



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

<

FACULTAD DE QUÍMICA
PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UN
CENTRO DE FISIOTERAPIA

TESINA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

INGENIERA QUÍMICA

PRESENTA
ARIANA RAMÍREZ MARTÍNEZ



CIUDAD DE MÉXICO

2023



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.

JURADO ASIGNADO:

PRESIDENTE: Profesor: Óscar De Anda Aguilar
VOCAL: Profesor: Héctor Israel Basave Rivera
SECRETARIO: Profesor: Alvin Pavel Antonio Guzmán
1er. SUPLENTE: Profesor: Joaquín González Robledo
2° SUPLENTE: Profesora: Alma Delia Rojas Rodríguez

SITIO DONDE SE DESARROLLÓ EL TEMA:
FACULTAD DE QUÍMICA, CIUDAD UNIVERSITARIA

ASESOR DEL TEMA:

ALVIN PAVEL ANTONIO GUZMÁN

SUSTENTANTE:

ARIANA RAMÍREZ MARTÍNEZ

Non est ad astra mollis e terris via.

- Séneca

DEDICATORIA:

A MIS PADRES, MERCEDES MARTÍNEZ CARMONA Y MARCO ANTONIO RAMÍREZ TORRES, SIN SU INFINITO AMOR, PACIENCIA Y DEDICACIÓN NADA DE ESTO HABRÍA SIDO POSIBLE. LES AMO.

A MARCO ANTONIO RAMÍREZ MARTÍNEZ, SIEMPRE ME HAS RETADO A SER MEJOR, TE AMO.

A SAIRA TÉLLEZ CASTILLO, GRACIAS POR SER Y POR ESTAR.

A ANASTACIA, PORQUE SÉ QUE SIEMPRE ESTARÁS CONMIGO.

A FELIPE Y ALFONSO.

A ALEJANDRINA.

A NEÓN.

AGRADECIMIENTOS:

LA VIDA ME HA COLMADO CON AMISTADES GRANDIOSAS, ESTO TAMBIÉN ES PARA USTEDES, GRACIAS POR COMPARTIR SU TIEMPO, SU SENTIR, SUS GUSTOS Y MANÍAS, POR ESTAR A MI LADO SIN NINGÚN PESAR. PERO, SOBRE TODO, MI ENTERO AGRADECIMIENTO A QUIENES HAN SEÑALADO MIS DEFECTOS Y ME HAN DESAFIADO SIENDO FIELES A SUS PROPIOS IDEALES, SU SINCERIDAD, DESDE EL CARIÑO, SIEMPRE ME ES NECESARIA Y ME HA HECHO CRECER. APRECIO LA CONFIANZA QUE CADA UNO HA DEPOSITADO EN MÍ, LES QUIERO.

A MI ASESOR, PAVEL, QUIEN CONFÍÓ EN MÍ Y ME BRINDÓ SU APOYO, TIEMPO Y PACIENCIA.

A LOS MIEMBROS DEL JURADO.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

A LA FACULTAD DE QUÍMICA, MI SEGUNDO HOGAR Y EN ESPECIAL,

A MÍ.

Para Ana,

«HABÍA UNA VEZ HACE YA MUCHO TIEMPO UNA CIUDAD MARAVILLOSA LLAMADA TAR. EN ESA ÉPOCA TODAS NUESTRAS CIUDADES ESTABAN INTACTAS, NO SE VEÍAN RUINAS PORQUE LA GUERRA FINAL AÚN NO HABÍA ESTALLADO. CUANDO SUCEDIÓ LA GRAN CATÁSTROFE DESAPARECIERON TODAS LAS CIUDADES MENOS TAR.

TAR EXISTE AÚN, SI SABES BUSCARLA LA ENCONTRARÁS.

Y CUANDO LLEGUES A TAR LA GENTE TE TRAERÁ VINO Y SODA Y PODRÁS JUGAR CON UNA CAJA DE MÚSICA QUE TIENE MANIVELA. CUANDO LLEGUES A TAR AYUDARÁS EN LA VENDIMIA Y RECOGERÁS EL ESCORPIÓN QUE SE OCULTA BAJO LA PIEDRA BLANCA. CUANDO LLEGUES A TAR CONOCERÁS LA ETERNIDAD Y VERÁS EL PÁJARO QUE CADA CIEN AÑOS BEBE UNA GOTTA DE AGUA DEL OCÉANO. CUANDO LLEGUES A TAR COMPRENDERÁS LA VIDA Y SERÁS GATO Y FÉNIX Y CISNE Y ELEFANTE Y NIÑO Y ANCIANO Y ESTARÁS SOLO Y ACOMPAÑADO Y AMARÁS Y SERÁS AMADO Y ESTARÁS AQUÍ Y ALLÁ Y POSEERÁS EL SELLO DE LOS SELLOS. Y A MEDIDA QUE CAIGAS HACIA EL PORVENIR SENTIRÁS QUE EL ÉXTASIS TE POSEE PARA YA NO DEJARTE MÁS.»

– JUGUEMOS.

SI ERES UN GRAN PIANISTA Y TE CORTO UN BRAZO, ¿QUÉ HACES?

– ME DEDICO A PINTAR.

SI ERES UN GRAN PINTOR Y TE CORTO EL OTRO BRAZO, ¿QUÉ HACES?

– ME DEDICO A BAILAR.

SI ERES UN GRAN BAILARÍN Y TE CORTAN LAS PIERNAS, ¿QUÉ HACES?

– ME DEDICO A CANTAR.

SI ERES UN CANTANTE Y TE CORTO LA GARGANTA, ¿QUÉ HACES?

– COMO ESTOY MUERTO, PIDO QUE CON MI CUERPO SE FABRIQUE UN HERMOSO TAMBOR.

Y SI QUEMO EL TAMBOR, ¿QUÉ HACES?

– ME CONVIERTO EN UNA NUBE QUE TOME TODAS LAS FORMAS.

SI LA NUBE SE DISUELVE, ¿QUÉ HACES?

– ME CONVIERTO EN LLUVIA, Y HAGO QUE NAZCAN LAS HIERBAS.

GANASTE. ME SENTIRÉ MUY SOLO EL DÍA QUE NO ESTÉS.

– SI ALGÚN DÍA TE SIENTES SOLO BUSCA LA MARAVILLOSA CIUDAD DE TAR.

FANDO Y LIS (1968)

ADAPTACIÓN DE ALEJANDRO JODOROWSKY DE LA OBRA DE FERNANDO ARRABAL

que ahora vive en Tar.

ÍNDICE

1.	Introducción.	1
1.1	Planteamiento del problema.	2
1.2	Justificación.	2
1.3	Objetivos.	3
1.4	Marco teórico.	4
1.4.1	Fisioterapia.	4
1.4.2	Antecedentes Históricos.	5
1.4.3	Tipos de Fisioterapia.	7
2.	Análisis del mercado.	11
2.1	Análisis PESTEL.	11
2.1.1	Factores políticos.	11
2.1.2	Factores económicos.	13
2.1.3	Factores Sociales.	20
2.1.4	Factores Tecnológicos.	24
2.1.5	Factores Ecológicos.	28
2.1.6	Factores Legales.	29
2.2	Análisis de fuerzas de Porter.	37
2.2.1	Poder de negociación de los clientes.	37
2.2.2	Poder de negociación con proveedores.	38
2.2.3	Amenaza de entrada de nuevos competidores.	40
2.2.4	Amenaza de entrada de productos sustitutos.	40
2.2.5	Rivalidad entre competidores.	41
3.	Planeación Estratégica.	43
3.1	Misión, Visión y Valores.	43
3.1.1	Misión.	43
3.1.2	Visión.	43
3.1.3	Valores.	43
3.2	Estrategia de Negocios.	44
3.2.1	Análisis FODA.	44
3.3	Plan de Marketing.	47
3.3.1	Mercadotecnia.	47
3.3.2	Mercado.	48
3.3.3	Marketing Mix.	49
3.3.4	Marketing Digital.	54
3.4	La empresa: operación y proceso.	58

3.4.1	Actividad de la empresa.	58
3.4.2	Nombre de la empresa y logotipo.	58
3.4.3	Ubicación.	59
3.4.4	Operaciones.	60
3.4.5	Proceso.	62
3.4.6	Gestión administrativa.	64
3.5	Modelo de negocios CANVAS.	64
4.	Análisis Financiero.	66
4.1	Inversión.	66
4.1.1	Activos fijos.	66
4.1.2	Sueldos.	68
4.1.3	Insumos.	69
4.1.4	Gastos fijos.	70
4.1.5	Inversión inicial total.	71
4.2	Escenarios.	71
4.3	Proyección de ingresos brutos.	73
4.4	Inflación.	74
4.5	Costo de venta.	74
4.6	Depreciación.	75
4.7	Gastos de operación.	75
4.8	Financiamiento.	75
4.8.1	Financiamiento de deuda.	76
4.9	Estado de resultados.	77
4.10	Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).	79
4.11	Tasa de descuento anual.	79
4.12	Flujo de efectivo.	80
4.13	Valor Presente Neto (VPN).	82
4.14	Tasa Interna de Retorno (TIR).	83
4.15	Índice de Rentabilidad (IR).	84
4.16	Retorno de la Inversión (ROI).	84
4.17	Payback.	85
4.18	Payback descontado.	86
5.	Conclusiones.	88
6.	Referencias bibliográficas.	91

1. Introducción.

Este proyecto es un plan de negocio para la creación de un centro de fisioterapia en la Ciudad de México (CDMX), donde, al igual que alrededor del mundo, se ha marcado una tendencia hacia el bienestar físico y mental desde hace algún tiempo, pero la pandemia de COVID-19 la ha acelerado. El número de personas que intentan cuidar su propia salud y la de sus familias está creciendo exponencialmente. El virus ha traído consigo miedo, un poderoso motivador que ha puesto una perspectiva diferente sobre la importancia real del autocuidado.

Este auge por mantenerse sano hará que la demanda de tratamientos de fisioterapia continúe en crecimiento, pues este servicio también cumple un servicio preventivo, por lo que no solo personas de la tercera edad, personas con lesiones (deportivas, por mala postura o estrés), embarazadas o que tengan padecimientos congénitos o adquiridos, por mencionar algunas, requerirán de esta asistencia. Es a este mercado al que se pretende atacar satisfaciendo sus necesidades relacionadas con la salud del movimiento corporal humano, mediante el establecimiento de una clínica de fisioterapia, donde se les brinden herramientas de prevención y tratamiento a sus padecimientos.

Esta empresa contará con un equipo profesional de fisioterapeutas quienes desarrollarán tratamientos en instalaciones acondicionadas y modernas, contarán con los mejores equipos y tecnología disponible para cubrir las necesidades de los clientes, a quienes se les brindará así, atención de alta calidad y trato personalizado.

1.1 Planteamiento del problema.

El área de oportunidad se encontró a raíz de identificar el largo y tedioso proceso al que se ve sometido un paciente afiliado a una institución de salud pública para que pueda recibir atención de fisioterapia, si es que llega a recibirla, pues debido a la sobredemanda, el sistema de salud ha creado una cadena de filtros por los que debe pasar el paciente y muchas veces, aunque se admita que se requiere, al no considerarse de gravedad o urgencia, dan preferencia a otros. Lo que solo termina agravando la situación. Además, se debe mencionar que el tiempo entre una cita y otra, para aquellos que lo lograron, es largo y hace que el tratamiento al que se ven sometidos parezca interminable.

1.2 Justificación.

La fisioterapia no es solo una herramienta en casos de lesiones o enfermedades, sino también como una medida preventiva. Brinda calidad de vida y busca mejorar la salud de las personas a través del movimiento y del correcto funcionamiento del cuerpo.

En las últimas décadas, la fisioterapia ha tenido una rápida evolución en México y el resto del mundo. Las consultas privadas están teniendo mayor demanda, pues el sistema de salud en nuestro país presenta fallas que impiden el pleno ejercicio del derecho a la salud. La afiliación en esta nación no necesariamente garantiza el acceso efectivo del derecho (72.63% de la población en CDMX está incorporada a uno o más servicios de salud), pero gran parte de los afiliados recurren a los servicios privados. En este punto de análisis se encontró una oportunidad de negocio, brindar un servicio de especialidad privado que anule las largas listas de espera para los servicios de fisioterapia de los centros de salud. Ya sea por haber sufrido algún accidente, estrés, lesiones laborales, domésticas, deportivas, ser adulto mayor, tener discapacidad

motriz o alguna enfermedad crónico-degenerativa, estas personas necesitan de los servicios de un fisioterapeuta que los ayude a mejorar su calidad de vida, de ahí la enorme concurrencia a estos servicios. Además, a medida que las investigaciones avanzan y ofrecen más opciones de tratamientos recuperatorios a los padecimientos investigados y tratados por la medicina, su demanda crece.

Los clientes potenciales podrían tener cualquier edad, aunque el enfoque será en la población económicamente activa de 15 años en adelante que residan en CDMX. Nuestro consumidor tiene un perfil definido, pertenece al nivel socioeconómico C+ y C, tiene acceso a servicios médicos particulares y puede pagar consultas o terapias con un costo de entre \$300 y \$1000, e incluso más cuando involucra tecnología específica.

Otro factor efectivo que permite tener una oportunidad de negocio es nuestra ubicación con respecto a la competencia, en la colonia Escandón 1ª sección, solo cuentan con una clínica de fisioterapia. Si bien en los alrededores podemos encontrar más centros, este proyecto, tendrá a la disponibilidad de los pacientes, fisioterapeutas profesionistas altamente capacitados, instalaciones acondicionadas y modernas, así como la última maquinaria y tecnología disponible para cubrir sus necesidades. De esta forma se refuerza la gran oportunidad de negocio que se presenta.

1.3 Objetivos.

- **Objetivo general:**
 - Elaborar un plan de negocios que permita evaluar la viabilidad técnica, operativa y financiera de erigir un centro de fisioterapia en la Ciudad de México.

- **Objetivos específicos:**

- Crear un plan de marketing que permita conseguir una ventaja en el mercado aumentando su participación e incrementando el conocimiento de la marca.
- Elaborar un plan de operativo que contenga un organigrama claro y que tenga en cuenta la calidad del servicio para así mejorar la atención al cliente.
- Realizar un plan financiero que ayude a analizar si es un negocio rentable con suficiente liquidez y solvencia para llevarse a cabo.

1.4 Marco teórico.

1.4.1 Fisioterapia.

La palabra Fisioterapia proviene de la unión de las voces griegas *Physis* que significa naturaleza, y *Therapehia* que significa tratamiento, lo que etimológicamente quiere decir "tratamiento por la naturaleza". No obstante, el desarrollo evolutivo de esta disciplina ha provocado importantes desajustes entre el significado actual y su raíz etimológica.

En la definición otorgada por la OMS en 1968 menciona que es el arte y la ciencia del tratamiento mediante el ejercicio y agentes físicos. Los cuales pueden ser agua, electricidad, luz solar, masaje y ejercicio. Dentro de la fisioterapia se deben realizar pruebas a los pacientes, ya sean manuales o eléctricas para evaluar la afectación, el grado de discapacidad, limitaciones que presente el paciente y cuál es el impacto de estas en su calidad de vida; se debe llevar un control del paciente, haciendo evaluaciones periódicas que ayuden a reestructurar el tratamiento o bien, a pensar en dar de alta al paciente.

En 2019 la Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT) publicó un artículo donde define la fisioterapia como un servicio que prestan los fisioterapeutas a las personas y poblaciones para desarrollar, mantener y restablecer el máximo movimiento y capacidad funcional a lo largo de la vida. El servicio se presta en circunstancias en que el movimiento y la función se ven afectados por envejecimiento, lesiones, dolor, enfermedades, trastornos, afecciones o factores ambientales, entendiendo que el movimiento funcional es fundamental para lo que significa estar sano.

La Asociación Mexicana de Fisioterapia la precisa como “La profesión del área de la salud, cuyo propósito principal es la promoción óptima de la salud y la función incluyendo la generación y aplicación de principios científicos en el proceso de examinación, evaluación, diagnóstico y pronóstico funcional e intervención fisioterapéutica para prevenir, desarrollar, mantener y restaurar el máximo movimiento y capacidad funcional durante todo el ciclo de vida.”

1.4.2 Antecedentes Históricos.

- En Egipto se hablaba sobre la exposición al sol con fines terapéuticos y todo el beneficio que generaba al cuerpo humano, así como de aplicaciones de calor y frío para el tratamiento de procesos inflamatorios.
- Los aztecas, en la antigua América, hacían uso del agua como un recurso terapéutico, baños de vapor y duchas de agua fría (temazcales).
- En la India con toda la medicina ayurvédica, la principal aportación es el yoga que se relaciona con la cinesiterapia actual y que actualmente se sigue practicando.

- En China se hablaba de curar mediante la energía y la aplicación del masaje.
- En la cultura griega se utilizaba la helioterapia e hidroterapia como recursos terapéuticos importantes. Se comenzó la investigación con las anguilas que utilizaban como un medio analgésico, una forma bastante empírica al utilizar electroterapia con un recurso natural.

A principios del siglo XX se publicó la Biblioteca de Terapéutica de Gilbert y Carnot, un hito dentro del campo de conocimientos de la Fisioterapia. Por primera vez aparece el término de Fisioterapia, es definida como los múltiples métodos de tratamiento en los que se utilizan los agentes físicos, y se reconoce como un pilar básico del que dispone la medicina para curar, prevenir y readaptar a los pacientes. Si bien la profesión se desarrolla como tal a partir de la mitad del siglo XX, las bases de la profesión quedaron asentadas.

Una profesión o disciplina aparece por una demanda social, por una necesidad que hay que cubrir. Después de las dos guerras mundiales, incrementaron las personas con heridas graves como amputaciones y lesiones; aumentaron todas las enfermedades crónico-degenerativas y se presentaron diferentes limitaciones funcionales. Además de que la epidemia de poliomielitis se suscitó en este periodo y se tuvo la necesidad de recurrir a personal sanitario que pudiera atender a este tipo de pacientes en su recuperación motriz.

- **México.**

La rehabilitación inicia formalmente con la Dirección General de Rehabilitación en 1953. También fue la primera escuela formadora, pero se capacitaba únicamente al personal de enfermería o entrenadores físicos y la capacitación duraba pocos meses. En 1966 se convirtió en una

carrera técnica que duraba dos años de estudio y se pedían únicamente estudios de secundaria o de enfermería. Para 1976 el hospital aumenta la duración de los cursos de 2 a 3 años con estudios previos de preparatoria o equivalente.

En 1954 se crea la escuela del Hospital ABC Adele Ann Yglesias y para 1980 obtiene el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (REVOE) para la Licenciatura de Fisioterapia.

En 1955 nace la Asociación Mexicana de Fisioterapia (AMEFI). Esta asociación es la única que puede certificar a los Fisioterapeutas, siempre y cuando sean egresados de Licenciaturas con REVOE.

En 1972, la Facultad de Medicina de la UNAM avala el programa de Especialización en Medicina de Rehabilitación en el Hospital Infantil de México.

En el año 2000 se ofertó por primera vez la Licenciatura en Terapia Física a nivel universitario por la UAEMex y Fundación Teletón. Otra universidad que se sumó a la formación de Fisioterapeutas fue la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en el año 2001.

México reingresó a la Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT) en 2003, a través de la AMEFI después de que en 1979 esta dejara de operar.

La UNAM ofreció por primera vez la licenciatura en Fisioterapia en la ENES León en el 2010 y en 2012, la Facultad de Medicina de la UNAM inició la Licenciatura en Ciudad Universitaria.

1.4.3 Tipos de Fisioterapia.

A menudo vemos a la fisioterapia y a los fisioterapeutas como una entidad: un grupo o un individuo que puede hacerlo todo y que sabe todo sobre cada condición, pero hay diferentes especialidades, cada uno con

su propio conjunto único de ventajas y es importante encontrar fisioterapeutas que tengan la capacitación y la experiencia para ayudar al paciente con su condición.

- **Neurológica.**

Dado que el sistema nervioso juega un papel importante en la forma en que el cerebro controla su cuerpo, los problemas neurológicos se consideran en su mayoría crónicos, por lo que los terapeutas suelen recomendar ejercicios terapéuticos que ayudan a reducir el efecto de las lesiones en los músculos y suavizan el movimiento.

- **Pediátrica.**

Se enfoca en necesidades físicas de bebés, niños pequeños hasta adolescentes, pueden incluir: trastornos neuromusculares, del desarrollo o esqueléticos, postura, fuerza, marcha, flexibilidad, equilibrio y coordinación y el procesamiento sensorial. Tiene como objetivo aliviar el dolor, mejorar las habilidades motoras finas y gruesas en los niños, ayudar a recuperar el rango de movimiento y la fuerza, y facilitar mejores procesos cognitivos. Los fisioterapeutas pediátricos suelen tratar a los niños mediante terapia manual, facilitación práctica, educación, y prescripción de programas de ejercicios en el hogar.

- **Geriátrica.**

Se realiza principalmente en adultos mayores pues, a medida que envejecemos, se comienzan a manifestar muchos problemas físicos comunes, desde dolor en las articulaciones y movilidad reducida hasta dolor de espalda e incluso enfermedades más graves como la osteoporosis o la esclerosis múltiple. Muchas personas mayores aceptan estos dolores y molestias como una parte inevitable del envejecimiento y aprenden a vivir con ellos, pero no tiene porqué ser así. La terapia ayuda

a aliviar el dolor, mejora la movilidad, hace que realicen sus actividades diarias con facilidad y ayuda a recuperar su independencia.

- **Ortopédica y traumatológica.**

Se define como la especialidad médica que se ocupa de la corrección de deformidades o alteraciones funcionales del sistema esquelético, especialmente las extremidades y la columna y estructuras asociadas, como músculos y ligamentos. Esta especialidad tiene un completo conocimiento de técnicas de vendaje desde los más simples hasta lo más complicados como el funcional y neuromuscular. En esta área los agentes físicos tienen un importante papel para la evolución del paciente, pero las técnicas manuales que utiliza el fisioterapeuta son la clave del éxito del tratamiento. Algunos de los casos más comunes por tratar son dolores de espalda, fracturas, esguinces y distensión muscular.

- **Deportiva.**

Se trata de una especialización que se ocupa principalmente de la prevención de lesiones y la rehabilitación de pacientes que participan en actividades deportivas. El tratamiento ayuda a aliviar el dolor y en el rendimiento general del cuerpo del atleta aumentando la fuerza física, favoreciendo a que su cuerpo se relaje, mejore la flexibilidad de las articulaciones y los músculos y previene lesiones. Esta área es mucho más dinámica, ya que los pacientes necesitan tener una evolución más rápida; y tienen mejor adaptación a ella, permitiéndonos utilizar diferentes técnicas y métodos.

- **Obstétrica.**

Principalmente recomendada cuando se está en periodo de gestación, en el parto y después del mismo, pero no es exclusiva de las mujeres, pues también en hombres evita daños o disfunciones del suelo

pélvico y de la musculatura perineal. Estos músculos pueden debilitarse por distintos factores como cirugías, levantamiento de objetos pesados, sobrepeso, estreñimiento o menopausia. Los músculos del suelo pélvico sostienen los órganos pélvicos formando una especie de "cabestrillo" desde el hueso púbico en la parte delantera hasta el coxis en la parte posterior. Si los músculos están débiles, esto puede afectar el control de la vejiga y los intestinos, lo que resulta en incontinencia o prolapso.

- **Cardio-Respiratoria.**

Sirve para tratar enfermedades agudas como asma, infecciones agudas del pecho y traumatismos, además de rehabilitaciones posteriores a alguna cirugía. Se enfoca en trabajar con los músculos del sistema respiratorio; puede tratar una amplia gama de afecciones cardíacas y respiratorias crónicas como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la fibrosis quística (FQ) y el postinfarto de miocardio (MI). Además, a medida que las personas se recuperan de la COVID-19, los fisioterapeutas cardiorrespiratorios cobran mayor importancia.

- **Preventiva.**

Sus objetivos van desde iniciar su labor efectiva antes de que aparezca una lesión, mejorar la condición física de las personas ayudando a que no mantengan posturas prolongadas durante mucho tiempo, hasta dirigir a pacientes crónicos con el fin de evitar el exceso de medicamentos, así como el exceso de especialistas que tratan. La fisioterapia se puede ver como una especialidad creadora de hábitos saludables.

2. Análisis del mercado.

2.1 Análisis PESTEL.

Para realizar un estudio del entorno externo de la organización, existen herramientas que nos permiten llevar a cabo dicho proceso, como el análisis PESTEL (político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal). Realizar este ejercicio, implica tener la capacidad de identificar los factores que afectarán a la organización en el futuro y aporta información clave para la matriz FODA.

2.1.1 Factores políticos.

La protección de la salud con acceso y cobertura universal ha sido una aspiración por mucho tiempo en México, aun cuando la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4º, párrafo cuarto establece que toda persona tiene derecho a la protección de la salud. Pero es amargamente reconocido que falta mucho para que esto se cumpla, a pesar de los esfuerzos que reúne el gobierno. De ahí el interés en crear un espacio para los pacientes a quienes el gobierno no les logra cubrir esta necesidad.

El 17 de agosto de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Programa Sectorial de Salud 2020-2024 (PROSESA), donde el gobierno se compromete a garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos el suministro de medicamentos y materiales de curación y los exámenes clínicos, mediante la creación del Instituto Nacional de Salud para el Bienestar (INSABI), que dará servicio en todo el territorio nacional incluyendo a las personas no afiliadas al IMSS o ISSSTE.

El INSABI, organismo que sustituyó al Seguro Popular, a más de dos años de su fundación no parece mejorar las condiciones del servicio de atención médica a la población, se ha reportado un aumento de 12% en la carencia por acceso a los servicios de salud, lo que representa a millones de mexicanos que quedaron en limbo y sin afiliación al pasar de un servicio a otro, principalmente. Y no es solamente eso, el gasto de bolsillo, es decir el dinero que cada paciente paga directamente de su cartera para recibir atención médica, se ha incrementado. Actualmente hay más gente sin acceso a los servicios de salud y además la gente paga más de su dinero por ello.

La gratuidad absoluta es una utopía, el INSABI sí brinda servicios médicos gratuitos en el primer y segundo nivel de atención, mientras que, por ley, podrían existir "cuotas de recuperación" en el tercer nivel de atención. El Instituto Nacional de Rehabilitación, hospital al que los pacientes que requieren fisioterapia pueden acudir si quieren ejercer su derecho al INSABI, está clasificado como de tercer nivel. Primero deberán acudir a una valoración médica preliminar, para determinar si el paciente puede ser atendido en el Instituto, además de contar con una hoja de referencia médica debidamente sellada por la unidad médica que refiere y carnet de citas de la institución de procedencia con el registro del Nivel Socioeconómico asignado. Este documento lo otorga un centro de salud, una clínica de la localidad, o bien, un hospital general o un médico particular. Y para que esto suceda, se deben superar los desafíos que presenta la Atención Primaria de Salud en nuestro país. Una vez que termina la valoración por el médico de la preconsulta, se debe acudir a programar siguiente cita si es que se fue aceptado como paciente. Y la diligencia no termina ahí, continúa con el trámite de elaboración de Historia Clínica, emisión de credencial y elaboración de estudio socioeconómico.

Acudir a una clínica de salud del gobierno se ha convertido en todo un reto que muchas veces implica poner en riesgo la misma salud al ser tan largo el proceso y brindar atención deficiente por el desabasto de medicamentos, insumos y personal. De esta manera, gran cantidad de derechohabientes prefieren la medicina privada ante la infructuosa atención de estos centros oficiales.

Por su parte el Gobierno de la Ciudad de México, el 09 de agosto de 2021, presentó el programa 'Salud en Tu Vida, Salud para el Bienestar', el cual tiene como objetivos que los habitantes de la ciudad conozcan los cuidados que deben llevar en su alimentación y actividad física; la detección de personas con enfermedades crónicas o padecimientos gravantes del COVID-19, así como un conjunto de acciones para prevenir dichos padecimientos. Que si bien, será de gran ayuda, no contempla la rehabilitación corporal que requieren algunos ciudadanos y la cuál es el principal objetivo de este proyecto.

2.1.2 Factores económicos.

- **Producto Interno Bruto (PIB).**

El Producto Interno Bruto (PIB) nos revela la salud de la economía de un país. Si indica una evolución, tenemos parámetros para interpretar que la economía está creciendo, pues la productividad del país incrementa. Y, ¿por qué es un tema de suma importancia para nosotros?, el crecimiento del PIB y del gasto en salud guarda una relación íntima; un aumento o disminución del PIB afectará el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación, el cual dictamina el dinero que el gobierno va a destinar a distintos rubros, incluido el que nos atañe, la salud.

Las inversiones en infraestructura y equipo sanitario son mayores cuando existe un crecimiento en el país, lo que afectará de forma directa a la prestación de servicios, haciendo que éstos sean de mejor calidad,

tanto por las condiciones en las que se encuentran los hospitales y clínicas, la calidad de los equipos que posean, así como en la reducción de los tiempos de espera, pues muchas veces aumentan la capacidad de atención o llegan a construir centros especializados. Pero cuando esto no sucede así, las instituciones privadas, como *Ompachoa*, son quienes podemos cubrir las necesidades de los pacientes que puedan solventar el aumento de precio / calidad para las atenciones médicas de sus padecimientos.

Para el caso de México, los efectos de la pandemia del COVID provocaron que el PIB de México sufriera su mayor contracción en décadas, con -8.5% en 2020, provocado principalmente por el desplome en la industria del país ante los cierres forzados por la pandemia del coronavirus. Lo cual, a simple vista no puede significar nada alentador en el presupuesto que se destina al área de la salud.

Evolución: PIB anual México		
Fecha	PIB anual (dólares)	Var. PIB (%)
2020	\$ 1,076,160M	-8.2%
2019	\$ 1,268,870M	-0.1%
2018	\$ 1,222,350M	2.2%
2017	\$ 1,158,910M	2.1%

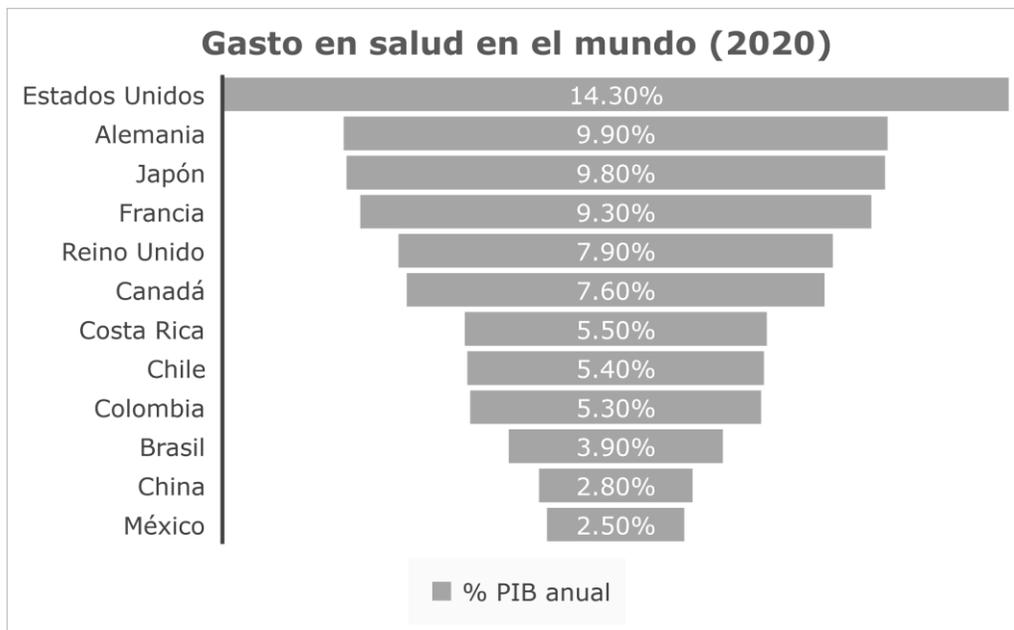
- **Presupuesto.**

El gasto en salud es la suma de los gastos incurridos en todas las funciones básicas de la atención de salud, es decir, la totalidad de los servicios de atención de salud, los bienes médicos dispensados a los pacientes ambulatorios, los servicios de prevención y de salud pública, la administración de la salud y los seguros médicos, así como las pensiones (las cuáles casi siempre representan la mitad del presupuesto del sector).

El Presupuesto de Egresos de la Federación para 2022 contempla un aumento significativo en el gasto en salud, se estima que alcanzará los 105,137 MDP, lo que significa una proporción de 0.37 puntos porcentuales del PIB. Aun así, en proporción al PIB la cifra del gasto público para salud no alcanza a llegar a los tres puntos porcentuales. “El nivel del gasto público en salud [en México] está por debajo de las recomendaciones internacionales y de las estimaciones con bases epidemiológicas y demográficas”, señala el Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP).

Gasto en salud en México	
Año	% PIB anual
2020	2.5%
2018	2.5%
2016	2.7%
2014	2.8%

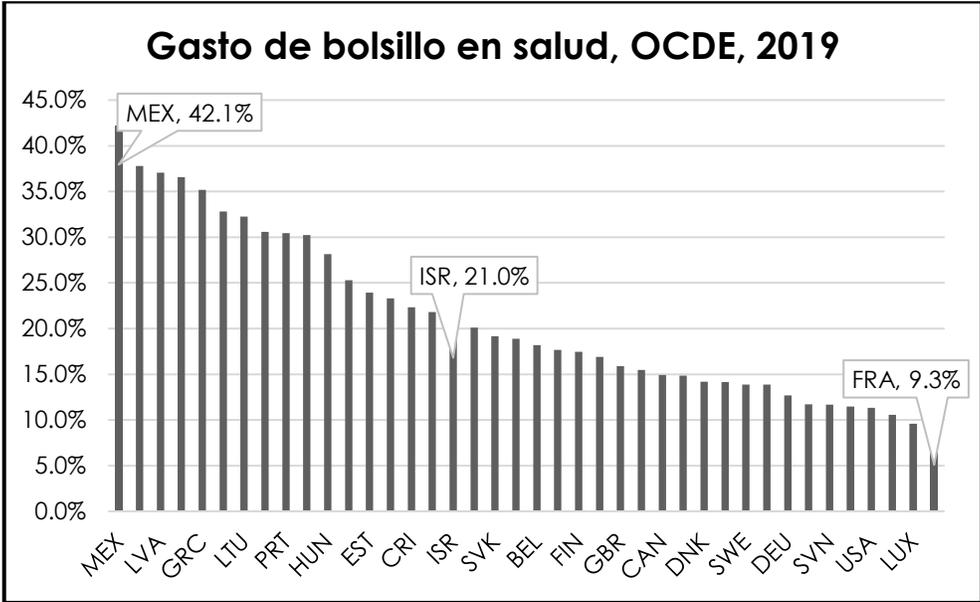
La Organización Panamericana de la Salud (OPS), denota que aquellos países cuyos sistemas de salud se fortalecen, presentan un gasto en salud del 6% o más de su Producto Interno Bruto (PIB).



Cuando el gasto público en salud es bajo, como se ha hablado, afecta la prestación de servicios y disminuye o detiene la inversión en infraestructura o equipo sanitario. Esa reducción afecta todos los aspectos involucrados durante la atención médica y sus costos, incluso para quienes no son derechohabientes de las instituciones. Situación que se debe compensar con el gasto individual. Esta situación genera una mayor demanda de nuevos y mejores servicios de atención médica privada y de especialidad como *Ompachoa*, para los mexicanos.

- **Gasto de bolsillo.**

Este término se refiere al gasto directo de las familias para solventar requerimientos de la atención de la salud (no incluye seguros médicos privados), esto significa el pago que se debe realizar directamente por el paciente. El cual tiene implicaciones socioeconómicas trascendentales para cada país. México, en 2019 se colocaba como el primer país de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) con el mayor porcentaje de gasto de bolsillo en salud.



El gasto de bolsillo vulnera la estabilidad financiera de las familias. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la proporción de hogares que está destinando más del 30% de su capacidad de pago, al financiamiento de la salud de sus miembros, aumenta considerablemente en países donde el gasto en salud es menor al 5% del PIB o el de bolsillo es mayor al 20% del gasto en salud. México cumple ambas condiciones; de acuerdo con CIEP, el gasto de bolsillo de los hogares aumentó 40 por ciento de manera general como efecto indirecto de la pandemia, y disminuyeron los servicios preexistentes de salud.

Los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2020, en la sección "Utilización de servicios de salud", se aprecia que 56% de la población nacional, se atiende en servicios privados y sólo un tercio se atiende en su lugar de afiliación; en lo que respecta a CDMX, el porcentaje es del 33%. El usuario percibe una compensación del gasto de bolsillo que debe realizar por algo que su sistema público no está cubriendo, ya sea la cercanía, tiempos de espera más cortos, facilidad de agendar cita, miedo a ir a otras unidades y contagiarse de COVID-19 o gusto por la forma como lo atienden. Situación que esta empresa en formación señala como una gran oportunidad de negocio.

- **Gastos de los Hogares**

La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos del Hogar (ENIGH) permite comprender los cambios en los patrones de consumo y gasto de las familias mexicanas. En la edición 2020, los resultados para la CDMX, mostraron una disminución tanto del ingreso como del gasto total. En la capital, el ingreso mensual por hogar en 2018 era de \$ 27,234 y sus gastos eran de \$ 22,715. En 2020, nuestros ingresos mensuales en promedio disminuyeron a \$ 23,295 y los gastos a \$ 20,843.

Por estrato socioeconómico, se encontró un reporte donde los hogares fueron agrupados de acuerdo con los ingresos que perciben. Al formar diez conjuntos del mismo tamaño, se les conoce como “deciles”, por lo que el primer decil está integrado por la décima parte de los hogares que tienen los menores ingresos, y así de manera sucesiva, hasta llegar al último decil, que está compuesto por la décima parte de los hogares con los ingresos más altos.

GASTO CORRIENTE MONETARIO TOTAL Y DEL RUBRO: CUIDADOS DE LA SALUD, SEGÚN DECILES DE HOGARES DE ACUERDO CON SU INGRESO CORRIENTE TOTAL TRIMESTRAL, EN LA CIUDAD DE MÉXICO							
	2018			2020			
Deciles de hogares	Total (Pesos)	Cuidados de la Salud (Pesos)	Porcentaje destinado a Cuidados de la Salud	Total (Pesos)	Cuidados de la Salud (Pesos)	Porcentaje destinado a Cuidados de la Salud	Aumento porcentual en 2020 respecto a 2018
I	\$ 15,263	\$ 224	1.47%	\$ 16,081	\$ 671	4.18%	200.10%
II	\$ 18,281	\$ 166	0.91%	\$ 19,109	\$ 629	3.29%	278.74%
III	\$ 22,663	\$ 312	1.38%	\$ 21,006	\$ 679	3.23%	117.75%
IV	\$ 28,706	\$ 430	1.50%	\$ 25,313	\$ 1,362	5.38%	217.13%
V	\$ 30,133	\$ 345	1.14%	\$ 28,518	\$ 988	3.47%	186.81%
VI	\$ 34,825	\$ 549	1.58%	\$ 32,947	\$ 782	2.37%	42.40%
VII	\$ 42,094	\$ 782	1.86%	\$ 39,257	\$ 1,276	3.25%	63.20%
VIII	\$ 48,289	\$ 819	1.70%	\$ 47,914	\$ 1,966	4.11%	140.16%
IX	\$ 76,747	\$ 1,286	1.68%	\$ 56,734	\$ 2,625	4.63%	104.14%
X	\$ 149,570	\$ 3,934	2.63%	\$ 90,829	\$ 3,837	4.22%	-2.47%
							Promedio
	Promedio	\$ 885	1.58%	Promedio:	\$1,482	3.81%	134.79%

Como se explicó en Gasto de Bolsillo, la población ha incrementado el dinero que paga para atender sus problemas relacionados a la salud en el sistema privado. El aumento en la capital del país ha pasado de destinar un mínimo de \$166 en 2018 a pagar hasta \$3,837 en 2020. En

gran medida ha sido por la llegada de la pandemia, pero también porque cada vez más personas se preocupan por su salud física y mental, y por tener hábitos saludables (llevar una alimentación saludable y practicar actividad física frecuente). La salud se ha vuelto más importante desde un punto de vista emocional y aspiracional. Esto significa que se concibe la salud como algo ligado al bienestar mental y emocional; están dispuestos a pagar servicios que les ayuden a lograrlo, como los que se ofrecerán en *Ompachoa*.

- **Población Económicamente Activa (PEA).**

Se debe conocer el rango de edad de las personas que cuentan con un ingreso monetario, del cual puedan destinar un porcentaje para pagar un tratamiento en una clínica privada de fisioterapia como *Ompachoa*, pues es a ellos quienes serán dirigidos nuestros esfuerzos. La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) es la principal fuente de información sobre el mercado laboral mexicano. De acuerdo con la información presentada, en el segundo trimestre de 2021, la distribución económica de la población de CDMX indica que, del total de capitalinos, el 44.52% pertenece a la población económicamente activa y se encuentran ocupados, es decir son asalariados, trabajan por cuenta propia o son empleadores.

En cuanto al rango de edad en el que se encuentra distribuida la PEA ocupada, se encontró que la mayor fuerza laboral en CDMX está conformada por ciudadanos de entre 30 y 49 años cuyo estrato socioeconómico principal es el medio alto, seguido del medio bajo:

Rango de edad	Distribución por edad	Estrato Socioeconómico			
		Bajo (D+)	Medio Bajo (C-)	Medio, Medio Alto (C,C+)	Alto (A/B)
15 - 19 años	2.70%	0.72%	70.72%	24.43%	4.13%

Rango de edad	Distribución por edad	Bajo (D+)	Medio Bajo (C-)	Medio, Medio Alto (C,C+)	Alto (A/B)
20 - 29 años	17.93%	1.25%	49.35%	38.16%	11.24%
30 - 39 años	25.86%	0.76%	37.45%	43.28%	18.51%
40 - 49 años	23.94%	0.94%	42.17%	43.12%	13.77%
50 - 59 años	18.45%	0.26%	39.26%	42.68%	17.79%
60 y más	11.13%	0.68%	35.19%	45.93%	18.20%

A pesar de que en el ramo de la fisioterapia no hay un rango de edad específico en el que las personas utilicen más el servicio, estaremos enfocados en la mayor fuerza laboral de la ciudad, personas a partir de los 30 años, cuyos niveles socioeconómicos se encuentren en niveles medio y medio alto, debido a la zona en la que se ubicará el centro.

2.1.3 Factores Sociales.

- **Índices Demográficos.**

Respecto a la información regional recogida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2020 y el Consejo Nacional de Población (CONAPO), en el primer semestre de 2021, México cuenta con una población de 129 millones de personas, es un país muy poblado (el No. 11 a nivel mundial).

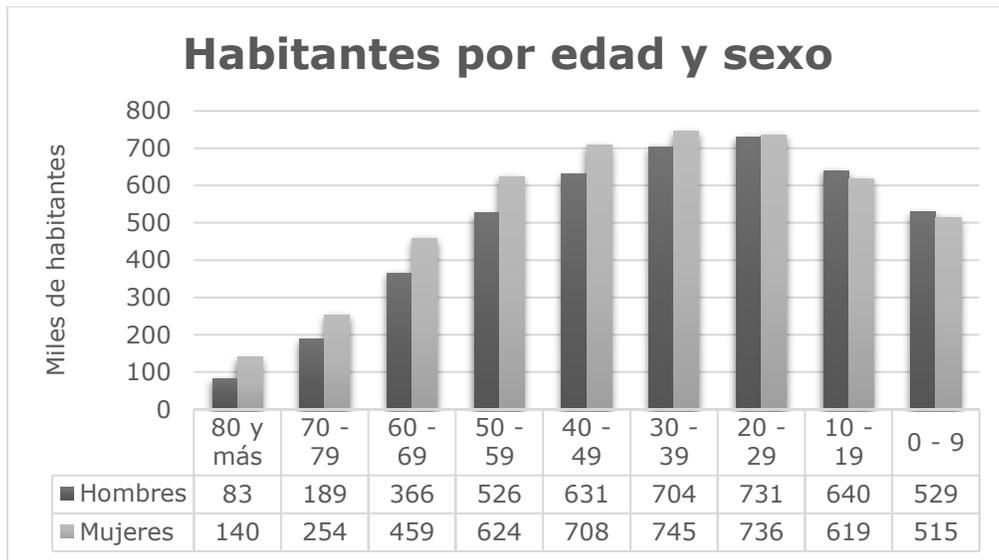
En 2020, en Ciudad de México se registraron más de 9 millones de habitantes, el 7.3 % del total del país (52.2% mujeres y 47.8% hombres). La edad mediana en la entidad es de 35 años y su esperanza de vida es de 74 para hombres y 80 para mujeres.

- **Envejecimiento.**

De acuerdo con los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en 2020, la edad mediana de la población mexicana es de 29 años, cifra que ha aumentado en cada censo, ya que en 2010 era 26 y en el 2000 de 22. La tendencia, no sólo en México, sino en todo

el mundo, es hacia el envejecimiento, fenómeno que también se puede ver en el descenso de las tasas de fecundidad.

La estructura por edad de la población se ha transformado y hace evidente los cambios demográficos a través del tiempo. La pirámide poblacional del Censo en CDMX de 2020 muestra que se ha incrementado la proporción de personas de 25 años y más, así como también las personas de 65 años y más.



El CONAPO proyecta que para 2030 en CDMX habrá 4 millones de adultos mayores de 60 años. Para 2031 habrá 105 adultos mayores por cada 100 niños y esta tendencia se mantendrá para los años que le siguen.

A medida que pasan los años, se hace normal que cada cuerpo requiera de mayores cuidados. La tercera edad está asociada, (sin llegar a tener una relación causal), a la enfermedad y a la discapacidad. El número creciente de personas mayores se ve como un problema o amenaza potencial en términos de políticas de salud y servicios sociales, pues implican un mayor costo para los sistemas de salud.

Dentro de la lista de especialistas a donde acuden personas de edad avanzada, se encuentran los fisioterapeutas, pues les ayudan a promocionar la salud por medio de diversas actividades dirigidas al mejoramiento o conservación de sus aptitudes funcionales, intelectuales, psicológicas, neuromotoras y neuromusculares, así como en la rehabilitación que requieren luego de sufrir caídas, golpes o someterse a cirugías relacionadas con la edad. Con la información presentada más arriba, se puede decir que la demanda de esta especialidad por parte de la población adulta mayor crecerá exponencialmente, por lo que se requerirán mayores centros donde se preste este servicio.

- **Niveles Socioeconómicos.**

El índice de Niveles Socioeconómicos (NSE) es la regla, basada en un modelo estadístico, que permite agrupar y clasificar a los hogares mexicanos en siete niveles, de acuerdo con su capacidad para satisfacer las necesidades de sus integrantes, fue creado por la Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI).

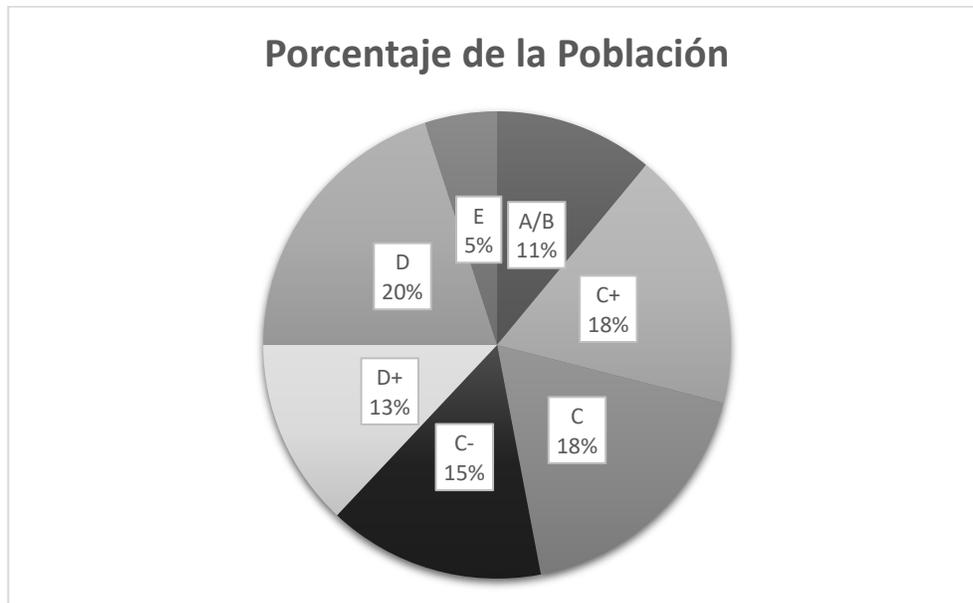
- **A/B:** El nivel socioeconómico A/B, alto, está conformado en su mayoría por hogares en los que el jefe de la familia tiene estudios profesionales o de posgrado (82%). El 98% de los hogares cuenta con internet fijo en la vivienda. Es el nivel que más invierte en educación (10% del gasto) y el que menos dedica al gasto en alimentos (28%)
- **C+:** Nivel medio alto. Uno de los dos en los que este proyecto se enfocará, donde el 87% de los hogares cuentan con al menos un vehículo de transporte y el 93% tiene acceso a internet fijo en la vivienda. En relación con el gasto, poco menos de la tercera parte (32%) lo dedica a la compra de alimentos y un 28% a transporte y comunicación.

- **C:** Nivel medio típico. El segundo nivel a donde nos estaremos dirigiendo; un 83% de los hogares de este nivel están encabezados por un jefe de hogar con estudios mayores primaria y un 77% cuentan con conexión a internet fijo en la vivienda. Del total del gasto en estos hogares el 35% se dedica a la alimentación y un 7% a educación.
- **C-:** Nivel medio emergente. Cerca de tres de cada cuatro hogares (74%) en este nivel tienen un jefe de hogar con estudios mayores a primaria. Poco más de la mitad (52%) tienen conexión a internet fijo en la vivienda. En relación con el gasto, un 38% se dedica a la alimentación y el gasto en transporte y comunicación alcanza el 24%.
- **D+:** Nivel bajo típico. En poco más de 6 de cada 10 hogares de este nivel (62%), el jefe del hogar tiene estudios mayores a primaria. Solamente el 22% de los hogares cuenta con conexión fija a internet en la vivienda. El gasto en alimentación se incrementa a 42% y el gasto en educación es del 7%.
- **D:** Nivel bajo extremo. En el 56% de los hogares de este nivel el jefe del hogar tiene estudios hasta primaria. El acceso a internet en la vivienda en estos hogares es muy bajo, de solamente 4%. Cerca de la mitad del gasto (46%) se dedica a la alimentación y solamente el 16% al transporte y comunicación.
- **E:** Nivel bajo muy extremo. La gran mayoría de los hogares de este nivel (95%) están dirigidos por un jefe de familia con estudios de hasta primaria. La tenencia de internet fijo en la vivienda es prácticamente nula (0.2%). Poco más de la mitad del gasto del hogar (52%) se destina a alimentación y solamente el

11% se utiliza para transporte y comunicación, porcentaje similar al que se destina a vivienda.

- **Distribución del Nivel Socioeconómico**

La de distribución del nivel socioeconómico de los hogares, en la Ciudad de México, reportó para 2018 la siguiente clasificación:



Cabe señalar que el Comité de Nivel Socioeconómico ha determinado que el modelo NSE AMAI 2018, utilizado para la estimación de los niveles socioeconómicos de 2016 sigue siendo válido para el bienio 2020-2022, por lo que la regla NSE AMAI 2020 es idéntica a la regla NSE AMAI 2018 y puede utilizarse sin modificación alguna.

En la alcaldía Miguel Hidalgo el nivel socioeconómico que predomina es C, seguido del C+, por lo que serán los principales estratos que se seleccionarán.

2.1.4 Factores Tecnológicos.

La Fisioterapia es una de las profesiones del área de salud más prácticas; lo más importante para un fisioterapeuta es el uso de sus dos

manos, sin embargo, un fisioterapeuta debe tener la disposición para instruirse sobre nuevas tecnologías, técnicas y métodos para aplicar en la rehabilitación del paciente a la vez que amplía sus conocimientos.

El campo de la Fisioterapia se enfrenta a una rápida expansión de nuevas ideas y tecnologías que están creando un cambio profundo en el futuro de la industria, lo que permite disponer de diferentes herramientas que pueden llegar a ser una alternativa válida y eficaz que se puede trabajar conjunto con los tratamientos convencionales.

Se debe tener en cuenta que debido a la tecnología comercial también aumentan comportamientos arriesgados que comprometen la salud. Algunos ejemplos de lesiones son: problemas de columna y tensión muscular por pasar demasiadas horas frente a la computadora, síndrome del túnel del carpo por el uso excesivo de consolas de videojuegos/mouse/teclado, lesiones en fábricas por causa de descuidos con la maquinaria.

Las tecnologías en rehabilitación promueven el objetivo de un terapeuta de facilitar la recuperación al administrar una terapia medida y al ofrecer nuevas formas de evaluar el progreso de los pacientes. En *Ompachoa* se contempla tener las siguientes opciones para una óptima recuperación:

- **Ultrasonoterapia:** consiste en tratar las lesiones con la aplicación de ultrasonidos, es decir, vibraciones sonoras superiores a 20.000 Hz, que ejercerán un efecto térmico y otro mecánico en el organismo.
- **Hipertermia de contacto:** también llamada radiofrecuencia, es un tipo de corriente que ayuda a llevar oxígeno y nutrientes a las células eliminando al mismo tiempo residuos metabólicos. La

aplicación de alta frecuencia no transmite calor al paciente, sino que se genera en los propios tejidos.

- **Hidroterapia:** es un tratamiento que utiliza el agua para tratar determinadas patologías, y está indicada ya sea como preparación física para una intervención quirúrgica o como rehabilitación postoperatoria. Los efectos curativos de la hidroterapia no son atribuibles al agua en sí, sino al efecto en el cuerpo de los estímulos térmicos (frío y calor), químicos (por el uso preparaciones que se añaden al agua) y mecánicos (menos o más presión en las extremidades).
- **Termoterapia:** consiste en el tratamiento de una lesión mediante el uso de calor. Esta terapia se utiliza para tratar lesiones, especialmente en lesiones inflamatorias de la piel. La temperatura aplicada debe ser superior a la del propio cuerpo, y con ella se logra aplicar un efecto terapéutico y relajante. Esta técnica se utiliza para tratar problemas musculares en el momento en el que el paciente ya ha superado la fase aguda de la lesión, es decir, en torno a 48 horas después de la lesión. Mientras existe inflamación, el uso de calor está contraindicado.
- **Mecanoterapia:** se basada en movilizaciones articulares, ejercicio terapéutico guiado con el objetivo de proporcionar fortalecimiento muscular, mejoría en arcos de movilidad, reeducación de la marcha, entre otros. Se pueden utilizar aparatos simples que sirven para trabajar la movilidad, la fuerza muscular, propiocepción, por ejemplo: escalera de dedos para trabajar el hombro; paralelas: para trabajar la marcha; mesas de manos; rampa con escaleras; espalderas, para la columna; método Schroth, para tratar escoliosis, etc.

- **Magnetoterapia:** Terapia mediante Campos Electromagnéticos. Se efectúa mediante imanes de alta o baja frecuencia según el tipo de patología a tratar. Es especialmente efectivo en el tratamiento de cuadros de dolor como consecuencia de inflamaciones, aunque puede emplearse para solucionar un gran número de enfermedades gracias a sus escasos efectos secundarios.
- **Crioterapia:** se utiliza el frío para conseguir diversos efectos en la zona del cuerpo donde se aplica, por ejemplo, efectos sobre la circulación ya que produce una vasoconstricción y disminución de la misma, así mismo disminuye la inflamación, el dolor, la velocidad de conducción nerviosa, aumenta el tono muscular, y la producción del colágeno de la piel.
- **Láserterapia:** utiliza radiación láser que contribuye a reparar el tejido, aliviar el dolor y estimular los puntos de acupuntura. Esta terapia no requiere anestesia, es no invasiva, indolora y puede ser fácilmente administrada en cuidados primarios.
- **Vibroterapia:** consiste en la aplicación de un tipo de vibraciones mecánicas que se hacen mediante un aparato de vibración específico apenas a nivel superficial sobre un tendón o un músculo lesionado a tratar. Dependiendo de lo que queramos conseguir, aplicaremos unas frecuencias (Hz) determinadas.
- **Biofeedback:** Es un equipo de origen francés especialmente diseñado para la reeducación neuromotriz bajo el principio del biofeedback (visualización en tiempo real de los procesos fisiológicos relacionados con la activación o desactivación del sistema nervioso). Su uso más extendido está en programas de

rehabilitación de suelo pélvico para tratar disfunciones como incontinencia urinaria y vejiga caída.

Es preciso que el fisioterapeuta y, en general, todos los profesionales de la salud se adapten a las nuevas tecnologías, tanto a sistemas diagnósticos o terapéuticos novedosos como los arriba mencionados, como a sistemas informáticos y medios de comunicación, que se han convertido en imprescindibles en el ámbito docente, en la investigación, la formación, gestión y dirección.

Referente a la tecnología, pero desde otro punto de vista, encontramos las redes sociales, como Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram y Blogs, que se han convertido en herramientas imprescindibles para conectar con los pacientes y con otros profesionales médicos. Se destaca la utilidad de estas herramientas como sistema de aprendizaje para el desarrollo personal y profesional, búsqueda de consejo en otros profesionales y también como un sistema eficaz en las relaciones entre el fisioterapeuta y el usuario, tanto a nivel preventivo como en cuanto al seguimiento de sus problemas de salud. Es por esto que, como se desarrollará más adelante, las herramientas digitales en las que nos apoyaremos como empresa para establecer conexiones interpersonales serán: motores de búsqueda, Facebook, página web, Twitter, Instagram y WhatsApp.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2020, el 84.4% de la población en CDMX es usuaria de internet; las mujeres conforman el 52.5% y el 47.5% por hombres.

2.1.5 Factores Ecológicos.

En esta rama no existe una lista definida sobre los aspectos para un buen desarrollo ecológico, aun así, debemos asumir el concepto para

el desarrollo de nuestra labor profesional e, incluso, para nuestro desarrollo como ciudadanos. Existe un gran número de medidas que podemos tomar para estrechar una relación positiva con nuestro medio ambiente. Podemos contribuir positivamente transformando nuestro trabajo diario en una actividad sostenible, realizando y controlando cosas sencillas. Por ejemplo:

- Separar y reciclar desechos cuando se pueda.
- Ahorrar de agua y luz (controlando el funcionamiento de los aparatos cada cierto tiempo; conectando la maquinaria sólo cuando va a ser utilizados, empleando la luz cuando es necesaria evitando tener salas vacías encendidas, etc.). Así como revisar y asegurar el buen estado de las instalaciones.
- Usar productos biodegradables, hipoalergénicos y libres de crueldad animal.
- Eliminar los correos electrónicos que no sean estrictamente necesarios con el fin de ahorrar energía procedente de los servidores que los almacenan y así contribuir a la sostenibilidad del planeta.

Estos factores contribuyen también a reducir los costos en clínicas. Tomar este tipo de decisiones puede cambiar el curso del planeta, y transformar nuestro trabajo a un conjunto de acciones sostenibles.

2.1.6 Factores Legales.

Dado que formaremos parte del sector productivo de negocios en la Ciudad de México, es importante conocer y realizar los principales trámites y requisitos para la apertura y operación de nuestra empresa.

Las principales instituciones de regulación local que tienen competencia de acuerdo con nuestros intereses son:

- **Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO)**

Está dirigida a planear, ejecutar y controlar las acciones de ordenamiento y regulación del proceso de urbanización de asentamientos urbanos, de acuerdo con el desarrollo socioeconómico de una zona geográfica. Se deberán realizar dos trámites:

- **Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo:** Documento público el cual certifica que, el predio o inmueble en el que se abrirá el establecimiento está permitido el giro deseado.
 - **Visto Bueno de Seguridad y Operación:** Certifica que la construcción cuenta con las características de seguridad obligatorias para ejercer la actividad económica y albergar una concentración mayor a 50 personas.
- **Sistema Electrónico de Avisos y Permisos de Establecimientos Mercantiles (SIAPEM)**

De acuerdo con lo establecido en la Ley de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal, para poder iniciar actividades se deberá realizar el Aviso para el funcionamiento de Establecimientos Mercantiles con giro de Bajo Impacto EM-03 en la página del SIAPEM para obtener el permiso que emite la Alcaldía, por el cual se autoriza al Titular de un giro mercantil de bajo impacto o de impacto vecinal a operar actividades comerciales consideradas por la Ley de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal como giros de Impacto Zonal.

- **Servicio de Administración Tributaria (SAT).**

Se deberá realizar la inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) como persona física con actividad empresarial, que es cuando una persona realiza actividades comerciales, industriales, de autotransporte, agrícolas, ganaderas, de pesca o silvícolas, sin importar

el monto de sus ingresos. Se realiza en la página del SAT. Una vez finalizado, el sistema generará un acuse de inscripción y la Cédula de Identificación Fiscal.

- **Alta Patronal, IMSS**

Es el registro de un empleador ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para cumplir con sus obligaciones patronales, es un número o clave asignada por el IMSS como patrón. Mediante esta clave, el Instituto identifica en lo individual a cada empleador del país y puede verificar fácilmente el cumplimiento de sus obligaciones, en el marco de la Ley del Seguro Social (LSS). En el caso de las personas físicas, se realiza en línea, en la página del IMSS.

- **Sistema de Administración de Contribuciones: ISN**

El Impuesto Sobre Nómina o ISN es impuesto estatal que se abona al realizar transacciones en las relaciones laborales de la empresa. Se aplica a todo tipo de patrón, sea persona física, autónomo, o moral, que tenga título de patrón o sean dueños de alguna empresa.

Se declara de forma mensual ante la Secretaría de Finanzas de la Entidad Federativa que corresponda y se debe abonar antes del 17 de cada mes. La tasa del impuesto puede variar dependiendo del estado en el que se encuentre, 3% para la Ciudad de México. Desde septiembre de 2018, todas las declaraciones del ISN se deben hacer mediante el Sistema de Administración de Contribuciones. El acceso a la plataforma se realiza a través del sitio web de la Secretaría de Administración y Finanzas de la CDMX.

- **Secretaría de Salud**

Para cumplir con la Ley General de Salud en lo que se refiere a la prestación de servicios de atención médica, se debe acatar el Reglamento

de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica. El cual, entre muchos otros particulares señala que:

ARTICULO 18.- Los establecimientos en los que se presten servicios de atención médica, deberán contar con un responsable, mismo que deberá tener título, certificado o diploma, que según el caso, haga constar los conocimientos respectivos en el área de que se trate.

Los documentos a que se refiere el párrafo anterior, deberán encontrarse registrados por las autoridades educativas competentes.

ARTICULO 20.- El responsable debe dar a conocer al público, a través de un rótulo en el sitio donde presta sus servicios, el horario de su asistencia, así como el horario de funcionamiento del establecimiento.

ARTICULO 37.- En toda la papelería y documentación de los establecimientos a que se refiere este ordenamiento, se deberá indicar:

- I.- El tipo de establecimiento de que se trate;
- II.- El nombre del establecimiento y en su caso, el nombre de la institución a la que pertenezca;
- III.- En su caso, la razón o denominación social;
- IV.- En su caso, el número de la licencia sanitaria, y
- V.- Los demás datos que señalen las normas oficiales mexicanas aplicable.

ARTICULO 58.- Las actividades de los consultorios quedarán restringidas al desarrollo de procedimientos de atención médica, que no requieran la hospitalización del usuario.

ARTICULO 59.- Los consultorios deberán contar con las siguientes áreas:

I.- De recepción o sala de espera, en la que no existan objetos o instalaciones que pongan en peligro la vida o la salud de los usuarios;

II.- La destinada a la entrevista con el paciente;

III.- La destinada a la exploración física del paciente;

IV.- Área de control administrativo;

V.- Instalaciones sanitarias adecuadas, y

VI.- Las demás que fijen las normas oficiales mexicanas.

ARTICULO 60.- Los consultorios deberán contar con el equipo, mobiliario e instrumental señalados en las normas oficiales mexicanas que emita la Secretaría, en materia de establecimientos que brindan servicios de atención médica a pacientes ambulatorios.

El responsable del consultorio al presentar los avisos correspondientes, deberá señalar las actividades que se realizarán en el mismo.

ARTICULO 62.- En los consultorios se deberá llevar un registro diario de pacientes en la forma que al efecto señalen las normas oficiales mexicanas.

ARTICULO 63.- Los consultorios deberán contar con un botiquín de urgencia con los insumos que establezcan las normas oficiales mexicanas que emita la Secretaría.

ARTICULO 64.- Las recetas expedidas a Usuarios deberán contener lo siguiente:

I. El nombre del profesional de la salud o, en su caso, el del pasante responsable de la prescripción;

II. El nombre de la institución que les hubiere expedido el título profesional, la profesión o pasantía de que se trate;

III. El número de la cédula profesional o de autorización provisional para ejercer como pasante, otorgada por la autoridad educativa competente;

IV. El domicilio del Establecimiento para la Atención Médica;

V. La fecha de su expedición, y

VI. La firma autógrafa o, en caso de contar con medios tecnológicos, firma digital o electrónica de quien la expide.

Asimismo, las recetas a que se refiere este artículo deberán ajustarse a las demás especificaciones que se determinen en las disposiciones jurídicas aplicables.

ARTICULO 65.- Las recetas expedidas por especialistas de la medicina, además de lo mencionado en el artículo anterior, deberán contener el número de registro de especialidad, emitido por la autoridad competente.

A partir del 08 de diciembre de 2017, el Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos reformó el primer párrafo del artículo 79 de la Ley General de Salud para exigir título profesional a quien ejerza la terapia física para quedar como sigue:

ARTÍCULO 79.- Para el ejercicio de actividades profesionales en el campo de la medicina, odontología, veterinaria, biología, bacteriología, enfermería, terapia física, trabajo social, química, psicología, optometría, ingeniería sanitaria, nutrición, dietología, patología y sus ramas, y las demás que establezcan otras disposiciones legales aplicables, se requiere que los títulos profesionales o certificados de especialización hayan sido

legalmente expedidos y registrados por las autoridades educativas competentes.

Por lo que obliga a quien la ejerza contar con títulos profesionales o certificados de especialización legalmente expedidos y registrados por las autoridades educativas competentes.

El Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica hace referencia a las Normas Oficiales Mexicanas, para los fines de este proyecto las principales son:

NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.

NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

NOM-024-SSA3-2010, Que 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.

NOM-015-SSA3-2018, Para la atención integral a personas con discapacidad.

NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales generales y consultorios de atención médica especializada.

NOM-233-SSA1-2003, Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de

las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

- **Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS)**

Una vez en regla todos los puntos anteriores, es necesario asistir ante la COFEPRIS (Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios) a presentar un Aviso de funcionamiento y de responsable sanitario del establecimiento de servicios de salud, relacionado con el código SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte) correspondiente, el cual se ingresa siempre y cuando la empresa con establecimiento de atención médica no practique actos quirúrgicos u obstétricos.

La clave SCIAN acorde a las actividades de esta empresa es 621113, "Consultorios de medicina especializada del sector privado", esta clave representa las unidades económicas del sector privado dedicadas principalmente a proporcionar servicios de consulta médica externa especializada por profesionistas que cuentan con la licenciatura en medicina.

- **Protección Civil**

De acuerdo con la Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México, los administradores, gerentes, personas poseedoras, arrendatarias o propietarias de establecimientos se encuentran obligados a presentar un Programa Interno de Protección Civil. El cual es un instrumento de planeación y operación que permitirá salvaguardar la integridad física de los habitantes, empleados y personas que concurren al inmueble. Así como la protección de las instalaciones, bienes e información vital, ante la ocurrencia de un riesgo, emergencia, siniestro o desastre.

Nuestro establecimiento se encuentra catalogado como de mediano riesgo dentro de CDMX de acuerdo con el código SCIAN y las Normas Oficiales Mexicanas. El programa de nuestra empresa será presentado en la alcaldía Miguel Hidalgo, junto con la póliza de seguro vigente de cobertura amplia de responsabilidad civil y daños a terceros y el formato TSPC_API_1 debidamente requisitado y firmado.

2.2 Análisis de fuerzas de Porter.

La propuesta metodológica de Michael Porter permite realizar un análisis estructural del sector a través de las cinco fuerzas competitivas:



“La estructura de la industria contribuye decisivamente a determinar las reglas competitivas del juego y también las estrategias a que puede tener acceso la empresa” (Porter, 1982).

Se puede conocer el grado de competitividad que existe y realizar un análisis externo que sirva como base de información para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades Y hacer frente a las amenazas detectadas.

2.2.1 Poder de negociación de los clientes.

Esta fuerza examina el poder del consumidor y su efecto sobre los precios y la calidad. Porter considera que cuanto más se organicen los

consumidores, más exigencias y condiciones impondrán en la relación de precios, calidad o servicios, por tanto, la empresa contará con menos margen y el mercado será entonces menos atractivo.

El aumento en la población sin acceso a servicios de salud como efecto indirecto de la pandemia y la disminución de los servicios preexistentes de salud (transición de Seguro Popular por INSABI), logró que el gasto corriente en el rubro de salud se incrementara, pues muchas personas tuvieron que pagar por los medicamentos y las consultas. Aunque el 52% de la población tiene acceso a la seguridad social, y cuentan con esa opción para atenderse, la escasez de los recursos hospitalarios que preexistía y causaba largas listas de espera para tratar diversas especialidades, se vio aún más afectada dada la saturación en hospitales con pacientes con COVID-19, ya que no se procuró la atención de enfermedades distintas y algunos pacientes han optado por atenderse en consultorios privados, entre estas especialidades se encuentra la fisioterapia.

Cuando buscan este tipo de servicio lo hacen a través de buscadores de Internet, como Google o por recomendación de amigos o familiares. Por lo que tiene la total libertad de elegir el precio que puede pagar y a quién pagarlo, así que, en este sentido, se considera que el poder negociador de los clientes es medio alto.

2.2.2 Poder de negociación con proveedores.

El poder de negociación de los proveedores se da cuando la demanda es mucho más elevada que la oferta. Mientras menor cantidad de proveedores exista, mayor será su poder de negociación, debido a que mientras menor sea la oferta de insumos, pueden fácilmente aumentar los precios.

Para este caso se detectaron 2 tipos de proveedores:

- **Arrendadores:** precios varían en función a la zona y al área del local, normalmente manejan precios de mercado y suelen ser negociables. La pandemia del COVID-19 provocó que el número de rentas en CDMX disminuyera y que bajaran sus precios volviéndose más accesibles en colonias de mayor demanda.
- **Proveedores de equipo e insumos:** existe diversidad en la oferta de este tipo de vendedores, tanto a nivel local como nacional, algunos cuentan con envíos gratis o distintas modalidades de pago como a plazos, descuentos con pago con tarjetas. En el caso de los insumos, hay descuentos en función del volumen a adquirir.
 - FisioTENS México
 - Grupo Medica Store MX
 - Geomed
 - UAKUSI
 - Abiomdiq, S.A. de C.V.
 - Hergom Equipo Médico
 - Bersa Med
 - Cosaltor, S.A. de C.V.
 - El Bisturí
 - Vida Plena
 - Sanidad, Innovando e Ingeniería
 - Equilab-Pharma
 - Therapy Pro

- **Proveedores de suministros (agua y luz):** es un costo que no se puede negociar, ya que es brindado por el gobierno quien establece el precio de cada uno de ellos.

En este rubro se considera que el poder negociador con proveedores es medio bajo.

2.2.3 Amenaza de entrada de nuevos competidores.

Esta fuerza estima qué tan fácil o difícil es para los competidores unirse al mercado. Cuanto más fácil sea para un nuevo competidor entrar, más grande es el riesgo de que se agote la cuota de mercado de una empresa establecida. La necesidad de posicionamiento y reconocimiento en el mercado lleva a los nuevos competidores a aumentar la presión sobre los precios.

Se considera esta amenaza en el orden medio; el ingreso de nuevos centros de fisioterapia es un hecho, ya que nos adentramos en un mercado que está en crecimiento, pero también es cierto que en los niveles socioeconómicos donde estamos enfocados, C+ y C, el costo que se debe cubrir cuando la atención y equipo es de primera calidad, como el que recibirá en nuestro centro, no es un factor decisivo. El usuario que tiene un poder adquisitivo mayor, no le da demasiado peso a pagar más que en otro lugar o desplazarse una distancia más larga siempre y cuando vaya a recibir un servicio que lo valga, porque está observando buenos resultados al ser tratado allí.

2.2.4 Amenaza de entrada de productos sustitutos.

La amenaza de los productos sustitutos o de reemplazo son aquellos que ofrecen soluciones alternativas a la oferta existente en un sector y responden a necesidades similares de una forma diferentes o innovadora. La aparición de estos productos provoca que ganen un espacio en el mercado y ejerzan presión sobre los precios establecidos.

Estos suelen ingresar fácilmente a una industria cuando los precios de los productos sustitutos son bajos o menores a los existentes, no hay publicidad de los existentes, poca lealtad por parte del cliente y el costo de cambiar de un producto a otro sustituto es bajo para los consumidores.

Hoy día existen productos sustitutos relacionados a la fisioterapia. Éstos se consideran como una amenaza de nivel bajo, muchas veces más que ayudar al paciente a su recuperación, al no ser utilizado por profesionales o no estar bien diseñados, les causan lesiones nuevas o agravan el problema que tenían los pacientes al inicio y son desechados por sus usuarios, quienes terminan acudiendo con un profesional, como debieron hacerlo desde el inicio.

2.2.5 Rivalidad entre competidores.

Hace referencia a la rivalidad que existe entre empresas que compiten directamente en una misma industria ofreciendo el mismo producto o servicio. Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

En la ubicación en donde se encontrará este proyecto, solo cuentan con una clínica de fisioterapia que pertenece al sector médico privado. Si bien en los alrededores podemos encontrar más centros, éstos se encuentran en colonias donde los gastos fijos son más elevados, lo que supone un mayor precio de los servicios y por ello sacrifican la cantidad de equipo con el que cuentan para distintos problemas. Así, esta amenaza se considera en el orden medio - alto.

- TherapyCord - Clínica de Fisioterapia, Col. Escandón I, a 500 m.

- Centro de Fisioterapia y Osteopatía, Col. Hipódromo, a 700 m.
- Lic. Omar Santillán Jiménez, Fisioterapeuta, Col. Roma Sur a 1 Km.
- Equilibrio Dinámico Fisioterapia - Condesa, Col. Hipódromo Condesa, a 1 Km.
- Physio Advance, Col. Nápoles, a 1.2 Km.
- Centro Refforza, Col. Hipódromo Condesa, a 1.2 Km.
- Symmetría: Clínica de Fisioterapia, Col. Roma Sur a 1.4 Km.
- Lic. Pascual Olivares Vergara, Fisioterapeuta, Col. Roma Sur, a 1.4 Km.
- Lic. Iris Valeria Gopar Dionicio - Fisioterapeuta, Col. Roma Sur, a 1.4 Km.
- PHYSOS, Col. del Valle Nte, a 1.4 Km.
- Therapy - Centro de Rehabilitación y Fisioterapia Hospital Angeles Mocel, Col. San Miguel Chapultepec I Sección, a 1.6 Km.
- Fisioterapia y Rehabilitación PhysioSalud, Col. Roma Sur, a 1.7 Km.
- Fisioterapia FC, Col. del Valle Centro, a 1.8 Km.

En cuanto a la competencia del sector público, representa una amenaza media baja, pues como se ha mencionado, a pesar de que este tipo de especialidades se incluye en su seguridad social, el costo al acudir a ellos no es monetario, se deben atender a procesos largos y tediosos para conseguir una cita, a veces los insumos no son de calidad o simplemente no tienen, lo que retrasa la rehabilitación de los pacientes, deteriorando así su calidad de vida.

3. Planeación Estratégica.

3.1 Misión, Visión y Valores.

3.1.1 Misión.

Ofrecer un servicio que desarrolle, mantenga, restablezca el máximo movimiento y la capacidad funcional del cuerpo cuando se ha visto afectado.

3.1.2 Visión.

Consolidarnos como un referente global de fisioterapia. Ser la primera elección de los pacientes para su tratamiento.

3.1.3 Valores.

- **Ética:** nos regimos bajo pautas de comportamiento profesional, cumpliendo las leyes y normas mexicanas.
- **Resiliencia:** tenemos la capacidad de poder afrontar los problemas de manera flexible, para que lejos de que se conviertan en un impedimento, nos proporcionen aprendizaje y desarrollo.
- **Calidad:** buscamos no solo cumplir por cumplir con el servicio, sino también incluir aspectos como la atención al cliente y la mejora continua de nuestros procesos, para poder satisfacer las necesidades de nuestros clientes al máximo, e incluso superarlas.
- **Puntualidad:** el tiempo es más valioso que el dinero, ya que siempre podrás ganar más dinero, pero nadie te puede regalar más tiempo del que tienes, por ello las personas cada vez valoran más el suyo. No solo es importante tenerlo en cuenta para los miembros del equipo de trabajo, también con nuestros pacientes

y proveedores. Jugar con el tiempo de los demás es reflejo de falta de respeto y educación.

- **Calidez:** cuando alguien busca un servicio de fisioterapia es, la mayoría de las veces, porque ya tienen un problema; si bien la calidez está muy relacionada con la empatía, no buscamos solo imaginar cómo el otro siente o vive su problema, queremos que se sientan contenidos y queridos; mostraremos amabilidad, comprensión y alta disposición de servicio. Además, las altas percepciones de calidez por parte del paciente se han convertido también en la razón por la cual están, o no, dispuestos a recomendar a la compañía.

3.2 Estrategia de Negocios.

3.2.1 Análisis FODA.

La matriz FODA es una herramienta de análisis comúnmente usada en la planeación estratégica.

- **Fortalezas:** son aquellos atributos o características que colocan a una organización en condición de ventaja con respecto a otros. Se determinan en función de la empresa y sus competidores.
- **Oportunidades:** son las circunstancias del entorno externo de una organización que puede significarle una posibilidad favorable o desfavorable de crecimiento y que, de no ser explotadas, haría a los competidores más fuertes.
- **Debilidades:** son los atributos o características que colocan a la empresa en una situación vulnerable frente a la competencia. Se identifican dentro de la empresa y en comparación de los competidores.

- **Amenazas:** son las circunstancias del entorno externo de una organización que constituyen un riesgo importante y pueden comprometer seriamente la existencia de esta. Proviene del mercado y del entorno de la empresa.



En el análisis de esta matriz, encontramos 4 cuadrantes:

- **Maxi-Maxi (FO):** Maximizar nuestras fortalezas internas con el propósito de aprovechar las oportunidades externas.
- La ubicación es accesible para clientes que asistan de distintos puntos de la CDMX sin importar la forma en que se trasladen, pues el establecimiento se encontrará cercano a estaciones del transportar público como metro y RTP, además contará con cajones de estacionamiento.
- La excelente ubicación también facilita el acceso a personas con dificultad de movimiento, por encontrarse en planta baja.
- La calidez y trato humano, así como el seguimiento del tratamiento personalizado de los pacientes se convertirá en una

de nuestras mayores distinciones, ante nuestra competencia y otros servicios a los que acudan.

- Al ser una empresa reciente, contaremos con todo el equipo y material de trabajo completamente nuevos y a la vanguardia, algo que es muy difícil de encontrar en clínicas del gobierno o privadas que no actualizaron su tecnología y metodología.
- **Mini-Maxi (DO):** Trabajar en reducir las debilidades internas para aprovechar las oportunidades externas.
 - Difusión del centro de fisioterapia cerca de clínicas gubernamentales para acrecentar cartera de clientes.
 - Realizar convenios con empresas ofreciendo descuentos a sus empleados, para que conozcan nuestro servicio.
 - Promocionar el máximo de servicios con los que contamos, para llegar a todos los pacientes que estén deteriorando su salud en espera del seguimiento de su seguridad social, ya sea porque no cuentan con el equipo que necesitan o por la espera larga o hasta a veces, indefinida.
 - Un aumento en el interés poblacional por su bienestar físico y mental, se convierte en una oportunidad para atraer a un mayor número de personas a nuestro de fisioterapia.
- **Maxi-Mini (FA):** Trabajar en reducir las amenazas del entorno valiéndonos de nuestras fortalezas. falta
 - El personal no sólo poseerá excelencia en sus conocimientos de fisioterapia, también en protocolos de seguridad e higiene, para garantizar que todos nos encontremos en un lugar lo más seguro posible ante amenazas de contagios de COVID-19 y los clientes acudan a sus citas con confianza.

- Contar con atención los fines de semana atraerá a pacientes que, aunque cuenten o no, con seguridad social, por sus distintas actividades de lunes a viernes no puedan asistir a esas instituciones.
- **Mini-Mini (DA):** Trabajar en reducir las debilidades internas para neutralizar las amenazas a través de acciones de carácter defensivo.
- Es difícil contar el número de subespecialidades que puede tener la fisioterapia, lo que imposibilita contar con todos equipos que requiere cada una de ellas, pero eso no detendrá la atención que se le brindará al paciente. Se pueden sustituir rutinas con ejercicios manuales, en la medida de lo posible.
- La poca experiencia en el medio no será una ventaja para las demás compañías privadas, instituciones gubernamentales, ni los productos sustitutos existentes y reconocidos en el mercado, ya que el equipo de trabajo se encontrará en constante capacitación para disminuir la brecha de conocimientos y técnicas que otros han aprendido a través del paso de los años.
- El reconocimiento de la marca se trabajará con cada uno de los pacientes que acudan al centro para que más personas ubiquen y prefieran nuestra atención por encima de los demás.

3.3 Plan de Marketing.

3.3.1 Mercadotecnia.

De acuerdo con Philip Kotler, "la mercadotecnia es la actividad humana que pretende satisfacer las necesidades, los deseos y las expectativas de los consumidores por medio de procesos de intercambio".

El término *marketing* es de origen inglés y deriva de la palabra *market* y puede traducirse como *mercadotecnia*, *mercadeo* y *comercialización*.

3.3.2 Mercado.

Si bien nuestra empresa se rige bajo el código de ética en que queda estrictamente prohibido todo tipo de discriminación, cualquier forma de maltrato, violencia y segregación de las autoridades del centro de trabajo hacia los pacientes, el personal o entre el personal en materia de: apariencia física, edad, cultura, discapacidad, género, sexo, origen étnico o nacional, situación migratoria, condición social, económica, de salud o jurídica, embarazo, estado civil o conyugal, religión, opiniones, preferencias sexuales. Se ha realizado una segmentación del mercado al cual se va a dirigir el servicio y los diferentes mensajes promocionales y de divulgación de marca.

- **Segmentación.**

Se han definido 6 tipos principales de usuarios a quienes se dirigirá el servicio de fisioterapia:

- **Deportistas aficionados:** Personas que practican algún tipo de deporte o asiste al gimnasio de forma regular (al menos una vez a la semana) para mantener una buena condición de salud.
- **Oficinistas:** quienes presentan lesiones derivadas del trabajo de oficina por su escasa actividad física y deficiente higiene postural.
- **Pacientes dados de alta tras COVID-19:** Individuos que requieren un tratamiento de recuperación de las secuelas de esta enfermedad para que puedan reestablecer su capacidad pulmonar y funcional.
- **Adultos Mayores:** Personas de 60 años en adelante; muchas personas de esta edad continúan trabajando.

- **Jefes de familia:** Quienes están a cargo de adultos mayores o de personas en situación de discapacidad.
- **Pacientes sometidos a cirugía:** Individuos sometido a un proceso quirúrgico que requieren terapia física durante su proceso de rehabilitación.

3.3.3 Marketing Mix.

En 1950 Jerome McCarthy acuñó el término “mezcla de mercadotecnia”, “*marketing mix*” en inglés, o “las 4 P”, refiriéndose a las decisiones que se toman en el área de mercadotecnia en relación con el conjunto Producto-Precio-Plaza-Promoción. Estableciendo que el punto de partida es el producto o servicio que la empresa ofrece a los consumidores para satisfacer sus necesidades y deseos. Para que se produzca un intercambio, la empresa debe fijar el precio al producto o servicio y debe comercializarlo en el lugar (plaza) donde el consumidor final desea adquirirlo. Adicionalmente, la empresa tendrá que dar a conocer su producto o servicio y para ello tendrá que promocionarlo, ya sea a través de la publicidad, las relaciones públicas, la promoción de venta o ventas personales.

- **Producto / Servicio.**

Se brindará un tratamiento de fisioterapia a aquellas personas que acudan a nuestro centro cuando sus necesidades relacionadas con la salud del movimiento corporal humano se hayan visto afectadas. También se ofrecerán herramientas de prevención. Todo esto con el fin de desarrollar, mantener y restablecer el máximo movimiento y capacidad funcional a lo largo de la vida.

En la primera cita se brindará una valoración del cuerpo para conocer qué especialidad es la que requiere el paciente y así ofrecerle el

servicio idóneo por parte de un fisioterapeuta calificado en el ramo. En las siguientes visitas, la valoración previa a la terapia se realizará para conocer el avance que se ha logrado.

Las distintas especialidades que se ofrecerán son:

- **De prevención:** se trabaja en el cuerpo antes de que aparezcan lesiones o molestias; mejora la reeducación postural del paciente, evitando así que sufra alguna lesión futura.
- **Geriátrica:** diseñada especialmente para personas mayores de 60 años; para desacelerar la pérdida de movilidad propio de la edad, aumentar sus capacidades físicas para la vida diaria, disminuir síntomas de enfermedades crónico-degenerativas y mejorar su calidad de vida.
- **Deportiva:** asesoramiento para contribuir a la mejora del rendimiento deportivo. Orientado a la rehabilitación tras patologías musculares, lesiones ligamentosas y articulares, tendinitis, tendosinovitis, capsulitis, etc., así como a la reincorporación a la práctica deportiva.
- **Respiratoria:** recomendada a pacientes con enfermedades respiratorias, discapacidad secundaria a enfermedades neuromusculares y músculo esqueléticas, o en riesgo incrementado de presentar compromiso respiratorio secundario, con el objeto de mantener o recuperar el máximo nivel posible de funcionalidad e independencia, mejorar la calidad de vida en los aspectos físico, psicológico y social.
- **Traumatología y ortopedia:** indicada en patologías de la columna vertebral, preparación ante cirugía y recuperación

postoperatoria, fracturas, luxaciones, contusiones, accidentes de tráfico y laborales, etc.

- **Reumatología:** dirigida a los síntomas inflamatorios articulares, puntos dolorosos musculares y deformidades articulares que las enfermedades reumáticas pueden llegar a causar. Indicado para tratamientos de artrosis, osteoporosis, artritis reumatoide, fibromialgia, etc.
- **Pediatría:** para niños desde recién nacidos hasta adolescentes que presentan algún tipo de alteración o afección congénita o adquirida que afecta a su desarrollo motor como afecciones del sistema nervioso, respiratorias, enfermedades congénitas o genéticas, anomalías de carácter traumatológico y ortopédico, secuelas de prematuridad, enfermedades o patologías derivadas de alguna lesión o postura incorrecta.
- **Uroginecología:** enfocada en combatir y eliminar alteraciones como distensión abdominal y suelo pélvico, incontinencia, dolores posturales, prolapsos, etc.

- **Precio.**

El precio establecido para nuestro servicio de atención de fisioterapia se deliberó tras una investigación en las distintas sedes de nuestros principales competidores. Tomando en cuenta que algunos de los servicios con los que nosotros contaremos, en otros sitios no cuentan con el equipo ideal sugerido para su ejecución. Nos dimos cuenta también que quienes poseen precios bajos, obliga al usuario a realizar compras de paquetes que van desde 3 hasta 15 sesiones. En algunos lugares, la primer consulta tiene un mayor costo para el paciente.

Competidor	Distancia (Km)	Costo terapia	Horario	Observaciones
TherapyCord	0.50	\$ 550	L-V 8 a 19 hrs Sábado 8 a 12 hrs	Venta por paquetes de 10 sesiones, \$5,500. El precio cambia de acuerdo con la especialidad de la terapia.
Centro de Fisioterapia y Osteopatía	0.70	\$ 800	L-V 7 a 20 hrs Sábado 7 a 12 hrs	Primera consulta, \$1,000. El precio cambia de acuerdo con la especialidad de la terapia.
Lic. Omar Santillán Jiménez, Fisioterapeuta	1.00	\$ 800	L-V 7 a 18 hrs Sábado 8 a 12 hrs	La primer consulta es únicamente valoración.
Equilibrio Dinámico Fisioterapia	1.00	\$ 600	L-V 9 a 19 hrs Sábado 9 a 14 hrs	La primer consulta valoración y terapia \$900. Venta por paquetes de 5 o 10 sesiones, \$3,000 o \$6,000.
Physio Advance	1.20	\$ 500	Lunes, miércoles y viernes 11 a 21 hrs Sábado 15 a 21 hrs	Solamente tratamientos de masoterapia, termoterapia e hidroterapia.
Centro Refforza	1.20	\$ 600	L-V 8 a 21 hrs Sábado 9 a 14 hrs	Venta por paquetes de 10 o 15 sesiones, \$6,000 o \$9,000.
Symmetría: Clínica de Fisioterapia	1.40	\$ 1,200	L-V 9 a 18 hrs Sábado 9 a 17 hrs Domingo 9 a 13 hrs	
Lic. Pascual Olivares Vergara, Fisioterapeuta	1.40	\$ 500	L-V 10 a 19 hrs Sábado 10 a 15 hrs	
Lic. Iris Valeria Gopar Dionicio - Fisioterapeuta	1.40	\$ 500	L-V 9 a 19 hrs Sábado 9 a 14 hrs	
PHYSOS	1.40	\$ 600	L-J 7 a 20 hrs Viernes 7 a 14 hrs Sábado 8 a 12 hrs	

Competidor	Distancia (Km)	Costo terapia	Horario	Observaciones
Therapy - Centro de Rehabilitación y Fisioterapia Hospital Angeles Mocel	1.60	\$ 1,000	L-V 7 a 20:30 hrs Sábado 7 a 16 hrs	Primera consulta, \$1,300.
Fisioterapia y Rehabilitación PhysioSalud	1.70	\$ 650	L-V 8 a 20 hrs Sábado 8 a 14 hrs	Venta por paquetes a partir de 3 sesiones, \$1,950.
Fisioterapia FC	1.80	\$ 530	M-V 10 a 19 hrs Sábado 8 a 19 hrs	

A pesar de que la mayoría de los recintos coincidió en que la mayor demanda se da en fines de semana, únicamente un centro abre en domingo.

El precio que *Ompachoa* brindará a sus pacientes es de \$800 MXN, sin importar la especialidad por la que acuda y tendrán una amplia oferta de horarios para su mayor comodidad.

Los diferentes métodos de pago que se aceptarán son:

- Efectivo
- Tarjeta de débito / crédito VISA / Mastercard
- Paypal
- Transferencia bancaria
- **Plaza.**
 - Ubicación: Avenida José Martí No. 184, Colonia Escandón I Sección. Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11800

Es una planta baja con espacio para tres cajones de estacionamiento al frente.

- Comunicaciones: Cuenta con excelentes vías de comunicación, se puede llegar en transporte público como RTP, camión, o bien hay una estación del metro a 9 minutos caminando. Las principales avenidas que conectan el centro son Viaducto Pdte. Miguel Alemán Valdés, Río Becerra, Insurgentes Sur y Eje 4 Sur Av. Benjamín Franklin.
- El entorno: Situado a 500 m. se encuentra un Hospital Privado donde encontramos la única competencia directa en la colonia, pues cuentan con clínica de fisioterapia. En los alrededores del centro se pueden encontrar varias oficinas, departamentos, casas, un mercado, una plaza comercial, un parque, más de 10 gimnasios y un Hospital de Especialidad Público, así como varios fisioterapeutas que no cuentan con atención los fines de semana.
- **Promoción.**

Al ser un modelo de negocios B2C (business to consumer) donde la prestación del servicio es directamente al cliente o consumidor final, estos se buscarán a través del reparto de publicidad en todos los locales de la zona, en especial en gimnasios y oficinas, así como en el parque y mercado; todos estos son sitios donde los clientes potenciales se podrían encontrar.

La estrategia principal será a través del marketing digital, en el que nos enfocaremos en el siguiente tema.

Con esto se espera que más adelante sean los propios clientes quienes se conviertan en promotores de la marca.

3.3.4 Marketing Digital.

El marketing digital es una aplicación de las estrategias de comercialización llevadas a cabo en los medios digitales. Debe incluir los

espacios relevantes en donde el cliente objetivo interactúe, buscando influenciar su opinión y percepción para mejorar el impacto y resultados deseados.

- **SEM y SEO.**

Los sitios web son el primer punto de contacto donde los clientes buscan hoy en día. Según la herramienta de análisis de sitios web "SimilarWeb" el principal motor de búsqueda en México en 2020 fue Google, con 2.59 billones de visitas, por lo que es sumamente importante invertir en una página web y en campañas de anuncios pagados en éste y otros buscadores como Bing y Yahoo. Aparecer como las primeras opciones pagadas, se le conoce como SEM (Search Engine Marketing).

El SEO (Search Engine Optimization), es la posición en la que se coloca tu sitio en los buscadores después del contenido pagado. Obtener una buena posición (no más allá de la segunda página, que es lo ideal) se logra de forma orgánica de acuerdo con el número de visitas que tenga nuestro sitio, así como la relevancia del contenido y creatividad. Tenemos que buscar las mejores palabras clave para que los usuarios nos encuentren, con títulos e información clara.

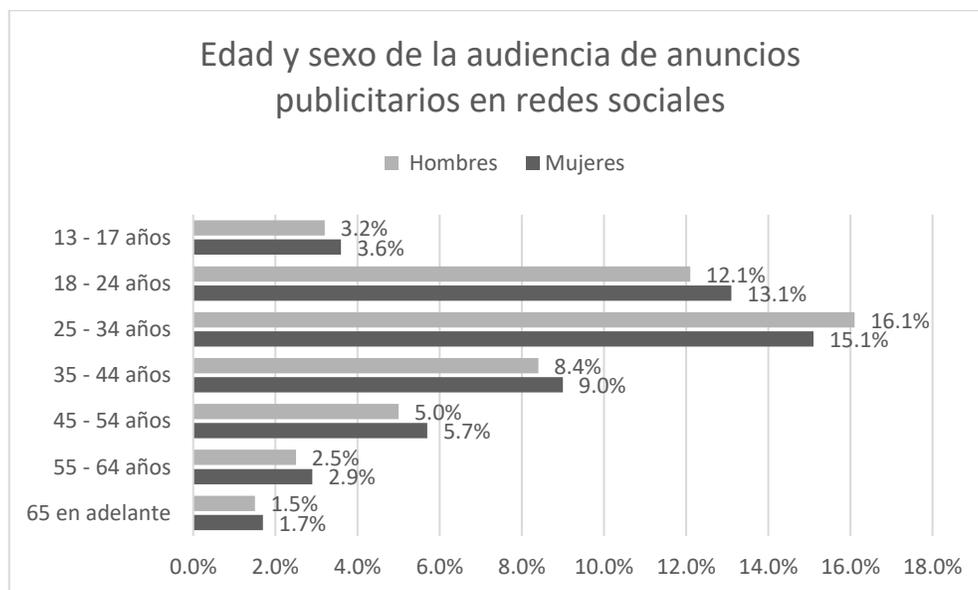
- **Redes Sociales.**

Es importante tener una estrategia de redes sociales (RRSS) para conectar con clientes tanto actuales como futuros; resolver sus dudas, recoger ideas, sensaciones, experiencias, así como atender sus quejas e inconformidades.

Informa el Digital 2021 Global Overview Report, que el 42.5% de los usuarios mexicanos de entre 16 a 64 años, descubren a las marcas a través de anuncios en redes sociales. El confinamiento cambió la forma en la que descubrimos y buscamos nuevos comercios y servicios.

Estas redes también nos ayudarán en promover nuestro SEO, generando mayor tráfico en la página web. De acuerdo con cifras del Digital Report 2021, 100 millones de personas en México pasan conectadas en redes sociales en promedio, tres horas y media.

En ese mismo informe, identificaron siete grupos segmentados por rangos de edad y subdivididos por género, donde podemos encontrar que la mayor audiencia de redes sociales de anuncios de Facebook, Instagram, son hombres y mujeres de 25 a 34 años:



Por esta razón, la estrategia de venta se centrará en las redes sociales y en la creación de contenidos que nos visibilicen de acuerdo con el mercado objetivo, las RRSS en las que tendremos presencia son:

- Facebook, que alcanza a 93 millones de mexicanos vía campañas publicitarias. Esto representa el 92.3% de la población activa en redes sociales mayor de 13 años. Su público está conformado por 51.1% mujeres y 48.9% hombres.
- Instagram, su alcance publicitario es de 32 millones de mexicanos. Esto representa el 31.7% de la población activa en

redes sociales mayor de 13 años. Su público está conformado por 53.1% mujeres y 46.9% hombres.

- Twitter: puede llegar a 11 millones de personas a través de su publicidad. Se trata del 10.9% de la población activa en redes. el público está conformado por un 38.9% de mujeres y 61.1% de hombres.
- WhatsApp: a pesar de que en esta red social no se puede pagar con publicidad, es de gran ayuda como parte del servicio de atención al cliente de forma más inmediata y administrar promociones con clientes ya fidelizados. Más de 77 millones de usuarios de Internet en México tienen una cuenta asociada y más de la mitad, pasan en promedio entre 2 y 3 horas diarias. 59% de son mujeres y el 41% hombres.

El costo de los anuncios se traduce a exactamente lo que se desee invertir, pues no tienen un precio fijo por su publicidad, manejan un sistema de subasta, en el cual al hacer los anuncios se establece el presupuesto que se le va a invertir en la campaña de acuerdo a las posibilidades del anunciante. Hay 3 opciones de acciones que podrían generar un cobro, por hacer clic en el enlace, en base a las visitas a la página de destino o por impresiones.

Dado el alcance de las RRSS, es primordial que creemos una comunidad para humanizar nuestra marca invitando a nuestros pacientes a seguirnos, interactuar con nosotros taggeando su visita y contando su experiencia. Hacerles saber que son parte de la familia *Ompachoa* generará, un sentimiento de pertenencia y bienestar. En el marketing es muy conocido el hecho que cuando un usuario realiza una compra lo hace a través de emociones que justifica con razones.

3.4 La empresa: operación y proceso.

3.4.1 Actividad de la empresa.

Nuestra labor en el centro de fisioterapia consiste en identificar y maximizar la calidad de vida y el potencial de movimiento dentro de la prevención, el tratamiento/intervención y la rehabilitación. Para lograr un bienestar físico, psicológico, emocional y social de los pacientes.

Los conocimientos de nuestros fisioterapeutas sobre el cuerpo, sus necesidades y permisibilidad de movimiento se convierten en pieza fundamental para determinar las estrategias de diagnóstico e intervención, las cuáles se dividen en:

- Preventiva.
- Geriátrica.
- Deportiva.
- Respiratoria.
- Traumatológica y ortopédica.
- Reumatológica.
- Pediátrica.
- Uroginecológica.

3.4.2 Nombre de la empresa y logotipo.

Ompachoa, de acuerdo con el Gran Diccionario Náhuatl del Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM, se traduce como “ayudar al enfermo”. Es una palabra fácil de recordar y representa lo que como centro de fisioterapia queremos lograr con nuestros pacientes, ayudarlos a restaurar la independencia de sus movimientos; maximizar la función

y recuperación de su cuerpo, minimizar su incapacidad y mejorar su calidad de vida.

La interacción entre el fisioterapeuta y el paciente es a través de las manos; son sumamente necesarias para cambiar positivamente la conciencia corporal y promover la salud y bienestar. Es por esto que con nuestro logotipo buscamos esa representación, a la izquierda la mano de un fisioterapeuta y a la derecha un paciente en libertad de movimiento:



3.4.3 Ubicación.

Ubicación: Avenida José Martí No. 184, Colonia Escandón I Sección.
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11800



3.4.4 Operaciones.

- **Horario de atención.**

El centro brindará servicio de lunes a domingo en dos horarios:

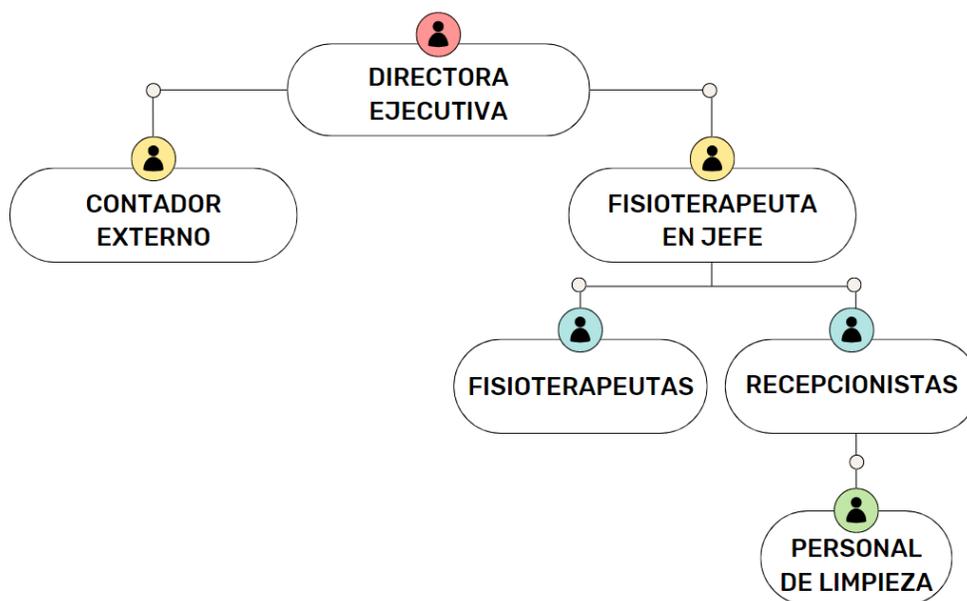
- Lunes a sábado de 08:00 a 21:00 hrs.
- Domingos de 10:00 a 15:00 hrs.

A excepción de los días festivos señalados en la Ley Federal del Trabajo.

Las sesiones se programarán mediante citas previas, sujetas a disponibilidad, cada una tendrá una duración de 50 minutos.

- **Organigrama.**

La estructura interna de nuestra organización es la siguiente:



- **Perfil de puestos y funciones.**

- Directora Ejecutiva:
 - Funciones: Definición de estrategias de venta. Toma de decisiones económicas, financieras y diversificación de

productos; en cuestiones internas como políticas y organización interna, la cultura organizativa y creación de nuevos procesos. Garantizar la seguridad del personal, pacientes y acompañantes que acudan *Ompachoa*.

- Perfil: Estudios profesionales en Administración, Economía, Ingeniería o afines, con experiencia en cargos administrativos, con conocimiento en gestión de proyectos y dirección de talento humano.
- Fisioterapeuta en Jefe:
 - Funciones: Creación de rutinas de intervención para las sesiones de fisioterapia. Supervisión de los tratamientos a pacientes y sus procedimientos. Coordinación de horarios de sala y personal. Orientación de fisioterapeutas a cargo. Realizar tratamientos de fisioterapia.
 - Perfil: Licenciatura en Fisioterapia y cédula profesional. Experiencia profesional mínima de 5 años. Conocimiento de las NOM aplicables al área. Pericia en el manejo de equipo, material y consumibles. Atención al cliente.
- Fisioterapeutas:
 - Funciones: Realizar consultas iniciales y subsecuentes indicando el tratamiento a seguir. Supervisar pacientes de acuerdo con su patología. Participar en la revisión, análisis y decisión de casos atendidos. Cumplir con los procedimientos establecidos y seguir las NOM aplicables. Trato cálido y excepcional a pacientes.
 - Perfil: Formación profesional en Fisioterapia, cédula profesional indispensable. Experiencia mínima de un año. Se

tomará en cuenta formación complementaria relacionada con el sector.

○ Recepcionistas:

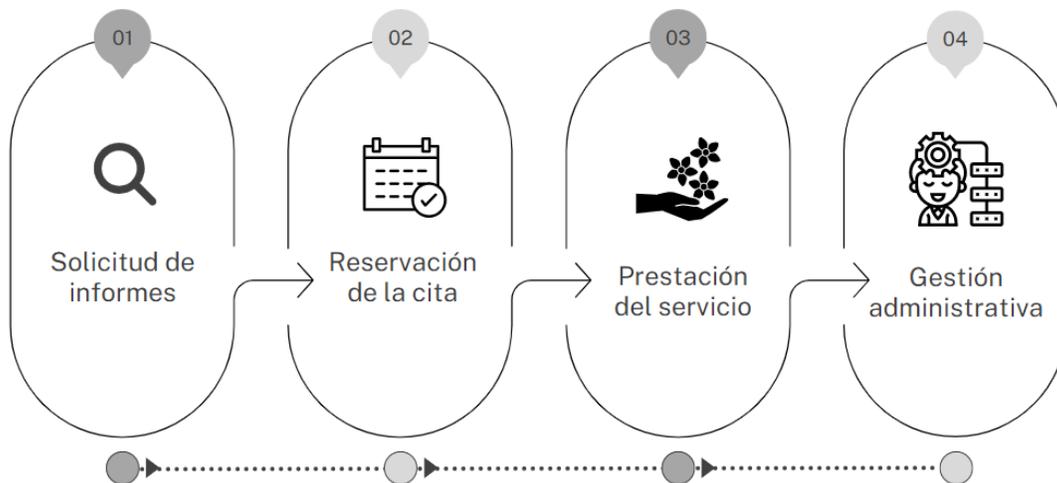
- Funciones: Atender la recepción de pacientes y personal, el teléfono y mensajería vía WhatsApp, llevar la agenda programando citas brindando un trato profesional y amable. Aplicar cuestionarios de primera vez. Mantener actualizado el inventario. Realizar el cobro de las sesiones. Recepción y control de facturas.
- Perfil: Estudiante de últimos ciclos (7mo a 9no) de carreras de administración. Competencias requeridas: Gusto por la atención al cliente, buena organización, comunicación, confiabilidad, iniciativa, autonomía, resolución de problemas, excelente presentación, manejo de Excel.

○ Personal de limpieza:

- Funciones: mantener limpias las instalaciones del centro, lavar baños, asear y sanitizar las áreas después de cada consulta.
- Perfil: experiencia mínima de 1 año en área de limpieza o mantenimiento.

3.4.5 Proceso.

El proceso que se lleva en la prestación del servicio es el siguiente:



- **Solicitud de Informes.**

Una vez que logramos captar la atención del cliente por cualquiera de los medios en donde nos publicitamos, al acudir al centro, por llamada o vía redes sociales, debemos continuar la labor de venta solucionando todas las dudas que puedan tener respecto al servicio. La información que se brindará siempre será de forma clara y precisa, en un ambiente de cordialidad y respeto.

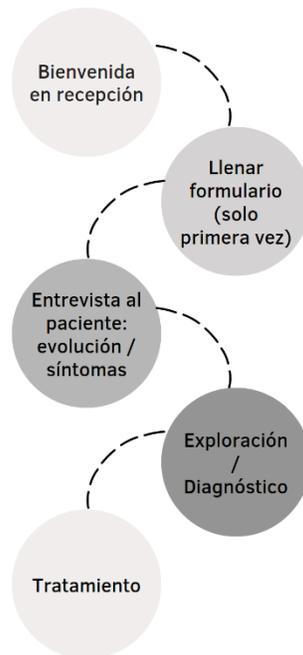
- **Reservación de la cita.**

Para reservar una cita habrá 3 opciones, acudir al centro de fisioterapia, por llamada telefónica o bien agendar por mensaje de texto en el WhatsApp de la empresa. Esto con el fin de que una sola persona lleve la agenda de los fisioterapeutas, sea más fácil la gestión de salas y recursos y no exista algún traslape.

En el caso de las citas programadas después de consulta, se contactará al paciente un día antes para confirmar y recordarle el horario de su cita.

- **Prestación del servicio.**

Una vez que el paciente llega a su cita, el proceso será el siguiente:



3.4.6 Gestión administrativa.

Una vez terminada la sesión, el paciente pasará a recepción a realizar el pago correspondiente de la cita y si es necesario, se agenda una nueva cita. Se le invitará a seguirnos en redes sociales para conocer promociones, taggearnos en sus publicaciones o dejarnos una reseña de su experiencia.

3.5 Modelo de negocios CANVAS.

Es una herramienta cualitativa que permite comprender quiénes son los clientes, el servicio que ofrecemos, nuestra propuesta de valor, cómo la empresa gana dinero y los canales que poseemos. Ayuda a tener una visión global del negocio y también sirve para asegurarnos que todos los miembros de la organización tienen el mismo enfoque.

<p>Asociaciones clave</p> <p>Convenios con empresas y organizaciones. Alianzas con influencers afines. Aseguradoras. Negociaciones con proveedores.</p>	<p>Relaciones con clientes</p> <p>Redes Sociales. Atención en recepción. Atención personalizada de fisioterapeutas. Línea telefónica.</p>	<p>Segmento de clientes</p> <p>Deportistas aficionados. Oficinistas. Jefes de familia. Pacientes dados de alta tras COVID-19. Adultos mayores. Pacientes sometidos a cirugía.</p>
<p>Actividades clave</p> <p>Capacitaciones continuas al equipo de Fisioterapeutas. Interacción continua vía RRSS.</p>	<p>Propuesta de valor</p> <p>Fisioterapeutas altamente calificados. Atención personalizada. Comunidad con clientes en redes sociales.</p>	<p>Canales</p> <p>Motores de búsqueda. Redes Sociales. Página web. Atención en recepción. Reparto de publicidad. Clientes promotores del centro.</p>
<p>Recursos clave</p> <p>Fisioterapeutas altamente calificados. Equipo de fisioterapia vanguardista. Mobiliario.</p>	<p>Estructura de costes</p> <p>Marketing. Salarios. Renta. Servicios públicos. Mantenimiento equipos e instalaciones. Insumos, mobiliario y equipo.</p>	<p>Fuente de ingresos</p> <p>Sesiones de fisioterapia</p>

4. Análisis Financiero.

4.1 Inversión.

Es el capital que se requiere para adquirir bienes, servicios, infraestructura o insumos destinados a la operación de un negocio. La disposición a estos recursos (propios o financiados), se realiza a cambio de una expectativa económica de beneficios futuros.

Se deben tomar a consideración diversos aspectos, uno de ellos tiene que ver con todo lo relacionado al inmueble donde se van a prestar los servicios; depósitos de renta, construcción o remodelación, así como licencias y permisos. Otro se refiere al equipamiento del centro de fisioterapia, el mobiliario tanto de oficina como de los consultorios. No hay que olvidar los servicios, como el mantenimiento, luz, agua, teléfono, internet, servicios jurídicos y contables. También hay que contemplar los gastos preoperativos necesarios para el arranque, capacitación; publicidad y promoción inicial, por mencionar algunos. Respecto al inventario inicial de insumos, hay que cuidar no tener un exceso, pero tampoco insuficiente al momento del arranque, pues puede poner en riesgo la viabilidad de todo el proyecto. En cuanto a los salarios, se recomienda contemplar dentro de la inversión, una provisión del equivalente a tres o cuatro meses de operación-, es un tema que no se debe pasar por alto.

4.1.1 Activos fijos.

Pueden ser tangibles o intangibles. Los primeros son los equipos que se utilizan en la actividad empresarial y que no se han adquirido con intención de venta; y los segundos: las patentes, conocimientos técnicos, gastos de organización, puesta en marcha, etc.

En el caso de nuestra empresa, los activos fijos serán:

Equipos para Terapia	Cantidad	Total
Balones De Bobath	4	\$ 4,400
Banco móvil	6	\$ 11,400
Banda Elastica	4	\$ 1,000
Banqueta	6	\$ 3,000
Barras paralelas	1	\$ 8,000
Barras Suecas	2	\$ 10,000
Bicicleta plegable	1	\$ 1,500
Camilla	3	\$ 18,900
Cilindro texturizado	2	\$ 990
Cojín de masaje	3	\$ 1,500
Colchón de ejercicios terapéuticos	3	\$ 4,800
Colchoneta para gimnasio	2	\$ 3,000
Compresas de arena	3	\$ 1,600
Cuerda	3	\$ 270
Cuñas	4	\$ 4,000
Difusor	2	\$ 1,400
Ejercitador de mano	4	\$ 500
Ejercitador de Músculos del Piso Pélvico	1	\$ 900
Equipo de Crioterapia	1	\$ 28,000
Equipo de Electroterapia	1	\$ 10,000
Equipo de Hidroterapia	1	\$ 50,000
Equipo de Termoterapia	1	\$ 13,600
Equipo de Ultrasonido	1	\$ 35,000
Escalera dedos	2	\$ 2,100
Espejo con ruedas	1	\$ 5,000
Espirómetro	10	\$ 2,000
Goniometro	3	\$ 600
Grúa hidráulica	1	\$ 18,000
Guante de textura	1	\$ 400
Incentivo respiratorio de 3 balones	10	\$ 2,200
Mancuernas	5	\$ 4,100
Martillo de reflejos	3	\$ 390
Mesa de exploración	3	\$ 18,000
Nebulizador	1	\$ 2,000
Rodillos	5	\$ 4,600
Silla de ruedas	2	\$ 14,000
Timón de hombro	1	\$ 4,500
	Subtotal	\$ 291,650
	IVA	\$ 46,664
	Total	\$ 338,314

Equipos de Oficina	Cantidad	Total
Acondicionamiento del lugar	1	\$ 20,000
Archivero	1	\$ 5,000
Botes de basura	8	\$ 2,800
Celular	1	\$ 5,000
Despachador de sanitas	6	\$ 2,400
Escritorio	1	\$ 5,000
Extintor	3	\$ 4,500
Horno de Microondas	1	\$ 2,500
Impresora multifuncional	1	\$ 3,500
Laptop	2	\$ 15,000
Recepción	1	\$ 15,000
Refrigerador	1	\$ 10,000
Sala de espera	1	\$ 20,000
Sanitario adaptado para personas con discapacidades físicas	2	\$ 6,000
Sillas	6	\$ 7,200
Teléfono fijo	1	\$ 500
Uniforme	4	\$ 4,000
	Subtotal	\$ 128,400
	IVA	\$ 20,544
	Total	\$148,944

4.1.2 Sueldos.

Los salarios representan la compensación pagada a los empleados. Los recursos destinados a cubrir las previsiones salariales contemplan 4 meses de trabajo, considerando la parte proporcional al aguinaldo:

Puesto	Salario Mensual	Tiempo	Empleados	Total mensual	Total 4 meses (con aguinaldo)	Total anual (con aguinaldo)
Dir. Ejecutiva	\$20,000	Tiempo completo	1	\$20,000	\$83,333	\$250,000
Contadora	\$5,000	Honorarios	1	\$5,000	\$20,000	\$60,000
Fisioterapeuta en Jefe	\$16,000	Tiempo completo	1	\$16,000	\$66,667	\$200,000
Fisioterapeuta	\$11,000	Tiempo completo	4	\$44,000	\$183,333	\$550,000

Puesto	Salario Mensual	Tiempo	Empleados	Total mensual	Total 4 meses (con aguinaldo)	Total anual (con aguinaldo)
Recepcionista	\$6,500	Medio tiempo	2	\$13,000	\$54,167	\$162,500
Limpieza	\$6,000	Tiempo completo	2	\$12,000	\$50,000	\$150,000
				\$110,000	\$457,500	\$1,372,500

En una proyección a tres años, calculando un aumento del 15% en el sueldo cada año:

Puesto	Empleados Año 1	Total anual (con aguinaldo)	Empleados Año 2	Total anual (con aguinaldo)	Empleados Año 3	Total anual (con aguinaldo)
Dir. Ejecutiva	1	\$250,000	1	\$287,500	1	\$330,625
Contadora	1	\$60,000	1	\$69,000	1	\$79,350
Fisioterapeuta en Jefe	1	\$200,000	1	\$230,000	1	\$264,500
Fisioterapeuta	4	\$550,000	4	\$632,500	6	\$1,091,063
Recepcionista	2	\$162,500	2	\$186,875	2	\$214,906
Limpieza	2	\$150,000	2	\$172,500	2	\$198,375
		\$1,372,500		\$1,578,375		\$2,178,819

4.1.3 Insumos.

Son aquellos cuyo importe depende del volumen de actividad que una empresa prevé alcanzar. Es decir que, si el nivel de actividad decrece, el de estos gastos también decrece mientras que, si el nivel de actividad aumenta, también lo hace esta clase de gastos. En *Ompachoa* se prevé:

Insumos	Cantidad	Precio total
Algodón	20 pzas	\$350
Artículos de limpieza	-	\$300
Artículos de papelería	-	\$1,500
Cinta Kinesiológica	5 pzas	\$1,250
Cubrebocas	300 pzas	\$300

Insumos	Cantidad	Precio total
Gasas	5 cajas	\$600
Gel desinfectante	1 galón	\$200
Guantes	2 cajas	\$400
Jabón líquido	1 galón	\$200
Papel higiénico	1 colchón	\$400
Rollos para camillas	5 rollos	\$1,500
Toallas de papel	10 paquetes	\$150
Venda cohesiva	10 pzas	\$900
Vendas algodón	30 pzas	\$450
Vendas de yeso	15 pzas	\$550
Total mensual (100% capacidad)		\$9,050
Previsión de 4 primeros meses (15% capacidad cada uno)		\$6,299

4.1.4 Gastos fijos.

Es un gasto que ocurrirá todos los meses ya sea que el negocio opere o no. Pero eso no significa que sea el mismo todos los meses. Por ejemplo, para el primer pago de renta piden un depósito de un mes, por lo que el mes 1, se considera el doble de renta; otro ejemplo es el agua, si el predio no está catalogado con cuota fija, cada bimestre tendrá cuotas diferentes. Los que consideramos para esta empresa son:

Concepto	Total mensual	Total 4 meses	Total Año 1
Renta	\$36,000	\$180,000	\$468,000
Mantenimiento	\$300	\$1,200	\$3,600
Luz	\$3,000	\$6,000	\$18,000
Agua	\$1,500	\$3,000	\$9,000
Teléfono / Internet	\$1,000	\$4,000	\$12,000
Marketing	\$10,000	\$40,000	\$120,000
	\$51,800	\$234,200	\$630,600

4.1.5 Inversión inicial total.

El cálculo de la inversión total para iniciar la operación del centro de fisioterapia *Ompachoa*, considera activos fijos; sueldos, insumos y presupuesto de gastos fijos por los primeros 4 meses:

Concepto	Total mensual	Total 4 meses	IVA	Total integrado
Activos Fijos:				
Equipos para Terapia	\$291,650	-	\$46,664	\$338,314
Equipos de Oficina	\$128,400	-	\$20,544	\$148,944
Sueldos	\$114,375	\$457,500	-	\$457,500
Insumos	\$9,050	\$5,430	\$869	\$6,299
Gastos fijos	\$51,800	\$234,200	-	\$234,200
			Total	\$1,185,257

Para lograr cubrir el total de la inversión total, se va a solicitar un financiamiento del 25% del total, quedando de la siguiente manera:

Procedencia de recursos		
	Monto	Porcentaje
Crédito bancario	\$300,000	25%
Fondos propios	\$885,257	75%
	\$1,185,257	100%

4.2 Escenarios.

A fin de conocer el riesgo que representa una inversión como la mencionada arriba, se realizará un análisis hipotético contemplando 3 escenarios posibles del proyecto durante sus primeros tres años de vida; esperado, optimista y pesimista.

A continuación, se representa la capacidad máxima semanal; para contabilizar las citas al año, se consideraron 51 semanas, pues, aunque

son 52, en la Ley Federal del Trabajo se contabilizaron 7 días de descanso obligatorio aproximadamente cada año.

Capacidad laboral máxima, año 1.			
Día	Fisioterapeutas laborando al día	Hrs. laboradas	Citas al Día
Lunes	3	8	24
Martes	3	8	24
Miércoles	3	8	24
Jueves	4	8	32
Viernes	4	8	32
Sábado	4	8	32
Domingo	3	5	15
	Máx. citas a la semana		183
	Máx. citas al mes (4 semanas)		732
	Máx. citas al año		9,333

Capacidad laboral máxima, año 2.			
Día	Fisioterapeutas laborando al día	Hrs. laboradas	Citas al día
Lunes	3	8	24
Martes	3	8	24
Miércoles	3	8	24
Jueves	4	8	32
Viernes	4	8	32
Sábado	4	8	32
Domingo	3	5	15
	Máx. citas a la semana		183
	Máx. citas al mes (4 semanas)		732
	Máx. citas al año		9,333

Capacidad laboral máxima, año 3.			
Día	Fisioterapeutas laborando al día	Hrs. laboradas	Citas al día
Lunes	5	8	40
Martes	5	8	40
Miércoles	5	8	40
Jueves	6	8	48
Viernes	6	8	48

Capacidad laboral máxima, año 3.			
Día	Fisioterapeutas laborando al día	Hrs. laboradas	Citas al día
Sábado	6	8	48
Domingo	3	5	15
	Máx. citas a la semana		279
	Máx. citas al mes (4 semanas)		1,116
	Máx. citas al año		14,229

Los siguientes escenarios son hipotéticos de acuerdo con los periodos señalados:

ESCENARIOS						
	Esperado		Optimista		Pesimista	
	%	Terapias	%	Terapias	%	Terapias
Mes 1 al 4	15%	476	20%	586	13%	421
Mes 5 al 8	20%	586	25%	732	19%	556
Mes 9 al 12	27%	791	30%	878	26%	761
Promedio Mes 1 a 12	21%	1,852	25%	2,196	19%	1,739
Mes 13 al 24	45%	4,200	50%	4,667	39%	3,655
Mes 25 al 36	70%	9,960	75%	10,672	60%	8,540

4.3 Proyección de ingresos brutos.

Con el fin de identificar los ingresos brutos o también conocidas como ventas brutas, en los tres escenarios hipotéticos y tomando en cuenta el precio por consulta de \$800 el primer año, \$859 el segundo y \$922 el tercero (considerando una inflación anual de 7.36%), se muestra realizó la siguiente proyección:

INGRESOS			
	Esperado	Optimista	Pesimista
Mes 1 al 4	\$380,640	\$468,480	\$336,720
Mes 5 a 8	\$468,480	\$585,600	\$445,056
Mes 9 a 12	\$632,448	\$702,720	\$609,024

INGRESOS			
	Esperado	Optimista	Pesimista
Año 1	\$1,481,568	\$1,756,800	\$1,390,800
Año 2	\$3,607,167	\$4,007,964	\$3,139,571
Año 3	\$9,184,329	\$9,840,352	\$7,874,468

Como no se cuenta con algún tipo de descuento, estas ventas brutas, son equivalentes a las ventas netas de la empresa.

4.4 Inflación.

Indica cuánto han subido los precios de los bienes y servicios en los diferentes mercados de un país, en un tiempo determinado; México cerró 2021 con una tasa de inflación de 7.36% (la más alta en 21 años). Para los fines de este proyecto, es el porcentaje que se utilizará para especular los precios de los siguientes dos años.

4.5 Costo de venta.

Es el valor que la empresa debe invertir para que el cliente reciba el servicio, los factores que influyen en nuestro caso, son: sueldos, renta, mantenimiento e insumos. Éstos últimos, se han calculado tomando en cuenta los tres escenarios posibles. Donde E.E. representa el escenario esperado, E.O. el escenario optimista y E.P. el escenario pesimista.

	Año 1	Año 2	Año 3
Sueldos	\$1,372,500	\$1,578,375	\$2,178,819
Renta	\$468,000	\$463,795	\$497,931
Mantenimiento	\$3,600	\$3,865	\$4,149
Insumos E. E.	\$26,035	\$63,905	\$112,060
Insumos E. O.	\$31,494	\$71,005	\$120,064
Insumos E. P.	\$24,145	\$55,621	\$96,078
Total E. E.	\$1,870,135	\$2,109,940	\$2,792,958
Total E. O.	\$1,875,594	\$2,117,040	\$2,800,963
Total E. P.	\$1,868,245	\$2,101,656	\$2,776,977

4.6 Depreciación.

La depreciación es la pérdida de valor de un bien como consecuencia de su desgaste con el paso del tiempo. Permite aproximar y ajustar el valor del bien a su valor real en cualquier momento en el tiempo.

	Costo	Años	Depreciación anual
Equipo Médico	\$338,314	5	\$67,663
Equipo de cómputo	\$15,000	3	\$5,000
Mobiliario y equipo de oficina	\$133,944	10	\$13,394
			\$86,057

4.7 Gastos de operación.

Son los pagos que permiten a una compañía desarrollar sus diversas actividades y operaciones diarias, por ejemplo, el pago de luz, agua, teléfono, internet, marketing, así como el costo de depreciación anual de los equipos (médico, de cómputo, de oficina) y mobiliario.

	Año 1	Año 2	Año 3
Luz	\$18,000	\$19,325	\$20,747
Agua	\$9,000	\$9,662	\$10,374
Teléfono / Internet	\$12,000	\$12,883	\$13,831
Marketing	\$120,000	\$128,832	\$138,314
Depreciación	\$86,057	\$86,057	\$86,057
Total	\$245,057	\$256,760	\$269,323

4.8 Financiamiento.

Es el proceso por el cual una persona o empresa capta fondos para utilizar en un proyecto o negocio. Puede clasificarse, según su procedencia como

- **Fondos ajenos:** Conocido como deuda. Es el capital de fuentes externas, como bancos o personas particulares.
- **Fondos propios:** Son los aportes de los socios de la empresa.

En este caso, 75% del monto necesario para el inicio de operaciones vendrá de recursos propios y el 25% restante de un crédito bancario.

4.8.1 Financiamiento de deuda.

El financiamiento ajeno provendrá de un crédito bancario:

Préstamo	\$ 300,000
Apertura	N/A
Seguro de vida	N/A
Seguro de desempleo	N/A
Número de pagos	36
Pago total	\$ 457,423
CAT	34.60%
Tasa de interés	25.80%
Pago mensual promedio	\$ 12,724

Tabla de amortización:

No. De pago	Pago a capital	Intereses	IVA de intereses	Pago periódico	Pago neto mensual	Saldo insoluto
	\$300,000	\$133,989	\$ 21,438	\$435,985	\$ 457,423	
1	\$ 5,605	\$ 6,450	\$ 1,032	\$ 11,692	\$ 12,724	\$294,395
2	\$ 5,726	\$ 6,329	\$ 1,013	\$ 11,711	\$ 12,724	\$288,669
3	\$ 5,849	\$ 6,206	\$ 993	\$ 11,731	\$ 12,724	\$282,820
4	\$ 5,975	\$ 6,081	\$ 973	\$ 11,751	\$ 12,724	\$276,846
5	\$ 6,103	\$ 5,952	\$ 952	\$ 11,771	\$ 12,724	\$270,742
6	\$ 6,234	\$ 5,821	\$ 931	\$ 11,792	\$ 12,724	\$264,508
7	\$ 6,368	\$ 5,687	\$ 910	\$ 11,814	\$ 12,724	\$258,140
8	\$ 6,505	\$ 5,550	\$ 888	\$ 11,836	\$ 12,724	\$251,635
9	\$ 6,645	\$ 5,410	\$ 866	\$ 11,858	\$ 12,724	\$244,990
10	\$ 6,788	\$ 5,267	\$ 843	\$ 11,881	\$ 12,724	\$238,202
11	\$ 6,934	\$ 5,121	\$ 819	\$ 11,904	\$ 12,724	\$231,268
12	\$ 7,083	\$ 4,972	\$ 796	\$ 11,928	\$ 12,724	\$224,185

No. De pago	Pago a capital	Intereses	IVA de intereses	Pago periódico	Pago neto mensual	Saldo insoluto
13	\$ 7,235	\$ 4,820	\$ 771	\$ 11,952	\$ 12,724	\$216,949
14	\$ 7,391	\$ 4,664	\$ 746	\$ 11,977	\$ 12,724	\$209,559
15	\$ 7,550	\$ 4,506	\$ 721	\$ 12,003	\$ 12,724	\$202,009
16	\$ 7,712	\$ 4,343	\$ 695	\$ 12,029	\$ 12,724	\$194,297
17	\$ 7,878	\$ 4,177	\$ 668	\$ 12,055	\$ 12,724	\$186,419
18	\$ 8,047	\$ 4,008	\$ 641	\$ 12,082	\$ 12,724	\$178,372
19	\$ 8,220	\$ 3,835	\$ 614	\$ 12,110	\$ 12,724	\$170,151
20	\$ 8,397	\$ 3,658	\$ 585	\$ 12,138	\$ 12,724	\$161,754
21	\$ 8,578	\$ 3,478	\$ 556	\$ 12,167	\$ 12,724	\$153,177
22	\$ 8,762	\$ 3,293	\$ 527	\$ 12,197	\$ 12,724	\$144,415
23	\$ 8,950	\$ 3,105	\$ 497	\$ 12,227	\$ 12,724	\$135,465
24	\$ 9,143	\$ 2,912	\$ 466	\$ 12,258	\$ 12,724	\$126,322
25	\$ 9,339	\$ 2,716	\$ 435	\$ 12,289	\$ 12,724	\$116,982
26	\$ 9,540	\$ 2,515	\$ 402	\$ 12,321	\$ 12,724	\$107,442
27	\$ 9,745	\$ 2,310	\$ 370	\$ 12,354	\$ 12,724	\$97,697
28	\$ 9,955	\$ 2,100	\$ 336	\$ 12,388	\$ 12,724	\$87,742
29	\$ 10,169	\$ 1,886	\$ 302	\$ 12,422	\$ 12,724	\$77,574
30	\$ 10,387	\$ 1,668	\$ 267	\$ 12,457	\$ 12,724	\$67,186
31	\$ 10,611	\$ 1,445	\$ 231	\$ 12,493	\$ 12,724	\$56,575
32	\$ 10,839	\$ 1,216	\$ 195	\$ 12,529	\$ 12,724	\$45,737
33	\$ 11,072	\$ 983	\$ 157	\$ 12,566	\$ 12,724	\$34,665
34	\$ 11,310	\$ 745	\$ 119	\$ 12,604	\$ 12,724	\$23,355
35	\$ 11,553	\$ 502	\$ 80	\$ 12,643	\$ 12,724	\$11,802
36	\$ 11,802	\$ 254	\$ 41	\$ 12,055	\$ 12,096	\$-

4.9 Estado de resultados.

También conocido como estado de pérdidas y ganancias, describe los ingresos y gastos que explican la utilidad generada por la empresa en cierto período de tiempo.

- **Escenario esperado:**

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas Netas	\$ 1,481,568	\$ 3,607,167	\$ 9,184,329
Costo de ventas	\$ 1,870,135	\$ 2,109,940	\$ 2,792,958
Pérdida/Utilidad Bruta	-\$ 388,567	\$1,497,227	\$ 6,391,370
Gastos de operación	\$ 245,057	\$ 256,760	\$ 269,323
Pérdida/Utilidad antes de intereses e impuestos	-\$ 633,624	\$1,240,468	\$ 6,122,047
Intereses	\$ 76,868	\$ 54,821	\$ 25,734
Pérdida/Utilidad antes de impuestos	-\$ 710,493	\$1,185,647	\$ 6,096,313
Impuestos	\$ -	\$ 148,206	\$ 2,438,525
Utilidad neta	-\$ 710,493	\$1,037,441	\$ 3,657,788
% Utilidad neta	-48%	29%	40%

- **Escenario óptimo:**

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas Netas	\$ 1,756,800	\$ 4,007,964	\$ 9,840,352
Costo de ventas	\$ 1,875,594	\$ 2,117,040	\$ 2,800,963
Utilidad Bruta	-\$ 118,794	\$1,890,923	\$ 7,039,389
Gastos de operación	\$ 245,057	\$ 256,760	\$ 269,323
Utilidad antes de intereses e impuestos (EBIT)	-\$ 363,851	\$1,634,164	\$ 6,770,066
Intereses	\$ 76,868	\$ 54,821	\$ 25,734
Utilidad antes de impuestos	-\$ 440,720	\$1,579,343	\$ 6,744,332
Impuestos	\$ -	\$ 631,737	\$ 2,697,733
Utilidad neta	-\$ 440,720	\$ 947,606	\$ 4,046,599
% Utilidad neta	-25%	24%	41%

- **Escenario pesimista:**

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas Netas	\$ 1,390,800	\$ 3,139,571	\$ 7,874,468
Costo de ventas	\$ 1,868,245	\$ 2,101,656	\$ 2,776,977
Utilidad Bruta	-\$ 477,445	\$1,037,916	\$ 5,097,492
Gastos de operación	\$ 245,057	\$ 256,760	\$ 269,323
Utilidad antes de intereses e impuestos (EBIT)	-\$ 722,503	\$ 781,156	\$ 4,828,169

	Año 1	Año 2	Año 3
Intereses	\$ 76,868	\$ 54,821	\$ 25,734
Utilidad antes de impuestos	-\$ 799,371	\$ 726,335	\$ 4,802,434
Impuestos	\$ -	\$ 90,792	\$ 1,920,974
Utilidad neta	-\$ 799,371	\$ 635,543	\$ 2,881,461
% Utilidad neta	-57%	20%	37%

4.10 Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).

Son un instrumento de deuda bursátil emitido por Gobierno Federal. Se trata de pagarés que tiene el gobierno para recaudar fondos en un cierto plazo y que generan rendimientos a quienes invierten en ellos. Es uno de los instrumentos financieros con menos riesgo en México, ya que es el gobierno el que se compromete a devolver el dinero de la inversión y los rendimientos que se generen. Como su riesgo es menor, también su rendimiento es uno de los más bajos en comparación con otras alternativas de inversión que son más redituables, pero con mayor riesgo. Al invertir en ellos cubres tu dinero de la inflación y generas un retorno marginal encima de ésta.

CETES al 21 de abril de 2022	
	Porcentaje de rendimiento
A 28 días	6.50%
A 91 días	7.20%
A 182 días	7.74%
A 364 días	8.51%

4.11 Tasa de descuento anual.

Es un factor financiero que se utiliza para conocer el valor presente del dinero. Sirve para verificar la factibilidad de un proyecto de inversión, ya que, a partir de que logra determinar el valor que tiene hoy el dinero que se recibirá en el futuro, determina si una inversión será o no

conveniente. Cuanto más se apresure un inversionista en recuperar su dinero, menor valor tendrá este en el presente. Esto ocurre por no asumir el riesgo que conlleva la no certeza de lo que pueda ocurrir posteriormente.

Se tomó como referencia el porcentaje que los CETES ofrecen, por ser la inversión más segura y se agregó un 5% al valor que da el rendimiento a 364 días, por el riesgo de la elección de esta empresa. Es decir, la tasa de descuento anual que ofrece Ompachoa es de 13.51%.

4.12 Flujo libre de caja.

Conocido como flujo de efectivo o cash flow; determina los ingresos que se pueden generar durante un tiempo determinado, muestra las entradas y salidas de efectivo de nuestro negocio.

4.12.1 Flujo libre de caja descontado.

Traduce el cash flow futuro de la empresa en importes actuales fijando un tipo de descuento.

$$\text{Flujo libre de caja descontado} = \frac{F_t}{(1 + k)^t}$$

Donde:

F_t : flujo libre de caja.

t: periodo de tiempo.

k: tasa anual de descuento.

- **Escenario esperado:**

	Año 1	Año 2	Año 3
Utilidad neta	-\$ 710,493	\$ 1,037,441	\$ 3,657,788
Depreciación	\$ 86,057	\$ 86,057	\$ 86,057
Utilidad	-\$ 624,435	\$ 1,123,498	\$ 3,743,845

	Año 1	Año 2	Año 3
Actividades de inversión	-\$ 885,257	\$ -	\$ -
Actividades Financieras (crédito bancario)	\$ 300,000	\$ -	\$ -
Actividades Financieras (abono a capital)	-\$ 100,000	-\$ 100,000	-\$ 100,000
Flujo Libre de Caja	-\$ 1,309,692	\$ 1,023,498	\$ 3,643,845
Flujo Libre de caja descontado	-\$ 1,153,812	\$ 794,363	\$ 2,491,481

- **Escenario optimista:**

	Año 1	Año 2	Año 3
Utilidad neta	-\$ 440,720	\$ 947,606	\$ 4,046,599
Depreciación	\$ 86,057	\$ 86,057	\$ 86,057
Utilidad	-\$ 354,662	\$ 1,033,663	\$ 4,132,656
Actividades de inversión	-\$ 885,257	\$ -	\$ -
Actividades Financieras (crédito bancario)	\$ 300,000	\$ -	\$ -
Actividades Financieras (abono a capital)	-\$ 100,000	-\$ 100,000	-\$ 100,000
Flujo Libre de Caja	-\$ 1,039,919	\$ 933,663	\$ 4,032,656
Flujo Libre de caja descontado	-\$ 916,148	\$ 724,639	\$ 2,757,331

- **Escenario pesimista:**

	Año 1	Año 2	Año 3
Utilidad neta	-\$ 799,371	\$ 635,543	\$ 2,881,461
Depreciación	\$ 86,057	\$ 86,057	\$ 86,057
Utilidad	-\$ 885,428	\$ 721,600	\$ 2,967,518
Actividades de inversión	-\$ 885,257	\$ -	\$ -
Actividades Financieras (crédito bancario)	\$ 300,000	\$ -	\$ -
Actividades Financieras (abono a capital)	-\$ 100,000	-\$ 100,000	-\$ 100,000
Flujo Libre de Caja	-\$ 1,570,658	\$ 621,600	\$ 2,867,518
Flujo Libre de caja descontado	-\$ 1,383,742	\$ 482,440	\$ 1,960,667

4.13 Valor Presente Neto (VPN).

Es un criterio de inversión que consiste en actualizar el valor del dinero en el tiempo. Para ello trae todos los flujos de caja al momento presente descontándolos a un tipo de interés determinado.

Se calcula de la siguiente manera:

$$VPN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)^1} \pm \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

Donde:

I_0 : inversión inicial.

F_t : flujos libres de caja.

F_n : flujos libres de caja del período «n».

k : tasa anual de descuento.

$$VPN_{Esperado} = -1,185,257 + \frac{-1,309,692}{(1+13.51\%)^1} + \frac{1,023,498}{(1+13.51\%)^2} + \frac{3,643,845}{(1+13.51\%)^3}$$

$$VPN_{Esperado} = 946,774$$

$$VPN_{Optimista} = -1,185,257 + \frac{-1,039,919}{(1+13.51\%)^1} + \frac{933,663}{(1+13.51\%)^2} + \frac{4,032,656}{(1+13.51\%)^3}$$

$$VPN_{Optimista} = 1,380,565$$

$$VPN_{Pesimista} = -1,185,257 + \frac{-1,570,685}{(1+13.51\%)^1} + \frac{621,600}{(1+13.51\%)^2} + \frac{2,867,518}{(1+13.51\%)^3}$$

$$VPN_{Pesimista} = -125,892$$

Las VPN positivas, como en los escenarios “esperado” y “optimista”, indican que sus tasas anuales de descuento ofrecen un valor mayor al

13.51% esperado. El valor negativo de VPN revela que la rentabilidad de este proyecto, en esas condiciones será menor a la esperada.

4.14 Tasa Interna de Retorno (TIR).

Nos va a proporcionar la medida de la rentabilidad de la empresa; la tasa de interés que *Ompachoa* ofrece a quien invierta su dinero. La TIR, es la tasa de interés que hace que el VPN sea igual a cero.

$$VPN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1 + TIR)^1} \pm \dots + \frac{F_n}{(1 + TIR)^n} = 0$$

$$VPN_{Esperado} = -1,185,257 + \frac{-1,309,692}{(1 + TIR_{Esperado})^1} + \frac{1,023,498}{(1 + TIR_{Esperado})^2} + \frac{3,643,845}{(1 + TIR_{Esperado})^3} = 0$$

$$TIR_{Esperado} = 32\%$$

$$VPN_{Optimista} = -1,185,257 + \frac{-1,039,919}{(1 + TIR_{Optimista})^1} + \frac{933,663}{(1 + TIR_{Optimista})^2} + \frac{4,032,656}{(1 + TIR_{Optimista})^3} = 0$$

$$TIR_{Optimista} = 41\%$$

$$VPN_{Pesimista} = -1,185,257 + \frac{-1,570,685}{(1 + TIR_{Pesimista})^1} + \frac{621,600}{(1 + TIR_{Pesimista})^2} + \frac{2,867,518}{(1 + TIR_{Pesimista})^3} = 0$$

$$TIR_{Pesimista} = 11\%$$

Como se esperaba con los valores de VPN positivos, la rentabilidad de este proyecto es mayor a 13.51%, se conoce que es de 32% para el caso "esperado" y 41% para el "optimista". Ahora se conoce que el valor

de VPN negativo para el caso "pesimista", que es porque el índice de rentabilidad es del 11%, menor al esperado.

4.15 Índice de Rentabilidad (IR).

Conocido alternativamente como relación costo / beneficio, es el resultado del cociente del valor presente de los flujos de efectivo futuros entre la inversión inicial del proyecto. Representa la cantidad de dinero que se gana por cada peso invertido.

$$IR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t}}{I_0} = \frac{\frac{F_1}{(1+k)^1} \pm \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}}{I_0}$$

$$IR_{Esperado} = \frac{\frac{-1,309,692}{(1+13.51\%)^1} + \frac{1,023,498}{(1+13.51\%)^2} + \frac{3,643,845}{(1+13.51\%)^3}}{1,185,257} = \mathbf{1.80}$$

$$IR_{Optimista} = \frac{\frac{-1,039,919}{(1+13.51\%)^1} + \frac{933,663}{(1+13.51\%)^2} + \frac{4,032,656}{(1+13.51\%)^3}}{1,185,257} = \mathbf{2.16}$$

$$IR_{Pesimista} = \frac{\frac{-1,570,685}{(1+13.51\%)^1} + \frac{621,600}{(1+13.51\%)^2} + \frac{2,867,518}{(1+13.51\%)^3}}{1,185,257} = \mathbf{0.89}$$

El resultado del caso "pesimista" es un signo de alarma, habla de que se invertirá más de lo que obtendrá. $IR_{Esperado}$ e $IR_{Esperado}$ representa que por cada peso invertido, se tendrá una ganancia de 80 centavos y 1.16 pesos respectivamente.

4.16 Retorno de la Inversión (ROI).

Se trata del porcentaje de ganancias o pérdidas que podemos obtener en función de la cantidad de dinero que invertimos.

$$ROI = \frac{\text{Ingresos generados} - \text{Inversión realizada}}{\text{Inversión realizada}} \times 100$$

$$ROI_{Esperado} = \frac{(-1,153,812 + 794,363 + 2,491,481) - 1,185,257}{1,185,257} \times 100 = \mathbf{80\%}$$

$$ROI_{Optimista} = \frac{(-916,148 + 724,639 + 2,757,331) - 1,185,257}{1,185,257} \times 100 = \mathbf{116\%}$$

$$ROI_{Pesimista} = \frac{(-1,383,742 + 482,440 + 1,960,667) - 1,185,257}{1,185,257} \times 100 = \mathbf{-11\%}$$

Los ingresos generados se calcularon como la suma de los flujos libres de caja descontados, para que ofrezca un panorama más real. En los dos primeros escenarios, la inversión generan más ingresos que gastos. En el escenario "pesimista", la empresa estaría perdiendo dinero.

4.17 Payback.

Es el tiempo de retorno desde la inversión inicial hasta el momento que los rendimientos acumulados se tornan iguales al valor de esa inversión.

Se deberá calcular el flujo libre de caja acumulado de cada año para conocer entre qué año se recupera la inversión; dividimos el absoluto del último flujo de caja acumulado negativo, entre el flujo libre de caja del siguiente año y le sumamos el número de periodo en que dio ese cambio.

$$Payback = ABS \left(\frac{\text{Último flujo libre de caja negativo}_{acumulado}}{\text{Siguiete flujo libre de caja}} \right) + \text{Año del último flujo libre de caja negativo}$$

- **Escenario esperado:**

Periodo	Flujo Libre de Caja	Flujo Libre de caja acumulado
0	-\$ 1,185,257	
1	-\$ 1,309,692	-\$ 2,494,949
2	\$ 1,023,498	-\$ 1,471,451
3	\$ 3,643,845	\$ 2,172,394

$$Payback_{Esperado} = ABS\left(\frac{-1,471,451}{3,643,845}\right) + 2 = 2.40 \text{ años} \approx 2 \text{ años y 5 meses}$$

- **Escenario optimista:**

Periodo	Flujo Libre de Caja	Flujo Libre de caja acumulado
0	-\$ 1,185,257	
1	-\$ 1,039,919	-\$ 2,225,176
2	\$ 933,663	-\$ 1,291,513
3	\$ 4,032,656	\$ 2,741,143

$$Payback_{Optimista} = ABS\left(\frac{-1,291,513}{4,032,656}\right) + 2 = 2.32 \text{ años} \approx 2 \text{ años y 4 meses}$$

- **Escenario pesimista:**

Periodo	Flujo Libre de Caja	Flujo Libre de caja acumulado
0	-\$ 1,185,257	
1	-\$ 1,570,685	-\$ 2,755,942
2	\$ 621,600	-\$ 2,134,341
3	\$ 2,867,518	\$ 733,176

$$Payback_{Pesimista} = ABS\left(\frac{-2,134,341}{2,867,518}\right) + 2 = 2.74 \text{ años} \approx 2 \text{ años y 9 meses}$$

4.18 Payback descontado.

Equivale al payback, pero descontando los flujos de caja.

Payback descontado

$$= ABS\left(\frac{\text{Último flujo libre de caja descontado negativo}_{\text{acumulado}}}{\text{Siguiete flujo libre de caja descontado}}\right)$$

+ Año del último flujo libre de caja descontado negativo

- **Escenario esperado:**

Periodo	Flujo Libre de Caja Descontado	Flujo Libre de Caja Descontado Acumulado
0	-\$ 1,185,257	
1	-\$1,153,812	-\$2,339,069

Periodo	Flujo Libre de Caja Descontado	Flujo Libre de Caja Descontado Acumulado
2	\$794,363	-\$1,544,706
3	\$2,491,481	\$946,774

$$\text{Payback descontado}_{\text{Esperado}} = \text{ABS} \left(\frac{-1,544,706}{2,491,481} \right) + 2 = 2.62 \text{ años}$$

$\approx 2 \text{ años y } 7 \text{ meses}$

- **Escenario optimista:**

Periodo	Flujo Libre de Caja Descontado	Flujo Libre de Caja Descontado Acumulado
0	-\$ 1,185,257	
1	-\$916,148	-\$2,101,404
2	\$724,639	-\$1,376,765
3	\$2,757,331	\$1,380,565

$$\text{Payback descontado}_{\text{Optimista}} = \text{ABS} \left(\frac{-1,376,765}{2,757,331} \right) + 2 = 2.50 \text{ años}$$

$\approx 2 \text{ años y } 6 \text{ meses}$

- **Escenario pesimista:**

Periodo	Flujo Libre de Caja Descontado	Flujo Libre de Caja Descontado Acumulado
0	-\$ 1,185,257	
1	-\$1,383,742	-\$2,568,998
2	\$482,440	-\$2,086,559
3	\$1,960,667	-\$125,892

$$\text{Payback descontado}_{\text{Pesimista}} = \text{NULO}$$

El Payback descontado del escenario "pesimista" se ha catalogado como nulo, debido a que no se logra recuperar esa inversión en los 3 años de proyección. El Payback descontado está relacionado con valor de VPN debido a que ambos actualizan los flujos a una misma tasa de descuento (la rentabilidad mínima exigida por el inversor), y recordemos que el VPN nos arrojó un valor negativo, ya que su TIR fue de 11%, valor inferior al exigido del 13.51%.

5. Conclusiones.

Para iniciar una empresa se deben considerar varios puntos clave para no terminar con la sorpresa de que el proyecto, tal y como se imaginaba, no era rentable. En este sentido Ompachoa, ha estudiado la viabilidad técnica y operativa, pero sobre todo, la financiera.

Se tiene claro que no se crea un nuevo mercado, la demanda por este tipo de servicio ha crecido los últimos años y existe competencia tanto directa como de productos sustitutos; este plan de negocio nos ha enseñado a no competir por precio, nuestro valor estará en la calidad del servicio y el personal profesional.

Es posible iniciar este proyecto desde el punto de vista técnico, pues los requerimientos de activos fijos, (de donde deriva una parte del análisis financiero), se pueden comprar y ser entregados sin problemas debido nuestra excelente ubicación.

El análisis financiero es medular para las organizaciones, en especial para Ompachoa, se ha creado un documento realista que muestra las capacidades y limitaciones con que se cuenta.

Ha destacado que la utilidad neta del primer año no existe en ninguno de los escenarios, y aunque eso no es lo ideal, es completamente normal que suceda así porque lleva tiempo establecer una presencia en el mercado y generar suficientes ingresos para cubrir los costos.

De la mano de los indicadores financieros podemos tomar una decisión racional; aprendimos que el valor del dinero en el tiempo asume que, un peso hoy vale más que un peso mañana, porque hoy se puede invertir. Algunos indicadores que tiene en cuenta ese cambio de valor son

el VPN, TIR, IR y ROI (pues consideramos como ingresos generados, los flujos libres de caja descontados).

En dos de los tres escenarios planteados, se obtuvieron valores positivos de VPN, lo que nos indica que la rentabilidad será mayor a la esperada (13.51%), 32% para el caso "esperado" y 41% para el "optimista", (datos obtenidos al calcular la TIR). Por el contrario, el escenario que obtuvo un valor negativo de VPN señala una rentabilidad inferior a la deseada, con el indicador TIR, se conoció que es del 11%, la cual no está mal, pues es incluso mayor que la que se ofrece al invertir en CETES.

Es muy importante analizar la probabilidad de beneficio que puede representar este proyecto; con los IR conocimos que se pueden llegar a ganar 80 centavos por cada peso invertido en el primer escenario, y obtener \$1.16 en el segundo escenario. Desafortunadamente existe el riesgo de que en el tercer escenario el proyecto cueste el más de lo que nos puede ofrecer. Estas cifras coinciden con los valores de ROI (80% escenario esperado, 116% optimista y -11% para el pesimista) convirtiendo esta inversión atractiva en dos de los tres escenarios.

El indicador seleccionado para conocer el tiempo de recuperación de la inversión fue el Payback descontado, el cual nos habla de un máximo de 2 años y 7 meses en el escenario esperado, 2 ½ años en el optimista, pero también refleja que la inversión, en su peor escenario, podría no recuperarse en los tres años proyectados.

Tras la investigación realizada, la evaluación final que se ha obtenido de este plan de negocio es que, erigir un centro de fisioterapia como Ompachoa, en la Ciudad de México no es un sueño imposible, pero hay que ser muy inteligentes. Los números que arroja el análisis financiero ampara su viabilidad a pesar de que en el primer año no se

tienen utilidades por la puesta en marcha del negocio, pero estas se empezarán a reflejarán a partir del segundo año.

Es cierto también que hay números que lo colocan como una pérdida de tiempo, dinero y esfuerzos, pero hay que resaltar que el sector financiero no es estático, aunque todos los indicadores financieros hubieran sido favorables, debes pensar constantemente en qué puedes hacer para mejorar tu proyecto, a esto nos referimos cuando hablamos de ser inteligentes. Al decidir invertir en este proyecto, (o cualquiera), uno se debe comprometer a actualizar todos tus análisis a medida que pasa el tiempo y se avanza en su desarrollo, ir creando estrategias día a día que no solo no te lleven a la quiebra, si no que te puedan dar mejores frutos.

Para la autora de esta tesina, saber que puede emprender un negocio rentable y al mismo tiempo contribuir a eliminar la barrera que existe entre los pacientes que requieren fisioterapia y el tiempo de espera para su atención es aún máspreciado, porque no hay nada tan importante y valioso como la salud.

6. Referencias bibliográficas.

- Gallego, T. (2007). Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia. España: Panamericana.
- Alfaro, P., Balan, A., et al. (2012). Manual de fisioterapia clínica instrumental. 2022, de Universidad Autónoma de Campeche, Facultad de Enfermería. Sitio web: https://fe.uacam.mx/view/download?file=66/adjuntos/Manual_de_Fisioterapia_Clinica_Instrumental.pdf&tipo=paginas
- World Confederation for Physical Therapy (WCPT). (2019). Descripción de la Fisioterapia: Declaración de política. Febrero 2022, de World Confederation for Physical Therapy (WCPT). Sitio web: https://world.physio/sites/default/files/2021-05/PS-2019-Description-of-PT-Spanish_0.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Rehabilitación. Febrero, 2022, de Organización Mundial de la Salud. Sitio web: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>
- World Physiotherapy. (2020). Respuesta Mundial de la Fisioterapia al COVID-19, Informe 5. Febrero 2020, de World Physiotherapy. Sitio web: https://world.physio/sites/default/files/2020-10/COVID-19_Briefing_Paper-5_Spanish_final_0.pdf
- Mora, M. (2022). Niveles socioeconómicos en México. Abril, 2022, de Rankia. Sitio web: <https://www.rankia.mx/blog/mejores-opiniones-mexico/3095882-niveles-socioeconomicos-mexico>
- Lazcano, C. (2020). Conferencia - "Introducción a la Fisioterapia "Antecedentes y retos frente a una nueva demanda sanitaria". Febrero 2022, de Cómputo Biblioteca FM UNAM. Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=p1HXfw2pFEE>

- Guzmán-González JM. (2016). Presente y futuro de la rehabilitación en México. Febrero 2022, de Cirugía y Cirujanos, Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía. Sitio web: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-cirujanos-139-pdf-S0009741116300135>
- Secretaría de Salud. (2018). 335. Se crea la unidad de investigación nacional en fisioterapia. Febrero 2022, de Secretaría de Salud. Sitio web: <https://www.gob.mx/salud/prensa/335-se-crea-la-unidad-de-investigacion-nacional-en-fisioterapia?idiom=es>
- Sanofi. (2021). COVID-19 Resalta la Importancia del Autocuidado como la Primera Línea de Defensa. Febrero 2022, de Sanofi. Sitio web: <https://www.sanofi.com.mx/es/centrodeinformacion/covid-19-importancia-del-autocuidado>
- Montes de Oca, V. (2021). México, en proceso de envejecimiento. Febrero, 2022, de Dirección General de Comunicación Social, UNAM. Sitio web: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2021_574.html
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). En la Ciudad de México somos 9 209 944 habitantes: censo de población y vivienda 2020. Febrero, 2022, de INEGI. Sitio web: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020_CdMx.pdf
- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la CDMX (PAOT). (2021). Ley de establecimientos mercantiles para la Ciudad de México. Febrero, 2022, de PAOT. Sitio web: https://paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2021/LEY_ESTAB_MERCANTILE_S_02_03_2021.pdf
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1984). Ley General de Salud. Marzo 2022, de Diario Oficial de la Federación. Sitio web: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGS.pdf>

- De La Madrid, Miguel. (1986). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica. Marzo 2022, de Diario Oficial de la Federación. Sitio web: https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2018-11/Reglamento_Ley_General_Salud_Prestacion_Atencion_Medica.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2018. Marzo 2022, de INEGI. Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2018/#Tabulados>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2020. Marzo 2022, de INEGI. Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2020/#Tabulados>
- Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México, (SEDECO). (2019). Apertura de negocios. Marzo 2022, de SEDECO. Sitio web: <https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/Apertura%20de%20Negocios.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México. SCIAN. Marzo 2022, de INEGI. Sitio web: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825099695.pdf
- Way2net, P. (2021, julio 7). Estadísticas de Redes Sociales en Mexico 2021. Agencia de Marketing Digital Way2net. <https://www.way2net.com/2021/07/estadisticas-de-redes-sociales-en-mexico-2021/>
- (S/f). (2021). Tendencias digitales 2021. Hootsuite. Sitio web: <https://www.hootsuite.com/es/recursos/tendencias-digitales-2021>

- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2019). Uso de las TIC y actividades por Internet en México. Marzo 2022, de IFT. Sitio web: <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/usodeinternetenmexico.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Nueva Edición. Cifras durante el Segundo Trimestre de 2021. Marzo 2022, De INEGI. Sitio Web: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/enoe_n_nota_tecnica_trim2_2021.pdf
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). (Septiembre, 2021). Ciudad de México. Información Laboral. Marzo 2022, De STPS. Sitio Web: <https://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/perfiles/perfil%20distrito%20federal.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Comunicado de Prensa. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, 2020. Marzo 2022, De INEGI. Sitio Web: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH_2020.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2020. Marzo 2022, De INEGI. Sitio Web: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2020/#Tabulados>