	Respuesta colaborador 5	Categoría	Problema	Fortaleza	Oportunidad	Debilidad
¿Sabes cómo manejar situaciones de conflicto entre miembros del gimnasio?	Si	Si	Si	Parcialmente	Si	Procesos	SI		SI	
¿Conoces los protocolos para reportar problemas o daños en el equipo?	Si	Si	Si	Si	Si	Procesos	SI		SI	
¿Cómo gestionan la disponibilidad del equipamiento durante las horas pico?	Organizadamente, ya hay un plan.	No hay un plan, pero actuamos por intuición.	Organizadamente, ya hay un plan.	No hay un plan, pero actuamos por intuición.	No hay un plan, pero actuamos por intuición.	Procesos	SI		SI	
¿Hay algún paso en el proceso de inscripción que consideres innecesario o que se podría optimizar? (Respuesta abierta)	De momento no	No, se hace lo básico y necesario	Podría ser en la hoja de evaluación simplificar el tener que escribir 2 veces el nombre cedula.	No	No	Procesos			SI	
¿Cuánto tiempo te toma completar los reportes (rutinas u otros) diarios o semanales?	Más de 20 minutos	Más de 20 minutos	10-20 minutos	10-20 minutos	Menos de 10 minutos	Asistencia administrativa	SI		SI	
¿Cómo es el proceso de reabastecimiento de suministros de limpieza y mantenimiento?	Necesita mejoras	Necesita mejoras	Eficiente	Eficiente	Necesita mejoras	Procesos	SI			SI

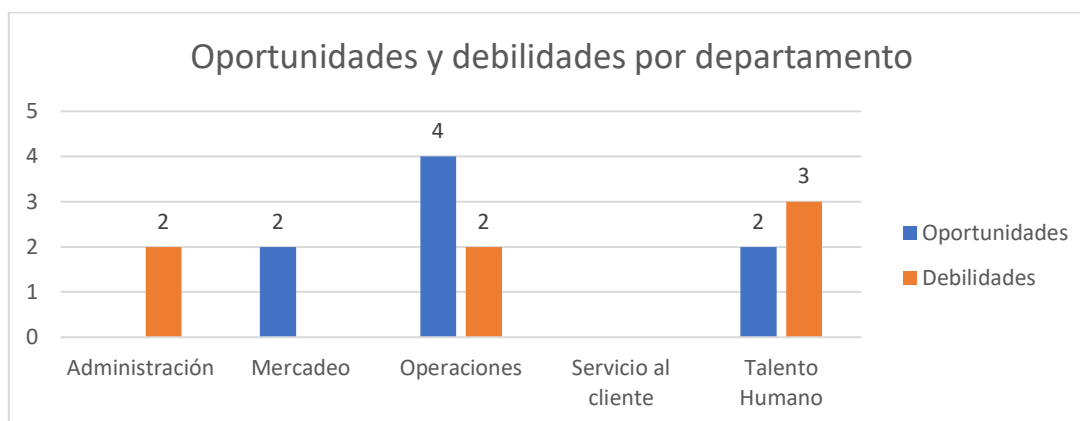
Fuente: Elaboración propia.

La anterior clasificación permitió un análisis comprensible de la situación, de acuerdo con la información obtenida de las entrevistas, esto se representa a continuación con un gráfico de participación o pesos de problemas por categoría y otro de barras para evidenciar las principales oportunidades y debilidades por departamento:

Gráfico 2 Participación de los problemas por departamento



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3 Cantidad total de oportunidades y debilidades por departamento

Fuente: *Elaboración propia.*

Los resultados tienen una clara inclinación a que los principales problemas están enfocados en tareas administrativas y el talento humano.

De la misma forma, las oportunidades de negocio se encuentran mayormente en tarea operativas o de planta y, por último, las debilidades, al igual que los problemas se focalizan en el talento humano, aunque vale la pena mencionar que esto no ha afectado el servicio, por el contrario, es un problema de identidad con la cultura organizacional y ausencia de liderazgo en las jefaturas.

4.1.4. Cuestionarios

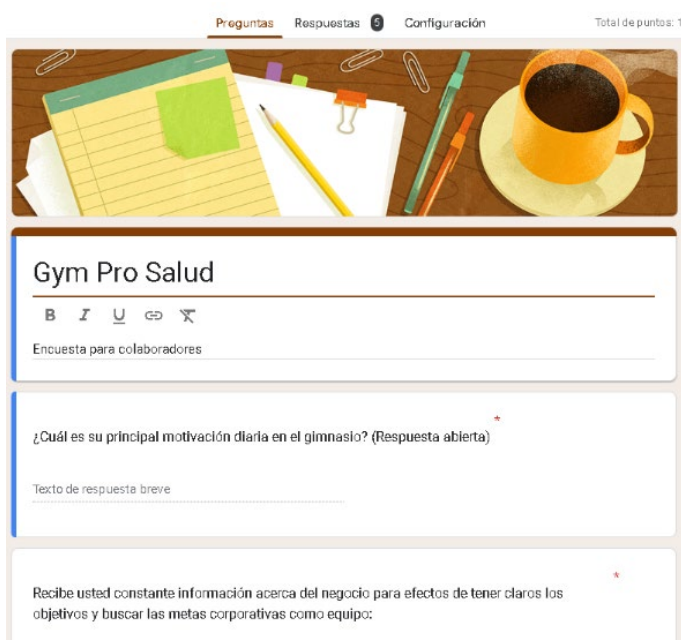
Esta herramienta tuvo dos enfoques:

- Interno: Realizada al personal y con un énfasis en preguntas abiertas, estratégicas, de funcionamiento, de negocio, procesos y personales partiendo de que eran confidenciales.
- Externo: Al cliente del gimnasio. La misma tenía dos objetivos:

- El gerente general solicitó aprovechar e incluir algunas preguntas que él consideraba importante para el negocio.
- Preguntas elaboradas para entender la percepción de los miembros en temas como: Servicio al cliente, accesibilidad, calidad de maquinaria, fortalezas, debilidades y oportunidades.

Se utilizó la herramienta “Google forms” para brindar el tiempo y el espacio necesario a los colaboradores y clientes, además de permitir tener las respuestas de una forma sencilla, tabulada y de fácil exportación a una base de datos en Microsoft Excel.

Figura 12 Parte del cuestionario interno en Google forms



The image shows a screenshot of a Google Forms questionnaire. At the top, there are tabs for 'Preguntas', 'Respuestas' (with a count of 0), and 'Configuración'. The total score is shown as 'Total de puntos: 1'. The main title of the form is 'Gym Pro Salud'. Below the title, there is a text area with the subtitle 'Encuesta para colaboradores'. The first question is '¿Cuál es su principal motivación diaria en el gimnasio? (Respuesta abierta)'. Below the question is a text input field labeled 'Texto de respuesta breve'. The second question is 'Recibe usted constante información acerca del negocio para efectos de tener claros los objetivos y buscar las metas corporativas como equipo:'. The form includes standard Google Forms editing tools like bold, italic, underline, link, and unlink.

Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Google forms.

Figura 13 Parte del cuestionario externo en Google forms

Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Google forms.

Figura 14 Primeras cinco preguntas de la entrevista a colaboradores (Total 40 preguntas)

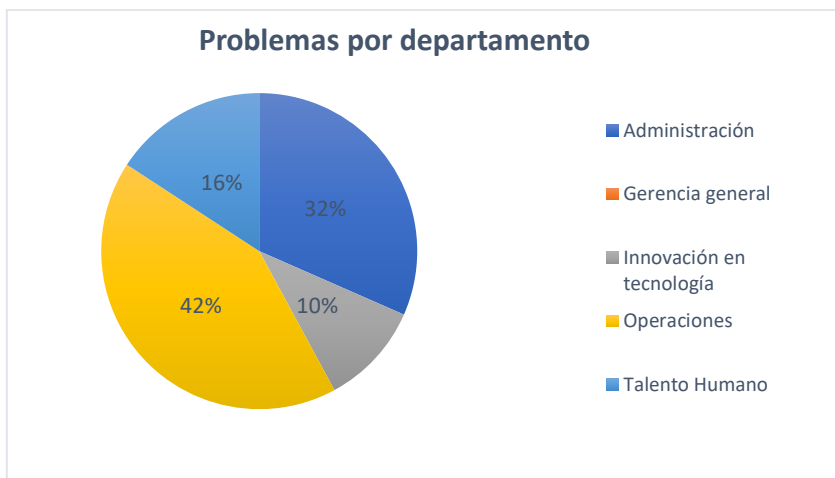
Pregunta	Respuesta colaborador 1	Respuesta colaborador 2	Respuesta colaborador 3	Respuesta colaborador 4	Respuesta colaborador 5	Departamento	Problema	Fortaleza	Oportunidad	Debilidad
¿Conoce la misión, visión y valores de la empresa?	Si, como se aplica en su día a día. Se ven reflejados en la diferencia que hacemos de otros gimnasios convencionales	Si, como se aplica en su día a día	Si, como se aplica en su día a día	Si, como se aplica en su día a día	Si, como se aplica en su día a día	Gerencia general		Si		
¿Sabes cómo manejar situaciones de conflicto entre miembros del gimnasio?	Si	Si	Si	Parcialmente	Si	Operaciones	Si		Si	
¿Conoces los protocolos para reportar problemas o daños en el equipo?	Si	Si	Si	Si	Si	Operaciones	Si		Si	
¿Hay algún paso en el proceso de inscripción que consideres innecesario o que se podría optimizar? (Respuesta abierta)	De momento no	No, se hace lo básico y necesario	Podría ser en la hoja de evaluación simplificar el tener que escribir 2 veces el nombre cédula.	No	No	Operaciones			Si	
¿Cómo manejas las consultas de los clientes durante las horas pico?	Utilizo una lista de espera	Las resuelvo de inmediato	Las resuelvo de inmediato, Las delego a otro colaborador, Utilizo una lista de espera, Lo primero que se pueda hacer de las 3 opciones anteriores, mas que todo cuando realmente esta muy lleno.	Utilizo una lista de espera	Las resuelvo de inmediato	Operaciones	Si			Si

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en las entrevistas, la tabulación de la información se realizó en el programa de Microsoft Excel, de acuerdo con las segmentaciones ya indicadas para la agrupación y clasificación correcta de cada una de las preguntas y respuestas.

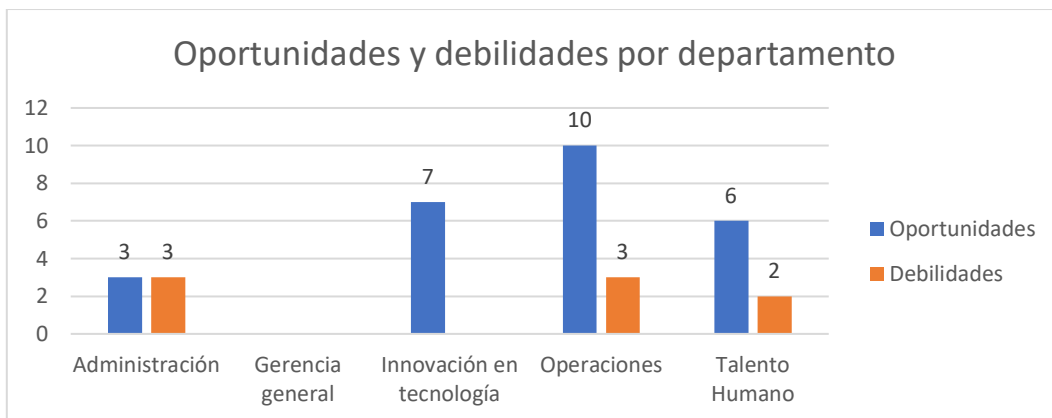
Para complementar el análisis de una forma visual con la agrupación de los datos se realizó un gráfico de participación por categoría y otro de barras.

Gráfico 4 Participación de los problemas por departamento. Cuestionario.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 5 Cantidad total de oportunidades y debilidades por departamento. Cuestionario.



Fuente: Elaboración propia.

4.1.5. Gemba Walk

Esta herramienta funcionó como un apoyo a las dudas, después de realizar las entrevistas en sitio y los cuestionarios mediante la plataforma digital “Google forms”.

A continuación, la hoja utilizada:

Figura 15 Gemba Walk realizado en GymPro Salud Elite S.A.

GEMBA WALK			
RESPONSABLE	Andrés López Artavia	FECHA	29/04/2024
EMPRESA	Gym PROSalud	COMENTARIO	Dudas generales de los cuestionarios y entrevistas
ENFOQUE	Procesos		
Preguntas	Respuestas	Observaciones	
¿Los procesos y normas están documentados física y digitalmente?	Si en ambas direcciones, pero no a detalle.	Los procesos requieren diagramación y documentación, para control, mejora y seguimiento. Inclusive crear un proceso y responsables, en caso de nuevos procedimientos y las formas de como exponerlo al grupo.	
¿Cada cuanto tiempo se actualizan los procesos, normas y se capacita al equipo en los mismos?	No hay seguimiento o capacitación.		
¿La hoja de evaluación, esta digitalizada para su documentación, control y trazabilidad?	La hoja de evaluación existe tanto físicamente como también está en el expediente digital del cliente en el software XGym, se digita tanto en campos como también se adjunta en fotografías (estas fotografías quedan respaldadas en una nube y el texto queda respaldado en la Base de Datos de Azure) Por tanto, contamos actualmente con una manera rápida de consulta, ya sea física o digital.	La hoja de evaluación es muy completa, pero no permite el seguimiento o evolución del miembro por variable, hay que utilizar la tecnología para documentar y que el seguimiento sea mas sencillo, así como la utilización del cliente.	
¿Existe algún tipo de respaldo digital, para control y trazabilidad de documentos importantes de los miembros, como episodios o patologías?	Estos documentos, al igual que la hoja de evaluación, son adjuntados al software y son respaldados de la misma manera.	Un comentario similar al anterior.	
¿La prescripción de rutina es física, se mantiene respaldo digital, para su trazabilidad y control?	Las prescripciones o rutinas solo se manejan físicamente de momento		
¿La hoja de cierre de inventarios, tiene un respaldo digital, para su seguimiento y medición de negocio?	No es un proceso de cierre manual con un hoja, incluso los pedidos son por conocimiento y no por datos.	Los cierres de inventario son manuales, en una hoja tipo check list (producto tangible). Los productos no se esta claro su rentabilidad, margen, rotación, inventario o generación de valor en el negocio.	
¿Existe un archivo digital con el control y seguimiento de las ventas de productos?	Un archivo como tal no tenemos, pero si tenemos reportes de sistema y de GTI (el software de facturación) para determinar que tanto producto se vende y cuantos ingresos obtenemos por cada uno. Eso sí, no tenemos algo tan sofisticado que nos de el margen, rotación ni tampoco manejamos un inventario. Si sabemos que productos rotan más como lo son las bebidas y los manís, pero por conocimiento. A nivel de vencimientos, los productos que vendemos tienen vencimientos muy largos, por lo que no ha sido necesario implementar algún proceso de control.	No se mide rentabilidad, meses de inventario, márgenes, entre otros kpis importantes.	
¿Cómo es el proceso de gestión financiera? En cuanto a ingresos, gastos, presupuestos, informes, entre otros.	Se controla mediante reportes del sistema, de esta forma se puede proyectar el ingreso y el gasto, de esta forma saber si el flujo es holgado o ajustado. Hay un presupuesto que es el flujo de fondos. Se hace un informe de resultados mensualmente a los socios.	Si bien el sistema tiene los datos y se realiza un ppto, esto podría mejorarse mediante la implementación de una ruta crítica de negocio.	
¿Existen indicadores de negocio? Para medir desempeños	Hay metas y de acuerdo al flujo se determinan.	Existe información para definir un ppto, kpis y RC. Por lo tanto es muy recomendable establecer controles e indicadores para definir objetivos y así sistemas alcanzables para lograrlos.	

Fuente: Elaboración propia.

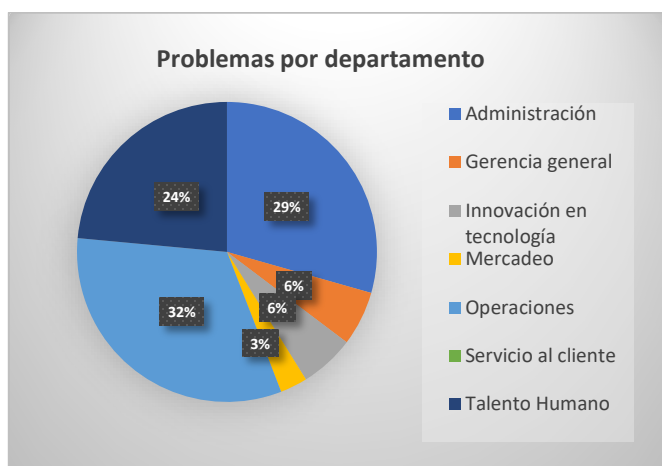
4.1.6. Consolidado de las herramientas para recolección de datos

El objetivo principal de utilizar las herramientas anteriores fue tabularlas de una forma estandarizada para que generara un gran total.

Dicho esto, cada uno de los cuadros de trabajo con las preguntas, respuestas, requerimientos e información obtenida de las entrevistas, cuestionarios y gemba walk, fue unificada, en una misma plantilla para finalmente obtener los resultados, previo análisis a detalle de los datos y su respectiva clasificación.

Estos resultados se visualizan a continuación en los siguientes gráficos de participación y barras:

Gráfico 6 Participación consolidada de problemas por departamento



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 7 Oportunidades y debilidades consolidadas por departamento

Fuente: Elaboración propia.

En función de este análisis consolidado se obtuvo la guía y los resultados concretos para definir la ruta de trabajo específica, partiendo de los principales problemas que impactan a la organización, así como, las oportunidades que generan más valor y las debilidades que están perjudicando mayormente a la compañía.

De acuerdo con los gráficos anteriores, se identifica que los problemas están focalizados en los departamentos de Talento Humano, Administración y Operaciones ya que el 85% de las incidencias están relacionadas a estas áreas.

Por otro lado, se evidencia que la mayor parte de las oportunidades de la organización están dirigidas al área de operaciones y la administrativa.

En el caso de las debilidades, siguen influenciadas por los problemas de los departamentos de Talento Humano, Administración y Operaciones.

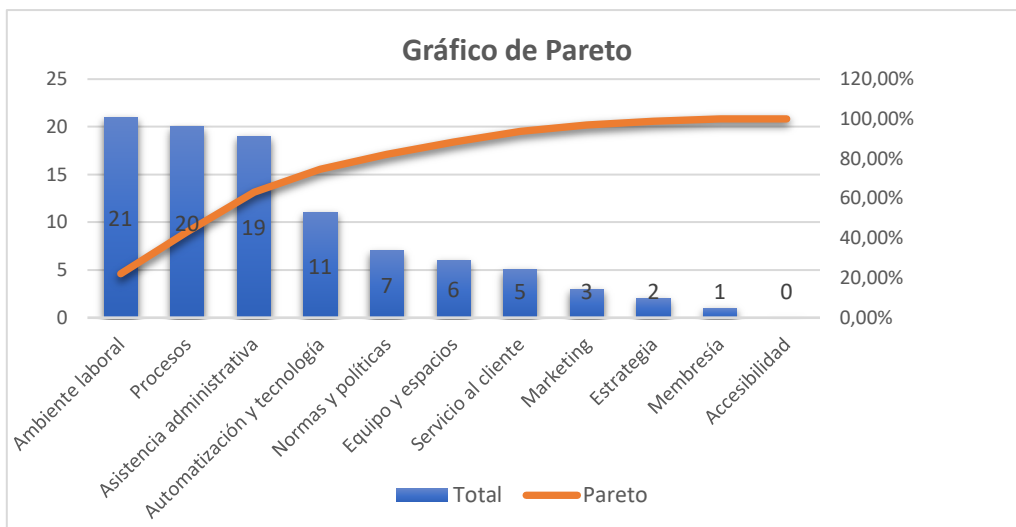
4.2. Pareto

Con el objetivo de facilitar aún más el análisis de causa raíz, se realizó un cuadro trabajo, bajo la metodología de Pareto, con la información obtenida de los problemas, oportunidades y debilidades por departamento, lo anterior, para ponderar cuantitativamente de acuerdo con las incidencias en mayor y menor importancia cada una de las variables y bajo la teoría de Pareto, pero esta vez por categoría, de esta forma se comienza a detallar de una forma más específica los problemas y se comienza a entender las causas reales de los problemas.

Figura 16 Pareto en función de la información recolectada

Totales	Evaluación general de la compañía					
	46	34	15	95	100,0%	
Categoría	Oportunidades	Problemas	Debilidades	Total	Peso	Pareto
Ambiente laboral	7	8	6	21	22,11%	22,11%
Procesos	11	7	2	20	21,05%	43,16%
Asistencia administrativa	4	10	5	19	20,00%	63,16%
Automatización y tecnología	9	2	0	11	11,58%	74,74%
Normas y políticas	5	2	0	7	7,37%	82,11%
Equipo y espacios	3	2	1	6	6,32%	88,42%
Servicio al cliente	2	2	1	5	5,26%	93,68%
Marketing	2	1	0	3	3,16%	96,84%
Estrategia	2	0	0	2	2,11%	98,95%
Membresía	1	0	0	1	1,05%	100,00%
Accesibilidad	0	0	0	0	0,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 8 Gráfico de Pareto a razón de la figura 17

Fuente: Elaboración propia.

Los números reflejan la cantidad de incidencias por variable (columnas) para así determinar porcentualmente donde está el 80% de los problemas y donde se centra este proyecto a razón de datos fidedignos.

Aunque la ciencia del Pareto no se cumple ciertamente en este caso, si resulta de mucho valor determinar donde mayormente están las causas de los problemas para atacarlos y con este análisis se obtiene datos concretos.

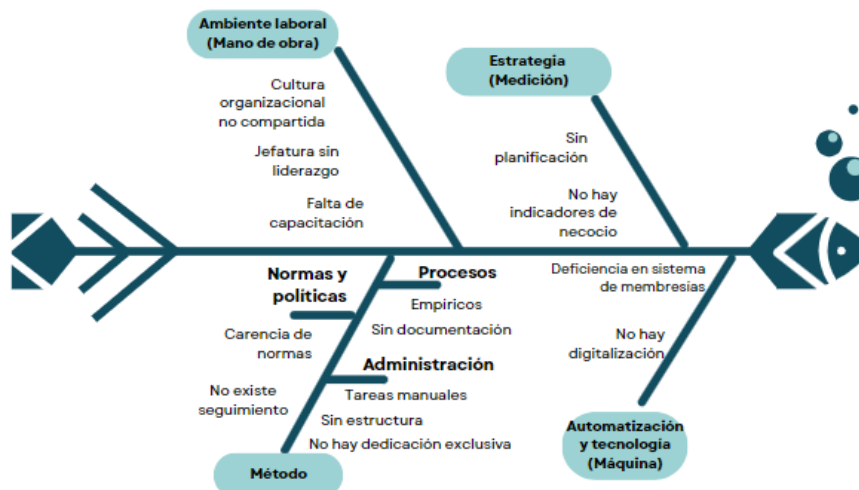
4.3. Diagrama Ishikawa

A continuación, el diagrama de Ishikawa realizado a razón de las 4M aplicables para este estudio, asimismo, se argumenta el porqué de la utilización de cada una de ellas.

Figura 17 Diagrama de Ishikawa

Diagrama de Ishikawa

Identificación de problemas, oportunidades y debilidades en el GymPro Salud S.A.



Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Canva.

4.3.1. Mano de obra

Ligado al ambiente laboral. El principal atributo y característica diferenciadora del gimnasio con el resto del mercado, es el servicio al cliente, centralizándose en un servicio colaborativo y personalizada hacia los miembros, pero, para esto es esencial que la cultura organizacional y el ambiente laboral estén en perfectas condiciones, de otra forma brindar algo que no nace desde la casa se vuelve una tarea casi imposible.

El estatus actual a razón de los estudios realizados refleja una resistencia importante hacia la cultura organizacional fomentada por una de las fundadoras del gimnasio, esto ocasionado por falta de liderazgo de las jefaturas, estructura organizacional, poca comunicación y ausencia de capacitación.

4.3.2. Medición

Ligado a la estrategia. La medición en una compañía es tan amplia y se puede apreciar desde muchos factores, pero, para efectos de este proyecto y aunque, no es algo que previamente salió como una alerta de incidencias en los estudios, fue un problema que se detectó durante los procesos iniciales de análisis y estatus de la organización, pues, en ningún lado existían controles, ni mediciones de negocio, tales como: Ventas, márgenes, inventarios, tiquetes promedios, rentabilidad, entre otros indicadores que deben ser básicos para cualquier negocio.

Lo anterior impacta en la falta de objetivos inmediatos y la planificación controlada de crecimiento a mediano y largo plazo.

4.3.3. Máquina

Ligado a las nuevas tecnologías. La actualidad de la compañía refleja un fuerte arraigo por procedimientos empíricos, pero también artesanales, donde la tecnología no es un punto trascendente de discusión, ya sea por falta de tiempo, priorización o simplemente porque el método utilizado por la compañía funciona dentro de la perspectiva gerencial, pero esto no necesariamente quiere decir que sea lo correcto o que garantice que el negocio sobreviva a través de los años, por el contrario, esto puede ser un arma de doble filo para un futuro crecimiento o bien una sentencia de quedarse en el mismo sitio en el mercado a lo largo de los años.

Un ejemplo claro de esta situación es que las hojas de evaluación y rutinas se hacen de forma física, con papel y lapicero, se documentan y guardan en un archivero, fuera de cualquier respaldo tecnológico y de seguimiento que permita dar un mejor manejo de los objetivos de los clientes. Estas hojas también son manejadas por los miembros

diseño estandarizado, claro y conciso de los procesos a nivel general, así como seguimiento, actualización y capacitación de las tareas hoy asignadas para cada uno de los colaboradores, por el contrario, la cultura dictaba que todos hacen de todo un poco, generando un desenfoco grave en la generación de valor, las prioridades y las tareas básicas de todo el personal.

- Normas y políticas: No existen documentos internos que orienten al personal en sus tareas, deberes, derechos, beneficios, cultura organizacional, entre otros.
- Procesos: No hay documentos, ni diagramas de los diferentes procesos, por ende, todos son empíricos, no hay oportunidad de medirlos, ni mejorarlos.
- Administración: Las tareas administrativas y de recepción en el gimnasio son realizadas por cualquier de los colaboradores, desde el cobro, registro, hasta realización de facturas, venta de productos, entre otros. No existen procesos claros, las tareas y controles son manuales.

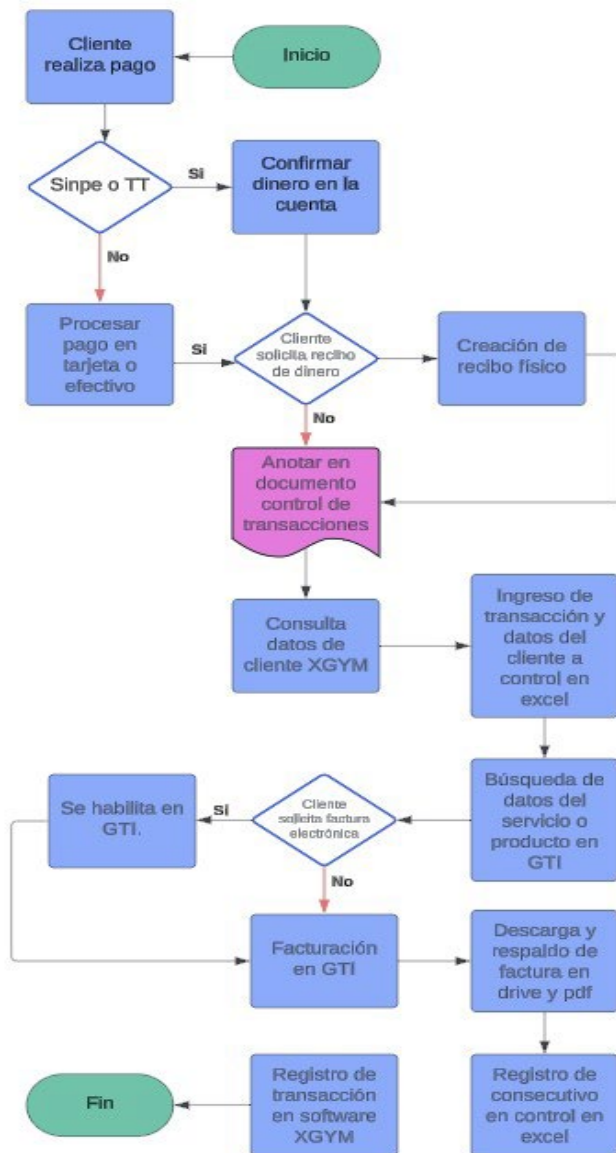
4.4. Diagramas de flujo

Los diferentes análisis realizados dan por un hecho que, a nivel general, no existen procesos estructurados y visualmente diagramados. Esto ha provocado una falta de dirección en los aspectos más básicos de la organización y, por ende, la consecución de los objetivos en común, no obstante, y a pesar de que, hay una necesidad general, en este proyecto se van a atacar tres procesos que son los que causan más dolor actualmente y que de acuerdo con, las diferentes reuniones con gerencia general y operativa, si se corrigen pueden generar más valor en el corto plazo.

4.4.1. Proceso administrativo de cobro

Este es realizado por cualquier funcionario de la organización en su primera etapa, que básicamente es el cobro operativo al cliente, el resto de documentación y registro es realizado por gerencia general, no de forma inmediata.

Figura 19 Proceso actual de cobro a miembros y clientes generales



Fuente: GymPro Salud Elite S.A. Elaboración propia en la aplicación web Lucidchart.

Figura 20 Proceso detallado actual de cobro a miembros y cliente general

Proceso administrativo de cobro						
Descripción: Cobro, facturación, control y registro de productos y servicios						
Eta	Tipo	Tarea	Descripción	Comentarios	Herramienta utilizada	Duración
1	Terminal	Cliente realiza el pago	El pago puede ser por mensualidad, sesión o producto y se puede dar en efectivo, tarjeta, sinpe o transferencia bancaria.		Datáfono, dinero, acceso a internet.	60
1,1	Decisión o alternativa	Cliente realiza el pago	IF. En caso de ser por sinpe o TT, se debe corroborar en tiempo real con GG de que se realizó la transacción.	El GG se contacta por teléfono, pues él normalmente no está en la empresa.	Acceso a cuentas bancarias.	480
1,2	Decisión o alternativa	Cliente realiza el pago	IF. Si el cliente solicita un respaldo físico de la transacción, se hace manualmente un recibo de dinero.	El cliente se retira en este punto.	Recibo físico de dinero.	60
2	Documento	Control documental de la transacción	Se anota la transacción en hoja física de control.	Esto es un control físico. Su esencia es como cualquiera puede cobrar, es que ahí esté el seguimiento y que posteriormente en los cierres todo coincida.	Hoja física de control y transacciones.	40
3	Operación	Certificación de datos	Se consulta la información del miembro, para verificar el nombre y apellidos exactos.	Este paso es un aseguramiento para utilizar esta información en el siguiente paso.	Software XGYM de la empresa.	30
4	Operación	Control diario digital	En una plantilla se ingresan las transacciones del día. De acuerdo con el paso anterior, se copia el nombre y apellidos, el tipo de servicio y monto.	Es la hoja de control para GG pueda certificar que los ingresos en las cuentas coinciden con este control.	Archivo de excel: Cierre diario actual.	300
5	Operación	Facturación	Búsqueda de código de producto, notas para control, revisión y aseguramiento de la facturación.	Este paso se compone de las variables básica a ingresar en sistema y la facturación.	Sistema GTI de facturación.	60
5,1	Decisión o alternativa	Facturación	IF. Si el cliente pide factura electrónica se deb habillar el check. Búsqueda de código de producto, notas para control, revisión y aseguramiento de la facturación.	Este paso se compone de las variables básica a ingresar en sistema y la facturación.	Sistema GTI de facturación.	60
5,2	Operación	Facturación	Descar la factura en formato pdf y guardarla en una carpeta drive para control.	Es control interno para llevar una base de documentos del proceso.	Sistema GTI de facturación y One drive empresarial.	30
5,3	Operación	Facturación	Se devuelve al archivo excel "Cierre diario actual" y se indica en la celda de la transacción el # de la factura.	De esta forma se termina el control adicional en el archivo excel, para revisión de GG.	Archivo de excel: Cierre diario actual.	10
6	Operación	Control final digital en sistema	Ingreso al software de la empresa. Específicamente en "formulario de pagos", se selecciona el tipo de producto, forma de pago y	Esta etapa es para registrar finalmente el pago en sistema. Si es mensualidad queda al día y si es otro servicio es registro dentro de sistema.	Software XGYM de la empresa.	60
					TOTAL	19,83
FINALIZA EL PROCESO						

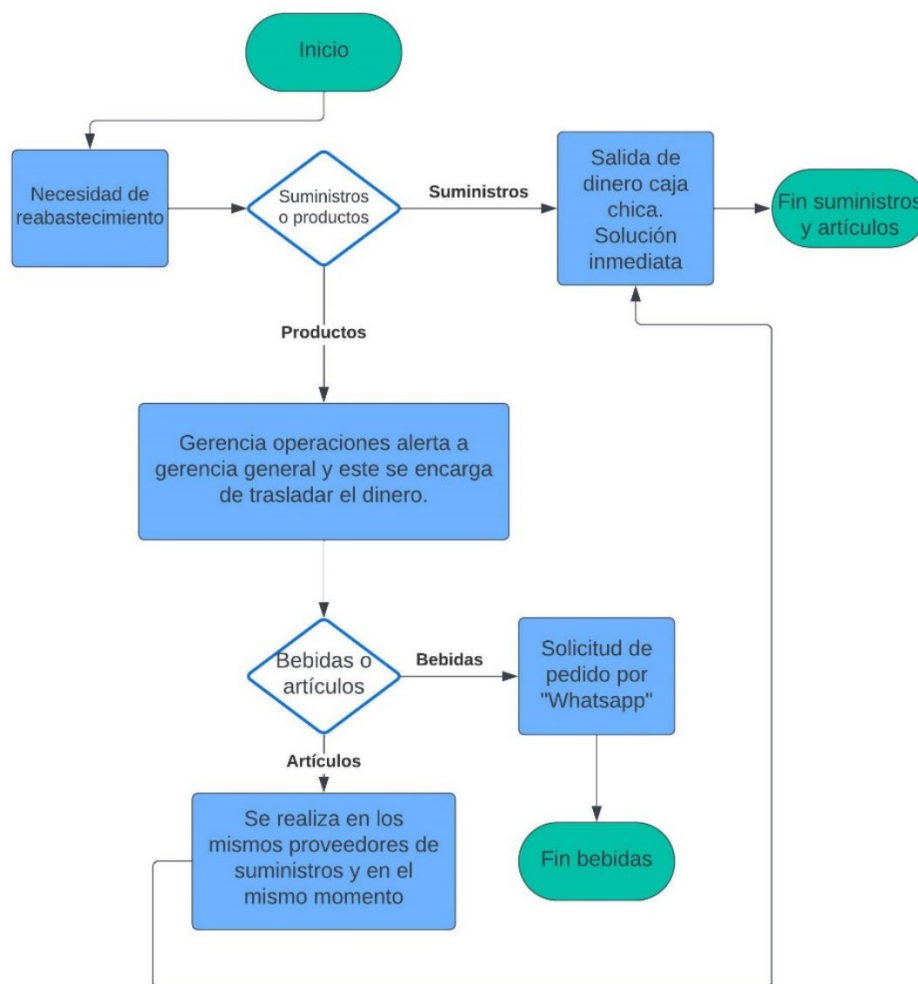
Fuente: GymPro Salud S.A. Elaboración propia. Duración por paso en segundos y total en minutos.

4.4.2. Proceso de reabastecimiento de suministros y productos

La encargada principal de este proceso es la gerente de operaciones que, mediante a alertas de percepción y conocimiento del negocio, establece el momento y los métodos para realizar las compras de proveeduría o productos de venta.

No existió método alguno para estudiar los tiempos, dado que , el proceso se realiza en momentos donde exista el tiempo para hacerlo y nunca es bajo un mismo estándar, los tiempos fueron difíciles de medir al no tener exclusividad de proveedores y al no hacer tareas únicamente centradas en este proceso cuando se sale a realizar las compras.

Figura 21 *Proceso actual de compra de productos para venta y suministros*



Fuente: GymPro Salud S.A. Elaboración propia en la aplicación web Lucidchart.

Figura 22 *Proceso actual y detallado de compra de productos para venta y suministros*

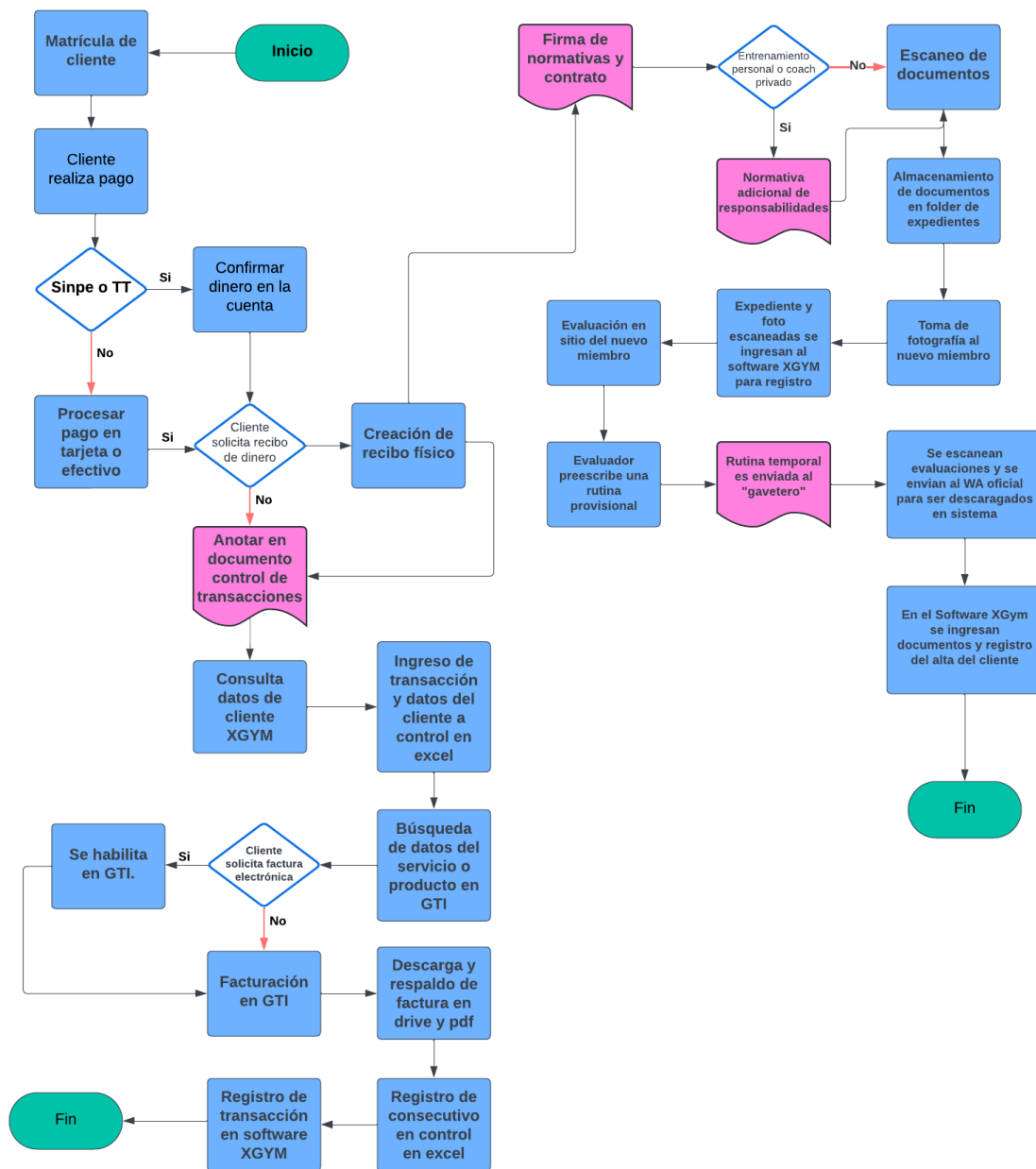
Reabastecimiento o compra de suministros, proveeduría y productos para venta				
Descripción: Proceso de reabastecimiento de producto y compra de suministros para la operación diaria				
Etapa	Tipo	Tarea	Descripción	Comentarios
1	Terminal	Necesidad de compra	Se genera la alerta de agotado o pronto a agotarse, por parte de la responsable GO o bien por un colaborador.	No hay ningún proceso de supervisión o de compra antes de que se agote, es mero conocimiento del negocio
1,1	Decisión o alternativa	Necesidad de compra	IF. La condicional se basa en si es una compra de suministros (oficina o limpieza) o compra de bebidas, alimentos o productos para venta.	Con esto se define el canal o método de abastecimiento.
2	Operación	Reabastecimiento o compra de suministros de oficina y limpieza	Existe una caja chica administrada por GO y ante la necesidad la compra la hace GO en establecimientos como: Walmart, Pricesmart, El Rey, entre otros.	No existe un proveedor definido, ni una comparativa de precios. El tiempo de la GO se limita por hacer este tipo de actividades. El gasto se reporta a GG para ingresarlo en sistema.
3	Operación	Reabastecimiento o compra de bebidas, alimentos o artículos para la venta	GO envía un mensaje de texto a GG con la alerta de reposición y este último se encarga del proceso.	Dependiendo del producto son los pasos a seguir.
3,1	Operación	Reabastecimiento o compra de bebidas, alimentos o artículos para la venta	Para artículos del proveedor FEMSA el pedido se realizar con el robot de WA.	Se extandarizo para que estos pedidos se hagan los miércoles y el proveedor entregue el jueves.
3,2	Operación	Reabastecimiento o compra de bebidas, alimentos o artículos para la venta	Para artículos del proveedor Electrolit el pedido se realizar a través del gestor de ventas.	Se extandarizo para que estos pedidos se hagan los miércoles y el proveedor entregue el jueves.
3,3	Operación	Reabastecimiento o compra de bebidas, alimentos o artículos para la venta	Compra de alimentos para venta, se realiza junto con la compra de suministros, para realizar un solo viaje.	No hay proveedores asignados, negociaciones de bien empresarial, ni mediciones de rentabilidad.
FINALIZA EL PROCESO				

Fuente: GymPro Salud S.A. Elaboración propia. Duración por paso en segundos y total en minutos.

4.4.3. Proceso de ingreso de nuevos miembros

El principal objetivo de un gimnasio es atraer nuevos miembros y retenerlos, es por esto por lo que este proceso es el principal, a razón de su importancia estratégica. Hoy tiene pasos repetitivos, herramientas poco compatibles con la tecnología y tiempos excesivos que limitan la funcionalidad del proceso.

Figura 23 Proceso actual de ingreso de nuevos miembros



Fuente: GymPro Salud Elite S.A. Elaboración propia en la aplicación web Lucidshart.

Figura 24 Proceso actual y detallado de ingreso de nuevos miembros

Ingreso de nuevos clientes						
Descripción: Proceso de evaluación, registro, seguimiento y control de la membresía de un nuevo cliente						
Etapa	Tipo	Tarea	Descripción	Comentarios	Herramienta utilizada	Duración
1	Terminal	Cliente se presenta a matricular	El cliente desea matricular. El proceso se realiza en el área de recepción.	En algunos casos hay un proceso de ventas de los paquetes, servicios y un tour por el gimnasio, incluso uso gratuito del mismo por una sesión.		480
2	Operación	Facturación	En este paso se realiza "el proceso administrativo de cobro " en su totalidad y de acuerdo a sus distintas variables.	Ver proceso de cobro, facturación, control y registro de productos y servicios.	Ver proceso de cobro, facturación, control y registro de productos y servicios.	1190
3	Operación	Normativas y políticas	Se le entrega al cliente una hoja física de las políticas y normas del gimnasio para su lectura y firma.		Hoja normativa general o hoja normativa para menores de edad.	60
3,1	Operación	Normativas y políticas	IF. En caso de que el cliente quiera entrenar solo o con un entrenador personal, tiene una normativa adicional a firmar.		Hoja normativa general o hoja normativa para menores de edad, Normativa para entrenadores personales y personas con rutinas externas	60
4,1	Operación	Documentación	Las hojas en físico se archivan en un control físico de expediente y se escanean para control digital.			60
4,2	Operación	Documentación	El expediente escaneado. Se envía por la aplicación 'Whatsapp al número de teléfono oficial del Gym para ser descargado en la computadora de recepción.	Los objetivos son: Expediente digital en el One drive y subirlo en el sistema posteriormente.	Aplicación Whats App y One drive.	30
4,3	Operación	Documentación	Se toma una fotografía estilo pasaporte al nuevo miembro con el teléfono oficial del Gym, para ser enviada por 'Whatsapp al mismo tiempo que el paso anterior.	Los objetivos son: Expediente digital en el One drive y subirlo en el sistema posteriormente.	Aplicación Whats App y One drive.	30
5	Disparador	Entrevista al nuevo miembro	El nuevo miembro pasa al departamento de evaluación física y se le realiza una entrevista.			300
6	Operación	Evaluación al nuevo miembro	Se realiza una evaluación de acuerdo a ciertos parámetros y una hoja de ruta, para definir objetivos, rutinas, a razón del estado de salud, edad, patologías del cliente.	Esta etapa se realiza en un hoja física llamada: Hoja de evaluación.	Hoja física de evaluación.	480
6,1	Operación	Evaluación al nuevo miembro	El evaluador prescribe una rutina provisional, para que el miembro comience con sus ejercicios.	Es provisional, pues para tener la rutina final, el evaluador requiere de más tiempo. Normalmente está entre 1 o 2 días después.	Hoja física prescripción de rutina provisional.	300
7	Operación	Documentación	Las hojas físicas de evaluación y rutina son enviadas al "gavetero" ahí están las evaluaciones físicas de los miembros.	Este "gavetero" tiene las rutinas y expedientes de los clientes y con los cuales el miembro sigue las instrucciones manualmente.		60
7,1	Operación	Documentación	Las hojas físicas de evaluación y rutina provisional son enviadas por el evaluador al número de teléfono oficial del Gym para ser descargados en la computadora de	Los objetivos son: Expediente digital en el One drive y subirlo en el sistema posteriormente.	Aplicación Whats App y One drive.	30
8	Disparador	Ingreso de expediente al software	El proceso continúa en registro para dar de alta el cliente en sistema.			
9	Operación	Registro del cliente en sistema	En el formulario de registro en sistema, se ingresan los datos personales del cliente, el tipo de membresía, fotografía, evaluación, rutina y normativas digitales firmadas, para efectos de tener el expediente completo en el software.	A pesar de que el expediente está digital, el sistema solo permite consulta para control y no datos para ver evolución o toma de decisiones hacia los miembros.	Software XGYM de la empresa.	300
					TOTAL	56,3333333
FINALIZA EL PROCESO						

Fuente: GymPro Salud Elite S.A. Elaboración propia. Duración por paso en segundos y total en minutos.

4.5. Conclusiones de la situación actual

Los principales hallazgos encontrados, a razón de las diferentes herramientas y estudios realizados y donde se concentra la propuesta de mejora del proyecto son los siguientes:

- Ambiente laboral:
 - Desenfoco de la cultura organización.

- Desenfoque en tareas ajenas al puesto.
- Jefatura con poco liderazgo.
- Falta de capacitación.
- Procesos:
 - En su mayoría son empíricos.
 - Poco conocimiento de normas y políticas.
 - Metodologías de trabajo que requieren mejoras inmediatamente:
 - Proceso de registro del cliente.
 - Proceso de hojas de evaluación y rutinas.
 - Proceso de cobro.
 - Proceso de reabastecimiento.
- Asistencia administrativa:
 - Metodologías confusas y de alta demanda en tiempo.
 - Carencia de estructura y orden en la recepción.
 - Tareas manuales que pueden ser automatizadas.
 - No hay dedicación exclusiva en la recepción y administración.
- Automatización y tecnología:
 - Carencias en el sistema de membresías.
 - No existe digitalización de las evaluaciones y rutinas.
 - Carencia de herramientas tecnológicas para apoyar los objetivos de la comunidad.
- Estrategia:
 - No existe una ruta crítica de planeación y presupuestación del negocio.

- No existen indicadores de negocio y su respectiva medición y control.
- Se debe mejorar el manejo de indicadores de rentabilidad, márgenes e inventario.

5. CAPÍTULO V: Diseño e implementación de la solución

5.1. Propuestas del plan de acción

En el capítulo anterior se detalló a nivel micro los orígenes de las diferentes situaciones encontradas en el GymPro Salud Elite S.A.

Específicamente en la última etapa de conclusiones se desglosan las causas principales de los problemas de la organización y que, a la vez por su trasfondo estratégico, cuando se implementaron las propuestas de mejora, el impacto positivo fue notorio cualitativa y cuantitativamente.

Las propuestas son de diversos indoles, se utilizan distintas herramientas ingenieriles y abarcan varias ramas de la organización, para que, en conjunto, el beneficio estratégico para el negocio sea mayor y sostenible en el tiempo.

A continuación, se presenta un cuadro por propuesta se y explican cada una de ellas, de forma que se entienda por qué de atacar estos problemas y sus causas:

- Contratación de un asistente administrativo y un colaborador polifuncional para tareas operativas varias.

Tabla 9 Propuesta enfocada en la contratación de nuevo personal y mejora en el proceso de cobro

N°	Propuesta	Detalle	Áreas de impacto	Beneficio de la propuesta
1	Contratar a un asistente administrativo y un colaborador polifuncional para tareas operativas varias.	Existe un desenfoco importante de los entrenadores en tareas administrativas, ajenas al puesto.	Cultura organizacional.	Enfoque de los colaboradores en las tareas por los cuales fueron contratados.
		Las metodologías de trabajo son manuales en su mayoría, demandan mucho tiempo y no existen procesos registrados.	Procesos y normas.	Mejora de los procesos y controles al tener una persona como asistente administrativa.
		La recepción es atendida por cualquier colaborador, así como el proceso de cobro. Por esto no existe estructura y orden.	Servicio al cliente.	Mejora del servicio al cliente al tener una persona exclusiva para esto.
		El proceso de reabastecimiento de suministros y artículos es realizado por gerencia operativa.	Finanzas.	Estructuración del proceso de reabastecimiento, enfocando a una persona para tal fin, ahorrando tiempos y generando valor.

Fuente: Elaboración propia.

- Mejora y automatización del proceso de registro, evaluación, rutinas y seguimiento de los miembros

Tabla 10 Propuesta enfocada en la automatización del proceso de registro

N°	Propuesta	Detalle	Áreas de impacto	Beneficio de la propuesta
2	Mejorar y automatizar el proceso de registro, evaluación, rutinas y seguimiento de los miembros	Actualmente el proceso es mediante hojas físicas y luego trasladado al sistema XGym.	Gerencia operativa.	Control y trazabilidad.
		El proceso es lento y sumamente manual.	Innovación y tecnología.	Uso de la tecnología para mejorar el desempeño.
		No se cuenta con trazabilidad de la evolución del miembro.	Servicio al cliente.	Mejorar la experiencia de los miembros.
		La tecnología está lejos de ser utilizada y no existen controles para el acceso de la información al personal.	Cultura organizacional.	Permite que los colaboradores tengan mejores herramientas y visibilidad para desempeñar su trabajo.
		El cliente recibe una hoja física para hacer su rutina.	Procesos y normas.	Orden, documentación y seguimiento de los procesos.
		No existen procesos documentados y visuales.	Finanzas.	Mejora en tiempos y ahorro de dinero en funciones que no generaban valor.

Fuente: Elaboración propia.

- Mejorar, crear y documentar nuevos procesos, normas y políticas.

Tabla 11 Propuesta enfocada en la creación de los nuevos procesos

N°	Propuesta	Detalle	Áreas de impacto	Beneficio de la propuesta
3	Mejorar, crear y documentar nuevos procesos, normas y políticas implementadas.	No existen procesos documentados y visuales.	Procesos y normas.	Control y orden en los procesos a nivel general.
		Las únicas normas y políticas que se hallaron fueron para los clientes, no hay nada para uso interno.	Cultura organizacional.	Mejora en el entender y desempeño de los colaboradores.
		Gerencia operativa no asume el rol de creación, actualización y mejora, de acuerdo con, lo que exige el mercado y una pequeña empresa.	Servicio al cliente.	Aumenta el compromiso con la cultura organizacional.
		El FODA actual requiere mejoras.	Gerencia operativa.	Reglas claras.
		El organigrama actual requiere mejoras.	Finanzas.	Ahorros en tiempos y dinero al optimizar las funciones.
		Las capacitaciones en mejora continua en diferentes temas de la organización no existen.		

Fuente: Elaboración propia.

- Realizar acciones en pro de incentivar la cultura organizacional y que aseguren la continuidad de la esencia del negocio en cuanto a su servicio al cliente.

Tabla 12 Propuesta enfocada en las nuevas acciones para mejorar la cultura organizacional

N°	Propuesta	Detalle	Áreas de impacto	Beneficio de la propuesta
4	Realizar acciones en pro de incentivar la cultura organizacional y que aseguren la continuidad de la esencia del negocio en su servicio al cliente.	No existen manuales de puestos.	Procesos y normas.	Fomentar una cultura de liderazgo.
		La capacitación en materia empresarial como, cultura organizacional, servicio al cliente, primeros auxilios o temas de tendencia es nula.	Talento Humano.	Aumenta el compromiso con la cultura organizacional.
		Se detectan malestares entre el personal, que afectan el servicio al cliente.	Cultura organizacional.	Garantizar un servicio al cliente exclusivo y de acuerdo con la cultura.
		La jefatura de planta que es gerencia de operaciones carece de liderazgo.	Servicio al cliente.	
		No existen procesos documentados y visuales.	Gerencia operativa.	

Fuente: Elaboración propia.

- Crear un sistema ágil y sencillo que permita a la organización obtener acceso a todos los indicadores de negocio semanalmente.

Tabla 13 Propuesta enfocada en crear un sistema de análisis y administración de KPIS

N°	Propuesta	Detalle	Áreas de impacto	Beneficio de la propuesta
5	Crear un sistema ágil y sencillo que permita a la organización tener acceso a todos los indicadores de negocio semanalmente.	Existen reportes con datos, pero no se tabulan.	Finanzas.	Nuevos procedimientos sencillos que aporten a los objetivos financieros y comerciales.
		La información no se estudia y analiza para la mejora continua del negocio.	Gerencia general.	Mejor reportería y metodologías de análisis de negocio.
		No hay plantillas que muestren de una forma sencilla los indicadores de negocio y que sea medible.	Gerencia operativa.	Nuevos y mejores indicadores de negocio que permitan tomar decisiones de mejor forma.
		No hay sesiones de trabajo para estudiar los números en equipo y tomar acciones.	Cultura organizacional.	Cultura de discusión sana de negocios y periódica.
		La planeación y presupuestación la hace gerencia general mediante un flujo de caja.	Servicio al cliente.	

Fuente: Elaboración propia.

5.1. Contratación de un asistente administrativo y un colaborador polifuncional para tareas operativas varias.

En una pequeña empresa es común que los empleados y dueños sean polifuncionales, pero eso no quiere decir que sea lo correcto y que se necesiten grandes inversiones para ordenar y dejar responsabilidades claras, por el contrario, es un tema de enfoque, liderazgo y compromisos de todo el equipo de trabajo.

GymPro Salud Elite S.A. s una pyme que ha padecido de ese desenfoque, pero que, a pesar de eso, el negocio en términos de ventas y rentabilidad va creciendo a dos dígitos contra la misma base del año anterior y esto se debe al servicio al cliente totalmente diferenciador al resto del mercado.

Evidenciando lo anterior, se volvió sumamente indispensable ordenar muchos aspectos de raíz, uno de esos es la falta de roles y enfoque de todos los colaboradores, que impactaba en el rendimiento, servicio y tiempos de trabajo para los cuales fueron contratados.

Por lo tanto, el enfoque de la propuesta en este punto es crear roles definidos, incluir una persona dedicada al área administrativa y recepción, mejorar los procesos y herramientas que hoy son manuales como el proceso de cobro que es la labor más demandante del puesto y, por último, definir una persona a cargo de las labores de reabastecimiento.

- Primera etapa:

- Reunión con gerencia general y operativa, aludiendo a la necesidad imperiosa de contratar una persona exclusiva para tareas administrativas y atención de la recepción.
- Como segundo objetivo en esta misma reunión, se propuso contratar a un colaborador mixto, capaz de hacer varias tareas, como mensajería, compra de suministros, proveeduría, artículos de venta, mantenimiento, papelería, entre otros, que previamente se habían detectado como problemas graves.
- Segunda etapa:
 - Segunda reunión con gerencia general y operativa, donde muy amablemente se me mostró los números resumidos y a nivel macro de la compañía, para colaborar en la toma de decisión. Después de un estudio y partiendo de que el gimnasio ha tenido números positivos durante todo el año, se realizó un cuadro de impacto y de presupuesto, para entender el impacto positivo o negativo.
 - La decisión final fue contratar a una asistente administrativa y una persona operativa, pero por servicios profesionales (por horas) y con factura electrónica. Nota: El flujo de caja no se me mostró a detalle, pero si accedieron a enseñarme otros datos, para evidenciar la rentabilidad de las decisiones.
 - Funciones de asistencia administrativa:
 - Proceso de cobro y facturación.
 - Atención de la recepción, llamadas y servicio al cliente.

- Envío de mensajes de difusión.
- Control administrativo en físico de rutinas, evaluación, contratos y papeles legales.
- Seguimiento de los vencimientos, renovaciones y atención de nuevas matrículas.
- Generación de reportería en sistema XGym.
- Carga de base de datos en sistemas recientemente implementados de indicadores de negocio.
- Diseño de material creativo para uso mercadológico y redes sociales.
- Digitalizar nuevas normas, procesos y políticas.
- Funciones asistente operativo:
 - Mensajería.
 - Mantenimiento de equipo.
 - Compras de suministros y producto de venta.
 - Inventarios de suministros y producto de venta.
 - Asistencia a gerente operativo en planta.
- Tercera etapa:
 - Enfoque en el proceso de cobro: La parte operativa era realizada por cualquiera y el registro por gerencia general. Con una persona exclusiva en el puesto, pero, además con una mejora en el proceso, el mismo duraba 19.83 minutos, ahora se hace en tan solo 6.08 minutos, obteniendo una mejora sustancial 13.75 minutos menos invertidos en

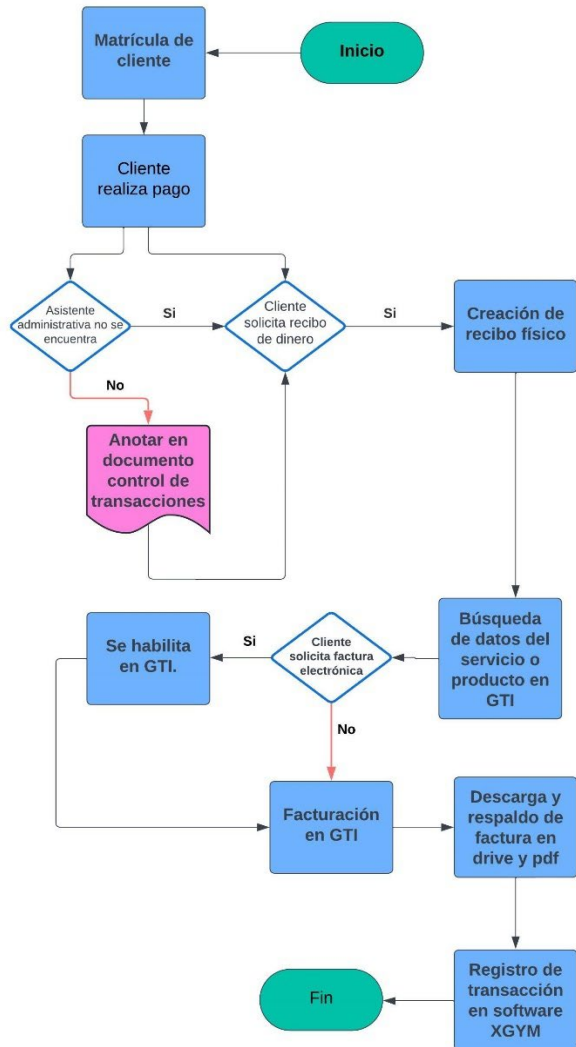
esta tarea, adicionalmente se libera a colaboradores de planta para que estén enfocados en la asesoría y servicio de los miembros, asimismo, se libera al gerente general quien hacia todo el proceso de registro de la facturación.

Figura 25 Nuevo proceso de cobro

Proceso administrativo de cobro									
Descripción: Cobro, facturación, control y registro de productos y servicios									
Etapa	Tipo	Tarea	Proceso anterior	Proceso actual	Detalle	Duración anterior	Duración actual	Mejora	
1	Terminal	Cliente realiza el pago	El pago puede ser por mensualidad, sesión o producto y se puede dar en efectivo, tarjeta, sinpe o transferencia bancaria.	El pago puede ser por mensualidad, sesión o producto y se puede dar en efectivo, tarjeta, sinpe o transferencia bancaria.	Al haber una persona dedicada el proceso se hace expedito y de control inmediato.	60	30	30	
1.1	Decisión o alternativa	Cliente realiza el pago	IF. En caso de ser por sinpe o TT, se debe corroborar en tiempo real con GG de que se realizó la transacción.		Este proceso se elimina, pues la asistente administrativa se encarga de la verificación inmediata.	480	60	420	
1.2	Decisión o alternativa	Cliente realiza el pago	IF. Si el cliente solicita un respaldo físico de la transacción, se hace manualmente un recibo de dinero.	IF. Si el cliente solicita un respaldo físico de la transacción, se hace manualmente un recibo de dinero.	Se mantiene el proceso, pero se vuelve mas expedito.	60	45	15	
2	Decisión o alternativa	Control documental de la transacción	Se anota la transacción en hoja física de control.	IF. Si asistente administrativa no está en recepción se anota la transacción en hoja física de control.	Esto es un control físico para que en caso de que asistencia administrativa no esté, pueda registrar la transacción.	40	20	20	
3	Operación	Certificación de datos	Se consulta la información del miembro, para verificar el nombre y apellidos exactos.		Se elimina este proceso, el objetivo es que todo sea en Xgym y no redondar.	30	0	30	
4	Operación	Control diario digital	En una plantilla se ingresan las transacciones del día. De acuerdo con el paso anterior, se copia el nombre y apellidos, el tipo de servicio y monto.		Se elimina este proceso, pues se creó un reporte en Xgym con los datos que se requieren, para hacer los cierres diarios..	300	0	300	
5	Operación	Facturación	Búsqueda de código de producto, notas para control, revisión y aseguramiento de la facturación.	Búsqueda de código de producto, notas para control, revisión y aseguramiento de la facturación.	Este proceso se mantiene intacto	60	60	0	
5.1	Decisión o alternativa	Facturación	IF. Si el cliente pide factura electrónica se deb habiliar el check. Búsqueda de código de producto, notas para control, revisión y aseguramiento de la facturación.	IF. Si el cliente pide factura electrónica se deb habiliar el check. Búsqueda de código de producto, notas para control, revisión y aseguramiento de la facturación.	Este proceso se mantiene intacto	60	60	0	
5.2	Operación	Facturación	Descar la factura en formato pdf y guardarla en una carpeta drive para control.	Descar la factura en formato pdf y guardarla en una carpeta drive para control.	Este proceso se mantiene intacto	30	30	0	
5.3	Operación	Facturación	Se devuelve al archivo excel "Cierre diario actual" y se indica en la celda de la transacción el # de la factura.		Se elimina este proceso, pues se creó un reporte en Xgym con los datos que se requieren, para hacer los cierres diarios..	10	0	10	
6	Operación	Control final digital en sistema	Ingreso al software de la empresa. Especificamente en "formulario de pagos", se selecciona el tipo de producto, forma de pago y observaciones.	Ingreso al software de la empresa. Especificamente en "formulario de pagos", se selecciona el tipo de producto, forma de pago y observaciones.	Este proceso se mantiene intacto	60	60	0	
						19.83	6.08	13.75	
FINALIZA EL PROCESO									

Fuente: Elaboración propia.

Figura 26 Nuevo diagrama de flujo del proceso de cobro



Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Lucidshart.

- Cuarta etapa:
 - Factibilidad financiera de las nuevas decisiones, contrataciones y modificaciones a los procesos antes indicados:
 - El proceso de cobro con las mejoras propuestas obtiene un ahorro en horas de 0.229 y en monto de 1,531.12 colones ambos por transacción. El promedio de transacciones diarias es de veinte,

con esto se demuestra que el ahorro diario en este proceso es de 25,832.40 colones, un monto sumamente representativo para una pyme y que evidencia, que la duplicidad de procesos, la falta de revisión y poca delegación en decisiones, puede llevar a pérdidas monetarias considerables o un sesgo importante de cómo utilizar mejor los recursos en pro de capitalizar de mejor forma el negocio.

- A continuación, la siguiente tabla contiene los resultados del proceso por transacción, pero adicionalmente muestra los ahorros semanales, mensuales y anuales.

Tabla 14 Factibilidad del nuevo proceso de cobros

Promedio de transacciones diarias		20,00		Porcentaje de transacciones por AA		0,90	
Factibilidad del nuevo proceso de cobros							
POR TRANSACCIÓN							
Puesto	Salarios por hora ₡	Horas invertidas actual	Costo actual ₡	Horas invertidas mejora	Costo mejora ₡	Impacto en valor	Ahorro en horas
Asistencia administrativa	₡ 2 292,00	0,000	₡ -	0,087	₡ 199,40	-₡ 199,40	-0,087
Coach de planta	₡ 2 083,00	0,040	₡ 83,32	0,007	₡ 14,58	₡ 68,74	0,033
Gerencia operativa	₡ 3 645,00	0,040	₡ 145,80	0,007	₡ 25,52	₡ 120,29	0,033
Gerencia general	₡ 5 208,00	0,250	₡ 1 302,00	0,00	₡ -	₡ 1 302,00	0,250
Totales	₡ 13 228,00	0,330	₡ 1 531,12	0,101	₡ 239,50	₡ 1 291,62	0,229

Ahorros en valor	
Diario	₡ 25 832,40
Semanal	₡ 180 826,80
Mensual	₡ 723 307,20
Anual	₡ 8 679 686,40

Ahorros en tiempo (horas)	
Diario	4,58
Semanal	45,80
Mensual	183,20
Anual	2198,40

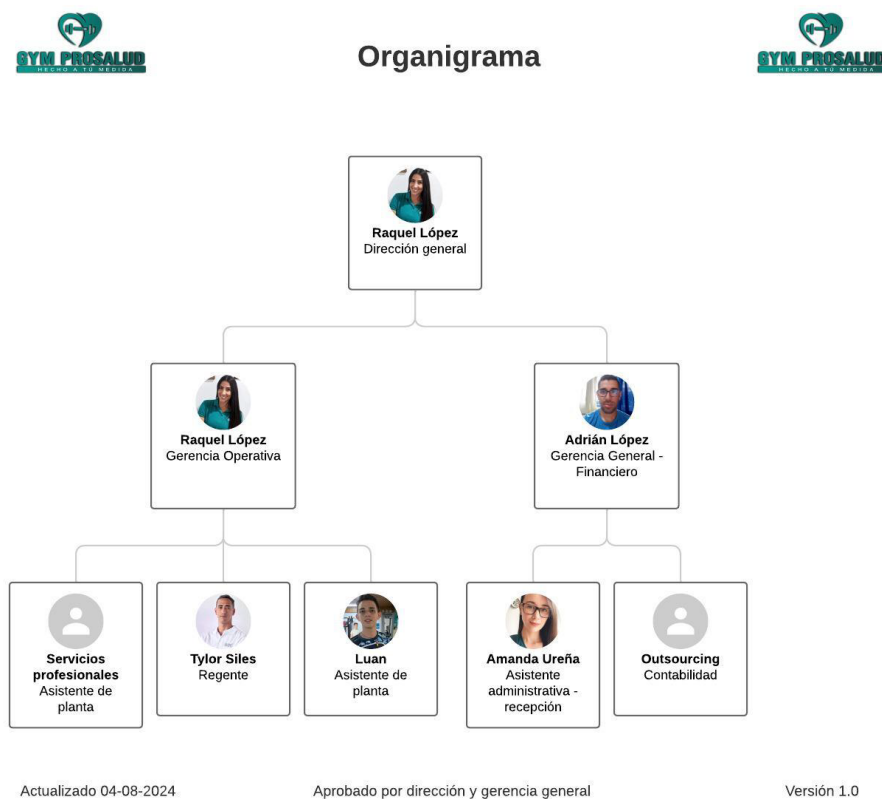
Fuente: Elaboración propia.

- Quinta etapa:
 - Se capacita al nuevo personal y al existente se le explica la nueva metodología y expectativas ante el ahorro en tiempo que tienen con el nuevo proceso.
 - La capacitación contiene lo siguiente:
 - Objetivos de la nueva propuesta.
 - Explicación de la nueva propuesta.
 - Inducción práctica del nuevo proceso y las plantillas.
 - Beneficios e impacto positivo del nuevo modelo de trabajo.
 - Espacio de observaciones, preguntas y respuestas.
 - Planificación de fechas importantes, para seguimiento y opciones de mejora.
 - Encargado del mantenimiento, actualización y capacitación futura: Asistencia operativa.
- Sexta etapa:
 - Sostenibilidad, planificación y riesgos:
 - Asistencia operativa es el principal encargado de controlar y mejorar los procesos, para esto se recomendó una sesión mensual de evaluación del desempeño con todos los involucrados, para garantizar que el proceso sea exitoso en el tiempo.
 - Los riesgos encontrados están asociados a la ausencia de personal, pues los procesos están centrados en una persona y cualquier otro colaborador va a impactar en tiempos y

conocimiento, por lo tanto, se recomendó tener un respaldo, en ambos procesos, se definió que el gerente general en caso de ausencia se hará cargo de los procesos. Si esto sucede elevará nuevamente los costos.

- Séptima etapa:
 - Creación e implementación de un nuevo organigrama, autorizado por gerencia general y de acuerdo con, los cambios descritos en las etapas anteriores.

Figura 27 *Nuevo organigrama*



Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Mindmeister.

5.2. Mejora y automatización del proceso de registro, evaluación, rutinas y seguimiento de los miembros

De los primeros aspectos interesantes o diferentes que se encontraron en los estudios y análisis que se realizaron, fueron, el uso de hojas físicas y notas adhesivas para casi todos los procesos.

Es importante mencionar que a pesar de que las tareas son manuales, se lleva un orden adecuado, pero incapaz de ser sostenible en el tiempo, propenso a errores e imposible de generar cualquier tipo de trazabilidad y datos para la mejora continua de la organización.

De igual forma, se debe mencionar que existen algunas herramientas tecnológicas que no se usan, por diferentes razones como: hábitos adquiridos a través de los años, falta de tiempo de los líderes, personal poco capacitado en tecnología y poco interés en pensar cómo se pueden hacer mejor las tareas.

Por estas razones, se elige atacar un proceso puntual que impacta varios subprocesos y áreas de la organización, así que, por su relevancia el proceso que se aborda es el de registro, evaluación, rutinas y seguimiento de los miembros.

- Primera etapa:
 - Entendimiento del proceso actual en sitio y solicitud de documentos físicos que intervienen en la metodología hoy utilizada.
- Segunda etapa:

- Se decide utilizar el programa de Microsoft Excel para brindar una propuesta consolidada, sencilla, ágil y funcional, entendiendo que no existe presupuesto de inversión para un sistema.
- Se propone invertir en una computadora portátil valorada en 319,900 mil colones con impuesto de venta incluido, para la oficina de evaluación. Se aconseja que este equipo sea de gama media, con características técnicas de alta demanda, pensando en una vida útil superior a los cinco años y en que, en los próximos tres años la empresa debe adquirir un ERP de gestión de gimnasios, y con esto no se debe invertir doblemente.
- Para garantizar el acceso a la información, reportería y una comunicación en tiempo y forma, se propuso utilizar “Google docs” para que mediante el “one drive” todos los usuarios autorizados tengan acceso a la información. La empresa ya cuenta con licencia anual, pero básica, por lo tanto, se accede a un paquete de 100GB de almacenamiento, para garantizar el óptimo funcionamiento y así maximizar la utilización de esta herramienta.
- El “One drive” solo será utilizado por las gerencias, ya que el acceso debe ser limitado para garantizar la seguridad de la información, por esto, se propuso invertir en una intranet, que funcione como una página web de información, donde se subirán los reportes que puede ver toda la organización, así como comunicados y otros usos, como normas, políticas, procesos,

entre otros. Esta intranet no tiene costo, pues la programación y puesta en marcha se realizó por parte de uno de los miembros de la junta directiva.

- La inversión final se argumenta de la siguiente manera:

Tabla 15 *Inversión del proceso de evaluación, rutinas y seguimiento*

Tipo de inversión	Costo ¢	Costo \$	Total ¢	Detalle	Comentarios
Inversión en nuevo proceso de evaluación, rutinas y seguimiento					
Equipo de cómputo	¢319 900,00	\$0,00	¢319 900,00	HP Laptop Notebook 15.6" 15-FC0008LA, 80M35LA	Computadora para el área de evaluación
Intranet	¢ -	\$0,00	¢ -		Un servicio donado por miembro de la junta directiva.
Licencia Microsoft Office 365	¢ -	\$20,00	¢10 510,60	Paquete actual anual 100GB almacenamiento	Se mejora el paquete actual de 5GB.
Totales	¢319 900,00	\$20,00	¢330 410,60		

Fuente: Elaboración propia.

- Tercera etapa:
 - Creación de plantillas en Microsoft Excel.
 - La gerencia operativa requiere que se respete la estructura de los machotes.
 - Se crea una plantilla modelo que incluye:
 - Hoja de evaluación: Contiene datos personales para registro, primera evaluación, parámetros de bienestar u objetivos del miembro, vínculos web para conocer terminologías e información en caso de emergencia.

- Información médica: Contiene los datos de los miembros, con respecto a padecimientos médicos, recomendaciones del especialista y la aceptación de términos y condiciones del gimnasio.
 - Dos prescripciones de rutina: Incluye la información de la rutina realizada por el profesional de la salud, información importante del miembro y vínculo para ver en la web ejemplos de los ejercicios, en caso de que no exista un entrenador en ese momento.
 - Evolución del miembro: Esta hoja se alimenta de una forma automática de las hojas anteriores, funciona como seguimiento, trazabilidad y evolución del miembro en el tiempo. Contiene los datos personales, evaluaciones, parámetros de bienestar y sus respectivas medidas de desempeño, así como gráficos de evolución del miembro.
 - Base de datos de ejercicios: Consta de una base de datos de todos los ejercicios, para que la hoja de prescripción de rutina sea llenada de forma automatizada y no manual.
- La plantilla lleva por nombre “matriz de seguimiento del miembro Prosalud” y se debe llenar una por miembro.

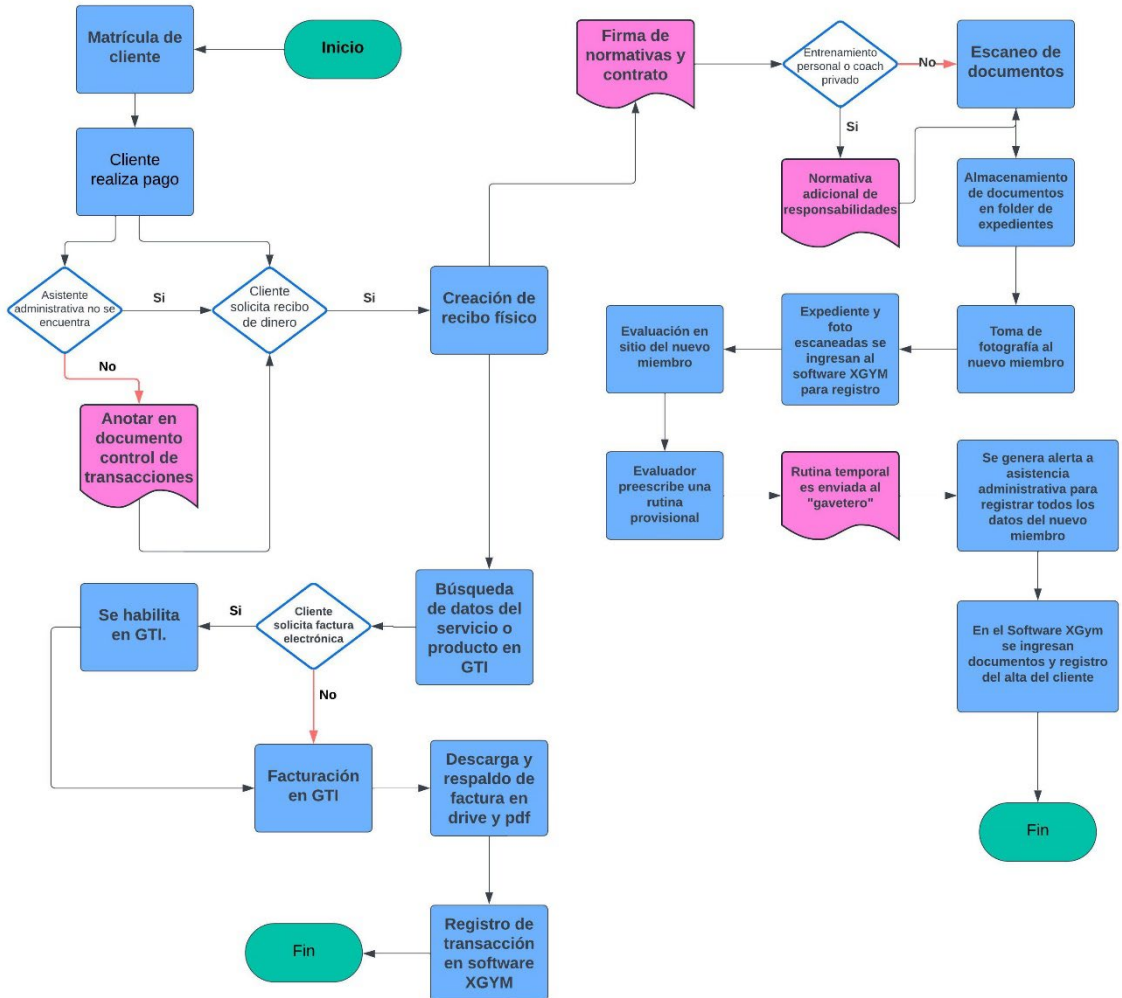
- El miembro puede elegir al momento de la evaluación o en cualquier instante, si requiere la rutina y seguimiento de forma digital en formato pdf o jpg.
 - La forma, medidas y estructura de las plantillas se hacen a razón una hoja tamaño carta, para impresión física, puesto que algunas se deben seguir imprimiendo para que los miembros firmen, así el gimnasio se garantiza que se da por enterado y se exime de desconocimientos por parte del miembro.
- Cuarta etapa:
 - Se crea el nuevo proceso mediante un diagrama de flujo y tabla de descripción de procesos para mostrar los ahorros en tiempo y las mejoras del proceso completo.
 - Con la optimización digital del proceso y la inclusión de una persona exclusiva (asistente administrativa) para hacerse cargo de estas y otras tareas que intervienen en el proceso, se muestra que inicialmente el proceso tenía una duración de 56 minutos con 33 segundos y con las mejoras propuestas, el tiempo estimado de duración es de 37 minutos exactos, obteniendo un ahorro en tiempo de 19 minutos con 33 segundos.

Figura 28 Nuevo proceso de registro y evaluación de clientes

Ingreso de nuevos clientes									
Descripción: Proceso de evaluación, registro, seguimiento y control de la membresía de un nuevo cliente									
Etapa	Tipo	Tarea	Proceso anterior	Proceso actual	Detalle	Duración anterior	Duración actual	Mejora	
1	Terminal	Cliente se presenta a matricular	El cliente desea matricular. El proceso se realiza en el área de recepción.	El cliente desea matricular. El proceso se realiza en el área de recepción.	Se crea un discurso estandar de asesoría y boletines físicos de información, para garantizar que la conversación no va a durar mas de cinco minutos	480	300	180	
2	Operación	Facturación	En este paso se realiza "el proceso administrativo de cobro " en su totalidad y de acuerdo a sus distintas variables.	En este paso se realiza "el proceso administrativo de cobro " en su totalidad y de acuerdo a sus distintas variables.	Ver proceso de cobro, facturación, control y registro de productos y servicios.	1190	365	825	
3	Operación	Normativas y políticas	Se le entrega al cliente una hoja física de las políticas y normas del gimnasio para su lectura y firma.	Se le entrega al cliente una hoja física de las políticas y normas del gimnasio para su lectura y firma.	Se mantiene el proceso actual.	60	60	0	
3,1	Operación	Normativas y políticas	IF. En caso de que el cliente quiera entrenar solo o con un entrenador personal, tiene una normativa adicional a firmar.	IF. En caso de que el cliente quiera entrenar solo o con un entrenador personal, tiene una normativa adicional a firmar.	Se mantiene el proceso actual.	60	60	0	
4,1	Operación	Documentación	Las hojas en físico se archivan en un control físico de expediente y se escanean para control digital.	Las hojas en físico se archivan en un control físico de expediente y se escanean para control digital.	Se mantiene el proceso actual.	60	60	0	
4,2	Operación	Documentación	Las hojas escaneadas. Se envía por la aplicación Whatsapp al número de teléfono oficial del Gym para ser descargado en la computadora de	Las hojas escaneadas. Se envía por la aplicación Whatsapp al número de teléfono oficial del Gym para ser descargado en la computadora de	Se mantiene el proceso actual.	30	30	0	
4,3	Operación	Documentación	Se toma una fotografía a estilo pasaporte al nuevo miembro con el teléfono oficial del Gym, para ser enviada por Whatsapp al mismo tiempo que el paso anterior.	Se toma una fotografía a estilo pasaporte al nuevo miembro con el teléfono oficial del Gym, para ser enviada por Whatsapp al mismo tiempo que el paso anterior.	Se mantiene el proceso actual.	30	30	0	
5	Disparador	Entrevista al nuevo miembro	El nuevo miembro pasa al departamento de evaluación física y se le realiza una entrevista.	El nuevo miembro pasa al departamento de evaluación física y se le realiza una entrevista.	El proceso es el mismo, pero ahora digital, con bases de datos con agiliza y ahorran tiempo.	300	210	90	
6	Operación	Evaluación al nuevo miembro	Se realiza una evaluación de acuerdo a ciertos parámetros y una hoja de ruta, para definir objetivos, rutinas, a razón del estado de salud, edad, patologías del	Se realiza una evaluación de acuerdo a ciertos parámetros y una hoja de ruta, para definir objetivos, rutinas, a razón del estado de salud, edad, patologías del	El proceso es el mismo, pero ahora digital, con bases de datos con agiliza y ahorran tiempo.	480	300	180	
6,1	Operación	Evaluación al nuevo miembro	El evaluador prescribe una rutina provisional, para que el miembro comience con sus ejercicios.	El evaluador prescribe una rutina provisional, para que el miembro comience con sus ejercicios.	El proceso es el mismo, pero ahora digital, con bases de datos con agiliza y ahorran tiempo.	300	120	180	
7	Operación	Documentación	Las hojas físicas de evaluación y rutina son enviadas al "gavetero" ahí están las evaluaciones físicas de los miembros.	Las hojas físicas de evaluación y rutina son enviadas al "gavetero" ahí están las evaluaciones físicas de los miembros.	Se mantiene el proceso actual.	60	60	0	
7,1	Operación	Documentación	Las hojas físicas de evaluación y rutina provisional son enviadas por el evaluador al número de teléfono oficial del Gym para ser descargados en la computadora de recepción.	El expediente ahora es digital y ahora está en la nube, solamente se genera la alerta a asistencia administrativa.	Este proceso es expedito.	30	15	15	
8	Disparador	Ingreso de expediente al software	El proceso continua en registro para dar de alta el cliente en sistema.			0	0	0	
9	Operación	Registro del cliente en sistema	En el formulario de registro en sistema, se ingresan los datos personales del cliente, el tipo de membresía, fotografía, evaluación, rutina y normativas digitales firmadas, para efectos de tener el expediente completo en el software.	En el formulario de registro en sistema, se ingresan los datos personales del cliente, el tipo de membresía, fotografía, evaluación, rutina y normativas digitales firmadas, para efectos de tener el expediente completo en el software.	Ahora el 50% del proceso es digital y no hay que hacer doble llenado, solo se sube el expediente al sistema enlazado al miembro.	300	150	150	
FINALIZA EL PROCESO						56,33	29,33	27,00	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 29 Nuevo diagrama de registro y evaluación de clientes



Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Lucidchart.

- Actualización masiva de bases de datos de los miembros:
 - A la fecha de corte existen 321 miembros activos y el tiempo promedio de llenado de la plantilla es de 10 minutos, así que se requieren de 32 horas hábiles para actualizar la base de datos.

- Asistencia administrativa se hace cargo de este proceso de la siguiente forma:
 - De su jornada laboral que es de lunes a viernes un total de nueve horas diarias, va a dedicar 3.5 horas al día durante dos semanas para completar el 100% de las plantillas de cada uno de los miembros.
 - Con lo anterior, en dos semanas exactas se actualizaron todos los expedientes.
- Quinta etapa:
 - Se capacita al personal, bajo una metodología de “cero conocimientos” para eliminar sesgos de una cultura adquirida y que pueda provocar cuestionamientos por los hábitos de tantos años haciendo lo mismo.
 - La capacitación contiene lo siguiente:
 - Objetivos de la nueva propuesta.
 - Inducción práctica del sistema y las plantillas.
 - Inducción práctica de cómo utilizar “Google docs” y One drive”.
 - Programación en dispositivos móviles del intranet y explicación de uso.
 - Inducción del nuevo proceso y sus diagramas de flujo.
 - Beneficios e impacto positivo del nuevo modelo de trabajo.
 - Espacio de observaciones, preguntas y respuestas.

- ¿Cómo lo vamos a comunicar al cliente? Y ¿Cuál es el proceso para la actualización masiva de bases de datos de los miembros?
- Planificación de fechas importantes, para seguimiento y opciones de mejora.
- Encargado del mantenimiento, actualización y capacitación futura: Gerencia operativa.
- Capacitación a gerencia operativa:
 - Enfocada en el mantenimiento, operatividad, actualización y estructura de las bases de datos.
 - Se designa como “backup” a gerencia general, en caso de imprevistos y se capacita.
- Sexta etapa:
 - Comunicación a los miembros del nuevo servicio. Este se realiza por medio de un mensaje de difusión en la plataforma digital de comunicación “Whats app” con el siguiente mensaje:
 - “Mejoramos para usted, ahora puedes tener tu expediente, rutina y evolución en formato digital. A partir de este momento se enviará al correo electrónico registrado, toda tu información. Gym ProSalud hecho a tu medida”.
 - El proceso de envío está a cargo de la nueva asistente administrativa, así como dudas de los clientes. El objetivo es que esto también sea automatizado en un futuro.
- Séptima etapa:

- Sostenibilidad, planificación y riesgos:
 - Gerencia operativa es el principal encargado de controlar y mejorar el proceso, para esto se recomendó una sesión mensual de evaluación del desempeño con todos los involucrados, para garantizar que el proceso sea exitoso en el tiempo y que funcione como base, para cuando se decida invertir en un ERP.
 - El único riesgo encontrado es que exista falta de seguimiento o irrespeto a las recomendaciones y los planes de trabajo.
- Octava etapa:
 - Factibilidad del nuevo proceso:
 - A continuación, se muestra el impacto positivo tanto en dinero como en tiempos que tiene la implementación del nuevo proceso.
 - Esta tabla contiene los resultados del proceso por miembro, pero adicionalmente muestra los ahorros semanales, mensuales y anuales.

Tabla 16 Factibilidad en valor y tiempo del nuevo proceso de registro, evaluación y seguimiento de los miembros

Promedio semanal de matrículas			10,00				
Factibilidad del nuevo proceso de registro, evaluación y seguimiento de los miembros							
Puesto	Salarios por hora ¢	Horas invertidas actual	Costo actual ¢	Horas invertidas mejora	Costo mejora ¢	Impacto en valor por semana	Ahorro en horas
Asistencia administrativa	¢ 2 292,00	0,000	¢ -	0,292	¢ 669,26	-¢ 6 692,64	-0,292
Coach de planta	¢ 2 083,00	0,176	¢ 366,61	0,000	¢ -	¢ 3 666,08	0,176
Gerencia operativa	¢ 3 645,00	0,391	¢ 1 425,20	0,195	¢ 710,78	¢ 7 144,20	0,196
Gerencia general	¢ 5 208,00	0,370	¢ 1 926,96	0,00	¢ -	¢ 19 269,60	0,370
Totales	¢ 13 228,00	0,937	¢ 3 718,76	0,487	¢ 1 380,04	¢ 23 387,24	0,450

Ahorros en valor	
Nuevo miembro	¢ 2 338,72
Semanal	¢ 23 387,24
Mensual	¢ 93 548,96
Anual	¢ 1 122 587,52

Ahorros en tiempo (horas)	
Nuevo miembro	0,45
Semanal	4,50
Mensual	18,00
Anual	216,00

Fuente: Elaboración propia.

5.3. Mejorar, crear y documentar nuevos procesos, normas y políticas.

Esta propuesta está relacionada con las dos anteriores, dado que, se propusieron nuevas metodologías en el proceso de cobro, registro y evaluaciones, que son los más estratégicos y que generan más impacto en la compañía.

Dicho lo anterior y adicionalmente, en este punto el objetivo es la creación de políticas y normas que no existían o que se realizaban de forma empírica, así como la diagramación de pequeños procesos para poder documentar y en su defecto mejorar o actualizar.

Se adiciona en este punto la creación de un nuevo FODA.

- Primera etapa:
 - Recopilación y decisión de los procesos, normas y políticas que requieren principal atención.
 - Esta decisión fue conciliada con gerencia general y operativa, dando como resultado la intervención en lo siguiente:
 - Política y normas generales de la organización.
 - Política de capacitaciones internas.
 - Política y normas del servicio al cliente.
 - Política sobre cultura organizacional.
 - Política y proceso de atención de emergencias y siniestros.
- Segunda etapa:
 - Creación de plantillas, nomenclatura y estructuras.

- Investigación de mejores prácticas en otros negocios. Se conversó con áreas de recursos humanos para buscar asesoría y guías correctas. También se buscó información en internet para complementar.
- Construcción, redacción y aprobación de las propuestas.
 - La estructura se define como la siguiente:
 - Nomenclatura y fecha de actualización.
 - Declaración de la política, norma o proceso.
 - Objetivo.
 - Detalle de la política, norma o proceso.
 - Alcance.
 - Responsabilidades.
 - Medidas y pasos disciplinarios, correctivos y sancionatorios.
 - Vigencia.
 - Autoriza.
 - Firmas de aceptación.
- Como recomendación adicional y entendiendo que el gimnasio es un centro de atención a la salud de sus miembros, se recomendó realizar un curso de primeros auxilios, el cual fue aprobado y será impartido el 8 de setiembre en las instalaciones. El costo es absorbido por el gimnasio para sus colaboradores y se abrieron espacios para miembros, con un costo de 50,000 colones por persona, los cupos están 100% llenos a la fecha (Total 15 cupos).

- A continuación, se muestran imágenes de los documentados creadas, para hacer referencia visual de su ejecución.

Figura 30 Referencia de nueva política SAC



PR-GG-002 | Versión.1 – 3-ago-24

POLÍTICA GENERAL DE SERVICIO AL CLIENTE

Declaración de política:

Informar a todo el personal del ~~GymPro~~ Salud S.A sobre la cultura organizacional de la empresa en cuanto al servicio al cliente. La misma es la razón de ser de la compañía y se considera vital en la estrategia de negocio, por tanto, es innegociable la no aplicación de esta.

Objetivo:

Brindar la información necesaria, clara y concisa, para que cada colaborador tenga las herramientas y el conocimiento necesario para aplicar el correcto servicio al cliente.

Detalle de la política:

Principios del Servicio NO negociables: El servicio al cliente es nuestra esencia diferenciadora, que nos hace únicos en el mercado y nos mantiene competitivos, y, por ende, no podemos darnos el lujo, de no brindar un servicio diferenciador. A continuación, se detallan los 10 principios obligatorios que todos los colaboradores deben cumplir:

1. Saludar siempre cortés y alegremente a cada cliente al entrar.
2. Se debe mirar a los ojos al cliente.
3. Es de suma importancia crear empatía, atendiendo con amabilidad.
4. Escuchar activamente al cliente sin interrupciones.
5. Asegurarse que el cliente conoce la ubicación de cada máquina, su utilidad, así como las áreas comunes de descanso, evaluación, recepción, baños, rutinas, entre otros.
6. Ofrecer siempre una asesoría de calidad y estar atentos a consultas, con la estrategia de rondas frecuentes, alrededor de todo el gimnasio. NO es aceptable y es sujeto de amonestación, quedarse en un único sitio, lejos de los clientes y sus consultas.

Fuente: Elaboración propia.

- Tercera etapa:
 - Análisis del FODA actual y discusión con gerencia general acerca de las posibles mejoras.

- Propuesta de mejora en función del conocimiento adquirido en los últimos meses, los valores de negocio y los objetivos a mediano y corto plazo. Se discutió con gerencia general y operativa, hubo algunas observaciones, pero en esencia la propuesta dada se autorizó.
- A continuación, el nuevo FODA autorizado:

Figura 31 Nuevo FODA para GymPro Salud Elite S.A.



Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Canva.

- Cuarta etapa:
 - Factibilidad de las nuevas propuestas:
 - En dinero resultó difícil evaluarlas, pues no son cuantitativamente medibles.

- Su valor radica en el control, orden, visibilidad, trazabilidad, cultura, estructura y comunicación, que las normas, políticas y procesos pueden darle a una organización.
- Quinta etapa:
 - Sostenibilidad, planificación y riesgos:
 - Gerencia operativa es el principal encargado de controlar la documentación, actualización y creación de la documentación, siendo asistencia administrativa quien operativamente realice los documentos.
 - Se recomendó una sesión mensual de evaluación y revisión de los documentos actuales, así como, planificar los nuevos procesos, políticas y normas a atacar, para que, en el plazo de seis meses el 100% de la documentación esté lista.
 - Toda la documentación estará en “one drive” y la intranet.
 - El único riesgo encontrado es que exista falta de seguimiento o irrespeto a las recomendaciones y los planes de trabajo.
- Sexta etapa:
 - Se capacita al personal, bajo una metodología de “cero conocimiento” para eliminar sesgos de una cultura adquirida y que pueda provocar cuestionamientos por los hábitos de tantos años haciendo lo mismo.
 - La capacitación contiene lo siguiente:
 - Objetivos de la nueva propuesta.
 - Inducción de las nuevas normas, políticas y procesos.
 - Beneficios e impacto positivo del nuevo modelo de trabajo.

- Espacio de observaciones, preguntas y respuestas.
- Planificación de fechas importantes, para seguimiento y opciones de mejora.
- Encargado del mantenimiento, actualización y capacitación futura: Gerencia operativa y asistencia administrativa.
- Firma de documentos y aceptación.

5.4. Realizar acciones en pro de incentivar la cultura organizacional y que aseguren la continuidad de la esencia del negocio en cuanto a su servicio al cliente.

Esta propuesta también tiene una relación directa con las anteriores. En una cultura organizacional siempre va a apremiar positivamente la estructura, el enfoque y la correcta utilización de los recursos disponibles.

Partiendo de lo anterior, este punto trata sobre complementar y asegurar que la cultura organizacional impartida por la gerente operativa sea lo que se esté proyectando interna y externamente.

En el análisis de la situación se logró determinar que la falta de dirección, liderazgo, estructura y desenfoco han ocasionado un malestar en varios colaboradores, de tal forma, que uno de ellos constantemente tiene serias diferencias con los líderes del negocio, afectando el entorno directo de la organización.

- Primera acción:
 - Se proyecta prescindir de un asistente de planta y contratar otro bajo el mismo esquema salarial y objetivos de negocio.

- La causa es que, se determinó en las diferentes entrevistas, encuestas anónimas y en visitas al sitio, de que esta persona tiene vicios laborales que afectan la cultura, el servicio al cliente (quejas) y que están permeando negativamente en el resto de los compañeros negativamente.
 - El flujo de caja no se ve afectado de acuerdo con, lo conversado con gerencia general, pues existe un fondo para despidos bien administrado y la contratación del nuevo personal es bajo las mismas condiciones, esto se llevará a cabo a partir del 1ero de setiembre del año 2024.
- Segunda acción:
 - Se recomendó realizar un curso de liderazgo para la gerente operativa, pero para esto no existen fondos inmediatos, no obstante, colaboré dando algunas charlas del tema que han permeado positivamente en la actitud y empoderamiento de gerencia operativa.
 - En total se realizaron tres charlas, cada una de aproximadamente dos horas, en un periodo de tres semanas en el mes de julio y se abarcaron los siguientes temas:
 - Creer firmemente en la cultura por lo que nació el gimnasio.
 - Comunicación efectiva, para buscar una línea firme, pero honesta.
 - Empatía y escucha activa, sin descuidar la posición que tiene.

- Toma de decisiones: Ver los diferentes enfoques, tomar siempre en cuanto los datos, la colaboración y sobre todo la firmeza.
 - Motivación y reconocimiento: Buscar alternativas de motivación y celebración de logros.
 - Resiliencia: Superar desafíos inteligentemente y siempre reconocer errores para mejorar continuamente.
 - Empoderamiento: Reconocimiento de la posición que ejerce.
 - Delegación y confianza: Confianza en el equipo.
 - Gestión del tiempo: Ser más eficiente y productivo.
 - Trabajo en equipo: Importancia y promoción.
- Tercera acción:
 - Se recomiendan una serie de capacitaciones e implementaciones de metodologías de trabajo, pero todas se rechazan por presupuesto inmediato, pero no se descartan, se dejan en un plan de trabajo a ejecutar en los próximos seis meses y de acuerdo con la siguiente prioridad en ejecución:
 - Capacitación para todo el personal en servicio al cliente.
 - Capacitación formal para gerencia operativa y general en liderazgo.
- Cuarta acción:

- El recurso humano es el más importante, pero el más complejo, por esto es sumamente sostenible el comienzo, pero lo más difícil o riesgoso es mantenerlo en el tiempo y que funcione. Por esto al ser temas de cultura organizacional se empodera a Gerencia general y operativa para asegurar que en el tiempo se debe mantener, actualizar y mejorar.
- Quinta acción:
 - Factibilidad: Al igual que la propuesta anterior, esta es cualitativa y no es medible en dinero, pero con gran importancia estratégica, al ser el recurso humano que se impacta, se está trabajando con el recurso más importante de la compañía y por el cual muy probablemente dependa el éxito o el fracaso de la empresa.

5.5. Crear un sistema ágil y sencillo que permita a la organización obtener acceso a todos los indicadores de negocio semanalmente.

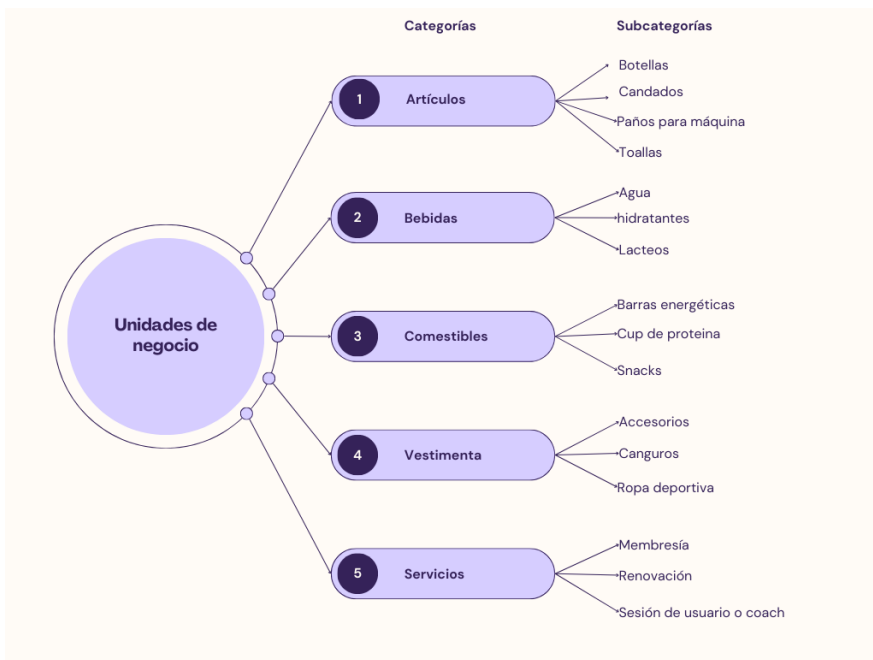
Esta propuesta es estratégica y brinda las herramientas de análisis por medio de indicadores de negocio. Priorizando la facilidad de consulta, para que la toma de decisiones sea sencilla y a razón de datos.

En esta empresa en vías de crecimiento, lo que se busca es tener los controles suficientes para que ese crecimiento sea ordenado, pero a la vez, se necesita tener las herramientas que permitan tomar decisiones correctas en el tiempo y eso solamente lo hacen los datos.

La estructura de esta propuesta consta de brindar una serie de informes automatizados con los indicadores de negocio de la industria y previamente evaluados, para que cumplan los objetivos explicados anteriormente.

- Primera etapa:
 - Entendimiento a fondo del programa utilizado actualmente, llamado “XGym” y que básicamente es utilizado para el registro de los miembros y la facturación.
 - Este programa es propio de la empresa y creado por el gerente general, por esto, en una sesión de trabajo y de acuerdo con, lo que el sistema ofrece, se solicitó la siguiente información, pues fue la única que daba la herramienta:
 - Reporte de ventas diarias de los últimos dos años:
 - Producto.
 - Monto valor.
 - Cantidad.
 - Fecha.
 - Costo.
 - Precio de venta.
- Surgió la necesidad de agrupar los datos, para que sean medibles de la mejor forma, por eso se tomó la decisión de crear un árbol de categorías y utilizar un calendario comercial.

Figura 32 Propuesta de árbol de categorías.



Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Canva.

Figura 33 Calendario comercial utilizado en el mercado

1 Semestre 2023							2 Semestre 2023																																												
1Q			2Q				3Q			4Q																																									
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr																																				
s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32	s33	s34	s35	s36	s37	s38	s39	s40	s41	s42	s43	s44	s45	s46	s47	s48	s49	s50	s51	s52

1 Semestre 2024							2 Semestre 2024																																												
1Q			2Q				3Q			4Q																																									
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr																																				
s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32	s33	s34	s35	s36	s37	s38	s39	s40	s41	s42	s43	s44	s45	s46	s47	s48	s49	s50	s51	s52

Fuente: Aportado por Federspiel y CO S.A.

- Segunda etapa:
 - Creación de base de datos:
 - El sistema es creado en el programa Microsoft Excel, por lo tanto, esta base de datos debe tener una estructura tal, que sea sencilla de importar y exportar datos, para que sea de uso sencillo por cualquier usuario.
 - Esta base de datos fue mostrada a gerencia general y se logró que exista un reporte en XGym alineado a las columnas y estructura deseada.
 - La base de datos es histórica de todo el año 2023 y actualizado a la fecha del año 2024.

Figura 34 Muestra de base de datos

Año	Mes	Sucursal	Semana	Fecha	Descripción comercial	Seccion	Categoria	Precio	Venta	Venta
2023	Enero	Zapote	1	6/1/2023	Renovación	Servicios	Renovación	22500	1,00	22 500,00
2023	Enero	Zapote	2	9/1/2023	Renovación	Servicios	Renovación	18500	1,00	18 500,00
2023	Enero	Zapote	2	9/1/2023	Renovación	Servicios	Renovación	22500	1,00	22 500,00
2023	Enero	Zapote	3	16/1/2023	Renovación	Servicios	Renovación	22500	1,00	22 500,00
2023	Enero	Zapote	3	18/1/2023	Monster Zero Blanco	Bebidas	Hidratantes	1700	1,00	1 700,00
2023	Enero	Zapote	4	23/1/2023	Nueva Membresía	Servicios	Membresía	19500	1,00	19 500,00
2023	Enero	Zapote	4	23/1/2023	Renovación	Servicios	Renovación	18000	1,00	18 000,00
2023	Enero	Zapote	4	25/1/2023	Cup de Proteina	Comestibles	Cup de proteina	4000	2,00	8 000,00
2023	Enero	Zapote	4	25/1/2023	Monster Zero Blanco	Bebidas	Hidratantes	5100	3,00	15 300,00
2023	Enero	Zapote	4	25/1/2023	Monster Zero Blanco	Bebidas	Hidratantes	1700	1,00	1 700,00
2023	Enero	Zapote	4	29/1/2023	Powerade	Bebidas	Hidratante	1200	1,00	1 200,00
2023	Enero	Zapote	4	29/1/2023	Powerade	Bebidas	Hidratante	1200	1,00	1 200,00
2023	Enero	Zapote	5	30/1/2023	Renovación	Servicios	Renovación	22500	1,00	22 500,00
2023	Enero	Zapote	5	30/1/2023	Renovación	Servicios	Renovación	22500	1,00	22 500,00
2023	Enero	Zapote	5	31/1/2023	Powerade	Bebidas	Hidratante	1200	1,00	1 200,00
2023	Febrero	Zapote	5	4/2/2023	Semillas Mixtas Yummi Nuts	Comestibles	Snacks	200	1,00	200,00
2023	Febrero	Zapote	7	13/2/2023	Membresía Semanal	Servicios	Membresía	8000	1,00	8 000,00
2023	Febrero	Zapote	8	23/2/2023	Agua 1 Litro	Bebidas	Agua	1200	1,00	1 200,00
2023	Febrero	Zapote	8	24/2/2023	Barrita Nature Valley	Comestibles	Barras energético	1000	2,00	2 000,00
2023	Febrero	Zapote	9	27/2/2023	Renovación	Servicios	Renovación	19000	1,00	19 000,00

Fuente: Elaboración propia.

- Tercera etapa:
 - Creación de la lógica de medición en cuanto a los indicadores de negocio.
 - Mediante tablas dinámicas y formulación se implementan los siguientes indicadores, todos comparativos
 - Venta valor 2023 y 2024.
 - Venta cantidad 2023 y 2024.
 - Comparativo de ventas valor, porcentual y en dinero (formulado).
 - Comparativo de ventas cantidad, solamente porcentual (formulado).
 - Tiquete promedio 2023 y 2024 (formulado).
 - Participación.
 - Creación de varias tablas dinámicas, cada una en hojas diferentes de Excel, para la medición sencilla de los diferentes escenarios de negocio.
 - Las tablas dinámicas proporcionan una gran flexibilidad para la visualización y análisis de datos, por esto hay cientos de formas de análisis de acuerdo con, los objetivos del momento, por esto la meta principal es que sea sencillo y que la toma de decisión sea ágil. Se definieron los siguientes grupos de análisis como los más importantes para la organización en este momento:
 - Categoría.
 - Semana.

- Mes.
- Producto.

Figura 35 Indicadores y análisis de negocio por categoría

Mes (Todas)		Semana (Varios elementos)		Proveedor (Todas)		tiquetas de colu											
Etiquetas de fila	Venta valor		Venta cantidad		Tiquete promedio		Total Suma de Variable % LY	Total Suma de DIF Valor LY	Total Suma de Variable Valor % LY	Total Suma de DIF Cant LY	Total Suma de DIF Cant % LY	Total Suma de DIF Cant % LY	Total Participación				
	2023	2024	2023	2024	2023	2024											
Artículos	€38 000,03	€63 000,01	26,00	41,00	€ 1 461,54	€ 1 536,59	65,79%	€24 999,98	65,79%	15,00	57,69%	0,88%					
Bebidas	€155 300,13	€159 000,29	115,00	119,00	€ 1 350,44	€ 1 336,14	2,38%	€3 700,16	2,38%	4,00	3,48%	2,23%					
Comestibles	€175 750,00	€47 400,09	171,00	75,00	€ 1 027,78	€ 632,00	-73,03%	-€128 349,91	-73,03%	- 96,00	-56,14%	0,66%					
Servicios	€5 532 000,00	€6 777 750,00	255,00	352,00	€ 21 694,12	€19 254,97	22,52%	€1 245 750,00	22,52%	97,00	38,04%	94,98%					
Vestimenta	€32 150,01	€89 150,22	3,00	14,00	€ 10 716,67	€ 6 367,87	177,29%	€57 000,21	177,29%	11,00	366,67%	1,25%					
Total general	€5 933 200,17	€7 136 300,61	570,00	601,00	€ 10 409,12	€11 874,04	20,28%	€1 203 100,44	20,28%	31,00	5,44%	100,00%					

Fuente: Elaboración propia.

Figura 36 Indicadores y análisis de negocio por semana

Mes (Todas)		Proveedor (Todas)		Seccion (Todas)		Categoría (Todas)		Etiquetas de colu											
Semanas	Venta valor		Venta cantidad		Tiquete promedio		Total Suma de Variable % LY	Total Suma de DIF Valor LY	Total Suma de Variable Valor % LY	Total Suma de DIF Cant LY	Total Suma de DIF Cant % LY	Total Participación							
	2023	2024	2023	2024	2023	2024													
10	€1 371 950,01	€2 346 500,00	144,00	114,00	€ 9 527,43	€20 583,33	71,03%	€974 549,99	71,03%	- 30,00	-20,83%	19,77%							
11	€1 345 050,02	€1 581 300,00	156,00	88,00	€ 8 622,12	€17 969,32	17,56%	€236 249,98	17,56%	- 68,00	-43,59%	13,33%							
12	€1 071 000,02	€1 614 450,19	132,00	251,00	€ 8 113,64	€ 6 432,07	50,74%	€543 450,17	50,74%	119,00	90,15%	13,60%							
13	€1 051 700,01	€768 400,15	138,00	68,00	€ 7 621,01	€11 300,00	-26,94%	-€283 299,86	-26,94%	- 70,00	-50,72%	6,48%							
14	€582 500,00	€2 026 000,00	27,00	102,00	€ 21 574,07	€19 862,75	247,81%	€1 443 500,00	247,81%	75,00	277,78%	17,07%							
15	€1 627 050,01	€1 728 000,00	200,00	87,00	€ 8 135,25	€19 862,07	6,20%	€100 949,99	6,20%	- 113,00	-56,50%	14,56%							
16	€1 628 550,03	€1 801 950,08	154,00	186,00	€ 10 575,00	€ 9 687,90	10,65%	€173 400,05	10,65%	32,00	20,78%	15,19%							
Total general	€8 677 800,10	€11 866 600,42	951,00	896,00	€ 9 124,92	€13 243,97	36,75%	€3 188 800,32	36,75%	- 55,00	-5,78%	100,00%							

Fuente: Elaboración propia.

- Tercera etapa:
 - Se brindaron una serie de recomendaciones en función de que los análisis a futuro tengan mejores datos para la toma de decisión, como, por ejemplo:
 - Incluir costos de los productos para calcular el margen y la utilidad. Esta base se va a incluir en los próximos tres meses.
 - Incluir el inventario de los productos para calcular rotaciones y desempeños de este. Este punto es un desarrollo en el sistema que quedó en los requerimientos pendientes del gerente general.
 - Definir e incluir presupuestos semanales y mensuales por categoría, para perseguir objetivos como organización. Este punto según lo conversado con gerencia general se va a realizar a partir del próximo año.
 - Implementar una ruta crítica, donde se enlace la venta, la compra y el gasto de forma detallada para tener un horizonte de negocio claro.
- Cuarta etapa:
 - A razón de información que ya provee el sistema y como complemento a esta estrategia, se propuso el manejo de algunos indicadores que se utilizan en el mercado de los gimnasios.
 - Se creó una serie de segmentaciones para agrupar la información, de forma lógica, por ejemplo: Periodos de nacimientos, grupo generacional y zona de residencia.

- Se creó las bases de datos, plantillas en tablas dinámicas y las fórmulas para análisis y fácil toma de decisión. A continuación, los indicadores implementados:
 - Churn rate o tasa de cancelación de clientes.
 - Se definió como 10% la tasa máxima de cancelación, partiendo que el año 2022 cerró con un 13.64% , el año 2023 en un 15.08% y el 2024 lleva un 8.05%.
 - Tasa de conversión de leads:
 - Cada nuevo miembro en su entrevista inicial se le pregunta por qué medio nos conoció, esto se incluye en el sistema y proporciona la información adecuada para determinar las participaciones.
 - Medición de participaciones:
 - Por generación, genero, ubicación geográfica y método por el cual decidió ir al gimnasio.

Figura 37 Churn rate actualizado al cierre del año 2023

Año final 2023			
Egresos de clientes			
Mes	Duración en meses	Clientes	Churn Rate
⊕ Enero	6,00	33,00	13,20%
⊕ Febrero	3,62	36,00	14,40%
⊕ Marzo	5,51	31,00	12,40%
⊕ Abril	4,58	46,00	18,40%
⊕ Mayo	6,28	40,00	16,00%
⊕ Junio	5,64	43,00	17,20%
⊕ Julio	4,14	38,00	15,20%
⊕ Agosto	6,28	54,00	21,60%
⊕ Diciembre	11,97	6,00	2,40%
⊕ Setiembre	9,98	50,00	20,00%
Total general	6,02	377,00	15,08%

Fuente: Elaboración propia.

- Quinta etapa:
 - Responsables:
 - Carga de base de datos semanal, subir información al one drive e intranet, así como, comunicar que los indicadores semanales ya están subidos a todo el equipo: Asistente administrativa.
 - Análisis y reuniones semanales de equipo para la toma de decisión: Gerencia general.
 - Creación del proceso:
 - Se crea un pequeño proceso, con el objetivo de dejar estructurado los pasos a seguir:

Figura 38 Proceso propuesto para la carga de datos y análisis de negocio

Carga de bases de datos y análisis de negocio					
Etapa	Tipo	Tarea	Proceso	Responsable	Duración minutos
1	Operación	Extracción de base de datos en software XGym	Asistente administrativa extrae del sistema la reportería estandar	Asistente administrativa	20,00
2	Operación	Carga de base de datos en plantillas excel	Carga de las bases de datos en las plantillas y revisión de las mismas.	Asistente administrativa	20,00
3	Operación	Revisión de las hojas excel	Revisión de que la carga de información en las hojas excel esté correcta.	Asistente administrativa	5,00
4	Operación	Subir a One drive e intranet	Subir las plantillas de excel al one drive e intranet y asegurar su correcta apertura	Asistente administrativa	5,00
5	Operación	Comunicación al equipo	Comunicar al equipo que los reportes están subidos.	Asistente administrativa	1,00
6	Operación	Revisión de los indicadores y toma de decisiones	Reunión de equipo para revisar el desempeño y los indicadores	Gerencia general y operativa.	60,00
7	Operación	Plan de trabajo y acciones	Documentar, accionar y delegar acciones propuestas	Gerencia general y operativa.	30,00
				Totales	141,00
FINALIZA EL PROCESO					

Fuente: Elaboración propia.

- Las reuniones deben ser propiciadas por gerencia general, la recomendación es que sean los lunes siempre a las dos de la tarde para crear la cultura, de forma virtual y que participen: Gerencia general, gerencia operativa, asistencia administrativa y un coach de planta cuando sea necesario y no se descuide el servicio.
- Adicionalmente, deben dejarse tareas por realizar y que deben ser discutidas y analizadas la siguiente semana.
- Se solicitó que los archivos estén subidos todos los lunes antes de las doce medio día y si existen problemas, que sea comunicado oportunamente a gerencia general para su solución.
- Sexta etapa:
 - Se capacita al personal, bajo una metodología de “cero conocimientos” para eliminar sesgos de una cultura adquirida y que pueda provocar cuestionamientos por los hábitos de tantos años haciendo lo mismo.
 - La capacitación contiene lo siguiente:
 - Objetivos de la nueva propuesta.
 - Inducción práctica del sistema y las plantillas.
 - Inducción del nuevo proceso.
 - Beneficios e impacto positivo del nuevo modelo de trabajo.
 - Espacio de observaciones, preguntas y respuestas.
 - Planificación de fechas importantes, para seguimiento y opciones de mejora.

- Encargado del mantenimiento, actualización y capacitación futura: Asistencia administrativa y gerencia general.
- Capacitación a gerencia general:
 - Actualización y mantenimiento del sistema.
 - Direccionada en la interpretación de datos y como tomar la decisión a razón de estos.
- Sétima etapa:
 - Factibilidad, sostenibilidad y riesgos:
 - En dinero resultó difícil evaluarlas, pues el impacto puede ser potencialmente grande al tomar decisiones oportunas y a razón de datos reales, impactando la estrategia en todas sus áreas, comercial, financiera, gastos, administrativa, recurso humano, mercadológica y servicio al cliente.
 - Adicional al proceso de revisión semanal, se recomendó una revisión de cierre mensual y anual. También discutir en algunas de estas revisiones las mejoras, por la inclusión de nuevos indicadores y datos.
 - El único riesgo encontrado es que exista falta de seguimiento o irrespeto a las recomendaciones y los planes de trabajo.

5.6. Plan de implementación final de las estrategias propuestas

- Plan de implementación:
 - Se realiza a través de un documento Word, donde se muestra el plan de trabajo a nivel macro, con sus respectivas líneas de trabajo y entregables y se complementa con el diagrama Gantt y la matriz RACI.
 - El objetivo fue que la formalidad, transparencia e información estuviesen a la mano de todos los involucrados.
 - Este plan incluye las referencias a planificaciones, fechas importantes, capacitaciones, requerimientos y las diferentes estrategias abordadas para que el plan sea exitoso.
 - A continuación, se muestran una figura que hace referencia al documento formal del plan de implementación:

Figura 39 Muestra del documento titulado: Plan de implementación



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO	Plan estratégico empresarial al GymPro Salud Elite S.A.	
GERENTE DE PROYECTO	PATROCINADOR DEL PROYECTO	FECHA DE INICIO
Andrés López Artavia	GymPro Salud Elite S.A.	03-06-2024

PLANES Y DOCUMENTOS	DÓNDE ENCONTRAR
Estrategia de implementación	Diagrama Gantt y matriz RACI
Estrategia de pruebas	Diagrama Gantt y matriz RACI
Plan de Transferencia de Conocimiento y Formación	Capacitación presencial
Especificación de impacto operacional	Documento final de tesis

ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

COMPONENTES POR IMPLEMENTAR

NOMBRE DE ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA	FUENTES
Contratación de nuevo personal	Contratación y capacitación de asistente administrativa y colaborador mixto.	Hay inversión en personal. La capacitación es interna en piso.
Automatización proceso de registro	Mejora y digitalización del proceso de registro, evaluación y rutinas.	Desarrollado internamente, sin mediar terceros, por medio del programa Microsoft Excel.
Documentación de normas y políticas	Creación, mejora y documentación de normas, políticas y procesos estratégicos.	Desarrollado internamente, sin mediar terceros. Por medio de las plataformas Microsoft Word y LucidChart.
Mejora de la cultura organizacional	Acciones específicas para mejorar la cultura organizacional.	Hay inversión en personal y despido. La capacitación es interna.
Sistema de indicadores de negocio	Creación de un sistema de negocio que permita el análisis y la toma de decisiones.	Desarrollado internamente, sin mediar terceros, por medio del programa Microsoft Excel.

Fuente: Elaboración propia. Plantilla base tomada de Smartsheet.

- Diagrama Gantt:
 - A continuación, de forma visual se comparte el diagrama Gantt utilizado, con sus componentes estratégicos del proyecto, sus dependencias,

responsables y la línea de tiempo en que se llevaron a cabo las diferentes tareas.

- El diagrama fue realizado en la aplicación Smartsheet.com y se pagó una licencia mensual de \$9.00. Esta aplicación genera alertas a cada encargado de tareas.

Figura 40 Diagrama Gantt del proyecto

Nombre de la tarea	Inicio	Fin	Asignada a	Duración	Estado	Comentarios	
1	Análisis, creación, propuesta y reunión de nuevo sistema de indicadores de negocio	03/06/24	24/06/24	A andresfco21@hotma	16d	Complete	
2	Creación, documentación y reunión de autorización para nuevas políticas y normas	03/06/24	12/06/24	A andresfco21@hotma	8d	Complete	Esta etapa incluye las políticas, normas, pero también el nuevo análisis FODA
3	Creación, propuesta y reunión nuevo proceso de cobro	10/06/24	17/06/24	A andresfco21@hotma	6d	Complete	Incluye creación de la lógica, diagramas y la reunión final de aprobación.
4	Contratación de asistente administrativa y colaborador operativo	14/06/24	01/07/24	GO Gerencia operativa	12d	Complete	
5	Creación, propuesta y reunión nuevo proceso de registro y evaluación de miembros	18/06/24	28/06/24	A andresfco21@hotma	9d	Complete	
6	Capacitación de asistente administrativa	01/07/24	10/07/24	GO Gerencia general	8d	Complete	Esta capacitación incluye los nuevos procesos propuestos.
7	Capacitación de colaborador mixto de planta	01/07/24	10/07/24	GO Gerencia operativa	8d	Complete	Esta capacitación incluye los nuevos procesos propuestos.
8	Creación y comunicación de nuevo organigrama	01/07/24	01/07/24	A andresfco21@hotma	1d	Complete	
9	Creación, evaluación y autorización de Plan de implementación, matriz RACI y hoja de verificación	05/07/24	10/07/24	A andresfco21@hotma	4d	Complete	
10	Capacitación oficial nuevos procesos, sistemas y planificación a junta directiva, gerencias y administración	13/07/24	13/07/24	A andresfco21@hotma	1d	Complete	Se incluyen todas las propuestas, responsables y la planificación.
11	Charlas de liderazgo a gerencia operativa	15/07/24	31/07/24	A andresfco21@hotma	13d	Complete	Tres charlas, una por semana de dos horas.
12	Capacitación oficial nuevos procesos, sistemas y planificación a todos los colaboradores	20/07/24	20/07/24	A andresfco21@hotma	1d	Complete	Se incluyen todas las propuestas, responsables y la planificación.
13	GO LIVE	22/07/24	22/07/24	GO Gerencia general	1d	In Progress	Arranque del proyecto con los nuevos procesos y metodologías
14	Proceso de contratación nuevo personal de planta	12/08/24	30/08/24	GO Gerencia operativa	15d	In Progress	
15	Despido de un coach de planta	30/08/24	30/08/24	GO Gerencia operativa	1d	Not Started	
16	Capacitación de nuevo coach de planta	01/09/24	16/09/24	GO Gerencia operativa	12d	Not Started	
17	Evaluación y corrección de posibles errores o riesgos	05/09/24	06/09/24	A andresfco21@hotma	2d	Not Started	
18	Modificación de variables y reportería en XGym y inclusión en sistema de indicadores de negocio	16/09/24	01/11/24	GO Gerencia general	35d	Not Started	De acuerdo con, lo recomendado: Margen, utilidad, inventario.
19	Primer revisión de nuevos procesos implementados	28/09/24	28/09/24	GO Gerencia general	1d	Not Started	
20	Segunda revisión de nuevos procesos implementados	02/11/24	02/11/24	GO Gerencia general	1d	Not Started	
21	Tercer revisión de nuevos procesos implementados	04/01/25	04/01/25	GO Gerencia general	1d	Not Started	

Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Smartsheet.com

- De las 21 tareas estipuladas, se han completado al 100% 12 de ellas, lo que corresponde a un cumplimiento sobre la implementación de un 57%.

- Adicionalmente hay 2 tareas en proceso que corresponden al 10% del total y que están orientadas a la puesta en escena de todas las propuestas planteadas en este proyecto.
- Por último, hay 7 tareas que no han comenzado, corresponden al 33% sobre el total. Estas dependen de la finalización de otras o son parte del seguimiento de las tareas ya completadas.
- Matriz RACI y hoja de verificación de tareas:
 - En la siguiente figura se visualizan las tareas, la asignación de responsabilidades, la identificación de roles y dependencias del proyecto para el plan de implementación:

Figura 41 Matriz RACI para la implementación del proyecto

Cumplimiento	Descripción de la tarea	Responsable	Involucrado 1	Consultado	Informado	Estado	Progreso	Fecha de vencimie...
<input type="checkbox"/>	Nuevo sistema de indicadores de negocio							
<input checked="" type="checkbox"/>	Análisis final de bases de datos y creación de plantillas	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general		CO Gerente de operaci	●	<div style="width: 100%;"></div>	19/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Reunión de aprobación	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general		CO Gerente de operaci	●	<div style="width: 100%;"></div>	22/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Prueba piloto	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general		CO Gerente de operaci	●	<div style="width: 100%;"></div>	24/06/24
	Nueva documentación							
<input checked="" type="checkbox"/>	Creación de normas políticas y procesos	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general	CO Gerente de operaci	CO Colaborador de planti	●	<div style="width: 100%;"></div>	06/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Reunión de aprobación	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general		CO Gerente de operaci	●	<div style="width: 100%;"></div>	08/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Implementación de cambios sugeridos	A andresfco24@hotmail.ec			GG Gerente general	●	<div style="width: 100%;"></div>	11/06/24
	Nuevo modelo y proceso de cobro							
<input checked="" type="checkbox"/>	Análisis y diseño de nuevo proceso	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general	CO Colaborador de planti	CO Gerente de operaci	●	<div style="width: 100%;"></div>	13/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Reunión de aprobación	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general			●	<div style="width: 100%;"></div>	14/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Implementación de cambios sugeridos	A andresfco24@hotmail.ec			GG Gerente general	●	<div style="width: 100%;"></div>	16/06/24
	Acciones de personal							
<input checked="" type="checkbox"/>	Contratación de asistente administrativa y colaborador operativo	CO Gerente de operaciones	GG Gerente general	A andresfco24@hotmail.ec	CO Colaborador de planti	●	<div style="width: 100%;"></div>	28/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Capacitación del nuevo recurso humano	GG Gerente general	CO Gerente de operaciones	CO Colaborador de planti	A andresfco24@hotmail.ec	●	<div style="width: 100%;"></div>	22/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Creación, autorización y comunicación de nuevo organigrama	A andresfco24@hotmail.ec	CO Gerente de operaciones	CO Gerente de operaci	CO Colaborador de planti	●	<div style="width: 100%;"></div>	04/07/24
<input type="checkbox"/>	Contratación de nuevo personal de planta	CO Gerente de operaciones	GG Gerente general	A andresfco21@hotmail.ec	CO Colaborador de planti	●	<div style="width: 100%;"></div>	30/08/24
<input type="checkbox"/>	Prescindir de los servicios de un coach de planta	CO Gerente de operaciones	GG Gerente general	A andresfco21@hotmail.ec	CO Colaborador de planti	●	<div style="width: 100%;"></div>	30/08/24
<input type="checkbox"/>	Capacitación de nuevo coach de planta	CO Gerente de operaciones	GG Gerente general		CO Colaborador de planti	●	<div style="width: 100%;"></div>	16/09/24
	Nuevo proceso de evaluación y registro							
<input checked="" type="checkbox"/>	Diseño de plantillas y nuevo proceso	A andresfco24@hotmail.ec	CO Gerente de operaciones	CO Colaborador de planti	GG Gerente general	●	<div style="width: 100%;"></div>	24/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Reunión de aprobación	A andresfco24@hotmail.ec	CO Gerente de operaciones		GG Gerente general	●	<div style="width: 100%;"></div>	25/06/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Implementación de cambios sugeridos	A andresfco24@hotmail.ec	CO Gerente de operaciones	CO Colaborador de planti	GG Gerente general	●	<div style="width: 100%;"></div>	26/06/24
	Presentación del plan implementación							
<input checked="" type="checkbox"/>	Reunión de presentación Gantt, RACI y plan	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general		CO Gerente de operaci	●	<div style="width: 100%;"></div>	10/07/24
	Capacitaciones							
<input checked="" type="checkbox"/>	Capacitación a junta directiva, gerencias y administración	A andresfco24@hotmail.ec	GG Gerente general		CO Gerente de operaci	●	<div style="width: 100%;"></div>	13/07/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Charla de liderazgo	A andresfco24@hotmail.ec	CO Gerente de operaciones		GG Gerente general	●	<div style="width: 100%;"></div>	14/07/24
<input checked="" type="checkbox"/>	Capacitación a todos los colaboradores	A andresfco24@hotmail.ec	CO Colaborador de planta	GG Gerente general	AA Asistencia administra	●	<div style="width: 100%;"></div>	20/06/24
	Evaluación de la implementación							
<input type="checkbox"/>	Revisión y corrección de posibles errores y nesgos	A andresfco21@hotmail.ec	GG Gerente general	CO Gerente de operaci	CO Colaborador de planti	●	<div style="width: 100%;"></div>	07/09/24
	Revisión interna nuevos procesos							
<input type="checkbox"/>	Primer revisión	GG Gerente general	CO Gerente de operaciones	CO Colaborador de planti	AA Asistencia administra	●	<div style="width: 100%;"></div>	28/09/24
<input type="checkbox"/>	Segunda revisión	GG Gerente general	CO Gerente de operaciones	CO Colaborador de planti	AA Asistencia administra	●	<div style="width: 100%;"></div>	02/11/24
<input type="checkbox"/>	Tercer revisión	GG Gerente general	CO Gerente de operaciones	CO Colaborador de planti	AA Asistencia administra	●	<div style="width: 100%;"></div>	04/01/25
	Actualización software XGym							
<input type="checkbox"/>	Modificación de variables y reportaría. Incluir nuevos indicadores.	GG Gerente general	CO Gerente de operaciones		AA Asistencia administra	●	<div style="width: 100%;"></div>	01/11/24

Fuente: Elaboración propia en la aplicación web Smartsheet.com

- En total son 27 tareas, 19 están completadas y representan un 70% del total del proyecto.
- En progreso hay 2 tareas que son el 7% sobre el total y sin comenzar hay 6 tareas mayormente de seguimiento que representan el 22% del proyecto.

- Costo - beneficio del proyecto:
 - En conjunto con gerencia general se definieron una serie de variables de crecimiento mensual para los últimos cuatro meses del año en función a las ventas recientes y a las propuestas que fueron cuantitativas, ya que el ahorro en tiempos, reestructuración de procesos caros a baratos, mejora en servicio al cliente y enfoque de los colaboradores, debe ser medido y planteado como un objetivo en valor, lo anterior indicado en la siguiente tabla:

Tabla 17 Proyecciones e indicadores de setiembre a diciembre 2024

Proyecciones mensuales	
Venta promedio histórica 2024	₪ 7 000 000,00
Incremento proyectado por mes	20,00%
Venta proyectada por mes	₪ 8 400 000,00
Clientes actuales	341,00
Incremento proyectado por mes	20,00%
Cantidad de clientes totales por mes	410,00
Margen proyectado	28,50%

Fuente: Elaboración propia en conjunto con gerencia general.

- La inversión y el gasto del proyecto se muestra a continuación:

Tabla 18 Impacto de la inversión y el gasto en el proyecto

EJERCICIO MENSUAL DEL IMPACTO EN INVERSIÓN Y GASTO DEL PROYECTO			
Variable	Costo inversión total	Gasto	Total
Contrataciones	₪840 000,00	₪0,00	₪840 000,00
Despidos	₪0,00	₪1 000 000,00	₪1 000 000,00
Equipo tecnológico	₪319 900,00	₪0,00	₪319 900,00
Programas	₪15 240,37	₪0,00	₪15 240,37
Totales	₪1 175 140,37	₪1 000 000,00	₪2 175 140,37

Fuente: Elaboración propia.

- Se realizó un ejercicio mensual en cuanto a la proyección de ganancias, de acuerdo con lo especificado en la tabla 17:

Tabla 19 Proyección mensual de ganancias UTL

EJERCICIO MENSUAL DE PROYECCIÓN DE GANANCIAS			
Variable	Ahorros en mejora procesos	Ganancia proyectada UTL	Totales
Proceso de registro y evaluación del nuevo miembro	₡ 93 548,96	₡ -	₡ 93 548,96
Proceso de cobros	₡ 723 307,20	₡ -	₡ 723 307,20
Utilidad proyectada por aumento en nuevos miembros	₡ -	₡ 2 274 300,00	₡ 2 274 300,00
Utilidad proyectada por aumento en la venta de productos	₡ -	₡ 119 700,00	₡ 119 700,00
Totales	₡ 816 856,16	₡ 2 394 000,00	₡ 3 210 856,16

Fuente: Elaboración propia.

- A continuación, se muestra el costo y beneficio mensual del proyecto, que, a razón de las diferentes variables de gasto, inversión, ahorros y ganancias proyectadas, se obtiene un crecimiento mensual del 32.26%, certificando que el proyecto bajo las líneas propuestas de trabajo es totalmente rentable.

Tabla 20 Costo beneficio mensual del proyecto

COSTO - BENEFICIO PROYECTADO MENSUALMENTE				
Variable	Costo	Beneficio	Totales	Valor % Costo – Beneficio
Gasto	₡ 1 000 000,00	₡ -	-₡ 1 000 000,00	32,26%
Inversión	₡ 1 175 140,37	₡ -	-₡ 1 175 140,37	
Ahorros en mejora de procesos	₡ -	₡ 816 856,16	₡ 816 856,16	
Ganancia proyectada UTL	₡ -	₡ 2 394 000,00	₡ 2 394 000,00	
Totales	₡ 2 175 140,37	₡ 3 210 856,16	₡ 1 035 715,79	

Fuente: Elaboración propia.

6. CAPÍTULO VI: Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

- Se logró hacer un plan estratégico estructurado y funcional, implementar un 70% de las tareas proyectadas, lo anterior partiendo de las necesidades prioritarias de la empresa, el análisis exhaustivo de datos, la utilización de nuevas tecnologías y la aplicación de herramientas ingenieriles como el método DMAIC y el FODA como ejes centrales del proyecto.
- La etapa de mayores retos fue la recolección y análisis de datos, ya que se hizo una radiografía total de la empresa. Se utilizaron varias herramientas, para que en el conjunto de todas ellas y por medio de ponderaciones totales, diera como resultado que los problemas estaban centrados en diferentes áreas estratégicas de la empresa como: gerencia de operaciones, cultura organizacional, administración, gerencia general y nuevas tecnologías.
- Al entender donde estaban los problemas y sus causas, el análisis continuó de forma detallada, para determinar el plan de acción por cada una de ellas por separado.
- Se dividieron en cinco acciones específicas, que fueron implementadas:
 - Contratación de un asistente administrativo y un colaborador polifuncional para tareas operativas.
 - Mejora y automatización del proceso de registro, evaluación, rutinas y seguimiento de los miembros.
 - Mejorar, crear y documentar nuevos procesos, normas y políticas.

- Realizar acciones en pro de incentivar la cultura organizacional y que aseguren la continuidad de la esencia del negocio en cuanto al servicio al cliente.
 - Crear un sistema ágil y sencillo que permita a la organización obtener acceso a todos los indicadores de negocio semanalmente.
- La elaboración de este plan estratégico ha impactado directamente en el control, medición, administración y medición del negocio, internamente el orden es más estructurado, basado en objetivos, datos y procesos que respaldan la toma de decisiones, de igual forma, el servicio al cliente ha mejorado y el ambiente laboral.
- Durante la optimización de los procesos se expuso que los nuevos métodos provocan un ahorro positivo mensual de 816,856.10 colones, esto para una pequeña empresa, es un dato que impacta directamente al área financiera y demuestra que antes el gimnasio operaba con horas “caras”, ahora es operado con horas “baratas”, ahorrando tiempos, utilizando mejor el dinero y de una forma más estructurada.
- Lo anterior provocó que tanto el gerente de operaciones como el general, tengan más tiempo para el pensamiento estratégico.
- Mediante el ejercicio de costo beneficio se demostró que la optimización, mejora y creación de nuevos procesos tuvo un impacto positivo, evidenciando un beneficio superior a los gastos e inversiones del 32.26%. De esta forma la estimación de crecimiento en ventas con las mejoras implementadas es de un 20% por mes, manteniendo una base promedio de 410 clientes activos.

6.2. Recomendaciones

- La recomendación más relevante es continuar al pie de la letra con el plan de implementación y renovarlo para el siguiente año en caso de que así lo amerite. Actualizar las diferentes herramientas brindadas, de acuerdo con las necesidades del gimnasio.
- Una vez el plan de implementación esté en su etapa de estabilización, se recomienda invertir en dos tablets adicionales para los entrenadores y el seguimiento digital de las rutinas.
- Se aconseja evaluar a mediano plazo (año 2025 o 2026) buscar un software de administración de gimnasios que complemente el implementado en este proyecto.
- No tener resistencia a la implementación de nuevas tecnologías, es vital, para el crecimiento y la competitividad.
- Buscar capacitaciones y asesoría en liderazgo para la gerencia operativa, servicio al cliente para todos los equipos de trabajos y gestión comercial para la gerencia general.
- Se debe complementar en el tiempo los indicadores de negocio, agregar adicionales que generen valor a la toma de decisiones y crear una cultura de reuniones semanales, para el análisis, búsqueda de causas y nuevos objetivos.
- Por último, se recomienda, pensar estratégicamente, como capitalizar el momentum positivo del gimnasio, partiendo de que se logró un orden con este proyecto, pero también, cual es el siguiente paso para crecer y utilizar mejor las ganancias obtenidas y proyectadas.

7. CAPÍTULO VII: Bibliografía

- Aiteco consultores. (2015, 9 de marzo). Hojas de Comprobación: Su Rol en el Control y Verificación. Consultado de: <https://www.aiteco.com/hojas-de-comprobacion/>
- Altos empresarios. (2022, 2 de agosto). Indicadores de negocio. Consultado de: <https://www.altosempresarios.com/noticias/indicadores-de-negocio>
- Alvarado, J. (2023, 4 de octubre). Ir al gimnasio es el deporte más practicado en Costa Rica y detrás está el fútbol “bastante por debajo”, según estudio de la UCR. Consultado de: <https://observador.cr/ir-al-gimnasio-es-el-deporte-mas-practicado-en-costa-rica-y-detras-esta-el-futbol-bastante-por-debajo-segun-estudio-de-la-ucr/>
- Armstrong, Gary, & Kotler, Philip (2013). Fundamentos de marketing. Decimoprimer edición. México. Pearson Educación.
- Baca, Gabriel. (2013). Evaluación de proyectos. Séptima edición. México. McGraw Hill Interamericana Editores.
- Besterfield, Dale. (2009). Control de calidad. Octava edición. México. Pearson Educación.
- Caltic consultores. (2021, 18 de octubre). 6 funciones principales del departamento de finanzas. Consultado de: <https://calticconsultores.com/6-funciones-departamento-de-finanzas/>
- Eby, K. (2017, 14 de diciembre). De la Estrategia a la Ejecución: Cómo crear un Plan de implementación sostenible y repetible. Consultado de: <https://es.smartsheet.com/implementation-plan>

Editorial Etecé. (2020, 25 de setiembre). Entrevista. Consultado de:

<https://concepto.de/entrevista/>

Editorial Etecé. (2021, 5 de agosto). ¿Qué es el mercadeo? Consultado de:

<https://concepto.de/mercadeo/>

Editorial Etecé. (2022, 14 de julio). ¿Qué es una empresa de servicios? Consultado de:

<https://concepto.de/empresa-de-servicios/>

Editorial Etecé. (2023, 31 de diciembre). Ingeniería. Consultado de:

<https://concepto.de/ingenieria/>

Editorial Etecé. (2024, 17 de enero). Cuestionario. Consultado de:

<https://concepto.de/cuestionario/>

Editorial Etecé. (2024, 9 de abril). Diagrama de flujo. Consultado de:

<https://concepto.de/diagrama-de-flujo/>

Equipo editorial de Indeed. (2024, 3 de julio). Las funciones del departamento de comercial. Consultado de: <https://es.indeed.com/orientacion-laboral/desarrollo-profesional/funciones-departamento-comercial>

Euroinnova. (2023). ¿Por qué la capacitación personal es tan importante? ¡Aprende a aplicarla! Consultado de: <https://www.euroinnova.edu.es/recursos-humanos/articulos/capacitacion-profesional>

Euroinnova. (2023). ¿Qué es el estudio de métodos? Consultado de:

<https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-el-estudio-de-metodos>

Gilibets, L. (2023, 7 de junio). 5 indicadores que no debes olvidar para calcular el valor de tu negocio. Consultado de: <https://www.iebschool.com/blog/calcular-valor-negocio-creacion-empresas/>

Gitman, Lawrence. (2007). Principios de administración financiera. Decimoprimer edición. México. Pearson Educación.

Gómez, E. (2016, 18 de febrero). Operaciones en empresas de servicio. Consultado de: <https://www.eoi.es/blogs/emiliogomez/2016/02/18/operaciones-en-empresas-de-servicio/>

Gutiérrez, Roberto, & De la Vara, Román. (2008). Análisis y diseño de experimentos. Segunda edición. México. McGraw Hill Interamericana Editores.

Gutiérrez, Roberto, & De la Vara, Román. (2013). Control estadístico de la calidad y seis sigma. Tercera edición. McGraw Hill Interamericana Editores.

Gutiérrez, Roberto. (2014). Calidad y productividad. Cuarta edición. México. McGraw Hill Interamericana Editores.

<https://www.sap.com/latinamerica/products/technology-platform/hana/whatis-data-mining.html>

Jofré, Arturo. (2000). Enfoques gerenciales modernos. Segunda edición. Costa Rica. Ediciones Delphi.

Lerma, Alejandro, & Bárcena, Sergio. (2012). Planeación estratégica por áreas funcionales. Guía práctica. Primera edición. México, Alfaomega Grupo Editor.

MBA Online. (2024, 22 de marzo). Departamento de Operaciones: objetivos, funciones y organigrama. Consultado de: <https://www.master-mbaonline.com/empresa/departamento-operaciones/>

Medina, G. (2023, 20 de febrero). Caminata Gemba. Consultado de: <https://leanconstructionblog.com/espanol/CAMINATA-GEMBA.html>

Merodio, J. (2023, 23 de octubre). Análisis DAFO como herramienta clave para nuestra estrategia digital. Consultado de: <https://www.juanmerodio.com/analisis-dafo-transformacion-digital/>

Pérez, A. (2021, 25 de abril). ¿Qué es un diagrama de Gantt y para qué sirve? Consultado de: <https://www.obsbusiness.school/blog/que-es-un-diagrama-de-gantt-y-para-que-sirve>

Polo, C. (2023). ¿Qué es administración industrial? Consultado de: <https://www.euroinnova.mx/licenciatura-en-administracion-industrial>

Porter, M. (2023). Michael Porter describe lo que es la estrategia competitiva, la cual es vital en el desarrollo empresarial. Consultado de: <https://www.euroinnova.edu.es/blog/michael-porter-que-es-estrategia>

Ramos, M. (2023). El departamento financiero de una empresa: el órgano vital para la salud económica. Consultado de: <https://www.euroinnova.ec/blog/que-es-el-departamento-financiero-de-una-empresa>

Sáez, J. (2023, 19 de mayo). Matriz RACI ¿Para qué sirve y cómo hacerla? Consultado de: <https://www.iebschool.com/blog/matriz-raci-para-que-sirve-y-como-hacerla-agile-scrum/>

Salazar, B. (2019, 22 de octubre). ¿Qué es Six sigma? Consultado de: <https://ingenieriaindustrialonline.com/gestion-de-calidad/que-es-six-sigma/>

Sánchez, J. (2024, 27 de febrero). Auditoría: Qué es, tipos y usos. Consultado de: <https://economipedia.com/definiciones/auditoria.html>

Sap Latinoamérica. (2023). ¿Qué es la minería de datos? Obtenido de:

Serna, Humberto. (2010). Gerencia estratégica. Décima edición. Colombia. Panamericana editorial.

Serna, Humberto. (2023). Conceptos de administración estratégica, formulación estratégica planeación estratégica. Baixardoc.com. Consultado de: <https://es.scribd.com/document/541074639/Baixardoc-com-Resumen-de-Humberto-Serna>

Trout, J. (2021, 21 de julio). DMAIC. Una guía completa. Consultado de: <https://cmc-latam.com/2021/07/21/dmaic-una-guia-completa/>

Vaughn, R.C. (1988). Introducción a la ingeniería industrial. Segunda edición. España. Editorial Reverté.

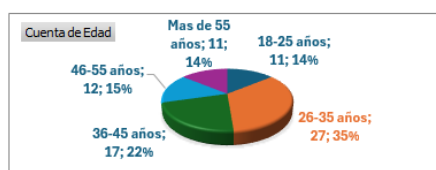
Westreicher, G. (2021, 1 de marzo) Recolección de datos. Consultado de: <https://economipedia.com/definiciones/recoleccion-de-datos.html>

8. CAPÍTULO VIII: Anexos

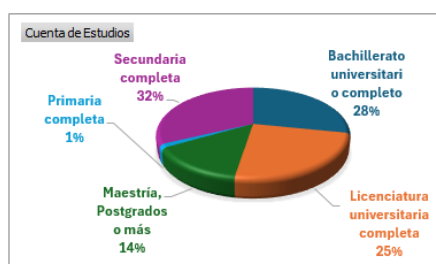
Anexo 1 Muestra extraída de los resultados de la encuesta realizada a los clientes del GymPro Salud

Elite S.A.

Etiquetas de fila	Cuenta de Edad
18-25 años	11
26-35 años	27
36-45 años	17
46-55 años	12
Mas de 55 años	11
Total general	78



Etiquetas de fila	Cuenta de Estudios
Bachillerato universitario completo	22
Licenciatura universitaria completa	19
Maestría, Postgrados o más	11
Primaria completa	1
Secundaria completa	25
Total general	78



Fuente: Elaboración propia. Etapa de graficar y tabular datos para posterior análisis.

Anexo 2 Muestra de cómo se agruparon los datos obtenidos de las entrevistas, cuestionarios, gamba walk y requerimientos

Clasificación	Consecuti	Tipo	Pregunta	Respuesta colaborador 1	Respuesta colaborador 2	Respuesta colaborador 3
Equipo y espacios	5	Entrevista	¿Consideras que hay suficiente espacio para el movimiento y ejercicio de los clientes durante las horas pico?	Si	Si	Si
Ambiente laboral	7	Entrevista	¿Te sientes cómodo con la música y el ambiente sonoro del gimnasio?	La música es un tema siempre de debate, es complejo complacer a todos al mismo momento.	En las tardes solo ponen regueton y eso no me parece adecuado , por ejemplo ahora mismo	No, Podria mejorarse mas que todo el tipo de música
Fidelización	8	Entrevista	¿Crees que los servicios y actividades adicionales que brinda el gimnasio, genera valor entre los clientes?	Si, Practicamente eso es lo que nos diferencia de la competencia que da un servicio menos personalizado y más masivo	Si ¿por qué?, Nos expresan que eso es lo que hace distinto al gym, que esto es una familia	Si
Recurso humano	27	Cuestionario	Recibe usted constante información acerca del negocio para efectos de tener claros los objetivos y buscar las metas corporativas como equipo:	Si, mencione qué información recibe, Objetivos, promociones, eventos especiales, instrucciones	Si, mencione qué información recibe	Si, mencione qué información recibe, Objetivos de cantidad en numeros de poblacion a tener mes a mes y el tipo de
Fidelización	10	Entrevista	¿Consideras que estás bien informado sobre las membresías y servicios adicionales que ofrece el gimnasio?	Si	Si	Si
Mercadeo	11	Entrevista	¿Consideras que la comunicación del gimnasio (avisos, promociones, actividades, novedades, etc.) es	Si	Si	No
Recurso humano	30	Cuestionario	¿Te gustaría recibir más oportunidades de formación y	Si	Si	Si
Estrategia empresarial	9	Gemba Walk	¿Existen indicadores de negocio? Para medir desempeños	Hay metas y de acuerdo al flujo se determinan.		

Fuente: Elaboración propia. Etapa de graficar y tabular datos para posterior análisis.

Anexo 3 Muestra del desarrollo realizado para visualizar los indicadores de negocio de forma semanal, para análisis y toma de decisión

Mes	(Todas)	--
Proveedor	(Todas)	--
Seccion	Servicios	--
Categoria	(Todas)	--

Semana	Ventas				Tiquete promedio		Total Suma de Variable % LY	Total Suma de DIF Valor LY	Total Suma de Variable Valor % LY	Total Suma de DIF Cant	Total Suma de DIF Cant % LY
	2023		2024		2023	2024					
	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Valor					
28	€1 230 500,00	57,00	€1 614 000,00	86,00	€ 21 587,72	€18 767,44	31,17%	€383 500,00	31,17%	29,00	50,88%
29	€1 240 000,00	55,00	€2 222 500,00	110,00	€ 22 545,45	€20 204,55	79,23%	€982 500,00	79,23%	55,00	100,00%
30	€849 000,00	40,00	€1 082 000,00	62,00	€ 21 225,00	€17 451,61	27,44%	€233 000,00	27,44%	22,00	55,00%
31	€1 158 000,00	55,00	€1 040 250,00	55,00	€ 21 054,55	€18 913,64	-10,17%	-€117 750,00	-10,17%	-	0,00%
32	€1 054 500,00	48,00	€819 000,00	39,00	€ 21 968,75	€21 000,00	-22,33%	-€235 500,00	-22,33%	9,00	-18,75%
Total gene	€5 532 000,00	255,00	€6 777 750,00	352,00	€ 21 694,12	€19 254,97	22,52%	€1 245 750,00	22,52%	97,00	38,04%

Fuente: Elaboración propia.


Anexo 4 Muestra del desarrollo realizado para visualizar los indicadores de negocio por producto, para análisis y toma de decisión

Proveedor	(Todas)	--
Seccion	(Todas)	--
Categoria	(Todas)	--
Semana	(Varios elementos)	--
Mes	(Todas)	--


Producto	Ventas				Total Suma de Variable % LY	Total Suma de DIF Valor LY	Total Suma de Variable Valor % LY	Total Suma de DIF Cant LY	Total Suma de DIF Cant % LY	Total Participación
	2023		2024							
	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad						
Renovación	€4 012 500,00	181,00	€7 056 000,00	320,00	75,85%	€3 043 500,00	75,85%	139,00	76,80%	84,29%
Nueva Membresía	€620 000,00	31,00	€780 000,00	39,00	25,81%	€160 000,00	25,81%	8,00	25,81%	9,32%
Membresía Semanal	€72 000,00	9,00	€112 000,00	14,00	55,56%	€40 000,00	55,56%	5,00	55,56%	1,34%
Powerade	€91 200,00	76,00	€91 200,08	52,00	0,00%	€0,08	0,00%	- 24,00	-31,58%	1,09%
Agua 1 Litro	€12 000,00	10,00	€33 600,00	20,00	180,00%	€21 600,00	180,00%	10,00	100,00%	0,40%
Semillas Mixtas con Cho	€7 250,00	15,00	€22 750,06	35,00	213,79%	€15 500,06	213,79%	20,00	133,33%	0,27%
Cup de Proteína	€48 000,00	22,00	€22 000,00	9,00	-54,17%	-€26 000,00	-54,17%	- 13,00	-59,09%	0,26%
Barrita Nature Valley	€59 500,00	73,00	€13 500,00	17,00	-77,31%	-€46 000,00	-77,31%	- 56,00	-76,71%	0,16%
Toalla de Color Pequeña	€9 000,00	6,00	€12 000,00	8,00	33,33%	€3 000,00	33,33%	2,00	33,33%	0,14%
Ropa Deportiva Mujer BonLife 8632 NEGRO T	€10 500,01	1,00	€10 500,01	1,00	0,00%	€10 500,01	0,00%	1,00	0,00%	0,13%
Paño de Máquina Media	€8 000,00	8,00	€7 000,00	5,00	-12,50%	-€1 000,00	-12,50%	- 3,00	-37,50%	0,08%
Leche +Proteína 250ml	€4 700,00	5,00	€4 700,00	5,00	0,00%	€4 700,00	0,00%	5,00	0,00%	0,06%
Total general	€5 114 700,05	519,00	€8 370 850,28	620,00	63,66%	€3 256 150,23	63,66%	101,00	19,46%	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 5 Evolución digital del miembro. Cuadro de evaluación



Evolución



Información del Cliente											Días de Entreno	
Nombre:	María Marín									Lunes		
Teléfono:	7070-7070				Nacimiento:	31/10/1984		Tipo Sangre:	0+			
Correo electrónico:	maria.marin00@hotmail.com				Cédula:	1-1111-0111		Fecha de Inicio:	20/10/2023			
Residencia:	Zapote				Estatura:	1,73 mts						
Fecha	20/10/2023	15/12/2023	23/2/2024	3/5/2024	4/7/2024	0/1/1900	0/1/1900	0/1/1900	0/1/1900	0/1/1900	0/1/1900	0/1/1900
Edad	39,00	40,00	40,00	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P.A	1,44	1,35	1,40	1,49	1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FC Reposo	96,00	62,00	60,00	66,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FC Máxima	181,00	180,00	180,00	180,00	180,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saturación Oxígeno	98,00	99,00	99,00	99,00	99,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Peso	60,60	58,60	58,00	57,30	58,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
% Graso	39,00	36,80	37,00	35,50	33,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Masa Muscular	35,00	35,20	34,70	35,10	37,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Masa Ósea	1,90	1,90	1,90	1,90	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMC	24,60	23,80	23,50	23,20	23,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Calórico	1826,00	1806,00	1878,00	1888,00	1967,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edad Metabólica	53,00	48,00	46,00	44,00	39,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
% Agua	44,9	46,1	45,9	46,9	48,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grasa Visceral	6,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Elaboración propia.

Anexo 6 Evolución digital del miembro. Cuadro comparativo de acuerdo con, los parámetros de bienestar

Fecha	Parámetros de bienestar	20/10/2023	15/12/2023	23/2/2024	3/5/2024	4/7/2024
Edad	0,00	39,00	40,00	40,00	40,00	40,00
P.A	1,45	-0,01	-0,10	-0,05	0,04	0,24
FC Reposo	66,00	30,00	-4,00	-6,00	0,00	6,00
FC Máxima	180,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saturación Oxígeno	99,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Peso	58,00	2,60	0,60	0,00	-0,70	0,50
% Graso	29,00	10,00	7,80	8,00	6,50	0,00
Masa Muscular	40,00	-5,00	-4,80	-5,30	-4,90	-2,90
Masa Ósea	2,00	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	0,00
IMC	24,00	0,60	-0,20	-0,50	-0,80	-0,30
Consumo Calórico	2000,00	-174,00	-194,00	-122,00	-112,00	-33,00
Edad Metabólica	39,00	14,00	9,00	7,00	5,00	0,00
% Agua	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grasa Visceral	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Elaboración propia.

Anexo 7 Evolución digital del miembro. Gráfico de evolución, de acuerdo con, los parámetros de bienestar del peso



Elaboración propia.