



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

**ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS DE
CALIDAD**

**PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN
BASADO EN EL MODELO NACIONAL PARA LA
COMPETITIVIDAD DE SERVICIOS DE FISIOTERAPIA A
DOMICILIO**

TESINA

QUE PRESENTA

BLANCA YASMÍN RAMÍREZ CRUZ

Para obtener el Grado de

Especialista en Sistemas de Calidad

Santa Cruz Acatlán, Edo. de
México, 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	4
CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA	6
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO	6
1.2. METODOLOGÍA.....	7
1.3. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	8
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.5. VIABILIDAD	8
1.6. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	8
1.7. RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	9
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	10
2.1. FISIOTERAPIA: ¿QUÉ ES?, ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?	10
2.2. LA FISIOTERAPIA EN MÉXICO	11
2.3. ¿QUÉ ES ZOÍ?	11
2.4. NORMATIVA MEXICANA APLICABLE AL SERVICIO DE FISIOTERAPIA	12
2.5. SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	14
2.6. DIFERENCIAS ENTRE MODELOS Y SISTEMAS.....	16
2.7. MODELO NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD PARA MIPYMES	16
2.8. DIAGRAMA DE FLUJO	19
2.9. DIAGRAMA DE GANTT.....	20
2.10. FODA (FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES, AMENAZAS).....	21
2.11. CADENA DE VALOR	22
2.12. CANVAS	23
2.13. ANÁLISIS DE RIESGOS	24
2.14. ESTUDIO DE MERCADO	25
CAPITULO 3: ANÁLISIS DE ZOÍ	27
3.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS ACTUALES DE ZOÍ	27
3.2 DETERMINACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPULSORES A IMPLEMENTAR	33
3.3 IMPLEMENTACIÓN DE LOS IMPULSORES DEL MODELO NACIONAL PARA LA COMPETITIVIDAD	35

CAPÍTULO 4. ACTIVIDADES A REALIZAR PARA IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	37
4.1 PLANEACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	37
4.2 PROPUESTA, SISTEMA DE GESTIÓN ZOÍ.....	41
4.2.1 <i>Actividades Clave</i>	41
4.2.2 <i>Diagramas de los Procesos</i>	42
4.2.3 <i>Documentación de Procesos</i>	42
4.2.4 <i>Indicadores de desempeño</i>	42
4.2.5 <i>Resultados de indicadores</i>	43
4.2.6 <i>Identificación de riesgos</i>	46
4.3 CONOCIMIENTO DE LOS CLIENTES	47
4.4 RECURSOS CLAVE	48
4.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE ZOÍ.....	48
4.5.1 <i>Capacitación del personal</i>	49
4.5.2 <i>Documentación de Perfiles de Puesto</i>	49
4.6 PROPUESTA DE VALOR DE ZOÍ.....	50
4.7 FODA.....	50
4.8 CANVAS	51
4.9 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE ZOÍ	51
4.10 ACCIONES COVID	53
CONCLUSIONES.....	54
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	57
ANEXOS.	59

AGRADECIMIENTO

- Primeramente, agradezco al Único y Sabio Dios por la dicha de vivir. Porque de él, por él y para él es cada instante de mi vida.
- Gracias familia amada por su apoyo incondicional en cada locura que se me ocurre. Somos un equipo en todo y por lo tanto esto también es todo suyo.
- Mil gracias a Sinerfil S.A de C.V y en especial a mi director Rafael Marfil que durante el año y medio que duró el proceso de la especialidad me permitieron reestructurar mis actividades y responsabilidades para que pudiera alcanzar esta meta que contribuyó a la acreditación del laboratorio.
- Haydeé e Itzel Moya muchísimas gracias por permitirme hacer “pininos” con ZOÍ y hacerme partícipe de su sueño; sé que su papi sonrío desde el cielo al saber que dejó unas guerras de la vida y que han bendecido la vida de todos los que usamos su servicio.
- Gracias a mis “compañeritos” y profesores de la especialidad en sistemas de calidad, cada día fue bello y especial en la FES-A gracias a ustedes.

“Que nadie te diga que no puedes”

INTRODUCCIÓN

Cuando la enfermedad llega a la vida del ser humano, el cuerpo se ve deteriorado y con ello se pierde movilidad, el dolor aumenta y el enfermo vive momentos de desesperación; mismos que también la familia sufre. Miguel Ángel Moya recibió un diagnóstico de cáncer metastásico y mediante el cuidado de su hija fisioterapeuta recibió un tratamiento que le permitió vivir sus últimos días calidad de vida, se podía mover y el dolor se contuvo con la ayuda de esta rama de la medicina que actualmente en México está siendo demandada con urgencia.

La empresa estudiada en el presente proyecto nace a raíz de esta experiencia personal de las fundadoras, la cual les permitió ver la necesidad de la población mexicana de tener calidad de vida en materia de salud dando inicio a ZOÍ.

El presente tiene como objeto presentar un plan de trabajo para la implementación de un modelo de gestión basado en el Modelo Nacional para la Competitividad para micro, pequeñas y medianas empresas para ZOÍ, una empresa dedicada a brindar servicios de fisioterapia a domicilio. De igual se discute la utilidad del modelo como una guía para dar estructura organizacional y sentar bases para un escalamiento del servicio.

CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA

1.1. Planteamiento del problema de estudio

ZOÍ es una empresa mexicana cuyo objetivo es ofrecer servicios de fisioterapia a domicilio. La idea nació entre marzo y mayo del 2018 al detectar una necesidad en la población a raíz de una experiencia personal de las fundadoras.

En mayo del 2019 se realizó el diseño y validación del servicio de fisioterapia a domicilio y actualmente se encuentra en proceso de incubación en el programa de UNITEC.

La meta de la empresa va encaminada a la innovación de la fisioterapia en multiformes servicios de calidad que ponga al alcance de la sociedad mexicana calidad de vida a costos accesibles.

Dado que es una empresa en incubación aún no se cuenta con toda una estructura y una gestión que garantice su funcionalidad y permanencia en el mercado; aunque se trabaja de forma diligente en hacerse de conocimientos y apoyos para implementar acciones que le permitan atender una demanda creciente del servicio. ZOÍ tiene la visión de que la calidad debe ser el pilar de los servicios que se desean ofertar y por ello desea contar con un sistema de gestión¹ que le ayude a gestionar sus procesos de manera que sean funcionales y escalables² y les permita ser competitivos.

La problemática actual de ZOÍ se muestra en la siguiente figura (Ver Figura 1.1).

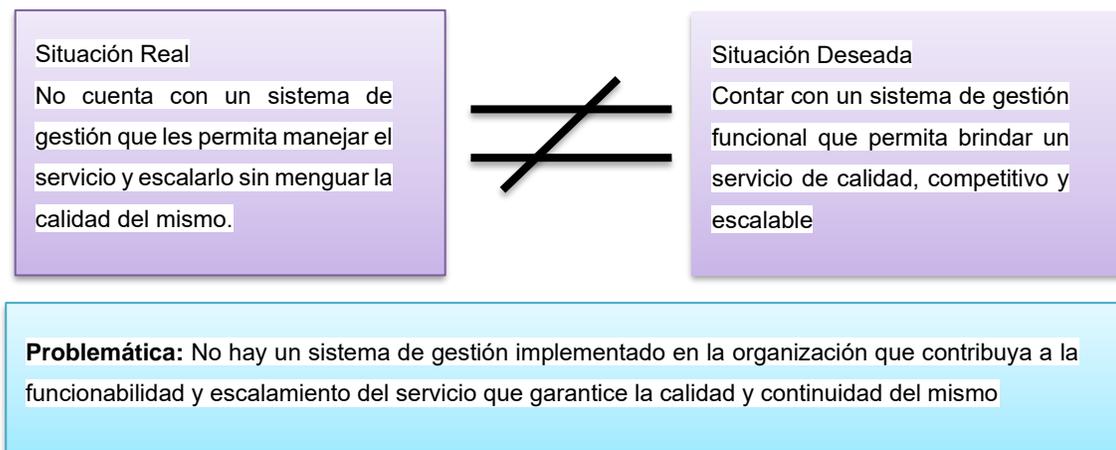


Figura 1.1 Análisis de Situación Real vs Situación Deseada

¹ Cuando se lea “Sistema de gestión” en este documento entiéndase un sistema de gestión de la Calidad

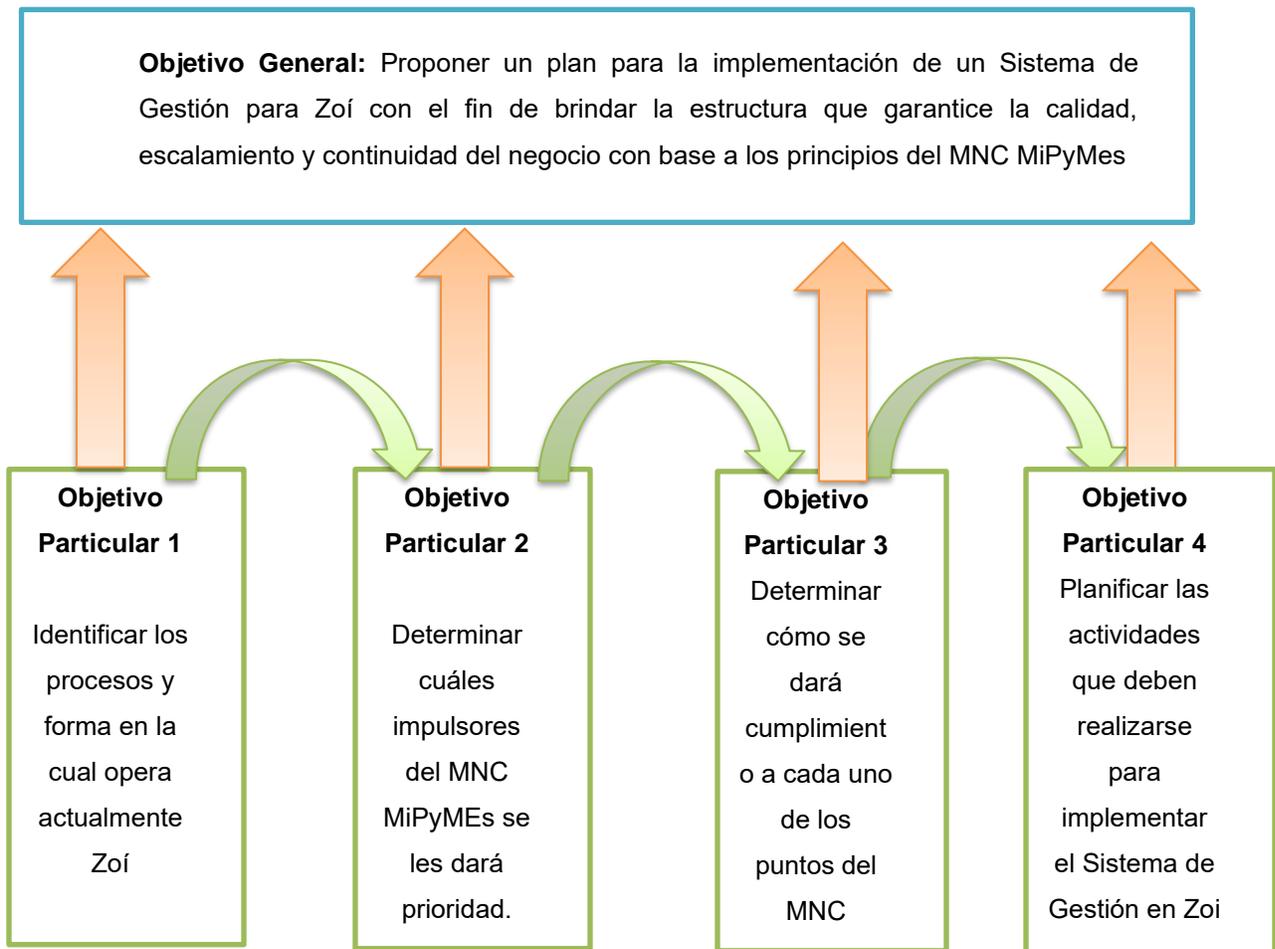
² El término **escalable** define la capacidad que una empresa, o sistema, tiene de crecer atendiendo a las demandas sin perder las cualidades que le agregan valor.

1.2. Metodología

El problema que presente ZOÍ corresponde al tipo operacional (Zenón, 2002). Dado que ZOÍ plantea de manera global la mejora de su servicio, la propuesta para esta empresa estará encaminada al diseño de un plan para la implementación de un sistema de gestión basado en los principios del Modelo Nacional para la Competitividad para micros, pequeñas y medianas empresas (MNC MiPyMEs).

1.2.1. Objetivos

A continuación, se muestra el objetivo que se pretende alcanzar con ZOÍ y los objetivos particulares que ayudarán a cumplirlo.



1.3. Planteamiento de la hipótesis y variables

Hi: En Zoi la implementación del Sistema de Gestión basado en el MNC para MiPYMEs permitirá brindar un servicio de calidad, escalable y competitivo.

Variable Independiente (X)

Propuesta del plan de implementación del Sistema de Gestión para Zoi

Variable Dependiente (Y)

Operaciones/Procesos funcionales
Ventas.
Proveedores.

1.4. Justificación de la Investigación

Hoy en día, México requiere de emprendedores que estén comprometidos con crear servicios y/o productos de calidad que compitan en el mercado nacional en el corto, mediano y largo plazo. Las Pymes requieren de una asesoría profesional que les permita diseñar sus servicios y/o productos de tal manera que primero les permita ser sostenibles y exitosas en el futuro. A través del Modelo Nacional para la Competitividad (MNC), la Unidad de Desarrollo Productivo (antes INADEM) ofrece una serie de principios que permiten a las empresas responder de una mejor forma a los desafíos de un entorno cambiante y guiarlas a la excelencia bajo un concepto de gestión de calidad total y cuenta con un modelo adecuado para microempresas publicado en 2010.

Para el presente proyecto se ha elegido el Modelo Nacional para la Competitividad para micros, pequeñas y medianas empresas del año 2010 por tratarse de una guía para la gestión, más que de una serie de requisitos a cumplir, lo que lo hace flexible las herramientas que se emplean.

1.5. Viabilidad

El proyecto se lleva a cabo dado la cercanía geográfica de la empresa con mi persona, el compromiso y convencimiento de las fundadoras con la calidad del servicio que desean ofrecer y la apertura de implementar acciones que garanticen la mejora y la competitividad del mismo en el mercado nacional.

1.6. Preguntas de investigación

- ¿Qué impacto tiene implementar un sistema de gestión basado en el Modelo Nacional para la Competitividad en los inicios de una pyme?
- ¿Cuáles son las limitantes que una Pyme puede encontrarse en la implementación de un sistema de gestión en sus comienzos?
- ¿Qué aportaciones significativas puede brindar un especialista en calidad a las pymes en México?

1.7. Recopilación de la información

Para la recopilación de la información que sustenta el presente trabajo se hizo uso de:

- Entrevistas a Fundadoras
- Entrevista a Fisioterapeutas.
- Encuestas de calidad.
- Estadísticas poblacionales y de servicios de fisioterapia en México.
- Artículos y otras fuentes bibliográficas sobre temas relacionados a la fisioterapia, el Modelo Nacional para la Competitividad, etc.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

En este capítulo se describen las técnicas, herramientas y teoría que se aplicó en esta investigación para su sustento y entendimiento.

2.1. Fisioterapia: ¿Qué es?, ¿Por qué es importante?

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo cuarto señala que toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley General de Salud por su parte, en su artículo número 2 determina que ésta protección tiene dentro de sus finalidades en su fracción I *“el bienestar físico y mental de la persona, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades”* y en el artículo 3 señala que es materia de salubridad general, en su fracción XVII: *“la prevención de la discapacidad y la rehabilitación de las personas con discapacidad”*; y en su fracción XXVII Bis: *“el tratamiento integral del dolor”*. (Salud, 1984).

Unas de las ramas de la medicina enfocadas a cubrir parte de los puntos anteriores de la Ley General de Salud es la Fisioterapia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1958 la Fisioterapia como el *“arte y ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad. Además, la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución”* (Cantrabia, 2019).

El objetivo de la fisioterapia es la comprensión y el estudio del movimiento corporal humano, visto como elemento esencial de la salud y bienestar de una persona. De ese modo, *el objetivo del fisioterapeuta es brindar calidad de vida y mejorar la salud de las personas a través del movimiento y del correcto funcionamiento del cuerpo y su entorno*. El Fisioterapeuta es por tanto el experto en la recuperación del movimiento corporal humano que trata las limitaciones y los dolores del mismo (Sánchez, 2019)

2.2. La Fisioterapia en México

En una entrevista realizada por la revista Expat Assurance a Julio Abraham Zúñiga; un fisioterapeuta de la CDMX, declara que actualmente en México la fisioterapia se encuentra en un camino relativamente nuevo, aunque a nivel mundial tiene muchos años de existir. Cada vez, es más amplia la comprensión y la manera de ver la fisioterapia, principalmente con mexicanos que, por razones culturales, están más acostumbrados a solo acudir a una terapia cuando realmente los dolores o molestias ya son muy fuertes. Todavía existe una cultura muy grande de confianza en otro tipo de tratamiento que carece de bases científicas y de evidencia. Por un lado, una labor que tienen los fisioterapeutas en México es la de crear conciencia en la población del valor que tiene la fisioterapia como ciencia de la salud, ya que lo que busca es la calidad de vida de la población. Con relación a una población de países desarrollados el contraste es muy marcado. La mayoría de estas personas poseen conciencia de salud, cuidado y prevención en su persona. Generalmente los extranjeros del primer mundo dan un seguimiento completo a un tratamiento y en México muchas personas no lo acostumbran así. Un extranjero tiene una visión más amplia de qué engloba la fisioterapia, esto debido a la concientización a la que han sido expuestos en otros lugares, al igual que culturalmente existe una prioridad por el bienestar y calidad de vida (Assurance, 2019) .

De acuerdo con la Asociación Mexicana de Fisioterapia, sólo existen 3 mil fisioterapeutas con cédula profesional en el territorio nacional. Si comparamos este dato con las cifras de personas con discapacidad, que de acuerdo al INEGI rebasan los 5 millones, nos daremos cuenta del valor y la importancia que toma esta profesión en nuestra sociedad (Sánchez, 2019).

2.3. ¿Qué es ZOÍ?

ZOÍ es un equipo de fisioterapeutas profesionales apasionados por ayudar a alcanzar una calidad de vida. Mediante el uso de técnicas y tecnología buscan desarrollar, mantener y restaurar al máximo las capacidades funcionales de los mexicanos, sin que el paciente tenga que salir de su casa u oficina.

Entre marzo y mayo del 2018 se comenzó a trabajar con el prototipo de lo que hoy es ZOÍ, el cual surgió a raíz de la detección de una necesidad cuando las actuales fundadoras pasaron por una experiencia personal que les dio la visión de crear un modelo de negocio que brinde ayuda y soporte a personas con diversas enfermedades, dolencias o padecimientos, con el fin de ofrecerles calidad de vida a través de la fisioterapia desde sus hogares o trabajos.

En los meses de diciembre del 2018 y mayo del 2019 se realizó el diseño y validación del modelo de negocio que se pretendía ofrecer. Se comenzó entre un círculo cercano de conocidos de las

fundadoras, posteriormente se comenzó con la creación de una “Fan page” en Facebook para difundir el servicio, el cual tuvo aceptación y dada la demanda se integró a 3 Fisioterapeutas más (Ver Figura 2.1).

Actualmente la empresa está en proceso de incubación a través de un programa desarrollado por la UNITEC campus Atizapán.



Figura 2.1 Historia de la creación de ZOÍ Fuente: ZOÍ

2.4. Normativa mexicana aplicable al servicio de Fisioterapia

Al ser una disciplina médica el servicio de fisioterapia debe cubrir con lo estipulado en la normatividad mexicana. A continuación, se presenta un cuadro donde se especifica la norma y los requerimientos aplicados al servicio de fisioterapia en México.

Norma Oficial Mexicana/Norma Mexicana aplicable	Temas y puntos relevantes que aborda la normativa
Norma Oficial Mexicana NOM-	<ul style="list-style-type: none"> La atención médica integral a las personas con discapacidad, se debe llevar a cabo con calidad, seguridad y sin ningún tipo de discriminación.

<p>015-SSA3-2012</p> <p>Para la atención integral a personas con discapacidad.</p>	<ul style="list-style-type: none">• La atención médica integral a las personas con discapacidad debe ser instrumentada por un equipo inter y multidisciplinario, que, de forma coordinada y secuencial, en sus respectivos ámbitos de competencia profesional, proporcionen las acciones oportunas y eficaces para el diagnóstico, atención médica, rehabilitación, referencia-contrarreferencia y seguimiento de casos.• Las intervenciones que el personal profesional y técnico del área de la salud, lleve a cabo para la atención médica integral de las personas con discapacidad, deberán ser registradas en el expediente clínico y, en su caso, recabar la carta de consentimiento informado• Es indispensable que el personal del área de la salud, lleve a cabo actividades para motivar e involucrar activamente a los familiares de la persona con discapacidad en la rehabilitación, a efecto de que con su participación se tengan mayores posibilidades de éxito.• Información a los usuarios de los servicios de atención médica, sobre la prevención de los padecimientos, hábitos y adicciones, potencialmente generadores de discapacidad.• Actividades específicas para la atención médica integral a personas con discapacidad auditiva, intelectual, neuromotora y visual.
<p>Norma Oficial Mexicana</p>	<ul style="list-style-type: none">• Los prestadores de servicios de atención médica de los establecimientos de carácter público, social y privado, estarán obligados a integrar y conservar el expediente clínico los establecimientos serán solidariamente responsables respecto del cumplimiento de esta obligación, por parte del personal que preste sus servicios en los

<p>NOM-168-SSA1-2012 Del expediente clínico.</p>	<p>mismos, independientemente de la forma en que fuere contratado dicho personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • deberán ser conservados por un periodo mínimo de 5 años, contados a partir de la fecha del último acto médico. • Los datos personales contenidos en el expediente clínico, que posibiliten la identificación del paciente, en términos de los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, no deberán ser divulgados o dados a conocer. • Datos en general que deben contener los expedientes clínicos de los pacientes.
<p>Norma Oficial Mexicana NOM-040-SSA2-2004 En Materia de información de Salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece los criterios para obtener, integrar, organizar procesar, analizar y difundir la información en salud, en lo referente a población y cobertura, recursos disponibles, servicios otorgados, daños a la salud y evaluación del desempeño del Sistema Nacional de Salud. • Campo de aplicación. Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para establecimientos, personas físicas y morales del Sistema Nacional de Salud de los sectores público, social y privado que proporcionen servicios de atención a la salud.
<p>Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2010 Expediente Clínico Electrónico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece los objetivos funcionales y funcionalidades que deberán observar los productos de Sistemas de Expediente Clínico Electrónico para garantizar la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad, seguridad y uso de estándares y catálogos de la información de los registros electrónicos en salud.

2.5. Sistemas de Gestión de Calidad

La definición de sistema de gestión de calidad trata de un cúmulo de normas y estándares de carácter internacional y dinámico que de forma sistemática y ordenada se orienta al cumplimiento de los requisitos de calidad al que aspira la empresa para satisfacer a sus clientes.

Los requisitos generales como la documentación constituyen los principios básicos en que se asientan los sistemas de gestión de calidad. Dentro se distingue la identificación de procesos, su secuencia y alcance, los criterios de control, la medición de resultados y el análisis de la información (PyME.Net, 2019).

Las empresas que han implantado un Sistema de Gestión para la Calidad y la Mejora, encuentran que las ventajas principales, entre otras son:

- a) Asegurar el buen funcionamiento y de esta forma se logran objetivos propios de la organización. Por ello es necesario que los objetivos de calidad del sistema, estén alineados con los objetivos del negocio. Si los objetivos de calidad son distintos, o no están alineados, el sistema no coadyuvará para que la organización logre cumplir sus metas y objetivos.
- b) Contar con un sistema que permite gestionar, con calidad, el desarrollo de sus actividades.
- c) Analizar el desempeño de forma integral y, además, detectar las oportunidades de mejora, las cuales, implementadas exitosamente, se reflejarán en un cambio en los indicadores de desempeño de la organización.
- d) La forma de organizar la ejecución del trabajo es mejor y más simple. La organización por procesos, operados con equipos de trabajo interfuncionales es una herramienta que produce resultados superiores debido a la sinergia generada por la integración de las diversas habilidades y experiencias de sus miembros.
- e) El Sistema y sus procesos son la mejor estrategia para rebasar la estructura departamental de la empresa, estableciendo una cadena de valor con los proveedores y clientes (Calidad, 2019).

Hoy en día existen distintos sistemas de gestión siendo los más conocidos:

- f) **ISO 9001:** la **ISO 9001** es una norma internacional elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) que se aplica a los Sistemas de Gestión de Calidad de organizaciones públicas y privadas, independientemente de su tamaño o actividad empresarial. Se trata de un método de trabajo excelente para la mejora de la calidad de los productos y servicios, así como de la satisfacción del cliente (ISOTOOLS, 2016).
- g) Six Sigma: es una filosofía de gestión que se centra en resolver todas las causas de los defectos para mejorar la calidad, es decir; Six Sigma es un sistema diseñado para reducir errores en los procesos

- h) Modelos Nacionales: Los modelos nacionales para la calidad total son un esfuerzo que diferentes países han realizado para fomentar la calidad a través del reconocimiento de organizaciones que trabajan en el desarrollo de dicha actividad.

2.6. Diferencias entre modelos y sistemas

La principal diferencia que existe entre un modelo y un sistema es que un modelo de calidad es una referencia que las organizaciones utilizan para mejorar su gestión. Los modelos, a diferencia de las normas (como ISO 9001), no contienen requisitos que deben cumplir los sistemas de gestión de la calidad sino directrices para la mejora. Existen modelos orientados a la Calidad Total y la excelencia, modelos orientados a la mejora, modelos determinados para cierto sector e incluso modelos de calidad que desarrollan las propias organizaciones (QAEC, 2021).

2.7. Modelo Nacional para la Competitividad para MiPyMEs

El entorno de las organizaciones en México y el mundo sufre hoy transformaciones que en pocos años han creado una revolución en muchos frentes. Conforme avanza el nuevo siglo se constata que la complejidad y la velocidad de los cambios se van incrementando. Ante esta transformación, las organizaciones buscan adaptarse para responder a los nuevos desafíos que las llevan al replanteamiento de las estrategias, estructuras y procesos.

El Modelo y el Premio Nacional de Calidad son iniciativas desarrolladas en 1989 por un conjunto de líderes empresariales como instrumento de apoyo a las organizaciones mexicanas en el fortalecimiento de su competitividad, sirviendo como guía para fortalecer las capacidades de administración de miles de organizaciones que lo han adoptado para responder con éxito a los desafíos cambiantes de su entorno.

El Modelo Nacional para MiPyMEs Competitivas es una herramienta directiva que tiene por objeto provocar una reflexión estratégica que incida en el desarrollo de capacidades y ventajas competitivas difíciles de imitar para mejorar aprovechar y responder eficientemente a las oportunidades del entorno en el que operan los negocios. Es una adaptación del Modelo Nacional para la Competitividad para resolver y atender las problemáticas y los retos que enfrentan las organizaciones micro, pequeñas y medianas, mediante la generación de valor y aseguramiento de su sustentabilidad y crecimiento con base en el diseño de un modelo de negocios innovador. Al igual que el Modelo Nacional para la Competitividad, este Modelo tiene como premisas que la clave del éxito de la estrategia se encuentra al interior de la organización, en el manejo de sus recursos, ya sean humanos, materiales, financieros, de conocimiento; y la generación de ventajas competitivas se sustenta en el desarrollo y fortalecimiento de los recursos y actividades clave (INADEM, Contacto PYME, 2010).

Los principios del Modelo Nacional para MiPyMEs Competitivas son:

- I. Liderazgo Estratégico
- II. Logro de Resultados
- III. Enfoque al Cliente.
- IV. Calidad de la Operación.
- V. Responsabilidad por la gente.
- VI. Impulso a la innovación.
- VII. Construcción de Alianzas.
- VIII. Corresponsabilidad Social.

En la Figura 2.2 se muestra el Modelo Nacional para MiPyMEs Competitivas el cual cubre los siguientes segmentos:



Figura 2.2 Modelo Nacional para MiPymes Competitivas

- a) **Conocimiento del entorno:** el diseño de un modelo de negocio requiere del conocimiento profundo de la industria o sector, el mercado y los segmentos de clientes a los que se busca servir. Estos factores proporcionan el contexto en el que la organización operará y permiten entender los retos que se enfrentarán y la mejor forma de responder a ellos. Uno de los elementos clave del modelo de negocio es el conocimiento de los

clientes quienes deben agruparse en segmentos, lo que permite definir con claridad los grupos de clientes que se atenderán y sus necesidades específicas.

- b) Relación con los clientes:** describe el tipo de relaciones que una empresa establece con sus clientes, los canales de comunicación que utilizará para ello y la forma de medir esas relaciones. Las prácticas que se establecen para relacionarse con los clientes buscan: retenerlos, adquirir nuevos clientes o incrementar su número.
- c) Fuente de ingresos:** representa el flujo de efectivo que el negocio genera de sus ventas. Es clave para la sustentabilidad del negocio cuestionarse periódicamente sobre cuáles son los productos o servicios de valor por los que el cliente está dispuesto a pagar. La respuesta a esta pregunta permite identificar adecuadamente los productos o servicios que más rentabilidad generan al negocio.
- d) Propuesta de valor:** describe las características de los productos o servicios de la empresa que generan beneficio de manera tangible a los diferentes segmentos de clientes. La propuesta de valor tiene la capacidad de diferenciar a la empresa de sus competidores al ofrecer un conjunto de productos o servicios caracterizados por la innovación y que son difíciles de imitar. Esta es la razón por la que los clientes prefieren a su empresa sobre las demás opciones de compra.
- e) Alianzas:** son claves para el modelo de negocio ya que permiten a la empresa optimizar el desempeño, incrementar la capacidad de gestión, reducir el riesgo y adquirir recursos que impulsan su crecimiento y sustentabilidad.
- f) Recursos y actividades clave:** describen los activos tangibles e intangibles, como el talento humano, más importantes para llevar a cabo la ejecución del modelo de negocio. Los recursos y actividades son la base para que la propuesta de valor llegue a los clientes y ésta se traduzca en ingresos que generen resultados para el negocio, de tal forma que se asegure con ello su crecimiento y rentabilidad.
- g) Estructura de costos:** describe los costos incurridos en el desarrollo de la oferta de valor que se ofrece a los clientes, el mantenimiento de la relación con ellos y las inversiones en los recursos y actividades clave. La administración de los costos debe estar enfocada en asegurar la eficiencia de la operación sin detrimento de la oferta de valor para asegurar la sustentabilidad del negocio.

La finalidad de este modelo es ser un mapa que las micros, pequeñas y medianas empresas puedan emplear como guía para formarse bajo principios sólidos.

2.8. Diagrama de Flujo

Un diagrama de flujo es la representación gráfica de un proceso, es decir, muestra gráficamente el flujo de las acciones a cumplir para realizar una tarea específica.

Los diagramas de flujo poseen símbolos que permiten estructurar la solución de un problema de manera gráfica (Cano, 2019).

Para diagramar el proceso se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) Definición del propósito y su alcance: empezar planteando la interrogante ¿Qué se desea lograr?, luego se lleva a cabo una investigación detallada que permita conocer los puntos de inicio y fin para alcanzar ese propósito, que además sea simple para lograr comunicarlo adecuadamente al resto de interesados.
- b) Identificación de las tareas: es necesario llevar un orden cronológico, realizar notas y desarrollar un borrador, involucrando conversaciones con otros participantes y las observaciones de los procesos.
- c) Organización: se organiza por tipo y figura que corresponda, es decir, procesos, decisiones, tareas, datos, entradas y/o salidas. Situándolos en el orden pertinente en que cada actividad es ejecutada dentro del proceso.
- d) Creación del diagrama: al tener clara la idea, se plasma un borrador y se dibuja, manual o usando algún programa de computación, el diagrama de flujo definitivo. En la creación se utilizan una serie de símbolos, cada empresa define su propio grupo de símbolos a usar.
- e) Confirmación del diagrama de flujo: es importante verificar cada uno de los pasos con la participación de las diferentes personas que forman parte del proceso. Observando detalladamente el desenvolvimiento del mismo, para estar seguros de que no ha quedado por fuera ningún punto importante.
- f) Reglas para la construcción del Diagrama de Flujo
 - Todos los símbolos utilizados deben estar conectados.
 - A un determinado símbolo, le pueden llegar varias líneas.
 - A un símbolo de decisión, le pueden llegar varias líneas, pero sólo deben salir 2 (Si o No).
 - Al símbolo de inicio en ningún caso le llegan líneas.
 - Del símbolo de fin, nunca podrán partir líneas (Pacheco, 2019)
- g) Simbología: se tienen diferentes interpretaciones de la simbología a emplearse en la creación de diagramas de flujo, no obstante; existen instituciones que regulan el significado de la simbología, como lo es el American National Standards Institute (ANSI)

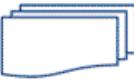
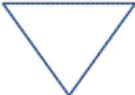
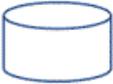
SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Terminal: Indica el inicio o la terminación del flujo del proceso.		Actividad: Representa la actividad llevada a cabo en el proceso.
	Decisión: Señala un punto en el flujo donde se produce una bifurcación del tipo "Sí" – "No".		Documento: Documento utilizado en el proceso.
	Multidocumento: Refiere un conjunto de documentos. Por ejemplo, un expediente.		Inspección / Firma: Aplicado en aquellas acciones que requieren de supervisión.
	Conector de un Proceso: Conexión o enlace con otro proceso, en el que continúa el diagrama de flujo. Por ejemplo, un subproceso.		Archivo: Se utiliza para reflejar la acción de archivo de un documento o expediente.
	Base de Datos: Empleado para representar la grabación de datos.		Línea de Flujo: Indica el sentido del flujo del proceso.

Figura 2.3 Simbología de Diagramas de Flujo Fuente: AITECO Consultores

2.9. Diagrama de Gantt

Es una herramienta para planificar y programar tareas a lo largo de un período determinado. Gracias a una fácil y cómoda visualización de las acciones previstas, permite realizar el seguimiento y control del progreso de cada una de las etapas de un proyecto y, además, reproduce gráficamente las tareas, su duración, secuencia y calendario general del proyecto.

Desarrollado por Henry Laurence Gantt a inicios del siglo XX, el diagrama se muestra en un gráfico de barras horizontales ordenadas por actividades a realizar en secuencias de tiempo concretas. Las acciones entre sí quedan vinculadas por su posición en el cronograma. El inicio de una tarea que depende de la conclusión de una acción previa se verá representado con un enlace del tipo fin-inicio. También se reflejan aquellas cuyo desarrollo transcurre de forma paralela y se puede asignar a cada actividad los recursos que ésta necesita con el fin de controlar los costes y personal requeridos.

Para realizar un diagrama de Gantt se recomienda:

- a). Realizar una lista de todas las actividades que requiere un proyecto. Puede que, como resultado, se obtenga una lista demasiado larga. Sin embargo, a partir de esto se definen tiempos para la realización de cada tarea, prioridades y orden de consecución. Asimismo, agrupar las actividades por partidas específicas para simplificar al máximo la gráfica.
- b). El diseño del diagrama de Gantt ha de ser lo más esquemático posible y transmitir lo más importante, ya que será consultado con frecuencia. Las personas implicadas en el proceso deben quedarse con una idea clara de lo que está sucediendo en un momento concreto del proceso.

c). Si se desea, se crea y mantiene actualizada otra versión más detallada para la persona que ejecuta el proyecto. Gracias al diagrama de Gantt, es posible dar seguimiento al progreso para descubrir con facilidad los puntos críticos, los períodos de inactividad y calcular los retrasos en la ejecución. De este modo, ayuda a prever posibles costes sobrevenidos y permite reprogramar las tareas de acuerdo a las nuevas condiciones (OBS Business School, 2019)

2.10. FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)

El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica, diseñada para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) en la empresa. Desde este punto de vista la palabra FODA es una sigla creada a partir de cada letra inicial de los términos mencionados anteriormente.

Se recurre a ella para desarrollar una estrategia de negocio que sea sólida a futuro, igualmente, el análisis FODA es una herramienta útil que todo gerente de empresa o industria debe ejecutar y tomarla en consideración.

Ayuda a tener un enfoque mejorado, siendo competitivo ante los nichos de los mercados al cual se está dirigiendo la empresa, teniendo mayores oportunidades en el mercado que se maneje creando estrategias para una eficaz competencia.

Para desarrollar el análisis FODA se ha de:

- a) Definir el objetivo: Tener una perspectiva de cómo pudiera ser el nuevo proyecto en el mercado desde el principio hasta el final, ya identificado claramente el objetivo.
- b) Crear una lista de las fortalezas actuales
- c) Crear lista de las debilidades actuales.
- d) Crear lista de las oportunidades actuales y a futuro
- e) Crear lista de las amenazas reales actuales y en el futuro.

Las listas deben contener información real, y actual con los puntos bien especificados y explicados sencillamente.

- f) Evaluar las estrategias o procedimientos a seguir
- g) Elaborar el plan de trabajo

Al identificar y evaluar los resultados FODA, se comenzarán a desarrollar las estrategias necesarias sea en el corto o largo plazo.

Para elaborar una matriz FODA, se debe poseer un estudio interno y externo de la organización; de esta manera se podrá seguir en el mercado sin contratiempos y responder al entorno tan cambiante de manera eficaz y proactiva.

Asimismo, con un buen estudio y análisis FODA, la empresa podrá cumplir con las metas que se haya trazado, ubicará sus puntos débiles y podrá transformarlos de manera rápida y eficaz, en oportunidades

2.11. Cadena de Valor

La cadena de valor es un modelo teórico que gráfica y permite describir las actividades de una organización para generar valor al cliente final y a la misma empresa (Requelme, 2019).

El concepto de cadena de valor de una compañía muestra el conjunto de actividades y funciones entrelazadas que se realizan internamente. La cadena empieza con el suministro de materia prima y continua a lo largo de la producción de partes y componentes, la fabricación y el ensamble, la distribución al mayor y detal hasta llegar al usuario final del producto o servicio. Una cadena de valor genérica está constituida por tres elementos básicos:

Las Actividades Primarias, son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, las de logística y comercialización y los servicios de postventa.

Las Actividades de Soporte a las actividades primarias, se componen por la administración de los recursos humanos, compras de bienes y servicios, desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación), las de infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).

El Margen, que es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.



Figura 2.4 Cadena de Valor de Porter Fuente: Web y Empresas

El criterio para identificar las actividades del negocio consiste en que:

- Cada actividad tenga distinto fundamento económico.
- Cada actividad tenga un fuerte impacto potencial en la diferencia.

- Cada actividad representa una parte significativa a la proporción creciente del monto total. Considerando este criterio como base, se definen las actividades primarias del negocio, las cuales se encuentran conformadas por:

- Logística de entrada: conformada por las actividades de recepción, almacenaje, manipulación de materiales, inventarios, vehículos, devoluciones, entre otros.
- Operaciones: compuesta por la transformación del producto final (mecanizado, montaje, etiquetado, mantenimiento, verificación y operaciones de instalación).
- Logística de salida: constituida por la distribución del producto acabado (almacenaje de mercancías acabadas, manejo de materiales, vehículos de reparto, pedidos y programación).
- Comercialización y ventas: integra las actividades involucradas en la inducción y fácil adquisición de los productos (publicidad, fuerza de ventas, cuotas, selección de canales, relaciones canal, precios).
- Servicio: constituida por aquellas actividades que tratan de mantener y aumentar el valor del producto después de la venta (instalación, reparación entrenamiento, suministro de repuestos y ajuste del producto).

Para definir las actividades de soporte del negocio, se emplea el mismo criterio utilizado en la definición de las acciones principales del mismo, definiéndose así las siguientes actividades de soporte:

- Compras: conformada por aquellas actividades involucradas en las adquisiciones de materiales primarios, suministros y artículos consumibles, así como activos.
- Desarrollo de la tecnología: compuesta por acciones relacionadas en el conocimiento y capacitación adquiridas, procedimientos y entradas tecnológicas precisas para cada actividad de la cadena de valor.
- Dirección de recursos humanos: integrada por las involucradas en la selección, promoción y colocación del personal de la institución.
- Infraestructura institucional: conformada por aquellas actividades implicadas en la dirección general, planificación, sistemas de información, finanzas, contabilidad, legal, asuntos gubernamentales y dirección de calidad (Quintero & Sánchez, 2006).

2.12. CANVAS

Es una herramienta para analizar y crear modelos de negocio de forma simplificada. Se visualiza de manera global en un lienzo dividido en los principales aspectos que involucran al negocio y gira entorno a la propuesta de valor que se ofrece (Carazo Alcalde, 2019).

El modelo CANVAS se utiliza para pasar de idea a proyecto y plasmar nuestra idea en un modelo empresarial.

A través del CANVAS de Negocios se esquematizan los siguientes elementos de un negocio:

- a) Clientes.
- b) Propuesta de valor.
- c) Canales de distribución.
- d) Relaciones con los clientes.
- e) Fuentes de ingresos.
- f) Recursos claves.
- g) Actividades clave.
- h) Alianzas Claves.
- i) Estructura de costes (Islas, 2017).

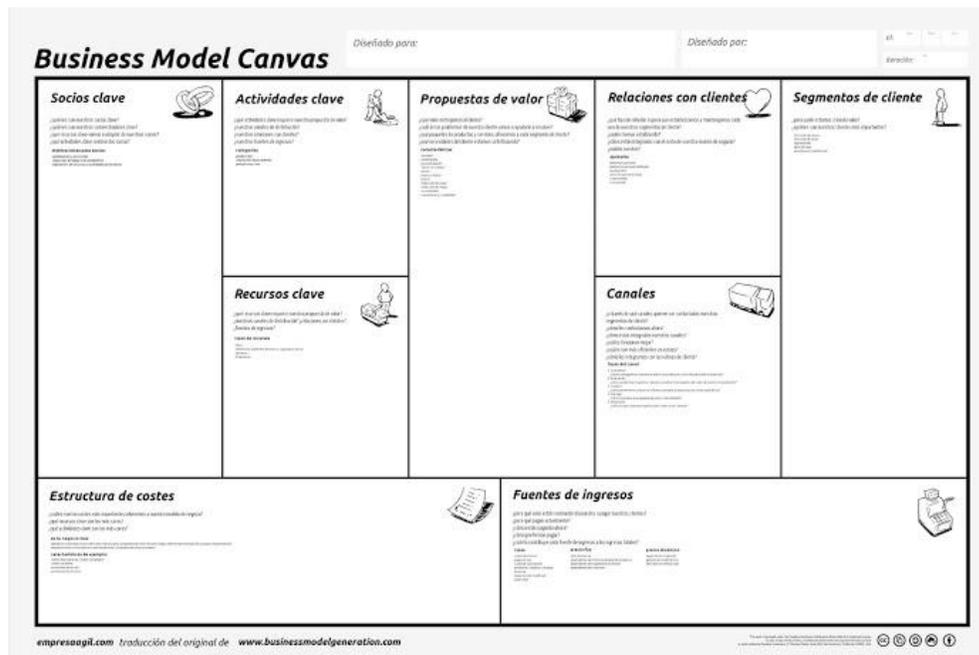


Figura 2.5 Modelo CANVAS Fuente: Empeñe pyme

2.13. Análisis de riesgos

Como una herramienta en evaluación de riesgos, el Análisis de Modo y Efecto de Falla (AMEF) es un método para identificar los efectos de falla potenciales de la severidad y suministrar una entrada a las medidas de mitigación para reducir el riesgo. Para minimizar el riesgo, el comportamiento de la ocurrencia de la falla es reducida lo cual incrementa la confiabilidad del proceso o del producto (LLC; Chrysler; Company, Ford Motor; Corporation, General Motors, 2008).

Aunque varía de una organización a otra, los elementos comunes para el desarrollo del AMEF son los siguientes:

- a) **Formación del Equipo:** integrar un equipo multidisciplinario, cuyos miembros tengan los conocimientos y la experiencia relevantes para el tema.

- b) **Definir el alcance:** establecer los límites del sistema, subsistema o componente que se va a desarrollar.
- c) **Definir al cliente:** durante el desarrollo del AMEF de proceso, la definición de cliente normalmente aplica al usuario final, sin embargo, el cliente también puede ser la siguiente operación del proceso.
- d) **Identificar las funciones, requerimientos y especificaciones:** clarificar el uso pretendido del ítem de diseño o de proceso.
- e) **Diagrama de Flujo de Proceso:** el AMEF inicia con un diagrama de flujo del proceso general, el cual identifica las características del producto y/o proceso asociadas con cada una de las operaciones.
- f) **Identificar los modos potenciales de falla:** Modo de falla es la manera en que un producto o proceso falla en cumplir los requerimientos o la intención del diseño. La falla podría ocurrir, pero no necesariamente ocurre. El modo de falla se describe en términos técnicos, no simplemente como un síntoma que detectaría el cliente.
- g) **Identificar efectos potenciales:** Efectos es aquello que es percibidos por el cliente. El efecto se debe describir en términos de lo que el cliente notará. Analizar las consecuencias de las fallas y la severidad de estas consecuencias.
- h) **Identificar las causas potenciales:** Causa potencial es la Indicación de cómo podría ocurrir la falla, en términos de algo que puede ser corregido o controlado. Hay una relación directa entre una causa y su modo de falla resultante.
- i) **Identificar los controles:** Controles son actividades que previenen o detectan la causa de la falla o el modo de la falla.
- j) **Identificar y evaluar los riesgos:** Se evalúan de tres fuentes:
 - Severidad. Nivel de impacto de la falla en el cliente
 - Ocurrencia. Que tan frecuentemente puede ocurrir la causa de la falla.
 - Detección. Qué tan bien los controles del producto o del proceso detectan la falla o el modo de la falla.
- k) **Acciones recomendadas con base a la severidad, ocurrencia y detección y al número prioritario de riesgo (SOD y NPR):** acciones para reducir el riesgo y la probabilidad de que ocurra el modo de falla. Van encaminadas a reducir la severidad, la ocurrencia y la detección.

2.14. Estudio de Mercado

El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados (emprendedor, 2019).

El alcance del estudio de mercado tiene que cubrir las siguientes cuestiones:

- I. La identificación del producto o servicio.
- II. El área del mercado.
- III. La demanda.
- IV. La oferta.
- V. El balance oferta-demanda.
- VI. Los precios y las tarifas.
- VII. La comercialización.
- VIII. Los servicios y apoyos complementarios (Núñez, 1997)

CAPITULO 3. ANÁLISIS DE ZOÍ

3.1 Identificación de los Procesos Actuales de ZOÍ

Para la identificación de los procesos actuales con los que cuenta ZOÍ se realizaron entrevistas a las fundadoras, fisioterapeutas, revisión de encuestas de calidad, mediante la cual se recolectó evidencia del funcionamiento ZOÍ.

La información obtenida se clasificó y se realizó un GAP³ respecto al Modelo el cual se muestra a continuación

³ el GAP análisis es un procedimiento de “comparación” entre lo exigido por un estándar de cumplimiento, y aquello con lo que ya cuenta la organización en un momento dado, generalmente antes de iniciar la implementación del sistema

Impulsor	Área del impulsor	Análisis de ZOÍ
<i>Conocimiento del entorno</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del entorno. • Conocimiento del mercado. • Conocimiento de los clientes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se tiene un leve conocimiento de los principales competidores y de las necesidades del mercado, así como una idea de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la compañía, sin embargo, no se tiene documentado y no se trabaja en acciones derivadas del FODA. 2. Se desconoce la normatividad aplicable a los servicios
<i>Relación con los clientes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Relación con los clientes. • Canales de comunicación • Medición de la satisfacción 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respecto a la relación con sus clientes, ZOÍ ofrece un servicio personalizado de fisioterapia, mediante aplicaciones digitales de mensajería como primeros contactos y el servicio es personalizado según los requerimientos del cliente; sin embargo, no está estandarizado el proceso de atención. 2. ZOÍ cuenta con página Web y Fan Page en Facebook e Instagram como canal de comunicación con sus clientes. 3. ZOÍ cuenta con encuestas de satisfacción del cliente implementadas sin embargo no se da seguimiento a las mismas. En estas mismas se tienen comentarios que ayudarían a mejorar la percepción que el cliente tiene de su servicio.
<i>Fuente de ingresos</i>	<p>Flujo de efectivo de las ventas.</p> <p>Productos que generan más ingresos,</p>	<p>ZOÍ cuenta con un costo establecido para sus servicios basados en los costos de la competencia y actualmente están en validación.</p>
<i>Propuesta de Valor</i>	<p>Razón de preferencia</p>	<p>ZOÍ tiene bien identificado el valor de su marca la cual es llevar el servicio de fisioterapia de un consultorio a un domicilio u oficina.</p> <p>Se cuenta con la visión, misión y valores.</p>

<i>Alianzas</i>	<ul style="list-style-type: none">• Alianzas estratégicas.• Socios Estratégicos.• Cadena de Valor.	<ol style="list-style-type: none">1. ZOÍ no tiene definido aún como realizar las alianzas estratégicas pues aún está en su etapa de formación.2. Actualmente los socios estratégicos que tiene ZOÍ son 2 fisioterapeutas que brindan su experiencia en áreas deportivas.3. No se tiene definida como tal una cadena de valor.4. El proveedor que se tiene actualmente es referente al manejo de la página web, no se cuenta con una forma de seleccionar y evaluarlos. Referente a otro tipo de proveedores, no se tienen identificados.
<i>Recursos y Actividades Claves</i>	<ul style="list-style-type: none">• Recursos Clave• Actividades Clave	<ol style="list-style-type: none">1. No se cuenta con un proceso estandarizado de reclutamiento el cual permita crecer y posteriormente ser escalable a nivel nacional.2. Se carece de un proceso estandarizado de Ventas, especialmente en cuanto a la cotización de los servicios.3. Se tiene bien definido el proceso de atención para consultas en domicilio, sin embargo, no está estandarizado en cuanto a tiempos y formas de entrega y no siempre se sigue (ver proceso al finalizar tabla).4. No se ha establecido un procedimiento para los servicios en eventos deportivos.5. Se emplean registros que no cumplen al 100% las NOM's aplicables por ejemplo la historia clínica: se tiene un documento para realizar la historia clínica, sin embargo, no está alineada a la NOM-168-SSA1-2012. La Evaluación del Dolor se tiene un formato, sin embargo, no siempre se usa el mismo por todos los Fisioterapeutas. El Plan de

		<p>Tratamiento se tiene un documento base, pero no se tienen determinados los puntos que abarca.</p> <ol style="list-style-type: none">6. No se han evaluado riesgos de las actividades que realiza ZOÍ.7. Se tiene personal competente pero actualmente ningún fisioterapeuta cuenta con cédula profesional, por lo que un fisioterapeuta externo debe estar aprobando los planes de tratamiento.8. No cuenta con indicadores que muestren la eficacia de las operaciones que realiza. Si bien sólo se monitorean los resultados de las encuestas de calidad, no se da un seguimiento oportuno a las mismas.
<i>Estructura de Costos</i>	Costos incurridos en el desarrollo de la oferta de valor que se ofrece a los clientes	Actualmente el capital empleado por ZOÍ es cubierto por las fundadoras y socios sin tener un coste de los gastos en los que se incurre. Por ejemplo, al ser una empresa sin ubicación física necesaria, no se tienen costos de renta de local, sin embargo, no se han contabilizado los gastos de comunicación que se tienen con el cliente durante todo el tiempo que dura el tratamiento.



Figura 3.1 Misión, Visión y Valores de ZOÍ Fuente: ZOÍ

Proceso de Fisioterapia a Domicilio.

1. El cliente solicita información del servicio vía Facebook o WhatsApp.
2. Se envía formulario de solicitud al cliente en donde coloca sus datos, molestias y fecha propuesta para agenda.
3. Se busca al fisioterapeuta más cercano y se confirma la fecha y horario de la consulta.
4. Se confirma con el cliente el nombre y datos del fisioterapeuta asignado y se envía una foto del mismo vía WhatsApp, Correo o Facebook.
5. El Fisioterapeuta se presenta para la 1ra. consulta en el domicilio del cliente en donde:
 - a) Se llena la Historia Clínica.
 - b) Se realiza una evaluación del dolor.
 - c) Se da un diagnóstico aproximado.
 - d) Se da una sesión inicial para minimizar el dolor.
5. Una vez terminado el servicio en el domicilio del cliente, el fisioterapeuta realiza un Plan de Tratamiento.

6. El Plan de Tratamiento una vez aprobado por el Gerente Operativo es enviado al cliente, quién decide si está de acuerdo el número de sesiones y tratamiento sugerido; así como los horarios de las consultas.
7. El Fisioterapeuta continúa asistiendo a las consultas hasta terminar el tratamiento.
8. Se envía un encuesta de calidad vía correo electrónico.
9. Los pagos se hacen por transferencia o pago en efectivo al Fisioterapeuta y se entrega una nota de pago. En este proceso no se entrega factura debido a que aún no se está constituido de manera legal.

Como se puede apreciar, actualmente la compañía funciona operativamente sin embargo al buscar expandir el servicio encuentra la limitante de no tener procesos definidos, por ejemplo, uno crítico es la contratación de nuevos fisioterapeutas y un servicio estandarizado.

3.2 Determinación de los Principales Impulsores a Implementar

El Modelo Nacional para la Competitividad cubre diversas áreas de las cuales dado el tamaño y status de la compañía no todas tienen una relevancia urgente en su implementación, es decir, no aportarán un valor inmediato a la calidad de los servicios prestados. Por tal motivo se tiene que seleccionar aquellas que sean de relevancia.

Para ello se realizó una matriz de importancia- facilidad para determinar con cuales impulsores se iniciará el proyecto.

ID	IMPULSOR	IMPORTANCIA	FACILIDAD
1	Conocimiento del entorno	8	6
2	Conocimiento del mercado	8	7
3	Conocimiento de los clientes	9	8
4	Relación con los clientes	8	6
5	Canales de comunicación	9	6
6	Medición de la Satisfacción	10	6
7	Fuente de ingresos	7	6
8	*Propuesta de Valor	10	7
9	Alianzas estratégicas	5	3
10	Socios Estratégicos	5	4
11	Cadena de Valor	10	6
12	*Recursos clave	10	7
13	*Actividades Clave	10	8
14	Estructura de costos	7	4

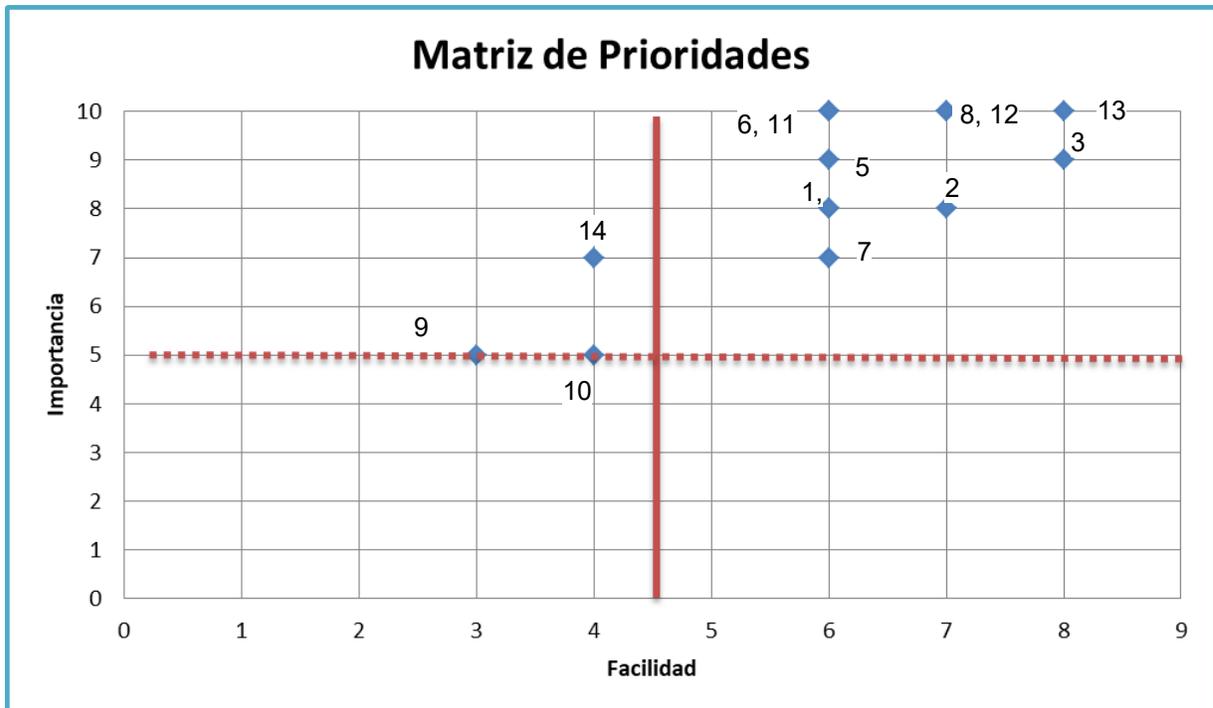


Figura 3.2 Matriz de Prioridades de ZOÍ

Por lo tanto, los impulsores a los cuales se decidió darles prioridad para el alcance de este proyecto son los siguientes:

- Actividades clave.
- Conocimiento de los clientes.
- Recursos clave.
- Propuesta de valor.

3.3 Implementación de los Impulsores del Modelo Nacional para la Competitividad

En este apartado se abordan las acciones planeadas para que ZOÍ cubra los aspectos de los impulsores clave del Modelo Nacional para la Competitividad.

IMPULSOR	ACCIONES A REALIZAR
Actividades clave	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los principales procesos. 2. Esquematar los procesos principales mediante con diagramas de flujo. 3. Identificar los riegos del proceso y proponer acciones para mitigarlos o disminuirlos. 4. Realizar la documentación del proceso y los registros necesarios. 5. Implementar los procedimientos establecidos. 6. Establecer métricas de los procesos y la frecuencia con la que se estarán revisando. 7. Evaluar la eficiencia de los procesos.
Conocimiento de los clientes	<ol style="list-style-type: none"> 9. Investigar la tipología de los clientes y la segmentación. 10. Realizar estudio bibliográfico del Mercado.
Recursos Clave	<ol style="list-style-type: none"> 11. Identificar los puestos requeridos para el funcionamiento de ZOÍ 12. Realizar Perfiles de Puesto. 13. Establecer las políticas y procedimientos de reclutamiento y selección del personal para ZOÍ.
Propuesta de Valor	<ol style="list-style-type: none"> 14. Realizar un análisis FODA de ZOÍ 15. Realizar un CANVAS de ZOÍ.
Conocimiento del mercado	<ol style="list-style-type: none"> 16. Realizar el estudio de mercado
Medición de la satisfacción	<ol style="list-style-type: none"> 17. Establecer el procedimiento de medición de satisfacción del cliente. 18. Encuesta de calidad: Definir alcance y diseño. 19. Creación de Indicadores de calidad.
Cadena de Valor	<ol style="list-style-type: none"> 20. Cadena de valor de Porter
Canales de comunicación	<ol style="list-style-type: none"> 21. Establecimiento de matriz de comunicación interna, con clientes, proveedores y las definir los medios de comunicación.
Conocimiento del entorno	<ol style="list-style-type: none"> 22. Realizar Matriz EFE

Relación con los clientes	23. Estudio de Mercado 24. Definir como se realiza la relación con los clientes en un CANVAS
Fuente de ingresos	25. Estudio de Mercado. 26. Definir producto estrella. 27. Procedimiento de ventas.
Estructura de costos	28. Identificar costos fijos. 29. Identificar costos variables. 30. Determinar punto de equilibrio.
Socios Estratégicos	31. Identificar posibles socios estratégicos
Alianzas estratégicas	32. Identificar posibles alianzas estratégicas.

Estas acciones deben quedar documentadas en un plan estratégico de negocio o documento para ZOÍ con el fin de contar con la información al alcance.

CAPÍTULO 4. ACTIVIDADES A REALIZAR PARA IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1 Planeación de las Actividades

Ya establecidas las actividades que se deben realizar se determinó en conjunto con las personas involucradas las tareas a realizarse, así como la asignación de responsables y fechas de inicio y entrega.

Para la planificación, medición y seguimiento del proceso de las actividades se elaboró un Diagrama de Gantt en donde se indican las actividades a realizarse, responsable, duración y fechas de inicio y fin planificadas.

Las actividades abarcan de junio del 2019 hasta el mes de diciembre del 2019 siendo las siguientes:

- **Identificar los principales procesos:** mediante entrevistas y observación se van a redactar las actividades que ZOÍ realiza en su día a día; estas actividades se van a clasificar en procesos y subprocesos en conjunto con las fundadoras y se definirá cuáles son las esenciales o críticas.
- **Esquematar los procesos principales mediante diagramas de flujo:** Con las notas de las entrevistas y las observaciones realizadas, se realizará un diagrama de flujo, este diagrama de flujo una vez terminado será validado para asegurar que el proceso que se realiza es el mismo que está diagramado. Este proceso se repetirá hasta que exista congruencia entre lo escrito y lo que se hace.
- **Identificar los riesgos del proceso y proponer acciones para mitigarlos o disminuirlos:** En conjunto con el equipo se realizará una lluvia de ideas para identificar los posibles riesgos que pueden tenerse en cada uno de los procesos, así como las puestas para su eliminación o aceptación.
- **Realizar la documentación del proceso y los registros necesarios:** con base en la diagramación y riesgos encontrados se realizará un procedimiento documentado de los procesos de ZOÍ, así como la creación de formatos para los registros necesarios.
- **Implementar los procedimientos establecidos:** Los procedimientos escritos serán revisados por las fundadoras para su aprobación y comunicación con el personal y su puesta en práctica.

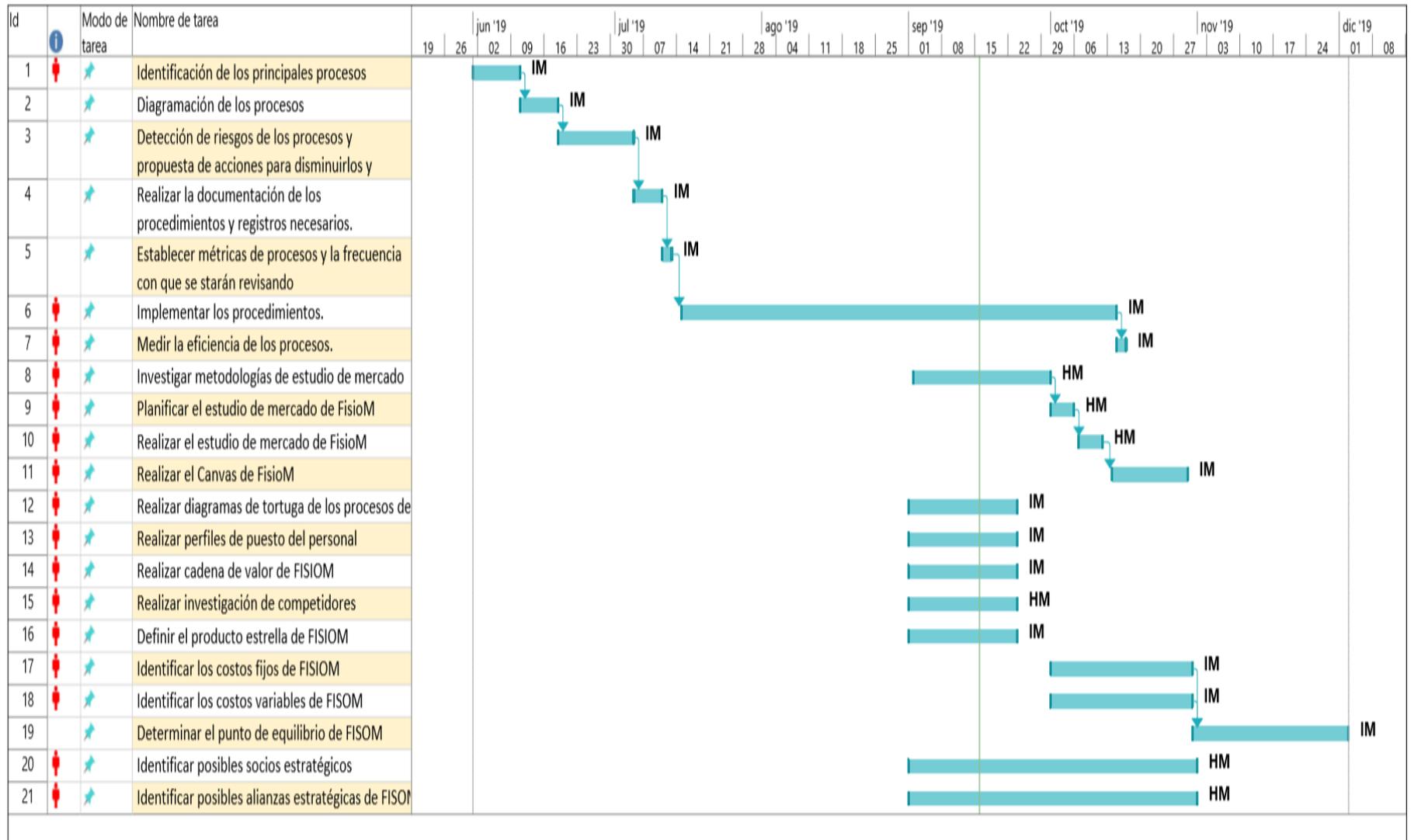
- **Establecer métricas de los procesos y la frecuencia con la que se estarán revisando:** en conjunto con los responsables de los procesos se determinarán indicadores que ayuden a la evaluación de los mismos, definir las variables, así como la frecuencia con la que se van a evaluar y el formato en donde se documentará su seguimiento.
- **Evaluar la eficiencia de los procesos:** se realizará una revisión de los procesos con base en los resultados de los indicadores establecidos.
- **Investigar la tipología de los clientes y la segmentación:** Para la investigación se tomarán los recursos de capacitación y asesoría del programa de incubación de UNITEC:
- **Realizar estudio bibliográfico del mercado:** se realizará una investigación de estadísticas en la base de datos del INEGI con apoyo del programa de incubación de UNITEC para determinar el mercado que ZOÍ puede alcanzar con su servicio brindado.
- **Identificar los puestos requeridos para el funcionamiento de ZOÍ;** con los datos de los procesos documentados se establecerán los puestos requeridos para el desempeño de las funciones y se creará un organigrama.
- **Realizar Perfiles de Puesto:** con apoyo de un asesor se realizarán los perfiles de cada puesto necesario para las operaciones de ZOÍ.
- **Establecer las políticas y procedimientos de reclutamiento y selección del personal para ZOÍ:** se redactarán las políticas para la contratación personal y se documentará un procedimiento de reclutamiento y selección del personal con apoyo de un asesor.
- **Realizar un análisis FODA de ZOÍ:** se llevará a cabo una lluvia de ideas para la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que ZOÍ tiene o podría tener, se realizará una clasificación de las mismas y se plasmará en una matriz. Se documentarán estrategias que ZOÍ puede implementar para aprovechar las oportunidades y acciones que puede tomar para menguar o eliminar las amenazas.
- **Realizar un CANVAS de ZOÍ:** con la información obtenida de las entrevistas y la validación del modelo de negocio se realizará un CANVAS de ZOÍ en conjunto con las fundadoras.
- **Establecer el procedimiento de medición de satisfacción del cliente:** Se realizará la documentación del proceso de medición de la satisfacción del cliente, así como la creación de registros que permitan dar un seguimiento oportuno.
- **Encuesta de calidad:** Definir alcance y diseño que tendrá la encuesta.
- **Cadena de valor de Porter:** Con apoyo de la asesora de la incubadora de UNITEC se documentará la Cadena de valor de para ZOÍ.
- **Establecimiento de matriz de comunicación interna, con clientes, proveedores y las definir los medios de comunicación:** en reunión con las fundadoras se determinará el qué

debe comunicarse, cuándo debe hacerse, a quien debe comunicarse y por cual medio se realizará.

- **Realizar Matriz EFE:** con base en la información de las oportunidades y amenazas de ZOÍ, obtenida en el análisis FODA se realizará una matriz EFE (matriz de factores externos), en donde se ponderarán las oportunidades y amenazas y se les asignará una calificación, con la cual se determinará qué tan favorable o no es el medio externo para ZOÍ.
- **Definir producto estrella:** mediante una revisión de los servicios vendidos por ZOÍ desde sus inicios se determinará cual es el servicio que es más solicitado por los clientes y las causas por la cual es recurrente.
- **Identificar costos fijos:** se realizará una revisión de los gastos contantes en los que incurre ZOÍ por la prestación de sus servicios y de forma operacional, por ejemplo, gastos de publicidad, comunicación, rentas, etc.
- **Identificar costos variables:** se hará una revisión de los gastos variables que se tienen, por ejemplo; comisiones, gastos innecesarios, etc.
- **Determinar punto de equilibrio:** Con la información de los costos fijos y variables, así como la información del mercado y precios en el mercado se realizará el cálculo del costo del servicio y se establecerá el punto en el cual los costos y las ganancias son iguales.
- **Identificar posibles socios y alianzas estratégicos:** se llevará a cabo una lluvia de idea de posibles socios y alianzas que puedan favorecer el posicionamiento de ZOÍ. Se realizará un análisis para determinar cuál de ellas es viable y tiene un impacto significativo, posteriormente se desarrollará una estrategia para alcanzar esa alianza.

En la página siguiente se muestra el diagrama propuesto para llevar acabo las actividades descritas.

De él, por él y para él



4.2 Propuesta, Sistema De Gestión ZOÍ

Las actividades que ayudarán a ZOÍ a contar con un sistema de gestión que tiene como base los criterios del Modelo Nacional para la Competitividad de Micros y Pequeñas empresas son las siguientes:

- Estandarizar procesos.
- Ingresar la propuesta de negocio a la incubadora UNITEC.
- Buscar diferentes apoyos gubernamentales y privados para emprendedores
- Contar con bases para expandir la compañía

4.2.1 Actividades Clave

Se identificaron 3 áreas de negocio en ZOÍ las cuales son: servicio de fisioterapia a domicilio la cual se encarga de atender las necesidades de rehabilitación típica, ya sea por lesiones, accidentes o enfermedad; la fisioterapia deportiva se encarga de brindar servicio a atletas en competencias deportivas como por ejemplo carreras, maratones, etc.; brindado servicios de masaje de descarga en las líneas de llegada y finalmente se cuenta con los servicios de fisioterapia empresarial que va más enfocado a brindar masajes relajantes a los trabajadores de compañías durante las horas de trabajo, principalmente aquellos que pasan tiempo sentados frente a un monitor.

Dentro de estos servicios se tienen procesos que son específicos del tipo de servicio brindado.

Actividad Clave/unidad de negocio	Servicio de Fisioterapia a domicilio	Servicio de Fisioterapia Deportiva	Servicio de Fisioterapia empresarial
Cotización de Servicios	x	x	X
Agenda de consultas	x	x	X
Primer Consulta	x	-	-
Plan de tratamiento	x	-	-
Consultas subsecuentes	x	x	X
Seguimiento a tratamiento	x	-	-
Evaluación de satisfacción de clientes	x	x	X
Cobro	x	x	X
Pago a fisioterapeutas	x	x	X

4.2.2 Diagramas de los Procesos

Se elaboraron los siguientes diagramas de proceso.

- ✓ Ventas.
- ✓ Agenda de Consultas.
- ✓ Primer consulta.
- ✓ Plan de Tratamiento.
- ✓ Consultas subsecuentes.

Los diagramas se encuentran en la sección de Anexo I

4.2.3 Documentación de Procesos

Se documentaron los procesos por unidad de negocio.

- ✓ Atención a Domicilio.
- ✓ Eventos Deportivos.
- ✓ Servicios a empresas.

4.2.4 Indicadores de desempeño

Para los fines de ZOÍ en esta etapa de inicio se propusieron solo 3 indicadores que le permitirán:

- ✓ Evaluar la percepción del paciente respecto a los servicios realizados por ZOÍ
- ✓ Evaluar la eficiencia de los planes de tratamiento dados al paciente, como parte de un cumplimiento de objetivos e identificar las posibles causas que eviten que estos no se cumplan.
- ✓ Evaluar que tanto los pacientes son propensos a concluir con sus tratamientos con el fin de mejorar el servicio y/o buscar estrategias de educación (como, por ejemplo, campañas en medios digitales)
- ✓ Evaluar el % de citas canceladas por parte del cliente con el fin de evaluar la efectividad de los recordatorios y el procesos mediante el cual se realizan los mismos.

Indicador y Objetivo	Cuantificación:
<p>Grado de satisfacción del cliente:</p> <p>Medir que tan satisfecho queda el cliente con el servicio de ZOÍ</p> <p>Justificación: Es un indicar rápido de la percepción del servicio del cliente</p>	<p>Mediante encuestas de calidad</p> <p>-Excelente-Bueno-Regular-Malo</p> <p>Frecuencia: Al finalizar la primer consulta y al concluir el tratamiento.</p> <p>Meta: Obtener una evaluación de bueno</p>

<p>Eficiencia del plan de tratamiento.</p> <p>Evaluar que tanto se cumple con el plan de tratamiento brindado por el fisioterapeuta.</p> <p>Justificación: Como un control para evitar conflicto de intereses.</p>	$\%Eficiencia = \frac{No. sesiones reales}{No. sesiones planificadas} \times 100$ <p>Frecuencia: Por cliente al final del tratamiento.</p> <p>Meta: Obtener un % de eficiencia mayor al 80%</p>
<p>% Tratamientos terminados.</p> <p>Evaluar la cantidad de tratamientos que son completados.</p> <p>Justificación: Como un indicador para conocer el comportamiento del mercado y reeducar.</p>	$\%Tratamientos\ terminados = \frac{Tratamientos\ terminados\ al\ 100\%}{Tratamientos\ planificados} \times 100$ <p>Frecuencia: Mensual</p> <p>Meta: Obtener un % de tratamiento terminados mayor al 80%</p>
<p>% de citas canceladas</p>	$\% de\ Citas\ canceladas = \frac{Citas\ concretadas}{Citas\ planificadas} \times 100$ <p>Frecuencia: Mensual</p> <p>Meta: Obtener un % de citas canceladas menos al 20%</p>

4.2.5 Resultados de indicadores

Se evaluaron los resultados de los indicadores de noviembre del 2020 a febrero 2021, ya que son meses donde se encontraron servicios que pudieran evaluarse (por motivos de la pandemia se suspendieron actividades de consultas de abril a octubre del 2020).

Indicador	Nov 2020 (5 servicios)	Dic 2020 (4 servicios)	Enero 2021 (2 servicios)	Febrero 2021 (4 servicios)
Grado de satisfacción	Excelente	Bueno	Excelente	Bueno
Eficiencia del plan de tratamiento.	100%	90%	100%	100%
% Tratamientos terminados.	80%	100%	100%	100%
% de citas canceladas	20%	25%	0%	0%

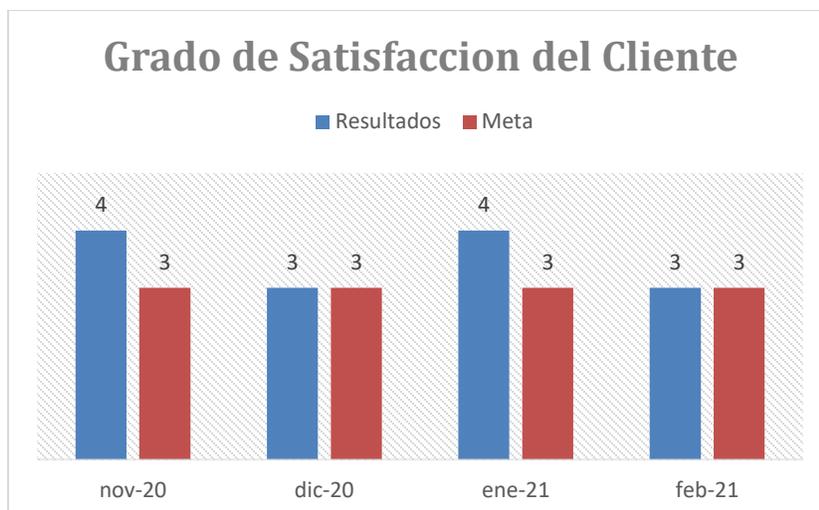


Gráfico 4.1 Resultados de evaluación del grado de satisfacción del cliente donde: Malo (1), Regular (2), Bueno (3), Excelente (4)

La meta para la evaluación de la satisfacción del cliente es que se obtenga una percepción “Buena” del servicio, en el cuatrimestre evaluado se puede apreciar que en general las evaluaciones están entre “Buenas” y “Excelentes”.

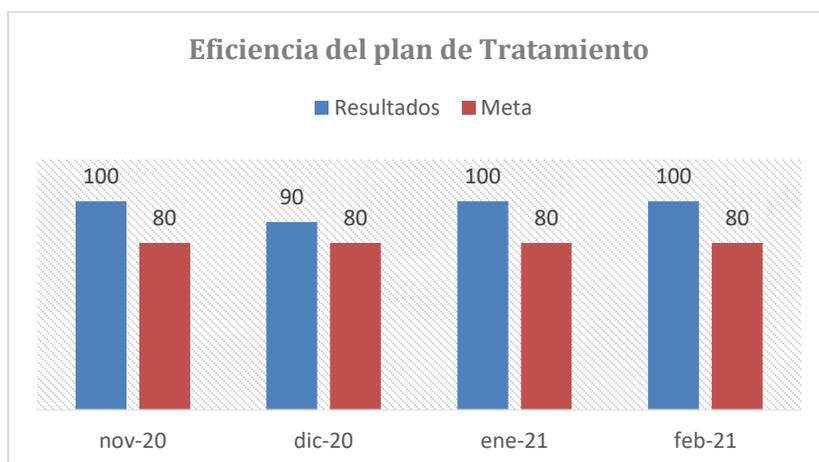


Gráfico 4.2 Resultados de evaluación del % de eficiencia del plan de tratamiento

Los tratamientos realizados en el trimestre fueron concluidos entre el 90 y 100% de las ocasiones, en el mes de diciembre se tuvo 90% en la evaluación debido a que el plan tuvo que alargarse por motivos relacionados con falta de seguimiento del paciente en el tratamiento (ejercicios diarios que se le dejan al paciente) por lo que se tuvieron que prolongar las sesiones planificadas.

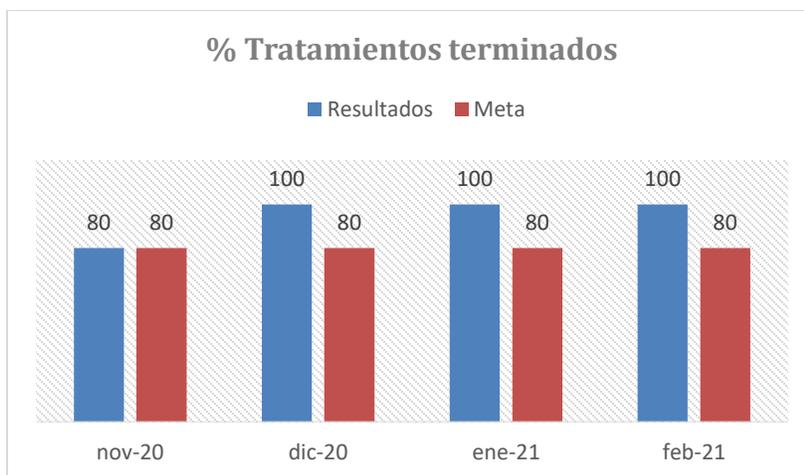


Gráfico 4.3 Resultados de evaluación del % de Tratamientos terminados

Los tratamientos terminados en el mes de noviembre tuvieron un % de 80, esto debido a que el cliente decidió concluir su proceso debido a que se sentía mejor de su dolencia, aunque el fisioterapeuta indicó que aún recomendaba al menos 2 sesiones más. Aunque el indicador es que la evaluación sea mayor al 80% se abordaron acciones que originaron el reforzamiento de las campañas de concientización del cliente para que conozca la importancia de concluir sus propuestas.

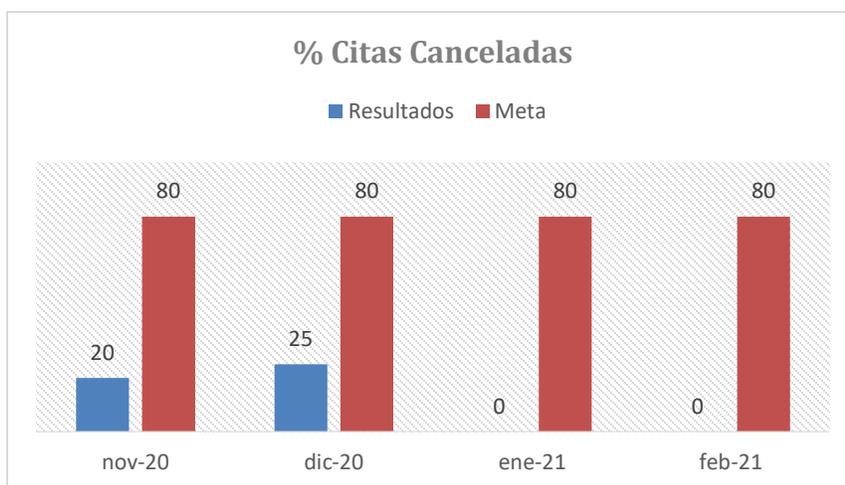


Gráfico 4.4 Resultados de evaluación del % de Citas Canceladas.

En la evaluación del % de citas canceladas se obtuvo en el mes de diciembre paciente que no se conectó a su consulta debido a un olvido y acompañado de una falta de seguimiento en los recordatorios, al tratarse de un servicio en línea no se habían evaluados estos riesgos en los seguimientos que deben realizarse y se optó por brindar un seguimiento de este tipo de servicio con mayor frecuencia,

4.2.6 Identificación de riesgos

Se planteó como primera opción la realización de un AMEF para la identificación de riesgos, sin embargo, debido a la complejidad de la metodología para quienes nunca han realizado alguna, se realizó una lluvia de ideas para la identificación de riesgos en los servicios, posteriormente se evaluó si era algo que ya había ocurrido o no y si se consideraba posible la ocurrencia quedando la siguiente información.

¿Qué puede salir mal?	¿Cómo nos afectaría?	¿Nos ha pasado?	¿Podemos evitarlo?	¿Qué acciones puedo tomar para eliminarlo o disminuirlo?
Que el paciente olvide su cita	La imagen de ZOÍ con el socio fisioterapeuta y el cliente por la falta de seguimiento.	Sí	Sí	Incluir en procedimientos el envío de los recordatorios al paciente un día y unas horas antes de la cita para confirmar.
Que el fisioterapeuta olvide su cita	La imagen de ZOÍ con y el cliente por la falta de seriedad	No	Sí	Incluir en procedimientos la agenda de citas y recordatorios de las mismas en Google Calendar para los fisioterapeutas
Que el fisioterapeuta no encuentre la dirección	La imagen de ZOÍ con el cliente por cancelación o llegada tarde a la cita	Sí	Sí	Solicitar al cliente su dirección completa con referencias en la confirmación de citas, al igual que su número telefónico para estar en comunicación directa.
Que la ubicación de la cita no exista	Pone en riesgo la seguridad del fisioterapeuta	No	Sí	Solicitar al cliente su dirección completa con referencias en la confirmación de citas, al igual que su número telefónico para estar en comunicación directa. Revisar que la zona sea una zona segura antes de aceptar el servicio.
Que el fisioterapeuta llegue tarde a la cita	La imagen de ZOÍ por falta de compromiso en la puntualidad	Si	Disminuirlo	Solicitar al fisioterapeuta estar por lo menos 20 minutos antes de lo acordado con el cliente. Confirmar con el fisioterapeuta que se

				encuentra cerca de la zona 15 minutos antes de su cita.
Que el fisioterapeuta no brinde un servicio ético y profesional	La imagen y prestigio de ZOÍ, así como su permanencia en el mercado	No	Sí	Realizar un perfil psicométrico de los fisioterapeutas. Realizar un plan de entrenamiento para los fisioterapeutas en el cual se incluya el código de ética y valores de ZOÍ, así como las sanciones a aplicarse en caso de comportamientos fuera de la ley y los lineamientos de ZOÍ.
Que no se le pague al fisioterapeuta	Puede debilitar la relación y confianza del socio fisioterapeuta y su permanencia en ZOÍ. Daño a la imagen profesional de ZOÍ	NO	SI	Definir las condiciones de pago a fisioterapeutas, así como los plazos. Definir responsables para estas actividades.
Que el fisioterapeuta sea agredido por el paciente	Daño físico al fisioterapeuta	No	Sólo se puede disminuir.	Establecer políticas de comportamiento a clientes y comunicarlas a los mismos.
Que le prosiga el tratamiento del cliente por otra vía que no sea ZOÍ	Pérdida de clientes de ZOÍ por fugas.	No	Sí	Firma de contrato de prestación de servicios de ZOÍ

4.3 Conocimiento de los clientes

Para la ejecución del estudio de Mercado se procedió a realizar una encuesta como parte del estudio a personas entre 25 y 45 años. Se escogió este rango de edades debido a que son las personas que pueden acceder a medios digitales y tiene el poder adquisitivo para adquirir estos servicios de salud.

La encuesta de mercado es una de las herramientas que ayudan a recolectar y analizar datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Lo cual servirá para lanzar, crear o mejorar el servicio, al entender a nuestros clientes actuales y potenciales. Para ello, se diseñó una encuesta, la cual fue enviada por medios electrónicos para un mayor alcance.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdX7kLbxUtCMdxeYt2lmon2kqDZ1QtGjPbuwoqSUZNU3IYGAg/viewform>

El objetivo de la misma es identificar la percepción que tiene la gente de la fisioterapia, a quien buscan en casos de lesiones, rehabilitaciones u optimización de rendimiento físico y cuánto están dispuestos a pagar; está dirigida a una población en general de 25 a 45 años, profesionistas o con actividad física y estilo de vida fitness.

Principales hallazgos:

Las lesiones más comunes son de tipo muscular con un 44% seguida de las lesiones articulares con un 25.5%.

La mayoría de las incapacidades fueron ocasionadas por un accidente en un 45.75%, seguidas de las lesiones ocasionadas por estrés en un 25.5%.

Un 35.25% de los encuestados ha acudido a un fisioterapeuta para atender su lesión.

Un 58% de los entrevistados han encontrado a su fisioterapeuta o especialista por recomendación.

El 13.5% de los entrevistados localizó a su especialista a través de su aseguradora.

Un 58.5% de los entrevistados terminaron su tratamiento.

Un 40.5% de los encuestados han pagado menos de \$300 por sus consultas. Mientras que un 67% están dispuestos a pagar entre \$350 y \$500.

Resultados, seguridad, trato y personalización son las variables que los entrevistados consideraron más importantes a la hora de elegir un servicio

Para el conocimiento del perfil del cliente la CEO de ZOÍ estableció como referencia la metodología de VALS y VALS2.

Por motivos de confidencialidad, no se comparte esta información.

4.4 Recursos Clave

El principal recurso Clave para ZOÍ es el recurso humano, por tal motivo para el alcance de este proyecto se tenía planteado específicamente determinar la estructura organizacional de ZOÍ y con base en esa estructura poder redactar las descripciones de puesto.

4.5 Estructura organizacional de ZOÍ.

Se realizó el organigrama actual de ZOÍ quedando de la siguiente manera.

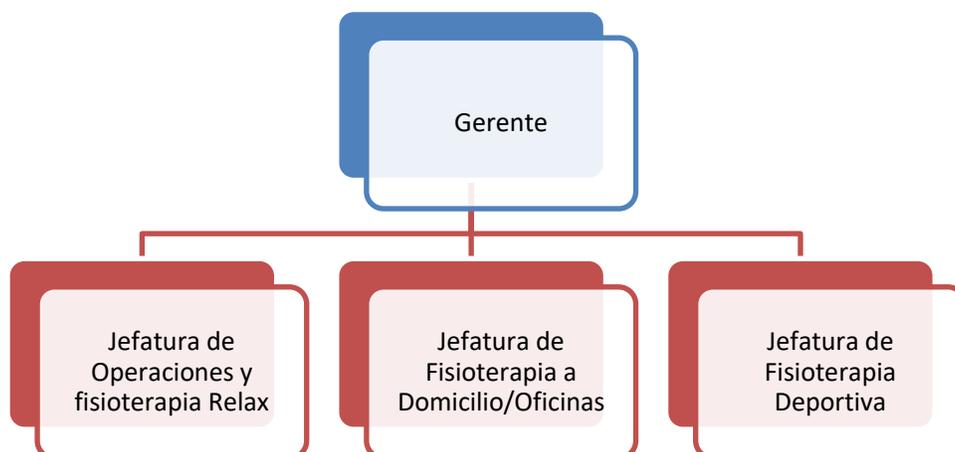


Figura 4.5 Organigrama ZOÍ Fuente: ZOI

4.5.1 Capacitación del personal

Se brindó una capacitación al personal en junio del 2019 sobre las bases de ZOI en los cuales se abordaron los siguientes temas:

- ✓ Historia de ZOI
- ✓ Misión, Visión y Valores.
- ✓ Importancia de la calidad en el servicio.
- ✓ Proceso de servicio a domicilio ZOI.
- ✓ Imagen pública del fisioterapeuta.
- ✓ Pruebas psicométricas a fisioterapuetas.

4.5.2 Documentación de Perfiles de Puesto

Con ayuda de un consultor en Recursos Humanos se determinaron los perfiles de puesto de:

- ✓ Gerente General.
- ✓ Jefatura de operaciones y Fisioterapia Relax.
- ✓ Jefatura de fisioterapia a domicilio/empresas.
- ✓ Jefatura de fisioterapia deportiva
- ✓ Fisioterapeuta deportivo.
- ✓ Fisioterapeuta Domicilio.
- ✓ Fisioterapeuta Relax.
- ✓ Gerente de contabilidad y Finanzas.
- ✓ Gerente de Ventas.
- ✓ Gerente de Recurso Humanos.
- ✓ Gerente de Marketing.
- ✓ Gerente de IT

4.6 Propuesta de Valor de ZOI

El valor principal ofrecido al cliente es un servicio fisioterapéutico de calidad, en donde se realiza una minuciosa evaluación, diagnóstico y tratamiento personalizado a pacientes cuya capacidad funcional se haya disminuido por diferentes factores a lo largo de la vida, de los cuales se pueden trabajar muchas áreas

Esto realizándose con calidez humana y amor a la profesión; lo que diferencia a ZOI del resto es la *terapia "en sitio"* con esto se refiere a que cuenta con el equipo necesario y las capacidades para acudir a donde se encuentre la necesidad, ya que muchos pacientes con déficit funcional, tienen una gran limitación para trasladarse a ser atendidos, de esta manera el paciente se ahorra las dificultades físicas que eso implica.

4.7 FODA

Se realizó un estudio FODA con el fin de analizar la situación real de ZOI y el valor que actualmente tiene, reconociendo las características internas como externas con el fin de poder generar una estrategia al futuro.

FORTALEZAS.	OPORTUNIDADES.
<ul style="list-style-type: none"> *Precio competitivo (menor al de la competencia). *Atención inmediata y accesible. *Servicio de fisioterapia a sitio, no únicamente a domicilio. *Servicio con distinción en calidez humana. *Atención personalizada y con seguimiento del avance. *Planes de tratamiento personalizados. *Horarios amplios. *Disponemos de una amplia cartera de servicios a sitio. 	<ul style="list-style-type: none"> *Aumento de la esperanza de vida en México. *Aumento en enfermedades crónico degenerativas. *Aumento en la prevalencia de personas con alguna discapacidad en el país. Teniendo como mayor índice las discapacidades motrices. *Ciudad de México se encuentra en el cuarto puesto de mayor congestión en el mundo. *Tendencia a un estilo de vida fitness dentro de la población joven. *Servicios a domicilio o a sitio en tendencia. *Empresas con el interés de mejorar la calidad de vida de sus colaboradores (Nom-035). *Clubes Deportivos con interés en mejora del rendimiento de sus deportistas.
DEBILIDADES.	AMENAZAS.
<ul style="list-style-type: none"> *No facturamos (aún no estamos constituidos de manera legal). *Falta de uniformes con el logo de la empresa. *Falta de equipo de fisioterapia por terapeuta. *Por ahora solo contamos con servicio en ciertas zonas de la ciudad. *Falta de reclutamiento de fisioterapeutas por zonas estratégicas. *Falta de desarrollo de políticas de personal. *Falta de diseño de contratos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Congestión vehicular en los traslados. *Mal clima. *Robo de clientes por parte de los fisioterapeutas. *Inseguridad en el país. *Clientes no confiables. *Acoso por parte del cliente al fisioterapeuta o viceversa. *Cambios o cancelaciones de citas sin anticipación. *El cliente ve su salud como un gasto y no como una inversión. *Poca cooperación de los pacientes en el trabajo o indicaciones a casa.

4.8 CANVAS

Con la información obtenida de ZOI y el estudio detallado se realizó el modelo de negocio CANVAS.

El modelo CANVAS se revisará al menos cada 6 meses para su actualización y ser usando como la herramienta de planeación estratégica en conjunto con el FODA de ZOI.

8. Socios Clave.		7. Actividades Clave.	2. Propuesta de Valor.	4. Relación con Clientes.	1. Segmento de Clientes.
<ul style="list-style-type: none"> -Fisioterapeutas. -Empresas (>16 empleados). -Gimnasios. -Clubes deportivos. -Hospitales o clínicas. 		<ul style="list-style-type: none"> -Estandarización de procesos. -Estrategias de venta por segmento. -Actualización y soporte a página web y redes sociales. -Desarrollar alianzas. -Innovación de nuestros servicios. -Reclutamiento de Fisioterapeutas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Red de fisioterapeutas a domicilio. Vinculando a profesionales con pacientes, con el objetivo de aportar a una mejor calidad de vida al alcance de todos. -Atención personalizada y con monitoreo durante todo el plan de tratamiento. -Uso de herramientas tecnológicas para facilitar el acceso a nuestros servicios y como soporte durante las terapias. 	<p>ANTES.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Entrega promocional en lugares claves. -Campañas de Marketing digital. -STANDS, conferencias. <p>DURANTE.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Atención inmediata. -Atención personalizada. -Seguimiento vía whatsapp o correo electrónico. <p>DESPUÉS.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Encuesta de satisfacción. -Llamadas de seguimiento. -Envío de tips de mantenimiento. 	<p>PERSONAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pacientes que por su condición física o estilo de vida No pueden asistir a un centro de Fisioterapia. -Personas con vida fitness. -Personas con NSE C y C+. -Mujeres y Hombres entre 25-45 años de edad que vivan en municipios de Atizapán, Naucalpan, Cuautitlán, Miguel Hidalgo y Azcapotzalco. <p>EMPRESAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Eventos deportivos que deseen mejorar el rendimiento de sus miembros y brindarles una atención especializada. -Pequeñas y medianas empresas con más de 16 empleados. -Empresas Saludables y ESR. -Empresas con interés en evitar riesgos psicosociales en sus empleados (Norma 035).
<p>9. Estructura de Costos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sueldos a empleados. -Honorarios. -Marketing. -Permisos y trámites administrativos. -Renta de oficina administrativa. 			<p>5. Fuente de Ingresos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fee por consulta o terapia. -Venta de paquetes a eventos deportivos o empresas. -Prevención, asesorías y talleres. -Venta de productos complementarios para las terapias. 		

www.businessmodelgeneration.com

4.9 Evaluación del Sistema de Gestión de ZOI

Como parte de la evaluación de la presente propuesta se implementaron los siguientes indicadores.

$$GAP = \frac{\text{Impulsores implementados por ZOI}}{\text{impulsores del modelo (7)}} \times 100$$

El GAP inicial de ZOI con respecto a la implementación de los impulsores de negocio se considera de 0%, a pesar que se cuenta con algo de información, ninguna de esta establecida en algún documento, solo se cuenta con un conocimiento empírico.

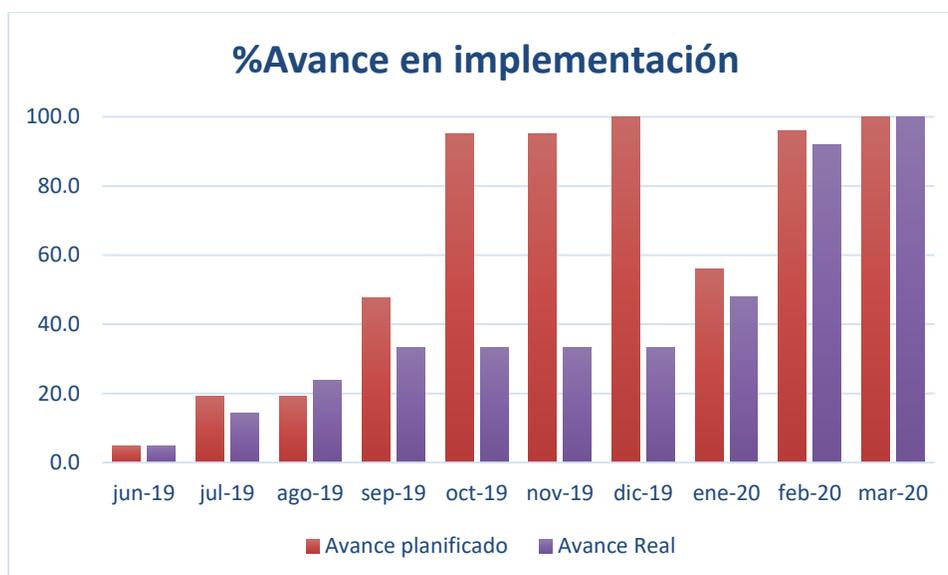
Se estableció un indicador para la evaluación del progreso de la implementación de este trabajo el cual es:

$$\% \text{ de avance} = \frac{\text{Tareas realizadas}}{\text{Tareas planificadas}} \times 100$$

Las tareas planificadas fueron 32 aunque las relevantes y de alcance inicial para el proyecto fueron 15 para el periodo de junio del 2019 a diciembre del 2019. Sin embargo, debido a cambios no planificados para el proyecto el avance se detuvo, retomándose en enero del 2020 abarcando todas las actividades requeridas para cumplir con el modelo.

Mes	Avance planificado	% cumplimiento real
jun-19	4.8	4.8
jul-19	19.0	14.3
ago-19	19.0	23.8
sep-19	47.6	33.3
oct-19	95.2	33.3
nov-19	95.2	33.3
dic-19	100.0	33.3
ene-20	56.0	48.0
feb-20	96.0	92.0
mar-20	100.0	100.0

Tabla de avance de proyecto.



El porcentaje de avance en la implementación de los impulsores de ZOÍ con el total de las actividades planificadas en el proyecto fue del 100% a marzo del 2020.

La información documentada de las actividades de la propuesta se encuentra en el “Plan de Negocios” de ZOÍ la cual se cataloga como información confidencial.

4.10 Acciones COVID

En ZOÍ se produjo una cultura de documentación de procesos, pues ayudan a la estandarización de los nuevo servicios y mejora de los anteriores y mediante esto brindar un servicio de calidad al cliente, así como estar más atenta a las acciones que requiere tomar para enfrentarse a los cambios, de alguna manera la pandemia por COVID vino a probar la fortaleza de ZOI y su habilidad para adaptarse y hacer frente a los cambios.

Durante la pandemia fue posible que ZOI creara una nueva modalidad de servicio de fisioterapia de manera ONLINE por medio de plataformas digitales como ZOOM y Meeting.

Este proceso fue inmediatamente solicitado para documentarse y diagramarse de tal manera que fuera estandarizarlo y brindaran estos servicios de manera remota.

Actualmente se trabaja en la documentación de 3 nuevos servicios derivados de la pandemia por COVID enfocados principalmente a la parte deportiva.

Derivado de la pandemia se han considerado nuevos riesgos y acciones para restablecer los servicios de fisioterapia a domicilio y se trabaja en la actualización de los costos.

ACCIONES POR CONTINGENCIA COVID-19.		
Recomendaciones a tomar.		
Indicaciones generales.	Durante las sesiones.	Gestión de tratamiento.
Suspender o reprogramar sesiones en caso de: *Patologías crónicas. *Inmunodepresión. *Síntomas respiratorios. Uso de cubrebocas, caretas y guantes. Desecho en bolsa de plástico de los cubrebocas y guantes utilizados durante la sesión con clientes.	*Explicar medidas higiénicas y de precaución. *Educación de lavado de manos. *Proporcionar mascarilla al paciente. *Evitar saludo de manos. * Uso continuo de gel antibacterial * Mantener sana distancia con el cliente al momento de dar indicaciones y en medida de lo posible.	*Citas individuales. *Procedimientos de desinfección de equipos. *Habitaciones ventiladas. *Evitar uso de cremas y aceites.

CONCLUSIONES

¿Qué impacto tiene planificar un sistema de gestión basado en el Modelo Nacional para la Competitividad en los inicios de una Pymes?

Implementar un sistema de gestión basado en el Modelo Nacional para la Competitividad para MiPyMe en su versión 2010 en los inicios de ZOÍ ha contribuido a:

1. Dar orden y estructura a la misma, al igual que ha ayudado a definir la visión y dirección de hacia dónde debe dirigir sus esfuerzos.
2. Identificar claramente cuál es el valor del servicio, conocer sus fortalezas, amenazas, oportunidades, debilidades y tomar acciones que ayuden a potencializar o disminuir el impacto de las mismas.
3. Ha brindado un sistema con fundamentos en la calidad lo cual ha contribuido a la permanencia de la empresa en el mercado, y le permite estar al pendiente de lo que ocurre en su entorno y gestionar los cambios a las nuevas tendencias de una forma oportuna.
4. ZOÍ lleva actualmente un año operando y tiene la estructura que muchas empresas de su tipo y en general pequeñas empresas en México no cuentan (que son la mayoría del sector económico); muchas de estas por falta de conocimiento en los temas de calidad.
5. El documentar los procesos ha brindado a ZOÍ la oportunidad de brindar un servicio y experiencia al usuario más uniforme, aunque aún estos deben ser mejorados y establecer indicadores que sean relevantes y ayuden a brindar información de mayor utilidad y que contribuyan a la mejora.

6. El Modelo para la competitividad da libertad de implementar sus impulsores sin necesidad de cumplir con requisitos obligatorios que otras normas como ISO exigen, sino que este modelo ayuda a enfocarse en las actividades clave y realmente aportan un valor y están relacionados con la permanencia de la empresa en el mercado y la oportunidad de vislumbrar cuanto puede crecer. Sin embargo, no exige a la organización de cumplir con los requisitos de las NOM's aplicables.
7. Las actividades propuestas para ZOÍ han ayudado a detectar oportunidades de mejora en sus procesos y a contar con planes para abordar riesgos. Si bien es algo que se logró identificar, las acciones para eliminarlos o disminuirlos aún están en proceso de implementación.
8. En 2020 se emitió un nuevo modelo "Modelo Nacional de Competitividad Organizacional" por lo cual se estarán considerando las actualizaciones para encaminar a ZOÍ a los nuevos impulsores mismos que son aún más amplios en cuanto al alcance que los manejados en la versión para MiPymes del modelo anterior, aunque por la estructura que se ha ido formando y la manera de trabajo se puede con facilidad adecuar al nuevo modelo y utilizar, lo cual es una de las ventajas que tienen las micros y pequeñas empresas, que pueden hacer cambios de una manera más organizada y ágil, por lo que se concluye que el Modelo ayuda en gran manera a empresas de este tamaño a crecer
9. El proyecto de ZOÍ con la estructura del modelo ha ayudado a ZOÍ a su constitución legal a finales del 2020 y a ingresar a proyectos de apoyo a startups con una mayor agilidad
10. El plan presentado en este trabajo fue implementado en un 100% con fecha de término en abril del 2020, y fue posible gracias a un trabajo conjunto con consultores voluntarios de ZOÍ y la incubadora de UNITEC y al interés de las fundadoras por crear un proyecto de vida sostenible y exitoso, pero sobre todo el compromiso con ofrecer un servicio de calidad. Los resultados de los indicadores de desempeño corresponden al periodo de noviembre 2020 a febrero 2021 debido a que se tuvo un periodo de pausa en las actividades de ZOÍ para la reestructura de las actividades y estos indicadores recién estaban en implementación por lo que se tomaron datos desde la reapertura de las actividades de ZOÍ.

Todo el trabajo resultado de este proyecto quedó documentado en el Plan de negocio de ZOÍ mismo que es considerado confidencial.

¿Cuáles son las limitantes que una Pyme puede encontrarse en la implementación de un sistema de gestión en sus comienzos?

1. La principal limitante que una Pyme en México puede encontrarse si desea implementar un sistema de gestión desde sus inicios es el recurso económico. El trabajo aquí presentado involucró 60 horas de trabajo de asesoría y ayuda en documentación de

algunas de las actividades y revisiones que en términos monetarios representan una inversión aproximado de \$36,000. Esto sin considerar las asesorías recibidas desde otras fuentes. Esta inversión para una empresa que recién comienza no siempre es posible ya que no se cuenta con el capital para cubrirlas. Este trabajo al ser un proyecto de titulación se realizó con el fin de poner en práctica los conocimientos adquiridos, adquirir experiencia y con un acuerdo de poder incluir a ZOÍ al curriculum cuando ésta ya sea consolidada como un caso de éxito. Sin embargo, muchas micros y pequeñas empresas en México no tienen acceso a este tipo de oportunidades.

2. Un obstáculo más a vencer es el conocimiento sobre temas de calidad y estrategias de negocio, lo que hace que se requiere invertir tiempo en capacitación mismo del cual no siempre se dispone o hace que el tiempo de duración de los proyectos sea mayor y las personas involucradas comiencen a ver más el sistema como una carga más que como una ayuda.
3. Otra limitante es el recurso humano, generalmente un microempresa en sus inicios cuenta con 1 o máximo 5 personas que trabajan para sacar adelante la idea de negocio, sin embargo, no cuentan con tiempo para documentar procesos, establecer planes de negocio, investigaciones de mercado, etc.

¿Qué aportaciones significativas puede brindar un especialista en calidad a las Pymes en México?

En la experiencia con este proyecto concluyo que un especialista en calidad ofrece a las pymes de México herramientas adecuadas a sus necesidades y no adecuar a las empresas a las herramientas por mejores que estas puedan ser, pues un especialista es capaz de entender el modelo bajo el cual se funciona la herramienta y cuenta con el conocimiento para aplicar el principio en un nivel técnico adecuado para que sea fácil de entender y aplicar.

Por ejemplo, para este proyecto con ZOÍ se estableció emplear la metodología de AMEF para el análisis de riesgos, sin embargo, aunque es una extraordinaria herramienta, para una pyme en la cual trabaja personal que no tiene experiencia con el uso de la metodología podría ser tedioso y llegar a caer en desuso y perder su propósito, por ello se optó por usar una breve matriz de riesgos que fácilmente fue entendida por el personal y de la cual se trabaja en un seguimiento.

Pienso que un especialista tiene el papel importante en llevar la calidad de un nivel técnico alto a un nivel práctico y entendible para personas que nunca han oído o tenido contacto con metodologías de calidad y ayudar a que pueda ser vista como lo que es, una herramienta para ofrecer un buen producto o servicio al consumidor y generar ganancias para todos.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

9000, N. I. (s.f.). *Normas ISO 9000*. Recuperado el 2019 de Junio de 19, de Normas ISO 9000: <http://www.normas9000.com>

AIAG Automotive Industry Action Group. (2008). *Planeación Avanzada para la Calidad de Productos y Planes de Control. Manual de Referencia* (2da. Edición ed.). Chrysler Corporation, Ford Motor Company, and General Motors Corporation.

Amador Angón, L., Rafael Solís, G., & García Feria, C. (2016). La importancia de la calidad en los procesos de las PYMES para incrementar la competitividad. *Horizontes de la Contaduría*, 143-157.

Assurance, E. (19 de Junio de 2019). *Expat Assurance*. Recuperado el 2019 de Junio de 19, de Expat Assurance: <https://expat-assurance.com/es/sin-categorizar/fisioterapia-todavia-en-progreso-en-mexico/>

Calidad, A. E. (2019). *Asociación Española para la Calidad*. Recuperado el 2019 de Junio de 19, de Asociación Española para la Calidad: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/sistemas-de-gestion-de-la-calidad>

Cano, E. E. (12 de 09 de 2019). *UNAM*. Obtenido de UNAM: http://odin.fib.unam.mx/salac/practicaspfp_p5.pdf

Cantrabia, I. C. (17 de Junio de 2019). *Ilustre Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Cantrabia*. Recuperado el 2017 de Junio de 2019, de Ilustre Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Cantrabia: <https://www.colfisiocant.org/definiciones.php>

Carazo Alcalde, J. (12 de 09 de 2019). *Econopedia*. Obtenido de Econopedia: <https://economipedia.com/definiciones/modelo-canvas.html>

Club responsables de gestion de calidad. (16 de 09 de 2019). *Club responsables de gestion de calidad*. Obtenido de Club responsables de gestion de calidad: <https://clubresponsablesdecalidad.com/el-diagrama-de-tortuga-una-herramienta-para-la-gestion-de-procesos/>

emprendedor, B. (12 de 09 de 2019). *Blog Emprendedor*. Obtenido de Blog Emprendedor: <http://www.blog-emprendedor.info/que-es-el-estudio-de-mercado/>

IMNC. (2015). Norma Mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2015: Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos. CDMX: IMNC.

INADEM. (2010). *Contacto PYME*. Recuperado el 08 de 07 de 2019, de Contacto PYME: <http://www.contactopyme.gob.mx/cpyme/archivos/metodologias/modelomipymes/modelonacionaI2010.pdf>

INADEM. (s.f.). *Premio Nacional de Calidad*. Recuperado el 17 de Junio de 2019, de Premio Nacional de Calidad: <http://www.pnc.org.mx/modelo-nacional-para-la-competitividad-descarga/>

- Islas, L. (13 de 09 de 2017). *Unión Guanajuato*. Obtenido de Unión Guanajuato: <http://www.unionguanajuato.mx/articulo/2017/09/13/modelo-canvas-en-semana-del-emprendedor>
- ISOTOOLS. (09 de 02 de 2016). *ISOTOOLS*. Obtenido de ISOTOOLS: <https://www.isotools.com.mx/iso-ts-16949-diagrama-de-tortuga/>
- LLC; Chrysler; Company, Ford Motor; Corporation, General Motors. (2008). *Análisis de Modo y Efecto de Falla Potencial. Manual de Referencia*. AIAG.
- Núñez, J. E. (1997). *Guía para la preparación de proyectos de servicios públicos municipales*. CDMX: Instituto de Administración Pública, A.C.
- OBS Business School. (16 de 09 de 2019). *OBS Business School*. Obtenido de OBS Business School: <https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/diagramas-de-gantt/que-es-un-diagrama-de-gantt-y-para-que-sirve>
- Pacheco, J. (11 de Septiembre de 2019). *Web y Empresas*. Obtenido de Web y Empresas: <https://www.webyempresas.com/diagrama-de-flujo/>
- PyME.Net, E. (2019). *Emprende PyME.Net*. Recuperado el 2019 de Junio de 19, de Emprende PyME.Net: <https://www.emprendepyme.net/sistemas-de-gestion-de-calidad.html>
- Quintero, J., & Sánchez, J. (2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. *Redalyc*, 377-389.
- Requelme, M. (12 de 09 de 2019). *Web y Empresas*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/la-cadena-de-valor-de-michael-porter/>
- Salud, S. d. (1984). *Ley General de Salud*. CDMX: Diario Oficial de la Federación.
- Sánchez, M. (12 de Marzo de 2019). *Blog UNITEC*. Recuperado el 2019 de Junio de 2019, de Blog UNITEC: <https://blogs.unitec.mx/salud-2/importancia-de-la-fisioterapia-en-mexico>
- Zenón, A. F. (2002). *Enfoques de la Planeación: Un sistema de metodologías* (Segunda Edición ed.). Ciudad de México: DEPMI, UNAM.

ANEXOS.

