

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**PLAN DE NEGOCIO PARA LA INSTALACIÓN DE UNA CLÍNICA
ESPECIALIZADA EN REUMATOLOGÍA EN LA PROVINCIA DE
CHICLAYO**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTORES:

**CENTURION VEGA, LUIS ANDERSON
HUAMANCHUMO MERINO, ROBERTO CARLOS**

Chiclayo, 2 de octubre de 2018

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA INSTALACIÓN DE UNA
CLÍNICA ESPECIALIZADA EN REUMATOLOGÍA EN LA
PROVINCIA DE CHICLAYO**

PRESENTADA POR:

**CENTURION VEGA, LUIS ANDERSON
HUAMANCHUMO MERINO, ROBERTO CARLOS**

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el Título de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

APROBADA POR:

(Mgtr. César Roncal Díaz)

PRESIDENTE

(Ing. Martín Mares Ruíz)

SECRETARIO

(Mgtr. Rafael Martel Acosta)

ASESOR

Dedicatoria

A mi novia e hijos que siempre están a mi lado brindándome ese apoyo emocional e incondicional para salir adelante. A mis padres ya que ellos son fuente de inspiración para seguir luchando por mis objetivos sin sucumbir, y a mis hermanos quienes día a día están conmigo brindándome fortaleza y entusiasmo para mantenerme férreo antes los obstáculos que puedan afectar mis propósitos.

Roberto

A mis padres y hermanos, por el amor incondicional y el constante apoyo que me brindan en cada paso y decisión que doy para cumplir con mis objetivos en la vida.

Luis

Agradecimiento

Agradecer primero a Dios, por darnos la vida. A nuestros padres por ese apoyo incondicional que nos brindan siempre, por su comprensión y sobre todo por esa fortaleza que nos transmiten a través de sus consejos para nunca rendirnos ante las adversidades sino mantenernos firmes y con la mirada al frente apuntando siempre hacia nuestras metas. A nuestros asesores Rafael Martel, Sandra Loayza y Fernando Arriola, por enseñarnos día a día, por darnos siempre su paciencia, su tiempo, lo cual contribuyó considerablemente a que se realice con éxito nuestra tesis.

Roberto y Luis

Resumen

En este trabajo se elaboró un plan de negocio para la creación de una clínica especializada en reumatología; “OSTEONOR”, ubicada en la provincia de Chiclayo para atención de los tres distritos pertenecientes a esta provincia. Este plan de negocio dirigido al segmento socioeconómico AB y C; parte de la idea de que existen ineficiencias en tratamientos y un creciente avance de enfermedades reumáticas en la población lambayecana. Por lo tanto, el objetivo de la investigación es determinar la viabilidad para la creación de una clínica especializada en reumatología realizándose para esto diferentes estudios: Planificación estratégica, estudio de mercado, plan técnico y operativo, estudio organizacional y un estudio económico y financiero.

Para identificar la viabilidad de mercado, se desarrolló una investigación de mercado aplicando; en primer lugar, encuestas piloto para determinar el nivel de aceptación y fracaso, y así hallar el tamaño de muestra que sirvieron para las encuestas oficiales. Además, se calcularon los costos y gastos implicados en la operatividad de la clínica. Se determinó que la inversión realizada en un periodo de tiempo se muestra atractiva, expresado en términos económicos y de rentabilidad. La inversión inicial es S/. 1, 159,897.22 obteniendo un Valor Actual Neto (VAN) de S/. 1, 005,528.2 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 60.6%, datos que representan rentabilidad sobre la inversión de los accionistas.

Palabras clave: Clínica, Reumatología, Segmento, Viabilidad.

Abstract

In this paper was elaborated a business plan for the creation of a specialized clinic in rheumatology; "OSTEONOR", it is located in the province of Chiclayo for the attention of the three districts belonging to this province. This business plan targets the socioeconomic segment AB and C; part of the idea that there are inefficiencies in the treatments and an increasing advance of rheumatic diseases in the population of Lambayecan. Therefore, the objective of the research is to determine the viability for the creation of a specialized clinic in rheumatology, performing different studies for this: strategic planning, market study, technical and operational plan, organizational study and an economic and financial study.

To identify market viability, it was made a market research by applying; first, pilot surveys to determine the level of acceptance and failure, and thus find the sample size that was used for official surveys. In addition, the costs and expenses involved in the operation of the clinic were calculated. It was determined that the investment made in a period of time is attractive, expressed in economic terms and profitability. The initial investment is S /. 1, 159,897.22 obtaining a Net Present Value (NPV) of S /. 1, 005,528.2 and an Internal Rate of Return (IRR) of 60.6%, data that represent profitability on the investment of the shareholders.

Keywords: Clinic, Rheumatology, Segment, Viability.

Índice

Dedicatoria

Agradecimiento

Resumen

Abstract

I. Introducción.....	14
II. Marco teórico.....	20
2.1. Antecedentes	20
2.2. Bases teóricas científicas.....	22
2.2.1. Reumatología	22
2.2.2. Sistemas de salud	22
2.2.3. Plan de negocio	22
2.2.4. Modelo Lean Canvas.....	22
III. Metodología.....	23
3.1. Tipo y nivel de investigación	23
3.2. Diseño de investigación	23
3.3. Población, muestra y muestreo.....	24
3.3.1. Población.....	24
3.3.2. Muestreo.....	24
3.3.3. Muestra.....	26
3.4. Criterios de selección	26
3.5. Operacionalización de variables.....	27
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.7. Procedimiento.....	29
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	29
3.9. Matriz de consistencia.....	30
IV. Resultados y discusión	31
4.1. Viabilidad estratégica	31
4.1.1. Análisis Interno	31
4.1.2. Análisis externo.....	34
4.1.3. Matriz FODA	40
4.1.4. Matriz de Evaluación de Factores Internos	41

4.1.5.	Matriz de Evaluación de Factores externos (EFE).....	42
4.1.6.	Matriz del Perfil Competitivo (MPC)	43
4.1.7.	Matriz de la posición estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)	44
4.1.8.	Matriz Interna y Externa (IE).....	45
4.1.9.	Matriz de Estrategia Principal	46
4.1.10.	Matriz de Planeación Estratégica Cuantitativa (MPEC)	47
4.1.11.	Axiología de la empresa	48
4.1.12.	Objetivos estratégicos	49
4.2.	Viabilidad de mercado	51
4.2.1.	Segmentación de Mercado	51
4.2.2.	Plan de Marketing Estratégico	52
4.2.3.	Tipos de Mercado.....	53
4.2.4.	Mezcla de Mercadotecnia.....	54
4.2.5.	Estrategias de Comercialización	56
4.2.6.	Investigación de Mercado	57
4.2.7.	Resultados de la encuesta	57
4.3.	Viabilidad técnica – operativa.....	63
4.3.1.	Localización (Macro – Micro localización).....	63
4.3.2.	Lambayeque generalidades	64
4.3.3.	Macro localización	65
4.3.4.	Micro localización.....	68
4.3.5.	Tamaño del negocio (relacionado con variables de mercado, tecnología, capital, materia prima e insumos)	71
4.3.6.	Distribución física	74
4.3.7.	Diagrama de flujos y procesos	75
4.3.8.	Requerimiento de mano de obra.....	76
4.3.9.	Requerimiento de Maquinarias, equipos, muebles y otros artículos.....	77
4.3.10.	Requerimiento de insumos y utilería.....	79
4.3.11.	Requerimiento de servicios	80
4.3.12.	Capacidad del proyecto	80
4.3.13.	Programa de producción.....	81
4.3.14.	Presupuesto de construcción	82
4.4.	Viabilidad Organizacional y de personas.....	84

4.4.1. Aspecto legal	84
4.4.2. Tipo de empresa, características técnicas de la empresa.....	86
4.4.3. Estructura orgánica y funcional de la empresa.....	89
4.4.4. Políticas de la empresa	91
4.4.5. Aspectos legales	92
4.5. Viabilidad económica – financiera.....	93
4.5.1. Estructura de la inversión	93
4.5.2. Financiamiento	99
4.5.3. Presupuesto de Ingresos	101
4.5.4. Punto de equilibrio	103
4.5.5. Instrumentos de Evaluación Financiera	105
V. Conclusiones	109
VI. Recomendaciones	111
VII. Lista de referencias	112
VIII. Anexos	114

Índice de tablas

Tabla 1	Hospitalizaciones de Hombres, según causa de morbilidad y grupo de edad, 2007 – 2012	15
Tabla 2	Hospitalizaciones de Mujeres, según causa de morbilidad y grupo de edad, 2007 – 2012	16
Tabla 3	Análisis de Morbilidad en Lambayeque (Sistema osteomuscular/reumatología)...	16
Tabla 4	Causas de Exclusión en Salud.....	17
Tabla 5	Tamaño de población según niveles socioeconómicos A, B y C de la provincia de Chiclayo.....	24
Tabla 6	Resultado de la encuesta piloto	24
Tabla 7	Muestreo Estratificado	25
Tabla 8	Operacionalización de Variables.....	27
Tabla 9	Matriz de consistencia.....	30
Tabla 10	Cadena de valor de los servicios	31
Tabla 11	Diseño del Modelo de Negocio.....	33
Tabla 12	Población de la región de Lambayeque	37
Tabla 13	Distribución de personas según NSE 2015 – Departamento Lambayeque.....	37
Tabla 14	Evaluación de los niveles socioeconómicos versión modificada 2011 – 2012 (Lambayeque).....	37
Tabla 15	Matriz FODA	40
Tabla 16	Matriz EFI.....	41
Tabla 17	Matriz EFE.....	42
Tabla 18	Matriz EFE.....	43
Tabla 19	Matriz PEYEA	44
Tabla 20	Matriz IE	45
Tabla 21	Matriz de Estrategia Principal.....	46
Tabla 22	Matriz PEC.....	47
Tabla 23	Matriz de Segmentación.....	51
Tabla 24	Mercado disponible según niveles socioeconómicos A, B y C de la provincia de Chiclayo.....	53
Tabla 25	Tamaño de población que padece de enfermedades reumáticas según niveles socioeconómicos A, B y C de la provincia de Chiclayo.....	54

Tabla 26	Precios de los servicios	55
Tabla 27	Motivos por los que se atiende en un centro médico privado y, sí son o no responsables del hogar	57
Tabla 28	Motivo por el que se atiende en un centro médico privado	58
Tabla 29	Enfermedad que padece	59
Tabla 30	Servicio elegido para detención de la enfermedad.....	60
Tabla 31	Gasto por consulta.....	61
Tabla 32	Aceptación de la clínica reumatológica con servicios integrados.....	62
Tabla 33	Ponderación de factores de macro localización	67
Tabla 34	Calificación de factores de macro localización.....	67
Tabla 35	Selección de localización entre las provincias Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe	68
Tabla 36	Ponderación de factores de micro localización	69
Tabla 37	Calificación de factores de micro localización	69
Tabla 38	Selección de localización entre las provincias Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe	70
Tabla 39	Análisis de Morbilidad en Chiclayo (Sistema osteomuscular/reumatología)	73
Tabla 40	Requerimiento de Mano de Obra	76
Tabla 41	Requerimiento de equipos (Área de consulta médica).....	77
Tabla 42	Requerimiento de equipos (área de fisioterapia).....	78
Tabla 43	Requerimientos de equipos (área de recepción).....	78
Tabla 44	Requerimiento de equipos (área de imágenes).....	79
Tabla 45	Requerimiento de insumos y utilería.....	79
Tabla 46	Requerimiento de servicios	80
Tabla 47	Capacidad de Producción	80
Tabla 48	Demanda total del negocio.....	81
Tabla 49	Demanda del servicio de consulta médica	81
Tabla 50	Demanda del servicio de radiología	82
Tabla 51	Demanda del servicio de fisioterapia	82
Tabla 52	Presupuesto de construcción	83
Tabla 53	Blindaje para sala de radiología	84
Tabla 54	Inversión en área de consulta	93
Tabla 55	Inversión en área de fisioterapia	94

Tabla 56	Inversión en área de radiología – imagenología	94
Tabla 57	Inversión en el área de recepción y sala de espera.....	95
Tabla 58	Terreno, presupuesto de construcción y costo de blindaje antirradiación	95
Tabla 59	Inversión fija intangible	95
Tabla 60	Capital de trabajo (2 meses).....	96
Tabla 61	Costos de insumos y utilería	96
Tabla 62	Gastos generales.....	97
Tabla 63	Gastos generales.....	97
Tabla 64	Gastos de mantenimiento	97
Tabla 65	Inversión Total	98
Tabla 66	Detalle de préstamo.....	99
Tabla 67	Cronograma de Pagos	99
Tabla 68	Ingreso por servicio de consulta.....	101
Tabla 69	Ingreso por servicio de radiología.....	102
Tabla 70	Ingreso por servicio de fisioterapia	102
Tabla 71	Punto de equilibrio por productos	103
Tabla 72	Costo Variable Unitario	104
Tabla 73	Costos Fijos.....	104
Tabla 74	Estado de Resultados Proyectado.....	105
Tabla 75	Estado de Flujo de Efectivo Proyectado	106
Tabla 76	Costo Promedio Ponderado del Capital	107
Tabla 77	Cálculo del costo de oportunidad.....	107
Tabla 78	Flujo de Caja Económico	107
Tabla 79	Flujo de Caja Financiero	108

Índice de figuras

Figuras 1 Enfermedades reumáticas frecuentes, diferencias por edad y sexo	15
Figuras 2: Motivos por los que se atiende en un centro médico privado y, sí son o no responsables del hogar	58
Figuras 3: Motivo por el que se atiende en un centro médico privado	59
Figuras 4: Enfermedad que padece	60
Figuras 5: Servicio elegido para la detención de la enfermedad.....	61
Figuras 6: Gasto promedio en consulta médica	62
Figuras 7: Aceptación de la clínica reumatológica con servicios integrados.....	63
Figuras 8: Ubicación del departamento de Lambayeque	65
Figuras 9: Ubicación física.....	70
Figuras 10: Mapa de ubicación de la clínica distrito de Chiclayo	71
Figuras 11: Plano de la clínica	74
Figuras 12: Diagrama de procesos	75
Figuras 13: Organigrama estructural.....	90
Figuras 14: Organigrama Funcional.....	90
Figuras 15: Edad.....	118
Figuras 16: Sexo.....	119
Figuras 17: Grado de instrucción	120
Figuras 18: Vidrios plomados	121
Figuras 19: Ventanas plomadas.....	121
Figuras 20: Puerta plomada.....	122
Figuras 21: Paredes plomadas	122
Figuras 22: Trajes blindados para radiología	123
Figuras 23: Equipo de radiología digital	123
Figuras 24: Equipo de densitometría ósea.....	124

I. Introducción

En Latinoamérica, ya desde hace varios años se viene presentando un proceso de cambio dinámico en la frecuencia y magnitud de indicadores demográficos como mortalidad y morbilidad (enfermedades). Esto ha generado un gran dilema, ya que no se han superado los problemas de educación, ni los problemas relacionados a la pobreza; y ya se está enfrentando simultáneamente al reto de las patologías. Entre estas se encuentran las enfermedades crónico-degenerativas y de ellas son especialmente relevantes las reumáticas.

Todos los especialistas en reumatología son conscientes de las grandes cifras que reflejan el impacto global de las enfermedades músculo-esqueléticas. Se ha estimado que aproximadamente el 10% de la población general padece alguna enfermedad reumática; estas enfermedades ocupan uno de los primeros diez motivos de invalidez total en países como Estados Unidos, Canadá y México.

Este tipo de enfermedades ha impuesto desafíos muy importantes en los sistemas de salud y con frecuencia los exiguos recursos se utilizan para satisfacer necesidades urgentes, más no para atender otros problemas de tipo emergentes. Un recurso básico y fundamental del cual se carece, es el humano (médicos especialistas); es así, que las sociedades de reumatología en América Latina reconocen en la actualidad que el número de reumatólogos es insuficiente para atender las enfermedades reumáticas más urgentes (Cardiel, 2010).

En el Perú, las enfermedades reumáticas constituyen un gran factor generador de morbilidad en la población. La Sociedad Peruana de Reumatología (2011) estima que el 40% de los peruanos padece una de las más de 200 enfermedades reumáticas que pueden afectar a cualquier edad (niños, adolescentes y adultos), las cuales resultan ser la principal causa de dolor, deformidad y discapacidad en el país. Se han considerado seis enfermedades de especial relevancia: La artritis reumatoide con mayor prevalencia en el adulto joven, la osteoporosis en mujeres post-menopáusicas y ancianos, la osteoartritis en el adulto mayor, la fibromialgia en el adulto joven, la espondiloartropatía seronegativa en el adulto joven; y, por último, la artritis crónica juvenil en niños y adultos jóvenes (ver figura 1). Este tipo de enfermedades, por lo general, no aumentan la tasa de mortalidad a corto plazo, es por ello que no se toman en cuenta dentro de las prioridades de salud y educación. Sin embargo, se está reconociendo cada vez más

su impacto en la calidad de vida y costos económicos en quienes las padecen. Asimismo, el Ministerio de Salud (2012) en su informe señala que se han presentado 39202 hospitalizaciones de hombres y 2819 de mujeres (ver tabla 1 y 2).

	HOMBRE	MUJER
Niño	Hemofilia	Fiebre reumática
Adulto joven	Artritis reactiva	Artritis crónica juvenil
Edad media	Espondilitis anquilosante	Artritis psoriásica
Anciano	Gota	Lupus eritematoso sistémico
		Artritis reumatoide
		Artritis reumatoide
		Osteoartritis
		Artritis asociadas a enfermedades malionas

Figuras 1 Enfermedades reumáticas frecuentes, diferencias por edad y sexo

Fuente: MEDIFAM, 2002; 12: 266-271

Tabla 1

Hospitalizaciones de Hombres, según causa de morbilidad y grupo de edad, 2007 – 2012

Causa de morbilidad /Grupo de edad	2007	2008	2009	2010	2 011	2012
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido	2 756	2 635	2 550	2 703	2 662	2 618
Menores de 15 años	775	627	521	537	520	520
De 15 a 24 años	408	390	417	437	385	372
De 25 a 49 años	918	932	909	946	1 003	891
50 y más años	655	686	703	783	754	835

Fuente: Ministerio de Salud (MINSA) - Oficina General de Estadística e Informática.

Tabla 2

Hospitalizaciones de Mujeres, según causa de morbilidad y grupo de edad, 2007 – 2012

Causa de morbilidad /Grupo de edad	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido	3 073	2 897	2 951	3 000	2 895	2 819
Menores de 15 años	538	411	413	409	432	404
De 15 a 24 años	491	485	431	452	419	407
De 25 a 49 años	1 083	1 071	1 159	1 095	1 037	967
50 y más años	961	930	948	1 044	1 007	1 041

Fuente: Ministerio de Salud (MINSa) - Oficina General de Estadística e Informática.

En la región de Lambayeque, la gerencia Regional de Salud (2012) señala que, las enfermedades del sistema osteomusculares han afectado a 18130 personas las cuales han requerido de consulta externa en los distintos establecimientos de salud, ocupando así el quinto lugar en el cuadro de morbilidad general (Ver Tabla 3).

Tabla 3

Análisis de Morbilidad en Lambayeque (Sistema osteomuscular/reumatología)

CAUSAS	TOTAL			CHICLAYO			FERREÑAFE			LAMBAYEQUE		
	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F
ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR	35653	9877	25776	18130	4711	13419	5719	1748	3971	11804	3418	8386

Fuente: Sistema HIS y Área de Estadística e Informática GERESA Lambayeque.

Por otro lado, haciendo un análisis de los sistemas de salud los cuales son la base primordial para poder atender este tipo de enfermedades, se observa que a pesar de que exista una alta cobertura de dichos sistemas, no significa que necesariamente un mejor servicio. De hecho, el crecimiento del número de asegurados genera una mayor demanda que no es cubierta de forma adecuada debido a que existe un problema de alta relevancia llamado exclusión en

salud, que según el Ministerio de Salud (2013), se da en medio de la interacción entre las necesidades de salud y la capacidad de respuesta del Sistema de Salud frente a dichas necesidades. En este contexto la principal función del Sistema de Salud es garantizar que las personas puedan satisfacer sus necesidades percibidas y no percibidas de salud, cumpliendo adecuadamente los parámetros de acceso, cobertura, eficiencia, equidad, calidad, seguridad y sostenibilidad.

La Organización Panamericana de la Salud (2013) ha propuesto cuatro causas principales de exclusión en salud, cada una con diversos indicadores y dimensiones. Dichas causas son:

1. Déficit de infraestructura adecuada.
2. Fallas en la asignación y/o gestión de los recursos.
3. Barreras que impiden el acceso a las atenciones de salud.
4. Problemas relacionados con la calidad de los servicios otorgados.

Tabla 4
Causas de Exclusión en Salud

Causa	Dimensión	Indicador
Déficit de infraestructura adecuada	a. Provisión de bienes/servicios de salud	a. Inexistencia o insuficiencia de establecimientos de salud
	b. Provisión de bienes/servicios no directamente relacionados con el sector salud, pero que afectan la salud	b. Falta de agua potable, alcantarillado, caminos, transporte, etc.
Fallas en la asignación y/o gestión de los recursos, entrega o disponibilidad de los bienes/ servicios de salud	a. Provisión de bienes/servicios de salud	a. Insuficiencia o inexistencia de personal, medicamentos, insumos o equipamiento médico
	b. Provisión de bienes/servicios no directamente relacionados con el sector salud, pero que afectan la salud.	b. Insuficiencia o inexistencia de sistemas de recolección de basura, descontaminación de suelo, aire o agua, eliminación de vectores, etc.
Barreras que impiden el acceso a las atenciones de salud	a. Geográficas	a. Asentamientos humanos en sitios remotos geográficamente poco accesibles

	b. Económicas	b. Incapacidad de financiar las atenciones de salud
	c. Culturales/étnicas (auto exclusión)	c. La atención de salud se entrega en un idioma o en una modalidad que no es comprendida por el usuario o que está en conflicto con su sistema de creencias
	d. Determinadas por la condición de empleo	d. Subempleo, empleo informal, desempleo
Problemas relacionados con la calidad de los servicios otorgados	a. Problemas asociados a la calidad técnica de la atención	a. Errores de diagnóstico/tratamiento, utilización de insumos poco apropiados
	b. Problemas relacionados con la calidad en el trato y el lugar donde se realiza la atención de salud	b. Mal trato al público, discriminación en la atención, establecimientos en malas condiciones físicas

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Exclusión en salud en países de América Latina y el Caribe. OPS; 2003

Dentro de los factores con mayor impacto de la exclusión en salud, se encuentran aquellos relacionados con la calidad en la atención y en el trato. Según una encuesta del Instituto de Análisis y Comunicación (Integración, 2015), solo 1 de cada 2 peruanos considera como bueno el trato recibido por los médicos y la claridad de las explicaciones que recibe en los establecimientos de EsSalud. Similar percepción existe para los centros médicos públicos, mientras que es muy superior en la atención privada. Dentro de los principales problemas que causan la mala calidad en la atención de los distintos sistemas de salud son: Demora en la atención, maltrato en la atención, falta de medicamentos, demora en los trámites, pocos turnos para la atención entre otros. Según la encuesta de satisfacción de SUSALUD (citado en IPE, 2016), el 28.0% y 35.1% de peruanos se considera insatisfecho con el servicio del MINSA y Essalud respectivamente. Como señalan diversos especialistas consultados y el propio Ministerio de Salud (MINSA), a la falta de establecimientos y camas hospitalarias se suma la escasez de médicos especialistas en el sector público. También falta que los centros de salud o policlínicos reciban la mayor cantidad de atenciones, que son de poca complejidad. De esta manera se evita que todo recaiga sobre los hospitales. El sector público aún está muy lejos de alcanzar un estándar para satisfacer a sus usuarios. Según una encuesta del Instituto de Análisis y Comunicación (INTEGRACIÓN, 2015), la atención en especialidades de los hospitales del

MINSA demora seis veces más que un servicio privado, mientras que en EsSalud llega a tomar 12 veces más.

Ahora, otro problema también importante se da al momento de diagnosticar estas enfermedades. A pesar de los numerosos e importantes avances tecnológicos aplicados a la medicina que en los últimos años han sucedido, la radiología simple sigue siendo la primera técnica de imagen de elección en el paciente que acude a la consulta del médico de Atención Primaria y/o especialista por un problema osteoarticular. Para que se lleve a cabo un adecuado diagnóstico y un buen planteamiento clínico y terapéutico son indispensables una exploración física mediante imágenes y unas pruebas de laboratorio pertinentes.

Por lo tanto, el problema de investigación fue: ¿Será viable la instalación de una clínica especializada en Reumatología en la provincia de Chiclayo?

Para esta investigación se tuvo como objetivo general, determinar la viabilidad de la instalación de una clínica especializada en Reumatología en la provincia de Chiclayo y sus objetivos específicos: determinar la viabilidad estratégica, determinar la viabilidad de mercado, determinar la viabilidad técnica – operativa, desarrollar un estudio organizacional, determinar la viabilidad económica – financiera. La idea de negocio se justifica por los motivos; en primer lugar, se tiene que las enfermedades reumáticas están teniendo un considerable crecimiento sobre la población, generando un gran impacto en la calidad de vida y costos económicos en quienes las padecen; además, existe un problema social muy importante, llamado exclusión en salud el cual es una expresión o componente de la exclusión social, sin embargo existen aspectos de dicho problema que no conllevan a la pérdida de la integración social que es un criterio importante en el concepto de exclusión social. Pero hay factores que afectan mucho a estos sistemas, dentro de ellos se encuentra: baja calidad en la atención, deficiente infraestructura, escasos de médicos, insuficientes equipos, falta de establecimientos entre otros. En base a este contexto, se ha descubierto la necesidad de que existan establecimientos de salud que traten de cubrir todos los requerimientos de aquellas personas que padezcan de estas enfermedades y deseen tratarse. Por tal motivo, se decidió realizar un plan de negocios para instalar una clínica especializada en reumatología en la provincia de Chiclayo; pretendiendo integrar distintos servicios (consulta médica, imágenes/radiología, y terapia física) de calidad, con personal muy capacitado, buena infraestructura e implementación de equipos sofisticados.

II. Marco teórico

2.1. Antecedentes

En la Pontificia Universidad Católica del Perú se desarrolló un planeamiento estratégico del sector salud privada en Lima, basándose en la problemática de que dicho sector crece a un ritmo de 10% impulsado por el incremento del poder adquisitivo de la población, motivado por la mejora de la economía del país y por la creciente preocupación por la salud y su enfoque en la prevención, lo que ha despertado el interés de grupos empresariales peruanos y del extranjero. El prestigio de los centros médicos, su plana médica, la adecuada infraestructura, y su tecnología de punta acompañada con calidad ofrecida, sustentan el crecimiento del sector, en ese sentido, este plan planteó como estrategias, para llegar a ser reconocidos por pacientes nacionales y extranjeros, y a la vez ser un referente en a nivel de Latinoamérica: (a) penetración en el mercado con incremento de infraestructura descentralizada en los tres conos de Lima de acuerdo a las necesidades del ámbito geográfico a atender, (b) desarrollo de planes de salud adecuados a las necesidades de los segmentos a atender, (c) alianza estratégica entre las clínicas más importantes y con capacidad de atención de extranjeros, para posicionarse en el mercado internacional como una atractiva plaza para el turismo en salud, (d) integración horizontal bajo la modalidad de alianza estratégica público-privada, y (e) desarrollo de productos para el diagnóstico y tratamiento a distancia para que médicos prestigiosos peruanos usen la telemedicina desde dentro o fuera del país (Alosilla, Levaggi, Peña y Rodríguez, 2012)

También, en la misma universidad se realizó un plan de negocio para la instalación de una clínica especializada en trastornos alimenticios. La motivación del proyecto radicó en el hecho que se trate las enfermedades alimenticias como un problema serio debido a que están teniendo un alto crecimiento. Además, que es un sector que se encuentra en plena expansión y durante los próximos años será uno de los nichos de mercado con mayor crecimiento debido a los prototipos existentes en la población y la carencia de clínicas privadas que se especialicen en este tipo de enfermedades.

En el análisis financiero, se tuvo una inversión total que asciende a S/. 203,492.40. Se eligió el tipo de financiamiento, se calcularon los presupuestos y costos. Finalmente se mostró la proyección de los principales estados financieros y ratios financieros; se realizó la evaluación

económica financiera, se calculó el VANE de S/. 234,1030.00, el VANF de S/. 139,41.00; con un TIRE de 28% y un TIRF de 34%; determinando que el proyecto es viable (Lopez,2010).

En la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas se desarrolló un innovador modelo de negocio dirigido a las familias de menores recursos, al cual le llamaron “Clínica de la familia”. Para este proyecto se basaron en la premisa de que el Perú, calificado como país emergente, se encuentra hoy entre las economías de mayor crecimiento de la región; su estabilidad económica y crecimiento sostenido constituyen un fuerte atractivo para los inversionistas, más aún, cuando existe un amplio espacio para seguir creciendo e invertir prácticamente en todos los sectores, incluido el sector servicios. En este contexto, el mercado privado de la salud se presenta como uno de los más atractivos: marco político y legal favorable, escasa presencia de la empresa privada en el sector (orientada fundamentalmente a la población de mayores ingresos), amplia brecha en la oferta-demanda de servicios, inequidad en el acceso. Por ese motivo el modelo ha propuesto crear una empresa que brinde servicios de salud ambulatorios que responden a las necesidades identificadas en el estudio de mercado realizado y al perfil de la demanda que periódicamente publica la Dirección de Salud II Lima Sur del Ministerio de Salud (2010). Estos servicios garantizan excelencia en la calidad, resuelven los problemas de salud más frecuentes, inciden en la prevención de las enfermedades de mayor prevalencia y promocionan la salud en el contexto familiar y comunitario (Bustamante,2013).

Por otro lado, en la Universidad ICESI (Colombia), se llevó a cabo un plan de empresa para la implementación de una clínica de salud mental en el municipio de Popayán. Para este proyecto se tuvo como situación problemática de que, en Colombia, la salud mental es una de las principales líneas de acción de la salud pública, pues se considera que, al mejorar la salud mental, disminuyen las lesiones violentas evitables. El municipio de Popayán es uno de los más afectados por la violencia, dado la difícil situación social que se vive, y se presentan muchas problemáticas de salud mental entre ellas la violencia intrafamiliar, el maltrato infantil, el consumo de sustancias psicoactivas y el elevado índice de suicidios en adolescentes y adultos jóvenes. Estos hechos originan un problema de salud pública que ubica a Popayán como uno de los municipios con mayor problemática en estos factores. Como resultado del estudio económico y financiero se obtuvo que la TIR es de 120,69% anual (en un análisis de tres años). El valor presente neto, es de \$1.435.470.296 y el período de pago descontado es de 1,2 años; lo cual da indicación favorable para el desarrollo de este proyecto (Anaya y Triana, 2012).

2.2. Bases teóricas científicas

2.2.1. Reumatología

Es el área de la medicina encargada del estudio de las enfermedades médicas que afectan las articulaciones y/o los tejidos que la rodean, ocasionando dolor, rigidez y limitación del movimiento (Instituto Ferran de Reumatología,2017).

2.2.2. Sistemas de salud

Sistema que tiene como objetivo que las instituciones que lo integran cumplan roles coordinados y complementarios regidos por una política y estrategia común que asegure una atención de las prioridades sanitarias del país (Ministerio de Salud,2013).

2.2.3. Plan de negocio

Es un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, examina su viabilidad, económica y financiera, y desarrolla todos los procedimientos y estrategias necesarias para convertir la citada oportunidad en un proyecto empresarial concreto (Instituto de Empresa,2004)

2.2.4. Modelo Lean Canvas

Es una adaptación del Business Model Canvas (lienzo de modelo de negocio) de Alex Osterwalder, consiste básicamente en una variación de algunos bloques como actividades y recursos claves, aliados y relaciones con los clientes, debido a que estos se atribuyen a negocios establecidos y no a nuevos emprendimientos (Maurya,2014).

III. Metodología

3.1. Tipo y nivel de investigación

Descriptiva, Hernández, Fernández y Baptista (2006) refiere que este enfoque “*buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier tipo de fenómeno que se ha sometido a análisis*”. Este estudio evaluó y midió distintos factores de un determinado mercado.

Propositivo, ya que se fundamenta en la necesidad por satisfacer de un mercado existente; una vez que se obtuvo la información, se realizó una propuesta para implementar un negocio que ayudará a superar la problemática encontrada.

Cuantitativo, según Hernández, Fernández y Baptista (2006), este enfoque “*usa recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías*”. En este proyecto se recogieron datos numéricos a través de una encuesta, para poder determinar la viabilidad de un determinado mercado y analizar sus distintos factores (cultural, económico, social, etc.).

3.2. Diseño de investigación

No experimental, según Hernández, Fernández y Baptista (2006), este diseño no manipula las variables de forma deliberada, lo que significa observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural. El presente trabajo desarrolló este diseño, porque se pretende conocer las percepciones y comportamiento de un mercado determinado, sin alterar ninguna de las variables existentes.

Transversal, ya que “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). En este proyecto se utilizó dicho diseño, ya que el instrumento de recolección de datos (encuesta) solo se aplicó una vez con el fin de conocer algunas variables de un mercado en un periodo determinado.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población está compuesta por todas las personas de la provincia de Chiclayo que padezcan de enfermedades del sistema osteomuscular o reumáticas los cuales conforman un total de 18130.

3.3.2. Muestreo

Se elaboró un muestreo estratificado para lo cual se consideró los niveles socioeconómicos A, B y C.

Tabla 5

Tamaño de población según niveles socioeconómicos A, B y C de la provincia de Chiclayo

NIVEL	PORCENTAJE	POBLACIÓN (CHICLAYO)
AB	0,107	1939,91
C	0,238	4314,94
		6254,85

Fuente: APEIM 2015: Data ENAHO (2014)

Antes de realizar el muestreo, se aplicaron 50 encuestas piloto a personas que se atienden en centros médicos privados (área de reumatología) en la provincia de Chiclayo, lo que sirvió para hallar la proporción de aceptación del estrato (pH) y la proporción de fracaso del estrato (qh).

Tabla 6

Resultado de la encuesta piloto

Aceptación del Negocio	fi	%	hi
Si (ph)	45	90%	0,9
No (qh)	5	10%	0,1
Total	50	100%	1

Fuente: Elaboración Propia

La fórmula para el muestreo estratificado es la siguiente:

$$V = \left(\frac{d}{Z} \right)^2$$

$$n = \frac{\left(\sum W_h \sqrt{p_h q_h} \right)^2}{V + \frac{\sum W_h^2 p_h q_h}{N}}$$

Donde:

D: Precisión (0.05)

Z: Desvío Normal (1.96)

V: Varianza Deseada (0,00065077)

Wh: Importancia o peso del i-ésimo estrato

Ph: Proporción de éxito del estrato i

Qh: Proporción de Fracaso del estrato i

N: Tamaño de la muestra

Tabla 7

Muestreo Estratificado

ESTRATO	Ni	Wi	ph	qh	wi*(raiz_ph*qh)	Wi^2*ph*qh	ni
NIVEL AB	1939,91	0,310	0,9	0,1	0,093043478	0,008657089	42,4898551
NIVEL C	4314,94	0,690	0,9	0,1	0,206956522	0,042831002	94,5101449
	6254,85	1,000			0,3	0,051488091	137

Fuente: Elaboración Propia

3.3.3. Muestra

Se ha obtenido una muestra de 137 personas las cuales contribuyeron para determinar la viabilidad de mercado de este negocio.

3.4. Criterios de selección

Personas que padecen una enfermedad reumática y residen en la provincia de Chiclayo, pacientes que llevan un tratamiento de su enfermedad y la consulta médica sea en un centro médico privado.

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 8
Operacionalización de Variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
ESTUDIOS DE VIABILIDAD	Viabilidad estratégica	Análisis del Sector	Factores Sociales, Económicos , Políticos, Ambientales	Matriz SEPTEC
		Análisis Interno y Externo	Objetivos, Metas y Estrategias genéricas	Cadena de Valor
				Cinco Fuerzas de Porter
				Matriz FODA
				Matriz EFI y EFE
				Matriz IE
				Matriz PC
		Enfoque Sistémico	Axiología de la empresa	Misión, Visión y Valores
	Objetivos Estratégicos			
	Viabilidad de mercado	Segmentación de Mercado	Geográfica, Demográfica, Psicológica y Sociodemográfica	Matriz de Segmentación
		Tipos de Mercado	Mercado Potencial, Disponible, Efectivo y Objetivo	Información Secundaria
		Análisis de Mercado	Oferta	Información Secundaria
			Demanda	Información Secundaria
		Investigación de Mercado	Edad	Cuestionario
			Sexo	Cuestionario
			Grado de Instrucción	Cuestionario
			Ingresos	Cuestionario
			Comportamiento del cliente	Cuestionario
			Gustos y Preferencias	Cuestionario
		Marketing Operativo	Mezcla de mercadotecnia	9p
Marketing Estratégico		Usos, Beneficios, Características, Servicios, Estrategias de comercialización	Información Secundaria	

ESTUDIOS DE VIABILIDAD	Viabilidad técnica - operativa	Especificaciones técnicas	Ubicación/Localización	Método Factores Ponderados
			Tamaño del proyecto	Relación con Mercado, Tecnología, Insumos, Capital, Materia prima e insumos
			Requerimientos técnicos	Distribución del Local
				Requerimiento de Maquinarias y Equipos
				Requerimiento de Mano de Obra
				Requerimiento de Materias Primas
		Análisis Operativo	Requerimiento de servicios	
			Capacidad del proyecto	Capacidad de Producción Programa de Producción
			Procesos	Diagrama de flujos
			Logística Integral	Calidad Cadena de Suministros
	Viabilidad organizacional y de personas	Análisis Legal	Constitución de la empresa	Tipo de empresa
		Análisis Organizacional	Estructura de la empresa	Orgánica y Funcional
				Organigrama Políticas de la empresa
	Viabilidad económica - financiera	Análisis Económico	Estimación de costos y presupuestos de operaciones	Presupuesto de Ingresos y Egresos
				Punto de Equilibrio
		Diseño y evaluación financiera	Financiamiento	Fuente de Financiamiento
				Estructura de Financiamiento
				Servicio de Deuda(Cronograma de Pagos)
			Estados financieros proyectados	Estado de Ganancias y Pérdidas
				Estado de Flujo Proyectado
Viabilidad			VAN	
	TIR			
	PRI			
Relación B/C				

Fuente: Elaboración Propia

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Encuestas piloto para encontrar el nivel de aceptación y el nivel de rechazo que contribuyeron con la determinación del tamaño de muestra.

Encuestas para determinar la viabilidad de mercado, se aplicaron a personas que acuden a clínicas o centros médicos privados (área de reumatología).

Observación directa: Esta herramienta fue utilizada para observar de primera mano, las necesidades del mercado, en qué forma ha evolucionado la oferta, que preferencias demarcadas o variables se presentan a lo largo del desarrollado del plan de negocio.

3.7. Procedimiento

Inicialmente, se realizó una encuesta piloto a pacientes del centro médico “Pasteur” en el área de reumatología, se obtuvieron las respuestas en un lapso de 7 días. Luego se aplicó una encuesta con la finalidad de obtener datos que respalden la aceptación del negocio.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Luego de encontrar la muestra; se procedió a realizar un estudio mediante encuestas a fin de generar resultados e información relevante que posteriormente fue analizada y ordenada. Partiendo de esta información, se procedió al análisis de los objetivos planteados. El procesamiento de la información obtenida por las encuestas se realizó a través de herramientas estadísticas utilizando los programas SPSS y Microsoft Excel para generar tablas y gráficos que facilitarán su entendimiento e interpretación.

3.9. Matriz de consistencia

Tabla 9
Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	TIPO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN	TÉCNICAS	MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Será viable la instalación de una clínica especializada en reumatología en la provincia de Chiclayo?	<p>General</p> <p>Determinar la viabilidad de la instalación de una clínica especializada en reumatología en la provincia de Chiclayo.</p> <p>Específicos</p> <p>1.- Desarrollar un plan estratégico</p> <p>2.-Determinar la viabilidad de mercado</p> <p>3.-Determinar la viabilidad técnico operativo.</p> <p>4.-Desarrollar un estudio organizacional</p> <p>5.-Determinar la viabilidad económico - financiera</p>	El estudio no presenta hipótesis	Estudios de viabilidad	Descriptivo Propositivo Cuantitativo	Personas de la provincia de Chiclayo que padezcan un enfermedad osteomuscular o reumática	Encuesta Encuesta piloto Observación directa	Se usaron los programas SPSS y Microsoft Excel para la generación de tablas y gráficos
	DISEÑO			MUESTRA		INSTRUMENTOS	
	No experimental Transversal			Está conformada por 137 personas		Cuestionario	

Fuente: Elaboración Propia

IV. Resultados y discusión

4.1. Viabilidad estratégica

4.1.1. Análisis Interno

Tabla 10

Cadena de valor de los servicios

Eslabones de Apoyo	<p><u>Dirección General y RR.HH.</u></p> <p>Una de las ventajas competitivas son el buen trato y la efectividad de los especialistas por lo que se propuso:</p> <p>Un minucioso proceso de selección</p> <p>Herramientas de Medición: Clima Laboral, Gestión de quejas y reclamos</p> <p>Capacitaciones</p>
	<p><u>Organización Interna y Tecnología</u></p> <p>Equipos sofisticados para el servicio de radiología/imagenología</p> <p>Instalación Software CRM: MN Program Clínicas</p> <p>Página web</p>
	<p><u>Infraestructura y Ambiente</u></p> <p>Ubicación estratégica: Chiclayo</p> <p>Espacios cómodos y muy bien implementados para cada uno de los servicios</p>
	<p><u>Abastecimiento</u></p> <p>Los proveedores de equipos, servicio de mantenimiento, limpieza y seguridad son : TECNASA, Rehab SRL, Eventual Servis S.A. y SEGEVISA</p>

	<u>Marketing y Ventas</u>	<u>Personal de Contacto</u>	<u>Soporte Físico y Habilidades</u>	<u>Prestación</u>	<u>Clientes</u>	<u>Otros Clientes</u>
Eslabones Primarios	<p>La publicidad e impulsión del negocio se hará mediante: Anuncios por televisión y radio, volantes, banners y pagina web.</p> <p>Se informará a los pacientes sobre las promociones mediante correos electrónicos, redes sociales y llamada telefónicas</p>	<p>El equipo de trabajo está conformado por:</p> <p>Médicos reumatólogos, Tecnólogos médicos y fisioterapeutas</p>	<p>Equipos sofisticados para el área de radiología que permitirá una mayor eficiencia en la prevención y diagnóstico de enfermedades reumáticas</p> <p>Médicos especialistas y Técnicos muy calificados con ética y efectividad en los servicios</p>	<p>Se ofrecerá una serie de servicios integrales, indispensables y complementarios para un mejor resultado en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades reumáticas</p>	<p>Tanto los médicos especialistas como los otros colaboradores ofrecerán una atención cordial, sincera y llena de empatía a los pacientes</p> <p>Además se les brindará a los pacientes, un adecuado seguimiento y control mediante historiales médicos</p>	<p>La clínica cuenta con una sala de espera confortable que dispone de muebles muy cómodos, un televisor, una radio, revistas y con un dispensador de agua para el agrado de los pacientes</p>

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 11
Diseño del Modelo de Negocio

Problema	Solución	Propuestas de valor	Ventaja injusta	Segmentos de clientes
<p>Déficit de infraestructura ante una creciente demanda de los servicios de salud para la especialidad de reumatología.</p> <p>Baja calidad en la atención por parte de los sistemas de salud</p> <p>Importancia de distintos servicios(radiología y fisioterapia) para un efectivo diagnóstico y tratamiento de enfermedades reumáticas</p>	<p>Clínica reumatológico con excelente infraestructura</p> <p>Médicos calificados que brindarán efectividad y buen trato en el servicio de consulta</p> <p>Servicios Integrales</p>	<p>Ser el único centro médico especializado en la prevención, tratamiento y rehabilitación de enfermedades reumáticas en todo el norte del Perú.</p>	<p>Brindar una serie de servicios integrales:</p> <p>Centro de imágenes</p> <p>Centro de fisioterapia</p> <p>Médicos calificados</p>	<p>Persona adultas, adultos mayores, jóvenes y niños</p> <p>Nivel socio-económico A,B y C</p> <p>Personas que padecen o deseen prevenir enfermedades reumáticas</p> <p>Personas que acudan a clínicas o consultorios privados</p>
	<p>Métricas</p>		<p>Canales de comunicación</p>	
	<p>Medir la satisfacción del cliente con respecto a la atención y a la calidad de los servicios de consulta, fisioterapia y radiología</p>		<p>Televisión</p> <p>Radio</p> <p>Revistas</p> <p>Redes Sociales, Pagina web</p> <p>Volantes, banners.</p>	
<p>Estructura de costos</p>			<p>Fuentes de ingresos</p>	
<p>Sueldo del personal</p> <p>Implementación de equipos tecnológicos</p> <p>Mantenimiento de equipos</p> <p>Capacitaciones, Pagina web, Software CRM</p>			<p>Ingresos por servicio principal (Consulta médica)</p> <p>ingresos por servicios adicionales (Fisioterapia, Radiología)</p>	

Fuente: Elaboración Propia

4.1.2. Análisis externo

4.1.2.1. Condiciones del entorno

- Entorno Económico

La coyuntura económica del país puede afectar positiva o negativamente al desarrollo del negocio; es decir, mientras mejor esté la economía habrá más prosperidad en el negocio.

En este entorno se puede representar algunos factores como la inflación y el Producto Bruto Interno (PBI) que determinan el crecimiento económico y a la vez el desarrollo de un país.

- Inflación

En el año 2016, el Perú cerró con una inflación de 3.23%, menor a la del 2015 lo cual representa una gran ventaja ya que incentivará la inversión de nuevos negocios en el país (El Comercio, 2017).

- PBI

La producción de bienes y servicios anotó un crecimiento de 3.9%, superior al año 2015, pero todavía lejano a lo que se considera que es el crecimiento potencial que tiene el país: un 4% en términos anualizados. Sin embargo, esto refleja una estabilidad económica y desarrollo económico y a la vez reflejo una mejor calidad de vida por el crecimiento que va generando (El Comercio, 2017).

Con respecto a la distribución del gasto en salud, según el Colegio Médico del Perú (CMP) (2012), durante el año 2012 el 55% se destinó al sector público (29.3% al Minsa y las regiones, 20.4% a EsSalud, 5.3% a sanidades y otros) y el 45% al sector privado (32.5% a lucrativos, 10.7% a venta en farmacias y 1.8 % a no lucrativos).

Por otro lado, el gasto en salud per cápita aumentó de US\$ 359 en 2014 a US\$ 626 en 2016. En cuanto al gasto público per cápita en 2016, incluido EsSalud, es de US\$ 199, correspondiente a 3% del PBI, y solo los gastos del Minsa y de los gobiernos regionales alcanzan US\$ 132 dólares, equivalente a 2% del PBI.

- Entorno Social

Según los reportes del Social Progress Index (s.f.) el progreso social de un país es *“la capacidad de una sociedad de satisfacer las necesidades humanas fundamentales establecer los elementos básicos que permitan a los ciudadanos y comunidades mejorar, mantener su calidad de vida y crear las condiciones para que todas las personas alcancen su pleno potencial”*; esto se asume como la capacidad del estado de brindar a sus ciudadanos acceso a los servicios básicos (Salud, Educación, Limpieza pública, etc.) y brindarles las herramientas necesarias para su desarrollo.

En el sector salud, existe un gran problema llamado exclusión en salud, que se genera por la incapacidad de los sistemas de salud para cubrir las necesidades de los ciudadanos.

- Entorno Político

El Ministerio de Salud (2013) señala que, el Sistema Nacional de Salud peruano es un: *“sistema que tiene como objetivo que las instituciones que lo integran cumplan roles coordinados y complementarios regidos por una política y estrategia común que asegure una atención de las prioridades sanitarias del país, y que en conjunto operen dentro de una racionalidad global que garantice eficiencia a la inversión y al gasto social para favorecer la salud de todos los peruanos”*, el mismo que está conformado por dos grandes sectores: el público y el privado (Sistema Mixto).

El sector público se divide en el régimen subsidiario o contributivo indirecto (Ministerio de Salud) y el contributivo directo donde se encuentra la seguridad social (EsSalud).

El primero, denominado Seguro Integral de Salud (SIS) es obligatorio por el Ministerio de Salud del Perú (MINSA). El seguro gratuito tiene como finalidad proteger la salud de aquellos peruanos que no disponen de un seguro de salud, dándole prioridad a las poblaciones

vulnerables que viven en situación de pobreza o pobreza extrema. El segundo tipo, EsSalud, es una cobertura nacional que ofrece servicios de atención médica a los trabajadores y sus familias dentro de sus instituciones y hospitales nacionales.

Por otra parte, la seguridad social cuenta con dos subsistemas: el seguro social con provisión tradicional (EsSalud) y la provisión privada (EPS). EsSalud cobertura a la población asalariada y a sus familiares en su red de establecimientos.

- Entorno Tecnológico

En la actualidad más que una simple ayuda, la tecnología se ha convertido en una necesidad. La mayoría de las empresas sean públicas o privadas se apoyan de esta importante herramienta para ahorrar tiempo y dinero; y en el caso los sistemas de salud, para obtener efectividad en el diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades.

En el Perú hay 125 equipos de absorciometría dual de rayos x (DXA), lo que implica un equipo cada 232.000 habitantes. También solo se dispone de 435 equipos para la realización de estudios por ultrasonido, es decir uno cada 67.000 habitantes. No hay tiempo de espera para la realización de una densitometría ósea o ultrasonido. Además, los equipos de diagnóstico para esta especialidad solo están disponibles en centros urbanos. En otras palabras, los equipos de diagnóstico no son suficientes para cubrir la demanda existente.

- Entorno Demográfico

Lambayeque es uno de los once departamentos que superan el millón de, y ello la hace atractiva para las inversiones futuras que empresas nacionales o del exterior pretendan realizar. Además, se debe aprovechar que en el departamento se encuentra una de las ciudades más habitadas según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015) a través del boletín “Perú estimaciones y proyecciones de población total por sexo de las principales ciudades, en el año 2015”. La ciudad se ubica en un contundente cuarto lugar, por detrás de lima, Arequipa y Trujillo. Ello contribuye a una mejor atracción en las inversiones privadas. Finalmente, se puede señalar que este crecimiento que se da cada año, favorece al proyecto, ya que cuanto más grande sea el segmento al que se está dirigidos, más oportunidades y mayor rentabilidad habrá para el negocio.

Tabla 12
Población de la región de Lambayeque

Departamento y Provincia	2015	%
Lambayeque	1.260.650	100
Chiclayo	857.405	68,01
Ferreñafe	106.600	8,46
Lambayeque	296.645	23,53

Fuente: INEI (2015)

Por otro lado, haciendo un análisis de los niveles socioeconómicos en el departamento de Lambayeque se observa que una considerable parte de la población pertenece al nivel socioeconómico “E” con un 34,5%; seguida del nivel “D” con 31,0%; por lo que muestra población de estudio (A, B y C) menor con un 34.5 % (ver tabla 8).

Tabla 13
Distribución de personas según NSE 2015 – Departamento Lambayeque

DEPARTAMENTO	HOGARES - NIVEL SOCIOECONÓMICO - URBANO + RURAL (%)				
	TOTAL	AB	C	D	E
Lambayeque	100%	10.7	23.8	31.0	34.5

Fuente: APEIM 2015: Data ENAHO 2014

Con respecto al acceso a los servicios de salud, se puede recatar que solo los niveles socioeconómicos A y B se atienden en clínicas y consultorios privados, mientras que los niveles C, D y E solo lo hacen mediante el seguro social, en hospitales y postas.

Tabla 14
Evaluación de los niveles socioeconómicos versión modificada 2011 – 2012 (Lambayeque)

Nivel Socio Económico					
Niveles	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Variable	Alto / Medio Alto	Medio	Bajo Superior	Bajo inferior	Marginal
Consulta Medica	Médico Particular en clínica Privada	Médico Particular en Consultorio	Seguro Social/ Hospital FFAA/ Hospital de Policía	Hospital del Ministerio de Salud/ Hospital de	Posta Médica/ Farmacia/ Naturista

Fuente: Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque (Rev. cuerpo méd. HNAAA 6(1) 2013)

- Competencia

El Instituto de Análisis y Comunicación (2015), Hasta junio del 2015, el 72% de la población peruana cuenta con algún tipo de cobertura en salud. Siete años atrás era 54%. La mayor cantidad de asegurados pertenecen al Seguro Integral de Salud (SIS), que alcanza un 41% de la población del país; mientras que EsSalud (26%) y otros seguros (6%) registran un universo más pequeño. Perú ha dado pasos importantes hacia la meta del aseguramiento universal. Esta clínica resulta ser un modelo de negocio innovador y novedoso, ya que en la provincia de Chiclayo no existe ninguna clínica especializada en reumatología que brinde una serie de servicios integrales y complementarios, pero existen establecimiento de sector público como los hospitales: Almanzor Aguinaga Asenjo, Naylamp, Policlínico Oeste, Luis Heysen Incháustegui por lo que se puede determinar que no existe una competencia directa; sin embargo, existen consultorios privados y algunas clínicas que atienden este tipos de enfermedades como son Millenium, Clínica del pacífico, Provida y Metropolitana las cuales se consideraron como competencia indirecta.

- Proveedores

Los equipos para el centro de imágenes y el mantenimiento de los mismos serán obtenidos de la empresa TECNASA, por otro lado, los equipos e instrumentos necesario para el área de terapia física los proveerá la empresa Rehab SRL. Con la finalidad de reducir costos, las operaciones de limpieza de las instalaciones se tercerizarán, es así que se decidió optar por la empresa Eventual Servis S.A. La seguridad en las instalaciones estará presente por ello se ha optado por la empresa SEGEVISA.

4.1.2.2. Cinco fuerzas de Porter

Este estudio radica en la apreciación del micro-entorno del sector de servicios privados en salud, usando como referencia el modelo las cinco fuerzas de Porter.

- Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores de la clínica serán aquellas empresas que comercializan equipos e instrumentos necesarios para la implementación de las áreas de radiología y fisioterapia, así mismo se consideran los negocios que brindan servicios de tercerización, en este caso se

requerirán limpieza y seguridad. El proveedor de los equipos para el servicio de radiología tiene una posición negociadora fuerte ya que no hay muchas empresas que expendan este tipo de productos, además de que este servicio representa una gran fuente de ingreso para la clínica. Los proveedores de equipos para fisioterapia y servicios de limpieza y seguridad tienen una posición negociadora débil ya que hay muchas opciones donde se podría recurrir para cubrir estas necesidades.

- Poder de negociación de los clientes

Los clientes (pacientes) no presentan una gran capacidad para influir en la negociación, debido a que no existe gran cantidad de especialistas reumatólogos; por tanto, las exigencias respecto al precio serán menores. Este tipo de enfermedades por lo general no tiene una cura, por lo que se realizan tratamientos continuos para ir mejorando la calidad de vida del paciente, lo que tiene como consecuencia de que estos se vean en la necesidad de seguir un tratamiento bajo supervisión del médico que lo atiende.

- Desarrollo de productos sustitutos

Para el negocio los que se consideran como productos sustitutos son los centros quiroprácticos, ya que son considerados como una intervención médica para el tratamiento de trastornos del sistema musculoesquelético (músculos y articulaciones), pero se consideran como una mala práctica debido a que tiene efectos adversos que podrían causar daños severos en la salud de las personas; por lo que se tendría que utilizar estrategias de diferenciación de productos haciéndolas notar de que para un tratamiento efectivo se requiere de un personal calificado y equipos especializados.

- Rivalidad entre competidores

La rivalidad entre los competidores del sector salud no es tan fuerte debido a que existe un gran porcentaje de demanda insatisfecha. Sin embargo el servicio ofrecido por las clínicas existentes cuenta con especialistas que atienden enfermedades reumáticas (competencia directa), pero no presentan un servicio integrado para los tratamientos de estas enfermedades, es decir, o bien ofrece únicamente servicio de consulta médica o servicio de consulta médica y

diagnóstico por imágenes, no ofrece servicio de tratamiento para estas enfermedades, lo que por el contrario se pretende realizar en este negocio ofrecer un servicio integrado e innovador. Pero existen laboratorios de diagnóstico por imágenes y centros de rehabilitación en una cantidad razonable lo que se describiría como una amenaza y además representarían una competencia directa para el negocio.

- Ingreso de competidores potenciales

El crecimiento que ha tenido el sector salud, ha ocasionado que las clínicas privadas tengan consultorios especializados en distintas ramas de la medicina incluyendo en estas la especialidad de reumatología.

4.1.3. Matriz FODA

Tabla 15

Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Moderna y adecuada infraestructura 2. Personal médico con experiencia y de alto nivel 3. Atención personalizada 4. Implementación de servicios integrados 5. Equipos sofisticados que presentan mejores resultados 6. Servicio de calidad 7. Primera clínica especializada en reumatología de la región	1. Imagen y posicionamiento nulo 2. Necesidad de médicos especializados 3. Contacto débil con el público en general 4. Cartera de clientes selectiva 5. Desconfianza del consumidor potencial
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Insatisfacción de los servicios existentes 2. Aumento de la prevalencia en enfermedades reumáticas 3. Creciente demanda desatendida 4. Baja calidad del sistema público de salud 5. No existe competencia directa 6. Mejora de la calidad de vida de las personas 7. Sectores socioeconómicos en crecimiento 8. Insuficiencia de establecimientos de salud	1. Aumento de servicios sustitutos 2. Creciente oferta de estos servicios 3. Aumento del gasto público para el sector salud 4. Escasez de médicos especialistas 5. Incapacidad de financiar las atenciones de salud 6. Dificultad para acceder a equipos por los altos costos

Fuente: Elaboración Propia

4.1.4. Matriz de Evaluación de Factores Internos

Tabla 16

Matriz EFI

FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
FORTALEZAS			
Moderna y adecuada infraestructura	0,02	3	0,06
Personal médico con experiencia y de alto nivel	0,14	4	0,56
Implementación de servicios integrados	0,2	4	0,8
Equipos sofisticados que presentan mejores resultados	0,03	3	0,09
Primera clínica especializada en reumatología de la región	0,2	4	0,8
Sub-total	0,59		2,31
DEBILIDADES			
Imagen y posicionamiento nulo	0,15	1	0,15
Necesidad de médicos especializados	0,05	2	0,1
Contacto débil con el público en general	0,03	2	0,06
Cartera de clientes selectiva	0,04	2	0,08
Desconfianza del consumidor potencial	0,14	1	0,14
Sub-total	0,41		0,53
TOTAL	1		2,84

Fuente: Elaboración Propia

Se puede apreciar que las fortalezas más importantes son: implementación de servicios integrados y que será la primera clínica especializada en reumatología en la región por el peso asignado para ambas fortalezas (0.2), mientras que la imagen y posicionamiento nulo representa la debilidad más fuerte. El peso ponderado 2.81 indica que es una empresa más fuerte que débil; sin embargo, se deberá potenciar las fortalezas para alejarse poco más del promedio y poder competir.

4.1.5. Matriz de Evaluación de Factores externos (EFE)

Tabla 17
Matriz EFE

FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
OPORTUNIDADES			
Insatisfacción de los servicios existentes	0.04	4	0.16
Aumento de la prevalencia en enfermedades reumáticas	0.14	3	0.42
Creciente demanda desatendida	0.15	1	0.15
Baja calidad del sistema público de salud	0.04	2	0.08
Sectores socioeconómicos en crecimiento	0.2	2	0.4
Insuficiencia de establecimientos de salud	0.04	4	0.16
<i>Sub-total</i>	0.61		1.37
AMENZAS			
Aumento de servicios sustitutos	0.13	4	0.52
Creciente oferta de estos servicios	0.03	2	0.06
Aumento del gasto público para el sector salud	0.04	3	0.12
Escasez de médicos especialistas	0.03	1	0.03
Incapacidad de financiar las atenciones en salud	0.04	2	0.08
Dificultad para acceder a equipos por altos costos	0.12	4	0.48
<i>Sub-total</i>	0.39		1.29
TOTAL	1		2.66

Fuente: Elaboración Propia

Nótese que las oportunidades más importantes son: la insatisfacción de los servicios existentes y la insuficiencia de establecimientos de salud por la calificación (4) que tiene, sin embargo, el aumento de servicios sustitutos, y la dificultad para acceder a los equipos por su alto costo representan una amenaza importante. El peso ponderado de 2.66 indica que se están aprovechando las oportunidades y minimizando las amenazas, pero se debe aprovechar más la oportunidad de demanda desatendida para alejarse del promedio.

4.1.6. Matriz del Perfil Competitivo (MPC)

Tabla 18
Matriz EFE

FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	PESO	Empresa de Muestra		Competidor 1		Competidor 2	
		CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Participación en el mercado	0.2	2	0.4	3	0.6	2	0.4
Competitividad de precios	0.2	4	0.8	4	0.8	4	0.8
Posición financiera	0.4	2	0.8	2	0.8	3	1.2
Calidad del servicio	0.1	3	0.3	3	0.3	2	0.2
Lealtad del cliente	0.1	1	0.1	3	0.3	3	0.3
Total	1		2.4		2.8		2.9

Fuente: Elaboración Propia

En la matriz de Perfil Competitivo, el factor crítico de mayor peso resulta la posición financiera, en este factor la empresa es relativamente vulnerable al competidor 2, el competidor 1 y 2 presentan un mayor nivel de lealtad del cliente respecto a la empresa y en términos generales el competidor 2 es más fuerte al sumar 2.9 contra 2.8 del competidor 1.

4.1.7. Matriz de la posición estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)

Tabla 19
Matriz PEYEA

Fuerza financiera (FF)	Calificaciones
Facilidad de salida al mercado	3
Retorno de la inversión	3
Apalancamiento	5
Riesgos implícitos del negocio	3
TOTAL	14
Fuerza de la industria (FI)	
Potencial de crecimiento	5
Facilidad de entrar al mercado	4
Estabilidad financiera	5
Intensidad de capital	5
TOTAL	19
Estabilidad del ambiente (EA)	
Rápidos cambios tecnológicos	-2
Presión de productos sustitutos	-5
Variabilidad de demanda	-2
Existe fuerza de competidores	-4
TOTAL	-13
Ventaja competitiva (VC)	
Calidad del servicio	-5
Conocimientos tecnológicos	-4
Control sobre proveedores y distribuidores	-2
Lealtad del consumidor	-3
TOTAL	-14

Fuente: Elaboración Propia

El vector direccional coordina:

EJE X: 1.25

EJE Y: 0.25

A partir de este análisis, se obtiene que la posición estratégica del sector debe ser agresiva para explotar su posición favorable. Las estrategias externas alternativas recomendadas son las siguientes: (a) Penetración en el mercado, (b) desarrollo de mercados, (c) desarrollo de productos, (d) diversificación concéntrica e (e) integración horizontal.

4.1.8. Matriz Interna y Externa (IE)

Tabla 20
Matriz IE

		VALOR TOTALES EFI		
		SÓLIDO 3.0 A 4.0	PROMEDIO 2.0 A 2.99	DÉBIL 1.0 A 1.99
VALOR TOALES DE LA EFE	ALTO 3.0 a 4.0	I	II	III
	MEDIO 2.0 A 2.99	IV	V	VI
	BAJO 1.0 A 1.99	VII	VIII	IX

Fuente: Elaboración Propia

Puntajes de valor totales de la matriz EFI = 2.84

Puntajes de valor totales de la matriz EFE = 2.66

La matriz IE es también una matriz de portafolio puesto que en ella se grafican cada una de las divisiones o los productos de la organización, ubicándolos en uno de los nueve cuadrantes por medio de dos dimensiones correspondientes a los puntajes ponderados obtenidos en las matrices EFE y EFI (D'Alessio, 2008). Se ubica en el quinto cuadrante de la matriz IE, donde es posible aplicar estrategias de penetración en el mercado y desarrollo de productos.

4.1.9. Matriz de Estrategia Principal

Tabla 21

Matriz de Estrategia Principal

CUADRANTE II	<p style="text-align: center;">CUADRANTE I</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de mercados <ul style="list-style-type: none"> ✓ Combinación de estrategias de precios, promoción y ventas. ✓ Más recursos dedicados al personal. ✓ Nuevos canales de distribución. ✓ Diferentes políticas de ventas para atraer nuevos clientes o crear nuevos segmentos. 2. Penetración de mercados <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ofrecer nuevos servicios al mismo mercado. ✓ Mejorar la calidad del servicio. ✓ Incremento de la actividad promocional. ✓ Fidelizar al cliente con los servicios innovadores con los que se cuenta. 3. Desarrollo de productos <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ampliar alternativas de selección de servicio para el cliente ✓ Personalizar el servicio ✓ Diferenciar el servicio ✓ Crear nuevas propuestas para el cliente. ✓ Mejorar la satisfacción del cliente ✓ Agregar valor para el cliente 4. Integración horizontal 5. Integración hacia delante 6. Integración hacia atrás 7. Diversificación concéntrica
CUADRANTE III	CUADRANTE IV

Fuente: Elaboración propia

Debido a que es una matriz subjetiva, el criterio del cuadrante en el que se ubica el sector, así como las estrategias a aplicar, están a disposición del investigador (D'Alessio, 2008) las estrategias a desarrollar son penetración en el mercado, desarrollo de mercado, y estrategias de integración.

4.1.10. Matriz de Planeación Estratégica Cuantitativa (MPEC)

Tabla 22
Matriz PEC

FACTORES	PESO	Penetración de mercado		Desarrollo de mercados		Desarrollo de productos		Diversificación concéntrica	
		PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA
OPORTUNIDADES									
Insatisfacción de los servicios existentes	0,04	4	0,16	2	0,08	2	0,08	1	0,04
Aumento de la prevalencia en enfermedades reumáticas	0,14	4	0,56	2	0,28	1	0,14	2	0,28
Creciente demanda desatendida	0,15	3	0,45	3	0,45	2	0,3	2	0,3
Baja calidad del sistema público de salud	0,04	3	0,12	4	0,16	2	0,08	3	0,12
Sectores socioeconómicos en crecimiento	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Insuficiencia de establecimientos de salud	0,04	2	0,08	1	0,04	1	0,04	2	0,08
AMENZAS									
Aumento de servicios sustitutos	0,13	3	0,39	4	0,52	3	0,39	3	0,39
Creciente oferta de estos servicios	0,03	4	0,12	3	0,09	4	0,12	2	0,06
Aumento del gasto público para el sector salud	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-
Escasez de médicos especialistas	0,03	2	0,06	3	0,09	2	0,06	4	0,12
Incapacidad de financiar las atenciones en salud	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-
Dificultad para acceder a equipos por altos costos	0,12	3	0,36	1	0,12	2	0,24	2	0,24
FORTALEZAS									
Moderna y adecuada infraestructura	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-
Personal médico con experiencia y de alto nivel	0,18	3	0,54	2	0,36	3	0,54	3	0,54
Implementación de servicios integrados	0,2	2	0,4	2	0,4	2	0,4	4	0,8
Equipos sofisticados que presentan mejores resultados	0,03	4	0,12	3	0,09	3	0,09	2	0,06
Primera clínica especializada en reumatología de la región	0,2	2	0,4	2	0,4	4	0,8	2	0,4
DEBILIDADES									
Imagen y posicionamiento nulo	0,15	2	0,3	3	0,45	3	0,45	1	0,15
Necesidad de médicos especializados	0,03	4	0,12	3	0,09	1	0,03	2	0,06
Contacto débil con el público en general	0,03	3	0,09	4	0,12	2	0,06	3	0,09
Cartera de clientes selectiva	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-
Desconfianza del consumidor potencial	0,13	2	0,26	2	0,26	2	0,26	2	0,26
			4,53		4		4,08		3,99

Fuente: Elaboración Propia

Luego del análisis de estrategias, la penetración en el mercado, desarrollo de mercados, desarrollo de productos y diversificación concéntrica son las que se emplearán para el desarrollo del negocio, siendo la estrategia de penetración de mercado la que más se ajusta a las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

4.1.11. Axiología de la empresa

- Misión

“Somos el primero centro médico especializado en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades reumáticas u osteomusculares con una serie de servicios integrales que permitirá una mayor efectividad en dichos procesos, además se cuenta con una gama de especialistas altamente calificados para la prestación d cada uno de los servicios”.

- Visión

“Ser la mejor clínica especializada en reumatología de la región Lambayeque, y nuestros pacientes y la comunidad nos reconocerán por el trato humano que se brinda y por la calidad de los profesionales que conforman nuestro equipo”.

- Objetivos institucionales

- Incentivar las acciones de mejoramiento que contribuyan a garantizar la prestación de servicios de salud en condiciones de accesibilidad, inclusión, equidad, calidad, calidez y oportunidad, incrementando el grado de satisfacción de los pacientes.
- Promover e incrementar el bienestar físico y psicosocial de los trabajadores vinculados a la organización, cumpliendo con las disposiciones legales vigentes en seguridad y salud ocupacional.
- Promover la implementación de prácticas humanísticas en salud, por parte de todos los colaboradores, soportadas por los valores y principios éticos, que respondan a las necesidades y expectativas de los usuarios.
- Lograr la gestión integral del talento humano, contribuyendo mejorar el clima organizacional, la eficiencia y productividad institucional.

- Valores
 - Calidad de Servicio.
 - Profesionalismo.
 - Empatía y calidez en la atención.
 - Compromiso ético.

4.1.12. Objetivos estratégicos

Objetivos de mercado, técnico, organizacional, económico – financiero y ambiental.

4.1.12.1. Objetivos de mercado

- Lograr y mantener un posicionamiento a nivel regional.
- Lograr y mantener una ventaja competitiva.
- Mejorar la posición competitiva de la empresa.
- Ser reconocidos por los beneficios orientados a los pacientes.
- Realizar actividades de prevención.

4.1.12.2. Objetivos técnicos

- Disponer de tecnología e infraestructura adecuada.
- Percibir una ubicación accesible para los clientes.
- Gestionar de manera eficiente el aprovisionamiento de insumos.
- Brindar ambientes cómodos de trabajo para los colaboradores.

4.1.12.3. Objetivos organizacionales

- Lograr y mantener un sistema de gestión eficiente.
- Mantener un sistema de información y comunicación eficiente.
- Presentar políticas salariales equitativas.
- Desarrollar protocolos de atención para mejorar la calidad del servicio.
- Mejorar la atención al cliente reduciendo los tiempos de espera.

4.1.12.4. Objetivos económicos – financieros

- Lograr la satisfacción de los grupos de interés de la clínica.
- Alcanzar y mantener indicadores económicos sólidos.
- Alcanzar niveles de rentabilidad y solidez económica que garantice la sostenibilidad institucional.
- Incrementar la rentabilidad: reducción Costes.

4.1.12.5. Objetivos ambientales

- Cumplir con la aplicación de responsabilidad social empresarial, para beneficio de los clientes y toda la comunidad chiclayana.
- Contribuir a la disminución de emisión de contaminantes.
- Gestionar los procesos en el área de radiología/imagenología.

4.2. Viabilidad de mercado

4.2.1. Segmentación de Mercado

Tabla 23

Matriz de Segmentación

Base de segmentación	Variable de segmentación seleccionada
Segmentación Geográfica	
Provincia	Chiclayo
Densidad del Área	Urbano-Rural
Segmentación Demográfica	
Edad	Adultos, Adultos mayores, jóvenes y niños
Sexo	Hombre y Mujer
Nivel Socioeconómico	A, B y C (ver tabla N°15)
Clase Social	Alta, Media Alta, Media , Baja Superior (De acuerdo a la tabla N°14)
Ocupación	Indiferente
Segmentación Psicográficas	
Necesidades/Motivación	Personas con enfermedades reumáticas que deseen tratarse o buscan un diagnóstico efectivo

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Plan de Marketing Estratégico

4.2.2.1. Definición del servicio

El aparato locomotor, que también se puede denominar como sistema musculoesquelético, está constituido por el conjunto de huesos, músculos, articulaciones, tendones y ligamentos. Las enfermedades que afectan a este aparato son objeto de estudio de la reumatología; es aquí donde se enfoca el servicio, el cual consiste en prevenir, diagnosticar y tratar este tipo de enfermedades con la finalidad de contribuir al bienestar y mejorar la calidad de vida del paciente. Además de ofrecer una serie de servicios integrados complementarios para el diagnóstico y tratamiento de este tipo de enfermedades.

4.2.2.2. Usos

Es un centro de salud especializado en donde las personas que padezcan este tipo de enfermedades reumáticas, podrán tener la posibilidad de acceder a los servicios para el diagnóstico de su enfermedad y posteriormente hacer respectivo tratamiento y seguimiento de la enfermedad que padezca.

4.2.2.3. Beneficios

- Alivio de dolores musculares y articulares.
- Prevención de estas enfermedades.
- Calma y relaja las contracturas cervicales y musculares.
- Mejora la flexibilidad del cuerpo.
- Reducción del avance de la enfermedad que padece.
- Mayor confianza en el servicio.
- Diagnóstico confiable.
- Mejora de la calidad de vida.
- Favorece la movilidad articular.
- Evitar la descalcificación ósea.
- Contribuir en gran manera al equilibrio psicoafectivo.
- Frenar la atrofia muscular.

4.2.2.4. Definición de la demanda objetivo

Está definida de la siguiente manera:

- Personas que quieran tratar o prevenir enfermedades reumáticas.
- Pertenecer al nivel socioeconómico A, B y C.
- Personas adultas, adultos mayores, jóvenes y niños.
- Personas que se atienden en centro médicos privados.

4.2.3. Tipos de Mercado

4.2.3.1. Mercado potencial

Hombres y mujeres que viven en la provincia de Chiclayo, los cuales suman un total de 857405 personas.

4.2.3.2. Mercado disponible

Personas de la ciudad de Chiclayo que pertenezcan al nivel A, B y C; estos suman un total de 29585.

Tabla 24

Mercado disponible según niveles socioeconómicos A, B y C de la provincia de Chiclayo.

NIVEL	PORCENTAJE	(CHICLAYO)
AB	0,107	91742
C	0,238	204062
		295805

Fuente: Elaboración propia

4.2.3.3. Mercado efectivo

Hombres y mujeres que padecen de una enfermedad musculoesquelético (reumático), los cuales conforman un total de 18130 personas en la provincia de Chiclayo.

4.2.3.4. Mercado objetivo

El mercado efectivo para este negocio está compuesto por el 10.7% y 23.8% de la población que padece de enfermedades reumáticas pertenecientes a los estratos A, B y C respectivamente, que son un total de 6255 personas.

Tabla 25

Tamaño de población que padece de enfermedades reumáticas según niveles socioeconómicos A, B y C de la provincia de Chiclayo

NIVEL SOCIOECONÓMICO	%	Personas que padecen de enfermedades reumáticas (CHICLAYO)
AB	0,107	1940
C	0,238	4315
		6255

Fuente: APEIM 2015; Data ENAHO 2014

4.2.4. Mezcla de Mercadotecnia

4.2.4.1. 8 "p" del marketing de servicios

- **Producto**

Como servicio principal se tiene la consulta médica para la especialidad de reumatología. El servicio de salud reumatológico apunta a mejorar la calidad de vida de las personas que padecen estas enfermedades; parte del servicio, es la sofisticada infraestructura del local y la atención de calidad de los médicos especialistas. Además de incluir otros servicios complementarios como: diagnóstico por imágenes y terapia física (fisioterapia), que se llevarán a cabo por un personal calificado y con buen trato.

- **Precio**

La fijación de precios fue basada en la competencia; se analizaron y compararon los diferentes precios que ofrecen otras clínicas y centros médicos, para luego reducirlos un haciéndolos más atractivos y asequibles considerando que es un negocio que recién se introducirá en el mercado.

A continuación, se detallan los precios por servicio:

Tabla 26
Precios de los servicios

Servicios	Precio por sesión (S/.)
Consulta médica	S/. 100,00
Radiología digital	S/. 150,00
Densitometría Ósea	S/. 150,00
Fisioterapia	
Electroterapia	S/. 50,00
Termoterapia	S/. 40,00
Mecanoterapia	S/. 35,00
Ortopedia	S/. 50,00
Masajes Terapéuticos	S/. 45,00

Fuente: Elaboración propia

- Plaza

Cuenta con una infraestructura de primera, además de ambiente acogedor. El canal es directo o venta directa: Clínica - paciente y también cuenta con un canal corto que consiste en una plataforma virtual, a través de la cual pueden separar citas y consultas básicas.

- Publicidad y Promoción

- La publicidad e impulsión del negocio se hará mediante: Anuncios por televisión y radio, volantes, banners, página web y redes sociales.
- Además, se llevarán a cabo una serie de promociones a lo largo del año:
Fiestas patrias y navidad, descuentos por paquetes que incluye el diagnóstico por imágenes, densitometría ósea y fisioterapia.
- En el día mundial de la salud, descuentos para consulta en horarios determinados.
- 50% a las personas mayores de 80 años.
- Entre otras promociones que se implementarán en base al crecimiento del negocio.

- Procesos

Para que se perciba un buen servicio, los procesos deben estar establecidos correctamente, de tal manera que sean flexibles, precisos y que a su vez generen valor tanto para la empresa como para el cliente. Generalmente los procesos de control de citas, registros de datos del paciente y la gestión de historia clínicas se realizan de forma manual, lo cual retrasa mucho el

tiempo de consulta, impactando negativamente en el cliente; es por eso que se mejorarán dichos procesos con la implementación de un software CRM llamado: MN Program Clínicas.

- Productividad y Calidad

Una buena relación médico-paciente, un trato personalizado y humanizado, y una mejora constante de los procesos mejorarán indiscutiblemente la productividad de la clínica y por ende la percepción del servicio; por lo que se realizarán capacitaciones al personal y a la vez se reducirá el tiempo de atención mediante un software CRM, que lo harán diferenciarse de servicios similares de la competencia.

- Personal

La clínica contará con un personal muy calificado, de vasta experiencia y especialización en su campo para prestar un servicio de calidad; de esta manera; se procura brindar un servicio personalizado para la total satisfacción de los pacientes.

- Prueba Física (Physical)

Para que el cliente perciba una mayor seguridad, respaldo y confort en el servicio, se realizará una serie de reformas que resultaran idólicas tanto en la infraestructura, equipamiento y amueblamiento de la clínica, lo cual se detallará posteriormente en el estudio operativo.

4.2.5. Estrategias de Comercialización

- Implementación de un Software CRM para una mejor gestión de los clientes.
- Buzón de sugerencias físico y virtual, que permitan a los pacientes expresar sus opiniones respecto al servicio recibido.
- Capacitar al personal para brindar un mejor servicio.
- Brindar descuentos especiales.
- Mostrar videos informativos e información física de sobre tratamientos en enfermedades reumatológicas.
- Obsequiar al paciente material merchandising como lápices, lapiceros y agendas.
- Alianzas empresariales.
- Creación de un mensaje publicitario que capte la atención de los clientes.
- Informar sobre los servicios ofrecidos por la clínica a través de medios alternativos.
- Actualización continua de la página web.

4.2.6. Investigación de Mercado

El diseño metodológico para dicho estudio, ya fue explicado y detallado en el capítulo II.

4.2.7. Resultados de la encuesta

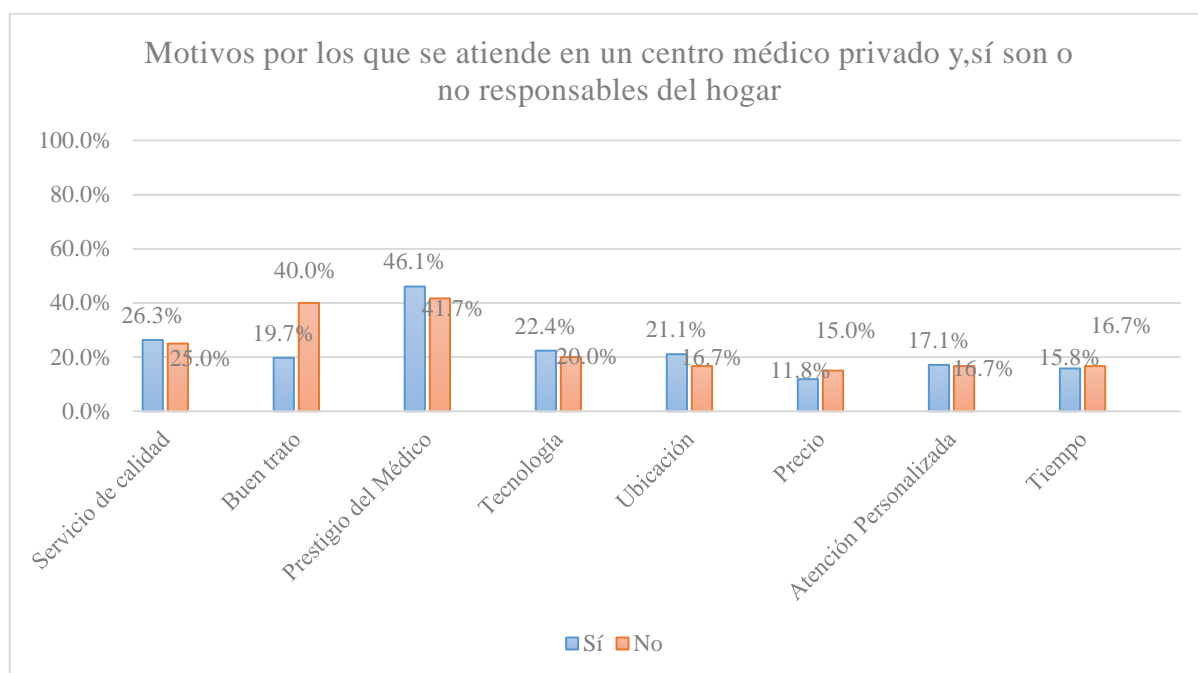
Las tablas y figuras están representados en porcentajes y valores numéricos.

Tabla 27

Motivos por los que se atiende en un centro médico privado y, sí son o no responsables del hogar

Motivos	Responsable del hogar	
	Sí	No
Servicio de calidad	26,3%	25,0%
Buen trato	19,7%	40,0%
Prestigio del Médico	46,1%	41,7%
Tecnología	22,4%	20,0%
Ubicación	21,1%	16,7%
Precio	11,8%	15,0%
Atención Personalizada	17,1%	16,7%
Tiempo	15,8%	16,7%

Fuente: Elaboración propia



Figuras 2: Motivos por los que se atiende en un centro médico privado y, sí son o no responsables del hogar

Fuente: Elaboración Propia

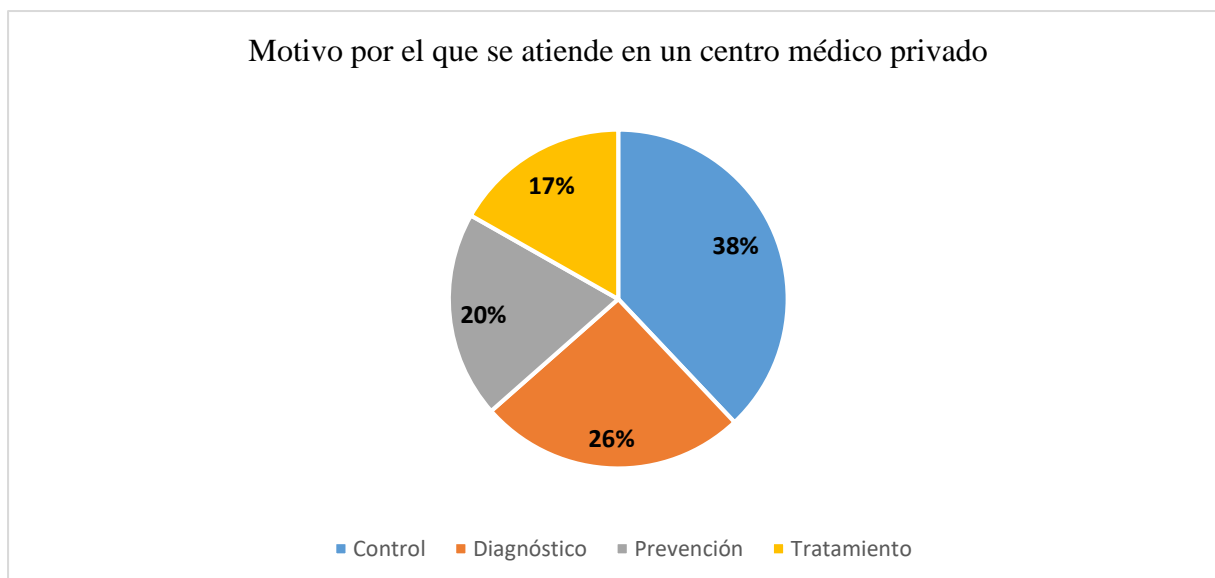
Se obtuvo que el 46.1% responsables del hogar, acceden a una clínica privada por el grado de prestigio que tenga el médico, por otro lado, un 40.0% de encuestados, que no son responsables del hogar, respondió que el buen trato es un motivo relevante para acceder a una clínica privada.

Tabla 28

Motivo por el que se atiende en un centro médico privado

Motivo	n	%
Control	52	38%
Diagnóstico	35	26%
Prevención	27	20%
Tratamiento	23	17%
Total	137	100%

Fuente: Elaboración Propia



Figuras 3: Motivo por el que se atiende en un centro médico privado

Fuente: Elaboración propia

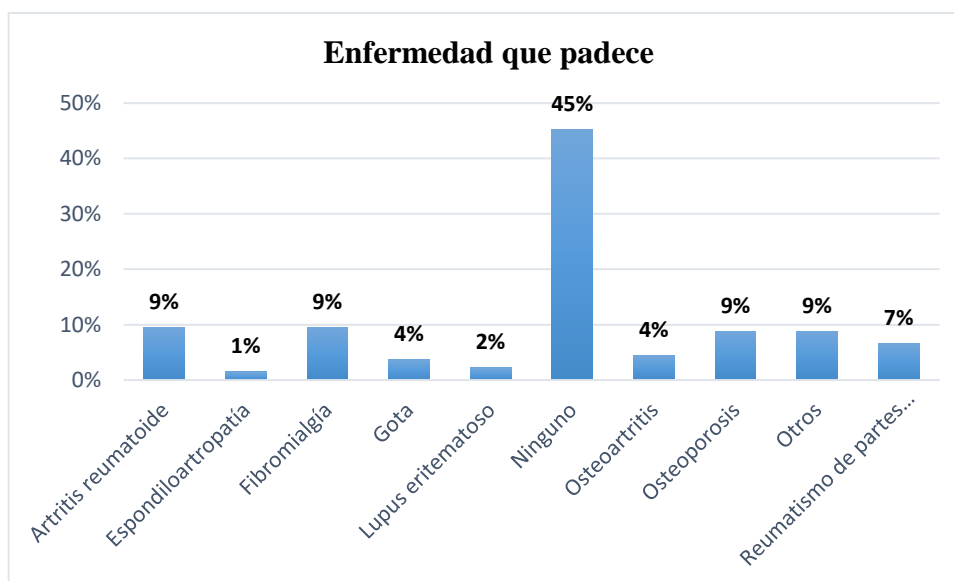
Las personas que padecen una enfermedad reumática acuden a una atención médica por diversos factores (control, diagnóstico, prevención, tratamiento). El 38% de encuestados respondió que acude a un centro médico por un control de su enfermedad; mientras que el 17% acude para seguir un tratamiento.

Tabla 29

Enfermedad que padece

Enfermedad	n	%
Artritis reumatoide	13	9%
Espondiloartropatía	2	1%
Fibromialgia	13	9%
Gota	5	4%
Lupus eritematoso	3	2%
Ninguno	62	45%
Osteoartritis	6	4%
Osteoporosis	12	9%
Otros	12	9%
Reumatismo de partes blandas	9	7%
Total general	137	100%

Fuente: Elaboración propia



Figuras 4: Enfermedad que padece

Fuente: Elaboración Propia

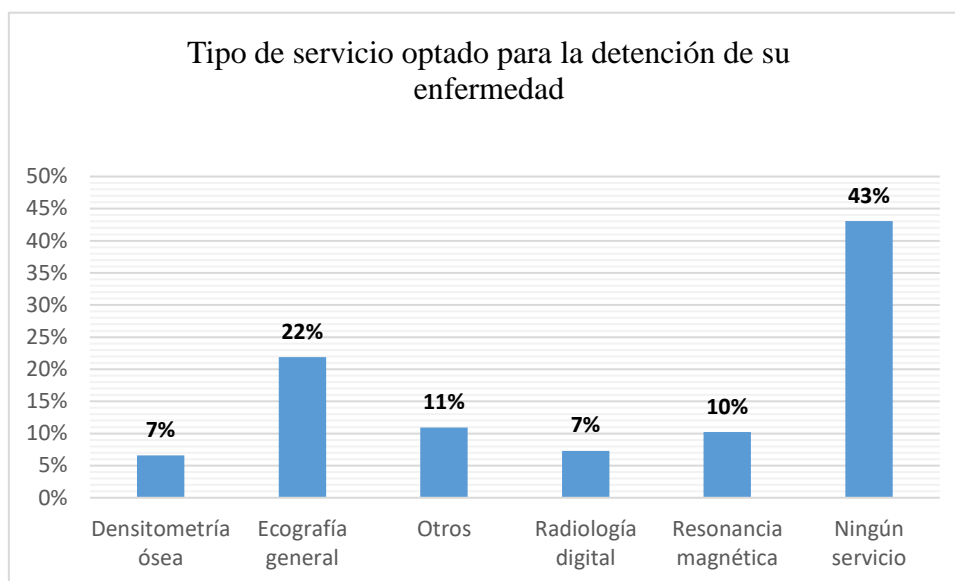
La figura 4 muestra en porcentaje las enfermedades que padecen las personas encuestadas, el 55% representa a las personas que padecen una enfermedad reumática y acuden a un centro médico por un control y tratamiento de su enfermedad.

Tabla 30

Servicio elegido para detención de la enfermedad

Tipo de servicio	Ha optado por el servicio de radiología / imagenología			
	No	Sí	Total	%
Densitometría ósea		9	9	7%
Ecografía general		30	30	22%
Otros		15	15	11%
Radiología digital		10	10	7%
Resonancia magnética		14	14	10%
Ningún servicio	59		59	43%
Total	59	78	137	100%

Fuente: Elaboración propia



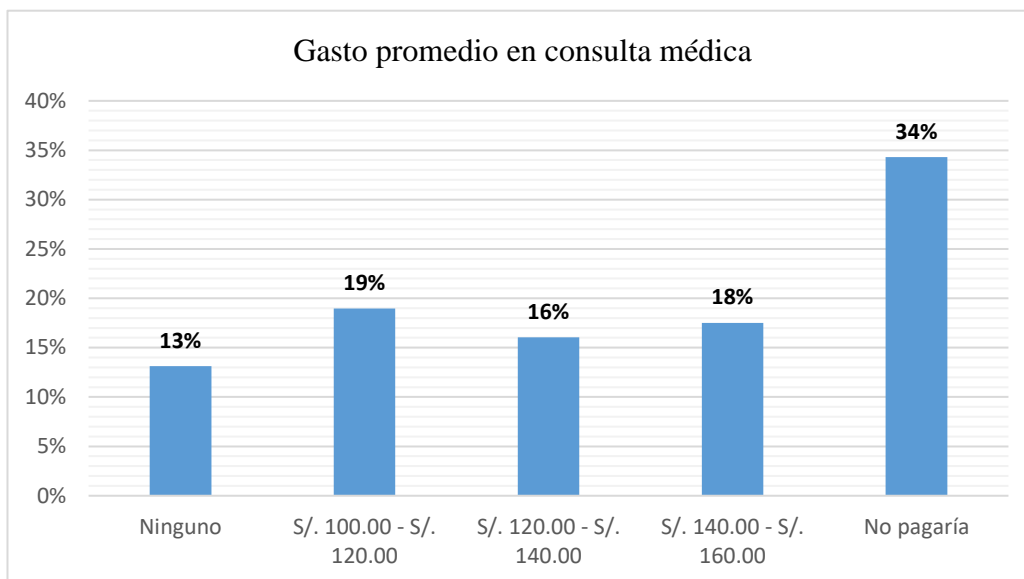
Figuras 5: Servicio elegido para la detección de la enfermedad

Se observa en la figura 5 que el 46% representa a las personas que sí optaron por un servicio de radiología e imagenología (densitometría ósea, ecografía general, radiología digital, resonancia magnética) siendo la ecografía general (22%) la más elegida, mientras que un 43% respondió que no accedió a ningún tipo de servicio.

Tabla 31

Gasto por consulta

Gasto por consulta	Acudiría a una clínica especializada en reumatología			
	No	Sí	Total	%
Ninguno		18	18	13%
S/. 100.00 - S/. 120.00		26	26	19%
S/. 120.00 - S/. 140.00		22	22	16%
S/. 140.00 - S/. 160.00		24	24	18%
No pagaría	47		47	34%
Total		90	137	100%



Figuras 6: Gasto promedio en consulta médica

Fuente: Elaboración propia

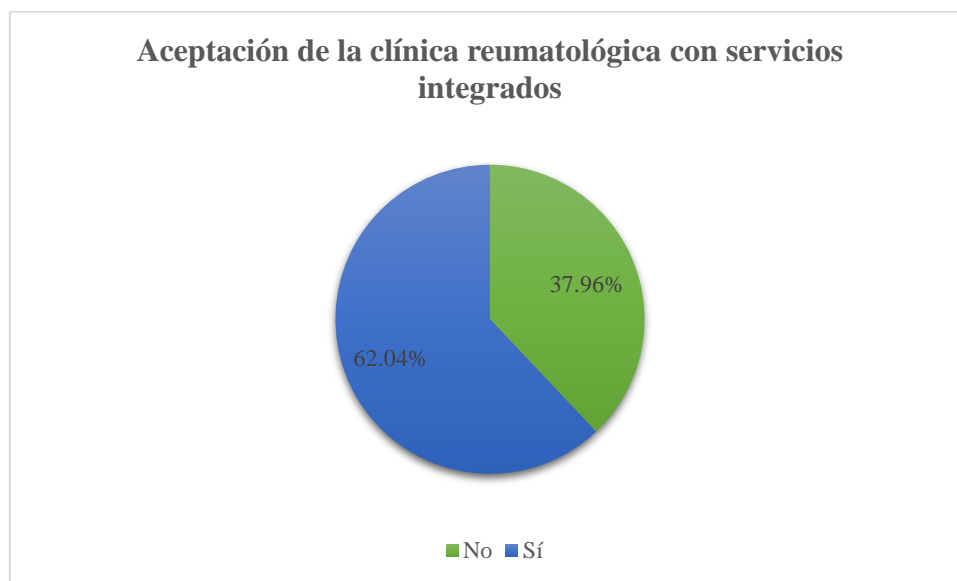
La figura 6 muestra el gasto promedio en consulta médica donde un 34% respondió que no acudiría, el 13% no optó por ninguna de las alternativas; sin embargo, un 19% está de acuerdo en pagar entre S/. 100.00 a S/. 120.00 por consulta en un centro médico especializado en reumatología, siendo esta la opción más accesible. Se observó, además, que del 66% de encuestados (tabla N°25), que acudirían a una clínica especializada, el 53% acudiría y a la vez pagaría por una consulta médica.

Tabla 32

Aceptación de la clínica reumatológica con servicios integrados

Aceptación de servicios integrados	n	%
No	52	38%
Sí	85	62%
Total	137	100%

Fuente: Elaboración propia



Figuras 7: Aceptación de la clínica reumatológica con servicios integrados
Fuente: Elaboración propia

En la figura 7 se observó que un 62 % de los encuestados sí está de acuerdo con que se implemente una clínica especializada en reumatología con servicios integrales.

4.3. Viabilidad técnica – operativa

4.3.1. Localización (Macro – Micro localización)

Una correcta localización del negocio es uno de los caminos básicos que se tiene en cuenta, al momento de llevar a cabo el proyecto de un negocio. El departamento de Lambayeque (Figura N° 18) es la opción más aceptable para el negocio. Compuesta por las provincias de Lambayeque, Chiclayo y Ferreñafe, para evaluar que el lugar elegido cumpla los requerimientos del proyecto que por norma exige, se realizará en primer lugar un estudio de macro-localización, se tomó como alternativas las tres provincias antes mencionadas en la parte superior de este párrafo. Posterior a ello, se desarrolló un estudio respecto a la micro localización, en donde se analizará las alternativas que se tendrán en cuenta como los distritos de la provincia elegida en la parte de la macro-localización.

Para la elección de ubicación del negocio. Se llevó a cabo la determinación de factores con sus respectivos porcentajes a nivel de importancia, estos se detallan más adelante en la macro-localización.

La región Lambayeque posee a una de las tres ciudades con más habitantes en el país y una de las diez regiones con mayor aporte al PBI nacional. Por último, se eligió esta región debido a que no existen este tipo clínicas especializadas, además, de un número insuficiente de especialistas para atender a la población y un sistema ineficiente de atención y calidad en el servicio y diagnósticos.

4.3.2. Lambayeque generalidades

4.3.2.1. Datos generales

La Región Lambayeque se localiza en el norte de la costa peruana, abarca algunos territorios alto andino al noroeste y dos islas. Limita al norte con la Región de Piura, al este la Región Cajamarca y al sur con la Región La Libertad. Se encuentra dividida en las tres provincias Chiclayo, Ferreñafe y Lambayeque, siendo la primera la capital del departamento y sede del gobierno regional.

- Población: 1, 260,650 de habitantes (2015) aprox. INEI.
- Densidad poblacional: 80,1 Hab/km².
- Valles: En la costa lambayecana, son bastante abiertos y no están rodeados por cerros o éstos son de poca altura. Los principales son: Chancay, la Leche, saña, Reque, Motupe.
- Superficie: Tiene una superficie de 14231 km².
- Vías de acceso:
 - Terrestre: Lima-Chiclayo (770km) por la carretera Panamericana Norte. Y en auto aproximadamente 10 horas.
 - Aérea: Vuelos diarios desde Lima (aprox. 1 hora).
- Principales cultivos e industrias: Es el primer productor de arroz, es el segundo mayor productor de azúcar; asimismo es el segundo productor de limón y también se cultiva algodón. Entre sus industrias destacan las de curtido de piel, elaboración de cerveza, aserraderos y envasado de frutas; además se fabrican muebles, calzado, cristal, cemento y chocolate.



Figuras 8: Ubicación del departamento de Lambayeque

Fuente: Google

4.3.3. Macro localización

Se ejecutó la Macro localización entre las provincias de Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe, evaluando y tomando en cuenta ventajas comparativas. Se desarrolló el análisis de diversos factores tanto de la disponibilidad y costo del terreno, vías de comunicación, proveedores, accesibilidad a servicios básicos, costo y calidad de mantenimiento, competencia y la capacidad de mercado, con la finalidad de poder encontrar la zona óptima para la implementación de la clínica.

4.3.3.1. Disponibilidad y costo del terreno

La mejor alternativa para la ubicación de la clínica se situó en la provincia de Chiclayo porque conecta con las demás provincia y distritos de la Región Lambayeque.

4.3.3.2. Vías de comunicación

El análisis de este factor implica la relevancia que tendrá el desarrollo de las operaciones de la empresa con la finalidad de llegar con más facilidad a los clientes potenciales que se desarrollad mediante redes sociales, periódicos volantes, televisión entre otros. Se emplea el marketing como medio para favorecer y brindar un mejor servicio.

4.3.3.3. Proveedores

En este factor lo que se desea es determinar en cuál de los distritos y provincias se encuentra las empresas proveedoras, que ofrezcan insumos de calidad a accesibles precios para la clínica.

4.3.3.4. Accesibilidad a servicios básicos

En este factor se considera servicios básicos como agua luz y desagüe con los que la empresa debe contar, que no dejan de ser importantes para la prestación del servicio.

4.3.3.5. Costo y calidad de mantenimiento

El factor de mantenimiento permite tener conocimiento sobre la facilidad que existe para el mantenimiento de los equipos, así como también en qué provincia o distrito se encuentra este servicio a menores costos.

4.3.3.6. Competencia

Este factor determina la cuota de mercado que presentan las empresas dedicadas al rubro de salud a fin de entrar en el mercado con precios accesibles y brindar mejor servicio, en consecuencia, captar la atención del mercado.

4.3.3.7. Capacidad de mercado

En este factor se determina la capacidad que tiene el mercado (Chiclayo, Lambayeque, Ferreñafe) para consumir este servicio.

4.3.3.8. Selección de la provincia

Para la selección, se realizó el método de los Factores Ponderados. Se asignó a cada factor una ponderación en función a su importancia (se estableció un valor porcentual entre 0 a 100

% a cada factor). Luego se aplicó una calificación a cada factor de acuerdo a las ventajas y desventajas de cada provincia en un rango de 1 a 4.

La alternativa más apropiada para la localización de la clínica fue la provincia de Chiclayo, por el mayor puntaje obtenido 280.

Tabla 33

Ponderación de factores de macro localización

Factor	Ponderación (%)
Disponibilidad y costo del terreno	30
Costo y calidad de mantenimiento	20
Competencia	15
Capacidad de mercado	12
Proveedores	10
Vías de comunicación	8
Accesibilidad a servicios básicos	5
Total	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34

Calificación de factores de macro localización

Calificaciones	
Muy bueno	4
Bueno	3
Regular	2
Malo	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35

Selección de localización entre las provincias Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe

FACTOR	PESO	CHICLAYO		LAMBAYEQUE		FERREÑAFE	
	%	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
Disponibilidad y costo del terreno	30	2	60	2	60	3	90
Costo y calidad de mantenimiento	20	3	60	2	40	1	20
Competencia	15	2	30	4	60	4	60
Capacidad de mercado	12	4	48	2	24	2	24
Proveedores	10	3	30	2	20	1	10
Vías de comunicación	8	4	32	3	24	2	16
Accesibilidad a servicios básicos	5	4	20	2	10	1	5
Total	100		280		238		225

Fuente: Elaboración Propia

4.3.4. Micro localización

La micro localización permitió elegir el mejor distrito dentro de la Provincia de Chiclayo. De acuerdo a las necesidades que el proyecto demanda. Se tiene los siguientes distritos como posibilidades: Chiclayo, La victoria, y José Leonardo Ortiz.

En lo que se refiere a disponibilidad del terreno para la clínica, en el distrito de Chiclayo, se encontraron grandes zonas que estuvieron siendo vendidas para uso diverso a un costo competitivo y allí se encontraron áreas bastantes atractivas que facilitan la identificación de la clínica, el precio de estos terrenos es elevado; sin embargo, se necesita un lugar neutral que pueda ser accesible para todos. La mano de obra calificada (médicos), estuvo presente en las tres alternativas, los técnicos y operarios con experiencia en el servicio están en el distrito de José Leonardo Ortiz y Chiclayo; sin embargo, la ciudad de Chiclayo es más importante debido a la presencia de personal técnico con alta especialización y experiencia. La seguridad también fue un factor clave, para ello, se tuvo en cuenta que en los distritos de La Victoria y José

Leonardo Ortiz presente factores negativos; sin embargo, por ser la atracción, Chiclayo se encuentra más resguardada por agentes policiales y las calles son más transitadas.

En las siguientes tablas se muestra los factores ponderados para la micro localización con su respectiva calificación.

Tabla 36

Ponderación de factores de micro localización

Factor	Ponderación (%)
Disponibilidad del terreno	21
Cercanía al centro comercial	19
Seguridad	18
Disponibilidad de mano de obra calificada	15
Vías de acceso	15
Disponibilidad de agua y energía	7
Costo de transporte	5
Total	100

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 37

Calificación de factores de micro localización

Calificaciones	
Muy bueno	4
Bueno	3
Regular	2
Malo	1

Fuente: Elaboración Propia

4.3.4.1. Ubicación de la planta

La clínica tuvo como alternativas de ubicación prioritariamente los distritos de Chiclayo, José Leonardo Ortiz y la Victoria, de acuerdo a la evaluación de los factores ponderados analizados en la micro localización. Se apreció de acuerdo a los factores estudiados que el distrito de Chiclayo presentó una ventaja significativa, respecto a las demás en cuanto a cercanía a un centro comercial, vías de acceso y costos de transporte. La ponderación de factores señala la importancia de ubicar la clínica en el distrito de Chiclayo.



Figuras 9: Ubicación física

Fuente: Google Maps

Tabla 38

Selección de localización entre las provincias Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe

FACTOR	PESO %	Chiclayo		José Leonardo O.		La victoria	
		Calificación	Puntaje	Calificac ión	Puntaje	Calificación	Puntaje
Disponibilidad del terreno	21	3	63	3	63	3	63
Cercanía al centro comercial	19	3	57	2	38	3	57
Seguridad	18	2	36	2	36	2	36

Disponibilidad de mano de obra calificada	15	3	45	3	45	2	30
Vías de acceso	15	4	60	2	30	2	30
Disponibilidad de agua y energía	7	3	21	2	14	2	14
Costo de transporte	5	4	20	2	10	3	15
Total	100%		302		236		245

Fuente: Elaboración Propia



Figuras 10: Mapa de ubicación de la clínica distrito de Chiclayo

Fuente: Google Maps

4.3.5. Tamaño del negocio (relacionado con variables de mercado, tecnología, capital, materia prima e insumos)

El tamaño que se tomó en cuenta para la implementación de la clínica, está influenciado por factores como la disponibilidad del terreno, normas municipales, la capacidad del mercado, la tecnología, cercanía a centros comerciales, abastecimiento de insumos, y el financiamiento que se requiere.

4.3.5.1. Relación tamaño – materia prima

Esta dada por la disponibilidad de los recursos necesarios para el desarrollo de actividades que involucra el negocio. Si no se cuenta con los recursos necesarios, no se puede cubrir la demanda del proyecto. Comprende la materia prima, los insumos, mano de obra calificada y no calificada, la energía eléctrica y el agua.

El aprovisionamiento de materias primas o insumos suficientes en cantidad y calidad para cubrir las necesidades del proyecto durante los años de vida del mismo. En el mercado local existe una variedad de empresas para abastecimiento de insumos suficientes para el negocio.

4.3.5.2. Relación tamaño – tecnología

La tecnología se define como el conjunto de elementos que incluye el proceso, la maquinaria, los equipos y métodos a usar, así mismo el tamaño está en función al mercado de maquinarias y equipos, porque el número de unidades que pretende el proyecto depende de la disponibilidad y existencias de activos de capital. Los equipos y maquinas necesarias para el funcionamiento de la clínica serán adquiridos en la ciudad de Lima.

4.3.5.3. Relación tamaño – capital

Este factor es un limitante por la inversión que requiere la clínica desde la construcción de las instalaciones físicas hasta la implementación de equipos de última tecnología.

Para llevar a cabo el proyecto es necesario fuentes de financiamiento. Se tomó en cuenta dos opciones de financiamiento. El financiamiento interno será asumido por los accionistas que representa un 40% de la inversión, por otro lado, el financiamiento externo está cubierto por una entidad financiera (banco BCP) representa el otro 60% de la inversión.

4.3.5.4. Relación tamaño – mercado

Se determina en base al índice de morbilidad que existe en la ciudad de Chiclayo con respecto a enfermedades reumáticas, además del crecimiento del sector privado de salud en el Perú.

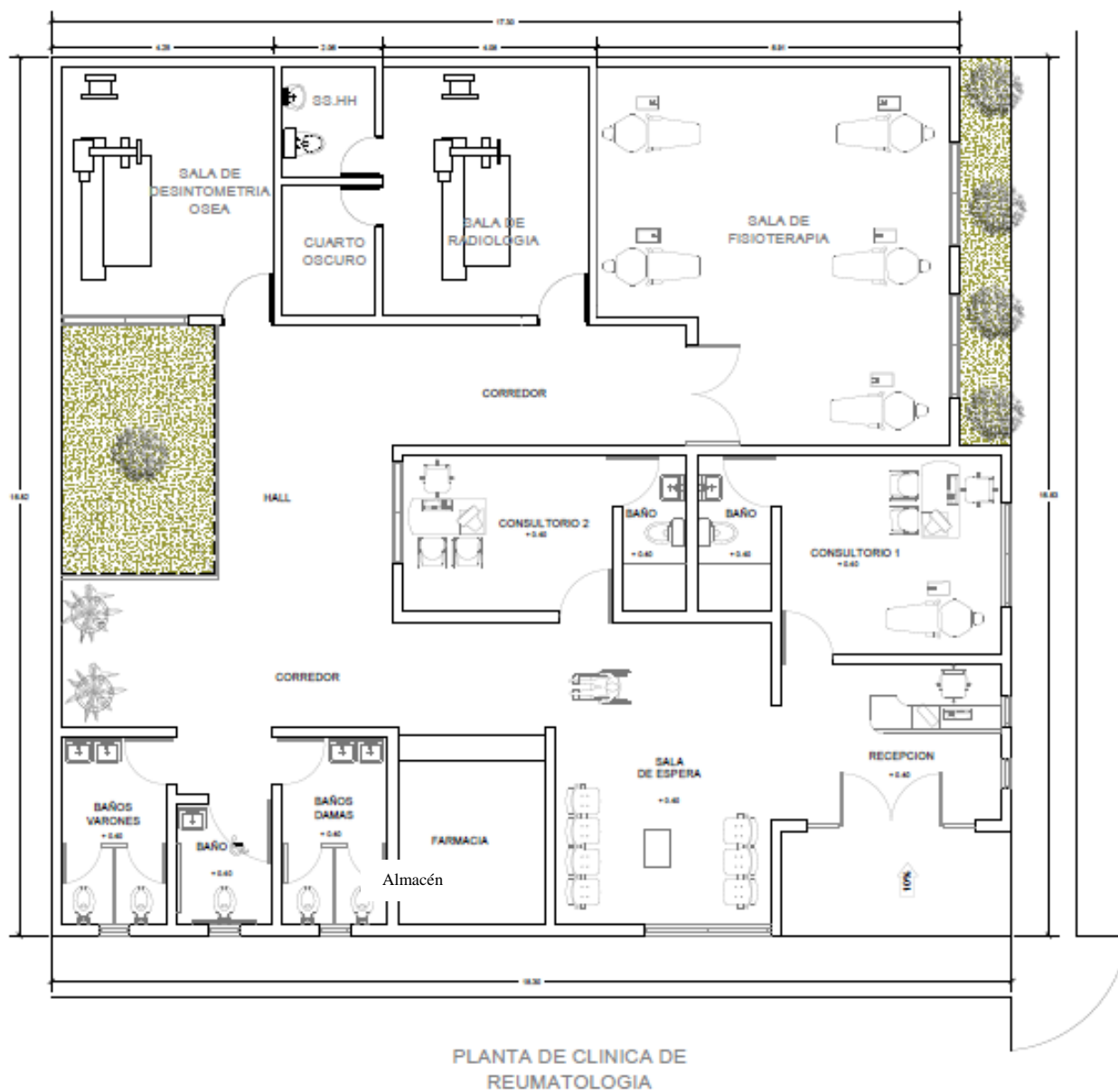
Tabla 39

Análisis de Morbilidad en Chiclayo (Sistema osteomuscular/reumatología)

CAUSAS	CHICLAYO		
	Total	M	F
ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR	18130	4711	13419

Fuente: Sistema HIS y Área de Estadística e Informática GERESA Lambayeque.

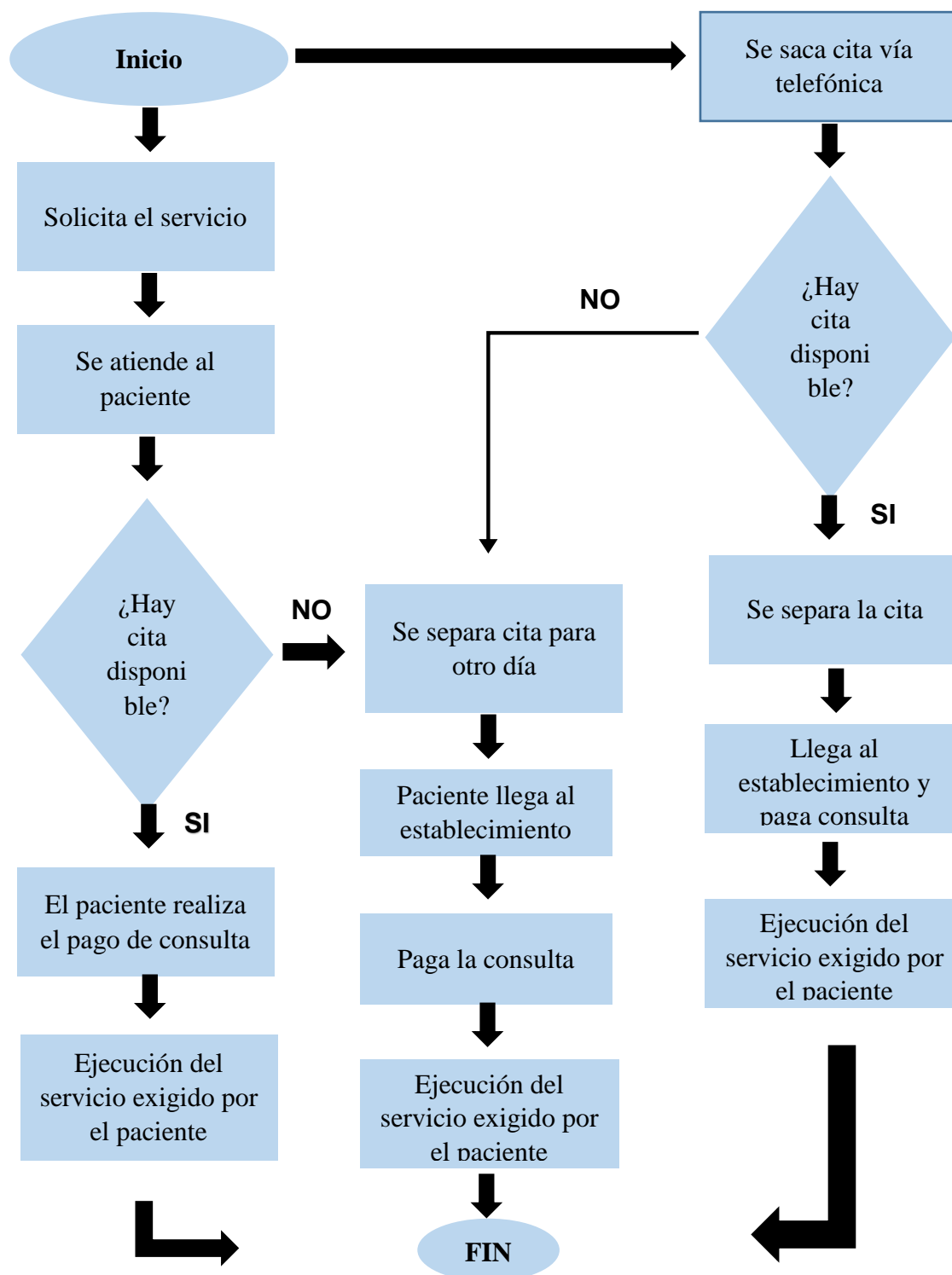
4.3.6. Distribución física



Figuras 11: Plano de la clínica

Fuente: Elaboración Propia

4.3.7. Diagrama de flujos y procesos



Figuras 12: Diagrama de procesos

Fuente: Elaboración propia

4.3.8. Requerimiento de mano de obra

En esta etapa se determinará el personal requerido para la operatividad de la clínica en todos sus servicios; por lo que, se tendrá que evaluar a los trabajadores mediante la intervención de exámenes Psicométrico, grafológico y de conocimientos. Para luego, seleccionar a los restantes a una entrevista con el gerente general.

Tabla 40
Requerimiento de Mano de Obra

Planilla/ Sueldos	N° Trabajadores	Sueldo	Beneficios Sociales			Total Mensual	Total Anual
			Gratificación (2 sueldos)	Seguro (9%)	Asignación Familiar (10%)		
Gerente General	1	S/. 2,500.00	S/. 5,000.00	S/. 225.00	S/. 250.00	S/. 2,975.00	S/. 40,700.00
Radiólogo	1	S/. 1,600.00	S/. 3,200.00	S/. 144.00	S/. 160.00	S/. 1,904.00	S/. 26,048.00
Tecnólogo	1	S/. 1,300.00	S/. 2,600.00	S/. 117.00	S/. 130.00	S/. 1,547.00	S/. 21,164.00
Fisioterapeutas	2	S/. 1,500.00	S/. 3,000.00	S/. 135.00	S/. 150.00	S/. 1,785.00	S/. 24,420.00
Reumatólogos	2	S/. 3,000.00	S/. 6,000.00	S/. 270.00	S/. 300.00	S/. 3,570.00	S/. 48,840.00
Recepcionista	1	S/. 950.00	S/. 1,900.00	S/. 85.50	S/. 95.00	S/. 1,130.50	S/. 15,466.00
Limpieza	2	S/. 950.00	S/. 1,900.00	S/. 85.50	S/. 95.00	S/. 1,130.50	S/. 15,466.00
Seguridad	1	S/. 950.00	S/. 1,900.00	S/. 85.50	S/. 95.00	S/. 1,130.50	S/. 15,466.00
TOTAL						S/. 15,172.50	S/. 207,570.00

Fuente: Elaboración Propia

- Área administrativa: se contará con un gerente general, el cual se encontrará en una oficina y se encargara de los procesos de marketing, recursos humanos y finanzas.
- Área de imágenes: Se necesita 2 personas especialistas y capacitadas para brindar este servicio de la manera más eficiente; un tecnólogo médico, un radiólogo especialista en el uso de equipos para diagnóstico.
- Área de fisioterapia: 2 especialistas en tratamientos mediante medios físicos ya sean eléctricos, térmicos, mecánicos, hídricos, manuales y ejercicios terapéuticos con técnicas fisioterápicas especiales

- Área de consulta médica: cuenta con dos médicos especialistas en enfermedades reumatológicas con gran capacidad y experiencia profesional, una recepcionista con un alto grado de carisma y enfocada a la atención al cliente, además dos personales de limpieza para todas áreas de la clínica y un personal de seguridad.

4.3.9. Requerimiento de Maquinarias, equipos, muebles y otros artículos

Tabla 41

Requerimiento de equipos (Área de consulta médica)

ÍTEM	CANTIDAD
Estetoscopio	2
Tensiómetro	2
Oxímetro de dedo	2
Termómetro digital	2
Impresora	2
Negatoscopio Led	2
Martillo buck	2
Escritorios	2
Estantería	2
Sillas de escritorio	4
Extintores	2
Luces de emergencia	2

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 42

Requerimiento de equipos (área de fisioterapia)

ÍTEM	CANTIDAD
Camilla de masajes	2
Electroestimulador	2
Electrodos autoadhesivos	40
Martillo buck	2
Barras paralelas	2
Bombilla infrarroja	4
Pelotas Fitball	4
Termómetro digital	2
Sillas	4
Extintores	2
Batas	5

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43

Requerimientos de equipos (área de recepción)

ÍTEM	CANTIDAD
Bancas de espera	3
Televisores	2
Minicomponente	2
Mesa de centro	1
Extintores	2
Mostrador de recepción	1
Florero esquinero	2
Luces de emergencia	2

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44

Requerimiento de equipos (área de imágenes)

ITEM	CANTIDAD
Densitómetro óseo	1
Radiología digital	1
Escritorios	2
Sillas de escritorio	2
Extintores	2
Luces de emergencia	2
Delantales plomados	2
Batas	4

Fuente: Elaboración propia

4.3.10. Requerimiento de insumos y utilería

Tabla 45

Requerimiento de insumos y utilería

Fuente:

Insumos y utilería	Medida	Cantidad mensual
Guantes de látex	Cajas (50 pares)	5
Jeringas	Unidad	120
Vendas	Unidad	32
Esparadrapo	Cajas	3
Gel para frotación	Unidad	4
Guantes para limpieza	Par	12
Desinfectantes para limpieza	Unidad	4
Papel higiénico	Paquete (24 Unid.)	3
Trapeadores (cada 3 meses)	Unidad	2
Escoba (cada 3 meses)	Unidad	4
Recogedor (cada 3 meses)	Unidad	2
Papel bond	Paquete (500 hojas)	2
Papel toalla	Unidad	8

Elaboración Propia

4.3.11. Requerimiento de servicios

Los servicios públicos de suministro (agua, electricidad) son fundamentales y desempeñan un papel esencial para el desarrollo económico y social, también lo es para un negocio.

En la tabla 46 se muestra el consumo de estos servicios y además incluyen los servicios de teléfono e internet.

Tabla 46
Requerimiento de servicios

Servicios/ año	1	2	3	4	5 años a más
Agua (S/. 2.20/m3)	S/. 3,641.00	S/. 3,748.80	S/. 3,861.00	S/. 3,976.83	S/. 4,096.13
Energía Eléctrica (S/. 0.00493/KWh)	S/. 15,060.00	S/. 15,511.80	S/.15,977.15	S/. 16,456.47	S/. 16,950.16
Teléfono	S/. 840.00	S/. 840.00	S/. 840.00	S/. 840.00	S/. 840.00
Internet	S/. 1,080.00	S/. 1,080.00	S/. 1,080.00	S/. 1,080.00	S/. 1,080.00
Total	S/. 20,621.00	S/. 21,180.60	S/.21,758.15	S/. 22,353.30	S/. 22,966.30
Costo para el primer mes	S/. 1,718.42	S/. 1,765.05	S/. 1,813.18	S/. 1,862.77	S/. 1,913.86

Fuente: Elaboración Propia

4.3.12. Capacidad del proyecto

Tabla 47
Capacidad de Producción

CAPACIDAD DEL PROYECTO				
AÑO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
AÑO 1	54	378	1511	18130
AÑO 2	59	415	1662	19943
AÑO 3	59	415	1662	19943
AÑO 4	59	415	1662	19943
5 A MÁS	59	415	1662	19943

Fuente: Elaboración Propia

Se ha determinado que la capacidad instalada para el proyecto es de 54 personas diariamente y 18130 personas para el primer año. Se considera un incremento del 10%, en la capacidad del proyecto, para los años posteriores según un estudio de Total Market Solutions, citado en El Comercio D., 24/02/2016.

4.3.13. Programa de producción

Tabla 48

Demanda total del negocio

DEMANDA TOTAL DEL NEGOCIO				
AÑO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
AÑO 1	17	130	521	6255
AÑO 2	19	143	573	6881
AÑO 3	21	158	631	7569
4 A MÁS	23	173	694	8325

Fuente: Elaboración propia

La demanda total del negocio representa el mercado objetivo.

Tabla 49

Demanda del servicio de consulta médica

DEMANDA DEL SERVICIO DE CONSULTA (90% de la demanda total)				
AÑO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
AÑO 1	16	109	438	5254
AÑO 2	17	120	482	5780
AÑO 3	19	132	530	6358
AÑO 4	21	146	583	6993
5 A MÁS	23	160	641	7693

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 50
Demanda del servicio de radiología

DEMANDA DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA (70% de la demanda total)								
TIPO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Radiología Digital	6	44	175	2102	2354	2636	2953	3307
Densitometría	5	33	131	1576	1765	1977	2215	2480

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 51
Demanda del servicio de fisioterapia

DEMANDA DEL SERVICIO DE FISIOTERAPIA (Crecimiento 12%)								
TIPO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Electroterapia	3	22	88	1051	1177	1318	1476	1654
Termoterapia	2	11	44	525	588	659	738	827
Mecanoterapia	2	11	44	525	588	659	738	827
Ortopedia	2	11	44	525	588	659	738	827
Masajes Terapéuticos	2	11	44	525	588	659	738	827

Fuente: Elaboración Propia

La demanda y crecimiento anual de los servicios mencionadas responde a la aceptación que tiene el servicio en los segmentos socioeconómicos AB y C.

4.3.14. Presupuesto de construcción

En la tabla 52 se detalla los costos que involucra las obras civiles para la clínica que comprende estructuras, arquitectura, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias y gastos generados. El costo total de construcción es S/. 289,605.79.

Tabla 52
Presupuesto de construcción

Descripción	Costo
ESTRUCTURAS	
OBRAS PRELIMINARES	S/. 820.00
OBRAS CONSTANTES	S/. 20,000.00
DEMOLICIONES	S/. 0.00
MOVIMIENTO DE TIERRAS	S/. 4,762.96
CONCRETO SIMPLE	S/. 43,433.29
CONCRETO ARMADO	S/. 75,356.40
SUBTOTAL	S/. 144,372.64
ARQUITECTURA	
ALBAÑILERIA	S/. 17,630.75
REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS	S/. 11,317.02
CIELORRASOS	S/. 7,843.78
PISOS Y PAVIMENTOS	S/. 22,380.02
CONTRAZOCALOS	S/. 2,505.60
ZOCALOS	S/. 1,373.06
REVESTIMIENTOS	S/. 246.82
CUBIERTAS	S/. 819.00
CARPINTERIA DE MADERA	S/. 7,680.00
CERRAJERIA	S/. 2,339.50
VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	S/. 1,001.04
PINTURA	S/. 10,055.43
APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS	S/. 5,514.42
SUBTOTAL	S/. 90,706.44
INSTALACIONES ELECTRICAS	
SUBTOTAL	S/. 15,361.80
INSTALACIONES SANITARIAS	
SISTEMA DE DESAGUE	S/. 1,106.55
SISTEMA DE AGUA FRIA Y CONTRA INCENDIO	S/. 823.00
SISTEMA DE AGUA CALIENTE	S/. 686.36
SUBTOTAL	S/. 2,615.91
GASTOS GENERALES	
GASTOS GENERALES VARIABLES	S/. 20,273.00
GASTOS GENERALES FIJOS	S/. 11,416.00
GASTOS OFICINA CENTRAL	S/. 4,860.00
SUBTOTAL	S/. 36,549.00
TOTAL	S/. 289,605.79

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53
Blindaje para sala de radiología

ITEM	PRECIO
Paredes Interiores	S/. 9,270.00
Ventanas	S/. 1,200.00
Piso	S/. 2,580.00
Puerta	S/. 1,780.00
TOTAL	S/. 14,830.00

Fuente: Elaboración propia

Este material consiste en un acrílico que es sumamente transparente y que está impregnado con plomo, es un tipo de material que es similar a una pintura y se opaca con el uso o exposición a los rayos X.

4.4. Viabilidad Organizacional y de personas

4.4.1. Aspecto legal

Este paso es muy importante, implica analizar características de cada tipo societario, ver los beneficios tributarios y cuál se ajusta mejor al negocio. La sociedad anónima cerrada, sociedad anónima abierta, sociedad de responsabilidad limitada, entre otras son algunas de las opciones. Para la clínica se eligió el tipo de Sociedad Anónima Cerrada. Posteriormente se procede a la inscripción ante los organismos correspondientes SUNARP (registros públicos) para obtener la razón social; SUNAT para la obtención del RUC e inscripción del domicilio.

4.4.1.1. Pasos para establecimiento legal de la empresa

Reservar el nombre en la SUNARP: En este paso el objetivo es garantizar que el nombre que se ha elegido para la sociedad no vaya a ser tomado por nadie más, mientras dure el proceso de inscripción. El costo es de S/. 18.00 y permite que durante 30 días nadie puede utilizar este nombre y es el tiempo suficiente para que se realice los trámites de constitución de la empresa.

Elaborar la minuta de constitución: La minuta de constitución es el acuerdo entre los accionistas para constituir una sociedad, contiene también el estatuto social que son las reglas que van a regir el desarrollo de la sociedad. Es importante cumplir con ciertas formalidades

legales, se recomienda buscar asesoría (un notario). Para elaborar la minuta y elevar la minuta a escritura pública toma un tiempo de 3 a 5 días.

Depositar el capital social en el banco: Se hace un depósito en una cuenta provisional para poder constituir el capital social de la sociedad.

Luego se tiene que llevar una copia literal SUNAT para la obtención del RUC e inspección del domicilio legal (original + 1 copia). Si el gerente de la empresa no puede asistir, puede enviar a un tercero, pero este deberá llevar una carta poder firmada ante un notario. Y además de llenar dos formularios 2054 (para representantes legales y domicilios de los representantes) y el tercer formulario 2119, cada uno con la firma del representante legal que es el gerente general, con ello se otorga la autorización del tercero y así evitar acciones informales. Además, deberá presentar su DNI con su respectiva copia, y llevar un recibo de luz, agua, telefonía fija o celular, internet o cable, cuya fecha de vencimiento comprensa en los dos últimos meses (original + 1 copia); ahora también se aceptan documentos virtuales. Tiempo 1 día (aprobación automática).

Obtener la licencia de funcionamiento ante la municipalidad del distrito donde se va establecer la empresa (Chiclayo). Así como también el certificado de seguridad y certificado de salubridad. según los requisitos de la ley de inscripción de nombres comerciales (15 días). Se debe tener en cuenta que los requisitos para obtener la licencia de funcionamiento están estipulados en la ley 28976 (ley de marco de licencia de funcionamiento), a continuación, se verá los elementos de la evaluación de Factibilidad para obtener la Licencia de Funcionamiento.

4.4.1.2. Elaboración de Planos y Memorias Descriptivas

- Planos de Ubicación y Localización.
- Planos de Arquitectura.
- Planos de Instalaciones Eléctricas.
- Planos de Instalaciones Sanitarias.
- Planos de Evacuación.

4.4.1.3. Implementación de Seguridad

- Extintores Portátiles.
- Luces de Emergencia.
- Señalización de Seguridad.
- Instalaciones Eléctricas.
- Pozos de Puesta a Tierra.
- Capacitación del Personal en Defensa Civil.

Obtener el libro de planillas (en este libro se consignan el número de trabajadores de la empresa, su remuneración, su asistencia al centro laboral, así como sus derechos y obligaciones laborales) ante el Ministerio de Trabajo y promoción de social (MTPS) cuyo tiempo de duración es de 5 días.

Legalizar los libros societarios ante notario público, según corresponda (Libro de Actas de Junta General de Accionistas, Matrícula de Acciones, Libro de Actas de Acuerdos del Directorio, etcétera). Tiempo aproximado de duración: 2 días.

4.4.2. Tipo de empresa, características técnicas de la empresa

Para la clínica (Osteonor) se eligió el tipo de Sociedad Anónima Cerrada S.A.C.

Esta sociedad fue la mejor opción por presentar las siguientes características y beneficios:

- Puede tener o no directorio.
- La responsabilidad de los socios accionistas está limitada al valor nominal de las acciones que hayan sido suscritas.
- El hecho de que uno de los requisitos de la SAC sea un máximo de 20 accionistas, no implica que vea limitada su posibilidad de manejar grandes capitales.
- No es necesario el total del capital para su constitución. Se impone derecho de adquisición preferente por los socios.
- Los riesgos son compartidos entre los socios.

De acuerdo a la Ley General de Sociedades (LEY N° 26887), las características principales de la sociedad anónima cerrada se describen a continuación:

- Denominación: La denominación adoptada debe incluir la indicación: “Sociedad Anónima Cerrada” o estar acompañada de su abreviatura y/o siglas “S.A.C.”.
- Capital: El Capital Social está representado por acciones nominativas y se conforma con los aportes (en bienes y/o en efectivo) de los socios, quienes no responden personalmente por las deudas sociales. El capital estará financiado por dos partes el primero será un agente externo, un banco, con una aportación del 60% y el 40% estará financiado por los 2 accionistas.
- Accionistas: El número de accionistas no puede ser menor a 2 personas y como máximo tendrá 20 accionistas naturales o jurídicas, residentes o no residentes, Cabe resaltar, aquel accionista que se proponga a transferir total o parcialmente sus acciones a otro accionista o a terceros debe comunicarlo a la sociedad mediante carta dirigida al gerente general, quien lo pondrá en conocimiento de los demás accionistas dentro de los diez días siguientes, para que dentro del plazo de treinta días puedan ejercer el derecho de adquisición preferente a prorrata de su participación en el capital. Los accionistas:
 - Centurion Vega Luis Anderson con DNI 73488781
 - Huamanchumo Merino Roberto Carlos con DNI 73981979
- Constitución: Para proceder a la constitución de una sociedad anónima se requiere cumplir una serie de requisitos establecidos por el ordenamiento jurídico respectivo. Entre ellos, generalmente se incluye, según la legislación en concreto:
 - Un mínimo de socios o accionistas, y que cada uno de ellos suscriba una acción por lo menos.
 - Suscripción de las acciones o un mínimo de capital social.
 - La escritura constitutiva de la sociedad anónima con ciertas menciones mínimas de este.
 - En algunos casos, las sociedades anónimas pueden constituirse a través de un doble procedimiento práctico, regulado esencialmente por los diferentes intereses jurídicos, y constitución final de la sociedad; a través de la asamblea constituyente, códigos o leyes

mercantiles: Fundación simultánea y Fundación sucesiva. Es imprescindible considerar un notario público para ambos casos

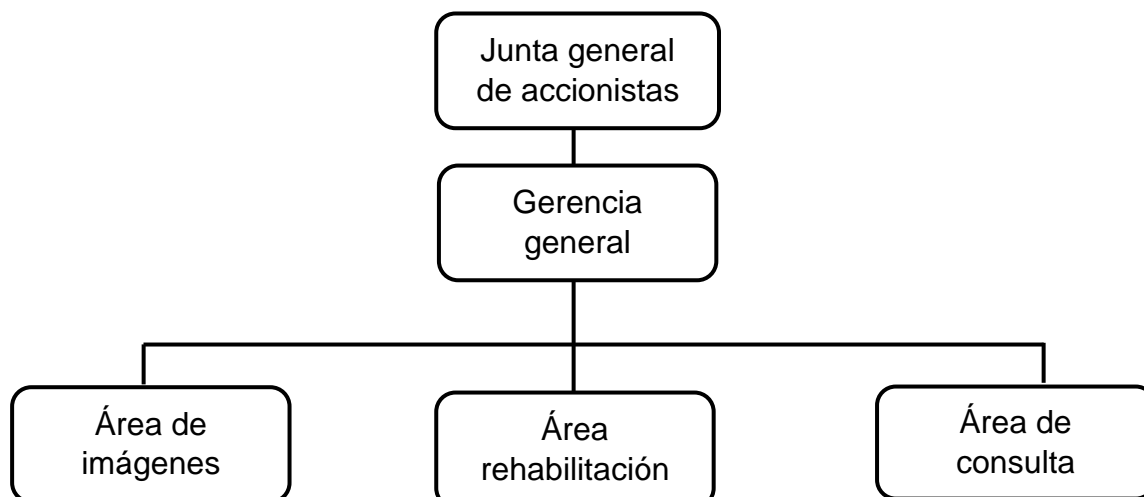
- Fundación simultánea: bajo este procedimiento la constitución de la sociedad tiene lugar en un único acto en el que concurren todos los socios fundadores, poniendo de relieve su deseo de constituir una sociedad anónima.
- Fundación sucesiva: la constitución de la sociedad se basa en diferentes etapas o fases, desde las primeras gestiones realizadas por los promotores, la suscripción inicial de las participaciones sociales por parte de las personas físicas o naturales
- Pacto Social
 - Datos generales de los socios fundadores en número máximo de 20. Si es persona natural, nombre, domicilio, estado civil, nombre de cónyuge. Si es persona jurídica, su denominación o razón social, su domicilio, el nombre de quien la representa, comprobante que acredita su representación.
 - Declaración de los socios de constituir la sociedad.
 - Monto del capital y las acciones en que se divide.
 - Forma como se paga el capital suscrito y el aporte de cada accionista en dinero o en otros bienes o derechos, con el informe de valorización en estos casos.
 - Nombramiento y datos de identificación del gerente, de los primeros directores (si se establece Directorio).
- Contenido de los estatutos de la sociedad.

Pactos, plazos, condiciones para la transmisión, valuación, supresión del derecho de preferencia y consentimiento de la transmisión de acciones, derecho del accionista de adquirir las acciones del socio fallecido, si tendrá auditoría externa, designación de personas a quienes se extiende la representación de un accionista en Junta.

- Duración de la sociedad anónima: El tiempo de duración de la sociedad anónima puede ser determinado o indeterminado.
- Aportes de los accionistas: Los aportes pueden ser efectuados en moneda nacional y/o extranjera, así como en bienes físicos o tangibles o en contribuciones tecnológicas intangibles, que se puedan presentar bajo la forma de bienes físicos, documentos técnicos e instrucciones; que sean susceptibles de ser valorizados. Los aportes no dinerarios serán revisados por la junta general de accionistas. Las aportaciones de los accionistas de la clínica “Osteonor” representan el 40% del total de aportaciones.
- Dividendos: Sólo podrán pagarse dividendos sobre las acciones en razón de utilidades obtenidas o de reservas de libre disposición, siempre que el patrimonio no sea inferior al capital social. La distribución de dividendos a los accionistas se realizará en proporción a las sumas que hayan desembolsado y al tiempo de integración al capital social.

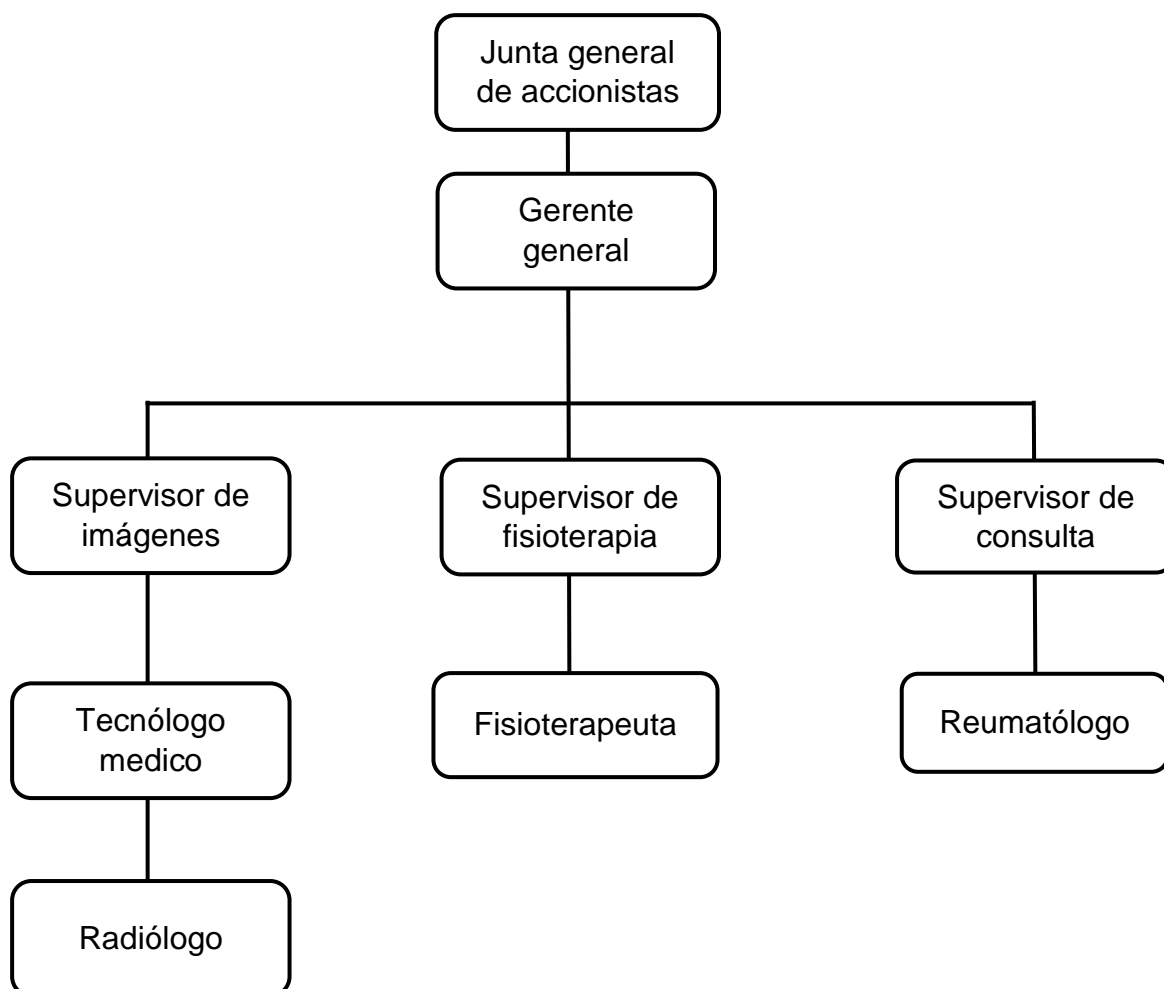
4.4.3. Estructura orgánica y funcional de la empresa

Se presentan los dos tipos de organigramas estructural y funcional. Este tipo de organigramas permite desarrollar los vínculos entre las personas que se desempeñan en la organización a través de las funciones en las que se desarrollan. La estructura funcional es la más usada por las empresas, puesto que es la más sencilla de elaborar y les permite a los trabajadores reconocer sus funciones y a los cargos que están encima de los mismos.



Figuras 13: Organigrama estructural

Fuente: Elaboración propia



Figuras 14: Organigrama Funcional

Fuente: Elaboración propia

4.4.4. Políticas de la empresa

4.4.4.1. Comercialización

Se describe dos maneras de prestar el servicio. La primera es la más básica en la que el cliente va al establecimiento separa su consulta y espera a ser atendida por un médico. La segunda manera es reservando una cita vía teléfono telefónica posteriormente seguir con el procedimiento.

4.4.4.2. Compras

Se realizó contratos con empresas que abastezcan con medicamentos y equipos que sean requeridos, con la finalidad de tener beneficios: descuentos y extensiones de pago.

Se tendrá una lista de proveedores la cual estará a la vista tanto para el personal como para el cliente.

Siempre se busca un proveedor que brinde productos de calidad a precios accesibles.

4.4.4.3. Política Financiera

Las utilidades se distribuyen al final de cada periodo, se repartirán en forma directamente proporcional a los aportes de cada uno de los accionistas.

Los intereses generados por los préstamos serán amortizados en la fecha indicada, sin ningún tipo de extensión.

4.4.4.4. Personal.

El nivel de remuneraciones del personal de la empresa será similar al existente en el mercado laboral. Los trabajadores de “Osteonor” serán remunerados bajo planilla y estarán bajo el régimen laboral vigente. Los pagos de los sueldos se harán mensualmente.

4.4.4.5. Política de Control

Este aspecto abarca todas las actividades de la empresa: desde la calidad de los productos e insumos adquiridos de los proveedores, hasta el control y evaluación del personal respecto a la atención del cliente y calidad de los servicios. Por otro lado, la gerencia realizará mensualmente la revisión de cumplimiento de los objetivos de la empresa.

4.4.5. Aspectos legales

El tipo de empresa constituida está amparada por la Constitución Política del Perú en el título III Del Régimen Económico, capítulo I, artículo 59° (El Estado estimula la creación de riqueza y garantiza la libertad de trabajo y la libertad de empresa, comercio e industria. El ejercicio de estas libertades no debe ser lesivo a la moral, ni a la salud, ni a la seguridad pública. El Estado brinda oportunidades de superación a los sectores que sufren cualquier desigualdad; en tal sentido, promueve las pequeñas empresas en todas sus modalidades). Así mismo por la Ley General de Sociedades N° 26887, sobre la cual se basa la constitución de la empresa.

4.5. Viabilidad económica – financiera

4.5.1. Estructura de la inversión

4.5.1.1. Inversión Fija Tangible

Tabla 54

Inversión en área de consulta

ÍTEM	CANTIDAD	PRECIO EN SOLES	TOTAL
Estetoscopio	2	S/. 300,00	S/. 600,00
Tensiómetro	2	S/. 220,00	S/. 440,00
Oxímetro de dedo	2	S/. 150,00	S/. 300,00
Termómetro digital	2	S/. 18,00	S/. 36,00
Impresora	2	S/. 600,00	S/. 1.200,00
Negatoscopio Led	2	S/. 450,00	S/. 900,00
Martillo buck	2	S/. 25,00	S/. 50,00
Escritorios	2	S/. 330,00	S/. 660,00
Estantería	2	S/. 280,00	S/. 560,00
Sillas de escritorio	4	S/. 110,00	S/. 440,00
Extintores	2	S/. 60,00	S/. 120,00
Luces de emergencia	2	S/. 30,00	S/. 60,00
TOTAL			S/. 5.366,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55
Inversión en área de fisioterapia

ÍTEM	CANTIDAD	PRECIO EN SOLES	TOTAL
Camilla de masajes	2	S/. 445,00	S/. 890,00
Electroestimulador	2	S/. 115,00	S/. 230,00
Electrodos autoadhesivos	40	S/. 4,00	S/. 160,00
Martillo buck	2	S/. 25,00	S/. 50,00
Barras paralelas	2	S/. 950,00	S/. 1.900,00
Bombilla infrarroja	4	S/. 62,00	S/. 248,00
Pelotas Fitball	4	S/. 45,00	S/. 180,00
Termómetro digital	2	S/. 18,00	S/. 36,00
Sillas	4	S/. 110,00	S/. 440,00
Extintores	2	S/. 60,00	S/. 120,00
Batas	5	S/. 45,00	S/. 225,00
TOTAL			S/. 4.479,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 56
Inversión en área de radiología – imagenología

ÍTEM	CANTIDAD	PRECIO EN SOLES	TOTAL
Densitómetro óseo	1	S/. 254.100,00	S/. 254.100,00
Radiología digital	1	S/. 94.050,00	S/. 94.050,00
Escritorios	2	S/. 330,00	S/. 660,00
Sillas de escritorio	2	S/. 110,00	S/. 220,00
Extintores	2	S/. 60,00	S/. 120,00
Luces de emergencia	2	S/. 30,00	S/. 60,00
Delantales plomados	2	S/. 250,00	S/. 500,00
Batas	4	S/. 45,00	S/. 180,00
TOTAL			S/. 349.890,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57

Inversión en el área de recepción y sala de espera

ITEM	CANTIDAD	PRECIO EN SOLES	TOTAL
Bancas de espera	3	S/. 550,00	S/. 1.650,00
Televisores	2	S/. 1.200,00	S/. 2.400,00
Minicomponente	2	S/. 600,00	S/. 1.200,00
Mesa de centro	1	S/. 320,00	S/. 320,00
Extintores	2	S/. 60,00	S/. 120,00
Mostrador de recepción	1	S/. 410,00	S/. 410,00
Florero esquinero	2	S/. 75,00	S/. 150,00
Luces de emergencia	2	S/. 30,00	S/. 60,00
TOTAL			S/. 6.310,00

Fuente: Elaboración propia

En maquinarias, equipos y otros se ha requerido una inversión total de inversión en terreno, construcción y otros S/. 366.045.

Tabla 58

Terreno, presupuesto de construcción y costo de blindaje antirradiación

Descripción	Costo
Terreno	S/. 423.000,00
Blindaje para sala de Radiología	S/. 14.830,00
Presupuesto de construcción	S/. 289.605,79

Fuente: Elaboración propia

4.5.1.2. Inversión Fija Intangible

Tabla 59

Inversión fija intangible

Descripción	Precio
Costo de licencias	S/. 1.900
Gastos legales de constitución	S/. 1.000
Estudio de Factibilidad	S/. 1.500
Asesoría técnica	S/. 450
TOTAL	S/. 4.850

Fuente: Elaboración propia

4.5.1.3. Capital de Trabajo

Se consideró un capital de trabajo para 2 meses.

Tabla 60
Capital de trabajo (2 meses)

Descripción	1er mes	2do mes	Total
Insumos y utilería	S/. 681,50	S/. 0,00	S/. 681,50
Gastos Generales	S/. 1.798,42	S/. 1.798,42	S/. 3.596,84
Planilla/Sueldos	S/. 15.172,50	S/. 15.172,50	S/. 30.345,00
Gasto de Mantenimiento	S/. 800,00	S/. 0,00	S/. 800,00
Gastos de Publicidad y Promoción	S/. 1.700,00	S/. 1.700,00	S/. 3.400,00
Total			S/. 38.823,34

Fuente: Elaboración propia

En las siguientes tablas se detallaron los costos por insumos y utilería, gastos generales y mantenimiento.

4.5.1.4. Costos y Gastos Diversos

Tabla 61
Costos de insumos y utilería

Insumos y utilería	Medida	Cantidad mensual	PRECIO EN SOLES	TOTAL EN SOLES MENSUAL	TOTAL EN SOLES ANUAL
Guantes de látex	Cajas (50 pares)	5	S/. 15,00	S/. 75,00	S/. 900,00
Jeringas	Unidad	120	S/. 0,40	S/. 48,00	S/. 576,00
Vendas	Unidad	32	S/. 1,00	S/. 32,00	S/. 384,00
Esparadrapo	Cajas	3	S/. 5,00	S/. 15,00	S/. 180,00
Gel para frotación	Unidad	4	S/. 16,00	S/. 64,00	S/. 768,00
Guantes para limpieza	Par	12	S/. 10,00	S/. 120,00	S/. 1.440,00
Desinfectantes para limpieza	Unidad	4	S/. 18,00	S/. 72,00	S/. 864,00
Papel higiénico	Unidad	25	S/. 0,70	S/. 17,50	S/. 210,00
Trapeadores (cada 3 meses)	Unidad	2	S/. 35,00	S/. 70,00	S/. 280,00
Escoba (cada 3 meses)	Unidad	4	S/. 20,00	S/. 80,00	S/. 320,00
Recogedor (cada 3 meses)	Unidad	2	S/. 22,00	S/. 44,00	S/. 176,00
Papel bond	Paquete (500 hojas)	2	S/. 12,00	S/. 24,00	S/. 288,00
Papel toalla	Unidad	8	S/. 2,50	S/. 20,00	S/. 240,00
TOTAL				S/. 681,50	S/. 6.626,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 62
Gastos generales

Descripción	Total Mensual	Total Año 1	Total Año 2	Total Año 3	Total Año 4	Total Año 5
Servicios	S/. 1.718,42	S/. 20.622,00	S/. 21.181,80	S/. 21.761,15	S/. 22.357,30	S/. 22.966,29
Arbitrios	S/. 50,00	S/. 600,00	S/. 600,00	S/. 600,00	S/. 600,00	S/. 600,00
Suministros	S/. 30,00	S/. 360,00	S/. 360,00	S/. 360,00	S/. 360,00	S/. 360,00
TOTAL	S/. 1.798,42	S/. 21.582,00	S/. 22.141,80	S/. 22.721,15	S/. 23.317,30	S/. 23.926,29

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se detallaron los gastos por servicios.

Tabla 63
Gastos generales

Servicios/Año	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año a más
Agua (S/. 2.20/m ³)	S/. 3.641,00	S/. 3.748,00	S/. 3.861,00	S/. 3.976,83	S/. 4.096,13
Energía Eléctrica (S/. 0.00493/KWh)	S/. 15.060,00	S/. 15.511,80	S/. 15.977,15	S/. 16.456,47	S/. 16.950,16
Teléfono	S/. 840,00	S/. 840,00	S/. 840,00	S/. 840,00	S/. 840,00
Internet	S/. 1.080,00	S/. 1.080,00	S/. 1.080,00	S/. 1.080,00	S/. 1.080,00
Total	S/. 20.621,00	S/. 21.179,80	S/. 21.758,15	S/. 22.353,30	S/. 22.966,29
Costo para el primer mes	S/. 1.718,42	S/. 1.764,98	S/. 1.813,18	S/. 1.862,78	S/. 1.913,86

Fuente: Elaboración propia

Tabla 64
Gastos de mantenimiento

Descripción	Precio	Enero	Mayo	Agosto	Diciembre	TOTAL ANUAL
Mantenimiento de densitómetro óseo	S/. 350,00	S/. 350,00	S/. 350,00	S/. 350,00	S/. 350,00	S/. 1.400,00
Mantenimiento de radiología digital	S/. 450,00	S/. 450,00	S/. 450,00	S/. 450,00	S/. 450,00	S/. 1.800,00
TOTAL		S/. 800,00	S/. 800,00	S/. 800,00	S/. 800,00	S/. 3.200,00

Fuente: Elaboración propia

El mantenimiento preventivo de las máquinas del área de radiología – imagenología se llevará a cabo 4 veces al año.

En lo que concierne también a la estructura de inversión se tomó en cuenta como imprevista o contingencias un 2% del total de la inversión.

Tabla 65

Inversión Total

DESCRIPCIÓN	COSTO
I. INVERSIÓN FIJA	
1.1. Inversión Tangible	
Terreno	S/. 423.000
Maquinarias, Equipos, Muebles y Otros	S/. 366.045
Construcción	S/. 289.606
Blindaje para sala de radiología	S/. 14.830
Total Inversión Tangible	S/. 1.093.481
1.2. Inversión Intangible	
Estudio de factibilidad	S/. 1.500
Costo de licencias y constitución de la empresa	S/. 2.900
Costo de asesoría técnica	S/. 450
Total Inversión Intangible	S/. 4.850
II. CAPITAL DE TRABAJO	
Insumos y utilería	S/. 682
Gastos Generales	S/. 3.597
Planilla/Sueldos	S/. 30.345
Gasto de Mantenimiento	S/. 800
Gastos de Publicidad y Promoción	S/. 3.400
Total Inversión en Capital de Trabajo	S/. 38.823
III. CONTINGENCIAS (2%)	S/. 22.743
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	S/. 1.159.897,22

Fuente: Elaboración propia

4.5.2. Financiamiento

La estructura de financiamiento está compuesta de la siguiente manera: el 60% de la inversión se llevará a cabo mediante aporte propio; mientras que el otro 40% por medio de un crédito bancario, el cual lo proporcionará el Banco de Crédito del Perú (BCP). Ver tabla 66 y 68.

Tabla 66
Detalle de préstamo

Monto del Préstamo		Tasa de Interés	
		Anual	Mensual
SOLES	463.958,89	15,00%	1,17%
Meses de	Gracia	Pago	Total
Total Meses	6	60	60
Factores	0,023298279	0,0235629	1,0113572

Fuente: Banco de Crédito del Perú

Tabla 67
Cronograma de Pagos

	Mes	Saldo	Interés	Amort.	Cuota
1 AÑO	1	S/. 463.958,89	S/. 5.435,24	S/. 0,00	S/. 5.435,24
	2	S/. 463.958,89	S/. 5.435,24	S/. 0,00	S/. 5.435,24
	3	S/. 463.958,89	S/. 5.435,24	S/. 0,00	S/. 5.435,24
	4	S/. 463.958,89	S/. 5.435,24	S/. 0,00	S/. 5.435,24
	5	S/. 463.958,89	S/. 5.435,24	S/. 0,00	S/. 5.435,24
	6	S/. 463.958,89	S/. 5.435,24	S/. 0,00	S/. 5.435,24
	7	S/. 463.958,89	S/. 5.435,24	S/. 6.207,44	S/. 11.642,68
	8	S/. 457.751,44	S/. 5.362,52	S/. 6.280,16	S/. 11.642,68
	9	S/. 451.471,28	S/. 5.288,95	S/. 6.353,74	S/. 11.642,68
	10	S/. 445.117,54	S/. 5.214,52	S/. 6.428,17	S/. 11.642,68
	11	S/. 438.689,37	S/. 5.139,21	S/. 6.503,47	S/. 11.642,68
	12	S/. 432.185,90	S/. 5.063,02	S/. 6.579,66	S/. 11.642,68
2 AÑO	13	S/. 425.606,24	S/. 4.985,94	S/. 6.656,74	S/. 11.642,68
	14	S/. 418.949,49	S/. 4.907,96	S/. 6.734,73	S/. 11.642,68
	15	S/. 412.214,77	S/. 4.829,06	S/. 6.813,62	S/. 11.642,68
	16	S/. 405.401,15	S/. 4.749,24	S/. 6.893,44	S/. 11.642,68
	17	S/. 398.507,70	S/. 4.668,48	S/. 6.974,20	S/. 11.642,68
	18	S/. 391.533,50	S/. 4.586,78	S/. 7.055,90	S/. 11.642,68

3 AÑO	19	S/. 384.477,60	S/. 4.504,12	S/. 7.138,56	S/. 11.642,68
	20	S/. 377.339,04	S/. 4.420,50	S/. 7.222,19	S/. 11.642,68
	21	S/. 370.116,85	S/. 4.335,89	S/. 7.306,80	S/. 11.642,68
	22	S/. 362.810,06	S/. 4.250,29	S/. 7.392,39	S/. 11.642,68
	23	S/. 355.417,66	S/. 4.163,69	S/. 7.479,00	S/. 11.642,68
	24	S/. 347.938,67	S/. 4.076,07	S/. 7.566,61	S/. 11.642,68
	25	S/. 340.372,05	S/. 3.987,43	S/. 7.655,25	S/. 11.642,68
	26	S/. 332.716,80	S/. 3.897,75	S/. 7.744,93	S/. 11.642,68
	27	S/. 324.971,87	S/. 3.807,02	S/. 7.835,67	S/. 11.642,68
	28	S/. 317.136,20	S/. 3.715,22	S/. 7.927,46	S/. 11.642,68
	29	S/. 309.208,74	S/. 3.622,35	S/. 8.020,33	S/. 11.642,68
	30	S/. 301.188,41	S/. 3.528,40	S/. 8.114,29	S/. 11.642,68
31	S/. 293.074,12	S/. 3.433,34	S/. 8.209,35	S/. 11.642,68	
32	S/. 284.864,78	S/. 3.337,17	S/. 8.305,52	S/. 11.642,68	
33	S/. 276.559,26	S/. 3.239,87	S/. 8.402,82	S/. 11.642,68	
34	S/. 268.156,45	S/. 3.141,43	S/. 8.501,25	S/. 11.642,68	
35	S/. 259.655,19	S/. 3.041,84	S/. 8.600,85	S/. 11.642,68	
36	S/. 251.054,35	S/. 2.941,08	S/. 8.701,60	S/. 11.642,68	

4 AÑO	37	S/. 242.352,74	S/. 2.839,14	S/. 8.803,54	S/. 11.642,68
	38	S/. 233.549,20	S/. 2.736,01	S/. 8.906,67	S/. 11.642,68
	39	S/. 224.642,53	S/. 2.631,67	S/. 9.011,02	S/. 11.642,68
	40	S/. 215.631,51	S/. 2.526,11	S/. 9.116,58	S/. 11.642,68
	41	S/. 206.514,93	S/. 2.419,31	S/. 9.223,38	S/. 11.642,68
	42	S/. 197.291,55	S/. 2.311,25	S/. 9.331,43	S/. 11.642,68
	43	S/. 187.960,12	S/. 2.201,94	S/. 9.440,75	S/. 11.642,68
	44	S/. 178.519,38	S/. 2.091,34	S/. 9.551,34	S/. 11.642,68
	45	S/. 168.968,03	S/. 1.979,45	S/. 9.663,24	S/. 11.642,68
	46	S/. 159.304,79	S/. 1.866,24	S/. 9.776,44	S/. 11.642,68
	47	S/. 149.528,35	S/. 1.751,71	S/. 9.890,97	S/. 11.642,68
	48	S/. 139.637,38	S/. 1.635,84	S/. 10.006,84	S/. 11.642,68
5 AÑO	49	S/. 129.630,54	S/. 1.518,61	S/. 10.124,07	S/. 11.642,68
	50	S/. 119.506,46	S/. 1.400,01	S/. 10.242,68	S/. 11.642,68
	51	S/. 109.263,79	S/. 1.280,02	S/. 10.362,67	S/. 11.642,68
	52	S/. 98.901,12	S/. 1.158,62	S/. 10.484,07	S/. 11.642,68
	53	S/. 88.417,05	S/. 1.035,80	S/. 10.606,89	S/. 11.642,68
	54	S/. 77.810,17	S/. 911,54	S/. 10.731,14	S/. 11.642,68

	55	S/. 67.079,02	S/. 785,83	S/. 10.856,86	S/. 11.642,68
	56	S/. 56.222,17	S/. 658,64	S/. 10.984,05	S/. 11.642,68
	57	S/. 45.238,12	S/. 529,96	S/. 11.112,72	S/. 11.642,68
	58	S/. 34.125,40	S/. 399,78	S/. 11.242,91	S/. 11.642,68
	59	S/. 22.882,49	S/. 268,07	S/. 11.374,62	S/. 11.642,68
	60	S/. 11.507,87	S/. 134,81	S/. 11.507,87	S/. 11.642,68
			S/. 197.357,50	S/. 463.958,89	S/. 661.316,38

Fuente: Elaboración propia

El préstamo deberá ser cancelado en un plazo de 5 años, cuyos pagos periódicos son mensuales.

4.5.3. Presupuesto de Ingresos

Se detallaron los ingresos por cada servicio, los cuales fueron proyectados a 5 años:

Tabla 68

Ingreso por servicio de consulta

AÑO	MENSUAL	PRECIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
AÑO 1	438	S/. 100	S/. 43.785	S/. 525.420
AÑO 2	482	S/. 100	S/. 48.164	S/. 577.962
AÑO 3	530	S/. 100	S/. 52.980	S/. 635.758
AÑO 4	583	S/. 100	S/. 58.278	S/. 699.334
5 A MÁS	641	S/. 100	S/. 64.106	S/. 769.267

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69

Ingreso por servicio de radiología

TIPO	MENSUAL	PRECIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL AÑO 1	TOTAL AÑO 2	TOTAL AÑO 3	TOTAL AÑO 4	TOTAL AÑO 5
Radiología Digital	175	S/. 150	S/. 26.271	S/. 315.252	S/. 346.777	S/. 381.455	S/. 419.600	S/. 461.560
Densitometría ósea	131	S/. 150	S/. 19.703	S/. 236.439	S/. 260.083	S/. 286.091	S/. 314.700	S/. 346.170
TOTAL			S/. 45.974	S/. 551.691	S/. 606.860	S/. 667.546	S/. 734.301	S/. 807.731

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70

Ingreso por servicio de fisioterapia

TIPO	MENSUAL	PRECIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL AÑO 1	TOTAL AÑO 2	TOTAL AÑO 3	TOTAL AÑO 4	TOTAL AÑO 5
Electroterapia	88	S/. 50	S/. 4.379	S/. 52.542	S/. 57.796	S/. 63.576	S/. 69.933	S/. 76.927
Termoterapia	44	S/. 40	S/. 1.751	S/. 21.017	S/. 23.118	S/. 25.430	S/. 27.973	S/. 30.771
Mecanoterapia	44	S/. 35	S/. 1.532	S/. 18.390	S/. 20.229	S/. 22.252	S/. 24.477	S/. 26.924
Ortopedia	44	S/. 50	S/. 2.189	S/. 26.271	S/. 28.898	S/. 31.788	S/. 34.967	S/. 38.463
Masajes Terapéuticos	44	S/. 45	S/. 1.970	S/. 23.644	S/. 26.008	S/. 28.609	S/. 31.470	S/. 34.617
TOTAL			S/. 11.822	S/. 141.863	S/. 156.050	S/. 171.655	S/. 188.820	S/. 207.702

Fuente: Elaboración propia

4.5.4. Punto de equilibrio

Tabla 71
Punto de equilibrio por productos

Servicios	UNIDADES ANUALES	Precio de Venta	Costo Variable Unitario	Costo Variable	Ingresos 1er Año	Unidades Importe %	% Mezcla	Contribución Marginal	Importe %	Costo Fijo	Punto de equilibrio	Comprobación
Consulta médica	5254	S/. 100,00	S/. 25,42	S/. 133.575,89	S/. 525.420,00	43%	43%	S/. 391.844,11	75%	S/. 80.761,90	353970,916	263981,9903
Radiología digital	2102	S/. 150,00	S/. 62,78	S/. 131.947,89	S/. 315.252,00	17%	26%	S/. 183.304,11	58%	S/. 32.304,76	212382,55	123490,3933
Densitometría Ósea	1576	S/. 150,00	S/. 83,71	S/. 131.947,89	S/. 236.439,00	13%	19%	S/. 104.491,11	44%	S/. 24.228,57	159286,912	70394,75588
Electroterapia	1051	S/. 50,00	S/. 103,87	S/. 109.155,89	S/. 52.542,00	9%	4%	S/. -56.613,89	-108%	S/. 16.152,38	35397,0916	-38140,2913
Termoterapia	525	S/. 40,00	S/. 207,75	S/. 109.155,89	S/. 21.016,80	4%	2%	S/. -88.139,09	-419%	S/. 8.076,19	14158,8367	-59378,54628
Mecanoterapia	525	S/. 35,00	S/. 207,75	S/. 109.155,89	S/. 18.389,70	4%	2%	S/. -90.766,19	-494%	S/. 8.076,19	12388,9821	-61148,40086
Ortopedia	525	S/. 50,00	S/. 207,75	S/. 109.155,89	S/. 26.271,00	4%	2%	S/. -82.884,89	-315%	S/. 8.076,19	17698,5458	-55838,83711
Masajes Terapéuticos	525	S/. 45,00	S/. 207,75	S/. 109.155,89	S/. 23.643,90	4%	2%	S/. -85.511,99	-362%	S/. 8.076,19	15928,6912	-57608,6917
	12085				S/. 1.218.974,40	100%	100%	S/. 275.723,25	23%	S/. 185.752,37	821212,526	

Fuente: Elaboración propia

Para la elaboración del punto de equilibrio por productos se requirió hallar los costos fijos y los costos variables unitarios (ver tabla 72 y

73)

Tabla 72
Costo Variable Unitario

SERVICIOS	UNIDADES	Mano de Obra Directa	Servicios	Gastos Financieros	Costo Variable Unitario
Consulta médica	5254	S/. 9,30	S/. 3,92	S/. 12,20	S/. 25,42
Radiología digital	2102	S/. 22,46	S/. 9,81	S/. 30,51	S/. 62,78
Densitometría Ósea	1576	S/. 29,95	S/. 13,08	S/. 40,68	S/. 83,71
Electroterapia	1051	S/. 23,24	S/. 19,62	S/. 61,01	S/. 103,87
Termoterapia	525	S/. 46,48	S/. 39,25	S/. 122,03	S/. 207,75
Mecanoterapia	525	S/. 46,48	S/. 39,25	S/. 122,03	S/. 207,75
Ortopedia	525	S/. 46,48	S/. 39,25	S/. 122,03	S/. 207,75
Masajes Terapéuticos	525	S/. 46,48	S/. 39,25	S/. 122,03	S/. 207,75

Fuente: Elaboración propia

Tabla 73
Costos Fijos

COSTOS FIJOS	AÑO				
	1	2	3	4	5
Mano de obra indirecta	S/. 46.398,00	S/. 46.398,00	S/. 46.398,00	S/. 46.398,00	S/. 46.398,00
Gastos de Mantenimiento	S/. 3.200,00	S/. 3.200,00	S/. 3.200,00	S/. 3.200,00	S/. 3.200,00
Depreciación y Amortización	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29
Gastos Administrativos	S/. 63.443,08	S/. 63.443,08	S/. 63.443,08	S/. 63.443,08	S/. 63.443,08
Promoción y publicidad	S/. 20.400,00	S/. 20.400,00	S/. 20.400,00	S/. 20.400,00	S/. 20.400,00
TOTAL	S/. 185.752,37	S/. 185.752,37	S/. 185.752,37	S/. 185.752,37	S/. 185.752,37

Fuente: Elaboración propia

4.5.5. Instrumentos de Evaluación Financiera

Tabla 74

Estado de Resultados Proyectado

CONCEPTO	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ingresos					
Venta por servicios	S/. 1.218.974,40	S/. 1.340.871,84	S/. 1.474.959,02	S/. 1.622.454,93	S/. 1.784.700,42
Total de Ingresos	S/. 1.218.974,40	S/. 1.340.871,84	S/. 1.474.959,02	S/. 1.622.454,93	S/. 1.784.700,42
(Costo de Ventas por servicios)	S/. 197.317,00	S/. 197.875,80	S/. 198.454,15	S/. 199.049,30	S/. 199.662,29
Utilidad Bruta	S/. 1.021.657,40	S/. 1.142.996,04	S/. 1.276.504,87	S/. 1.423.405,63	S/. 1.585.038,13
(Gastos Administrativos)	S/. 63.443,08	S/. 63.443,08	S/. 63.443,08	S/. 63.443,08	S/. 63.443,08
(Gastos de Ventas)	S/. 20.400,00	S/. 20.400,00	S/. 20.400,00	S/. 20.400,00	S/. 20.400,00
Utilidad Operativa	S/. 937.814,32	S/. 1.059.152,96	S/. 1.192.661,79	S/. 1.339.562,54	S/. 1.501.195,05
(Gastos de Depreciación)	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29
Utilidad Antes de Intereses	S/. 885.503,03	S/. 1.006.841,67	S/. 1.140.350,50	S/. 1.287.251,25	S/. 1.448.883,76
(Gastos Financieros)	S/. 64.114,89	S/. 54.478,03	S/. 41.692,90	S/. 26.990,00	S/. 10.081,67
Utilidad Antes de impuestos	S/. 821.388,13	S/. 952.363,64	S/. 1.098.657,60	S/. 1.260.261,25	S/. 1.438.802,08
(Impuesto a la Renta 30%)	S/. 246.416,44	S/. 285.709,09	S/. 329.597,28	S/. 378.078,38	S/. 431.640,63
UTILIDAD NETA	S/. 574.971,69	S/. 666.654,55	S/. 769.060,32	S/. 882.182,88	S/. 1.007.161,46

Fuente: Elaboración propia

Tabla 75
Estado de Flujo de Efectivo Proyectado

CONCEPTO	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
I. INGRESOS						
Ventas		S/. 1.218.974,40	S/. 1.340.871,84	S/. 1.474.959,02	S/. 1.622.454,93	S/. 1.784.700,42
Total Ingreso		S/. 1.218.974,40	S/. 1.340.871,84	S/. 1.474.959,02	S/. 1.622.454,93	S/. 1.784.700,42
II. EGRESOS						
Costos de Inversión						
(Activo Fijo Tangible)	-S/. 1.093.480,79					
(Activo Fijo Intangible)	-S/. 4.850,00					
(Capital de Trabajo)	-S/. 38.823,34					
(Contingencias 2%)	-S/. 22.743,08					
(Total de Inversión)	-S/. 1.159.897,22					
Egresos por Actividad						
(Costo de Venta por servicios)		-S/. 197.317,00	-S/. 197.875,80	-S/. 198.454,15	-S/. 199.049,30	-S/. 199.662,29
(Gastos Administrativos)		-S/. 63.443,08	-S/. 63.443,08	-S/. 63.443,08	-S/. 63.443,08	-S/. 63.443,08
(Gastos de Ventas)		-S/. 20.400,00	-S/. 20.400,00	-S/. 20.400,00	-S/. 20.400,00	-S/. 20.400,00
COSTO TOTAL		-S/. 281.160,08	-S/. 281.718,88	-S/. 282.297,23	-S/. 282.892,38	-S/. 283.505,37
UTILIDAD OPERATIVA		S/. 937.814,32	S/. 1.059.152,96	S/. 1.192.661,79	S/. 1.339.562,54	S/. 1.501.195,05
(Depreciación)		-S/. 52.311,29	-S/. 52.311,29	-S/. 52.311,29	-S/. 52.311,29	-S/. 52.311,29
Utilidad Antes de Impuestos		S/. 885.503,03	S/. 1.006.841,67	S/. 1.140.350,50	S/. 1.287.251,25	S/. 1.448.883,76
(Impuesto a la Renta 30 %)		-S/. 265.650,91	-S/. 302.052,50	-S/. 342.105,15	-S/. 386.175,38	-S/. 434.665,13
(Inversión)	-S/. 1.159.897,22	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Depreciación		S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29	S/. 52.311,29
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	-S/. 1.159.897,22	S/. 672.163,41	S/. 757.100,46	S/. 850.556,64	S/. 953.387,17	S/. 1.066.529,92
Préstamo	S/. 463.958,89	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
(Servicio de Deuda) Intereses + Amort.		-S/. 102.467,54	-S/. 139.712,21	-S/. 139.712,21	-S/. 139.712,21	-S/. 139.712,21
Escudo Fiscal (IRFC - IREPG)		S/. 19.234,47	S/. 16.343,41	S/. 12.507,87	S/. 8.097,00	S/. 3.024,50
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/. 695.938,33	S/. 588.930,33	S/. 633.731,66	S/. 723.352,30	S/. 821.771,96	S/. 929.842,21

Fuente: Elaboración propia

Tabla 76

Costo Promedio Ponderado del Capital

Fuente de Financiamiento	Monto	Interés	Escudo	Fracción	Ponderación
	[S/.]	[%]	Fiscal	del total	[%]
BCP	S/. 463.959	15%	10,5%	0,4	4,2%
Aporte Propio	S/. 695.938	35,8%	35,8%	0,6	21,5%
Costo Promedio Ponderado de Capital					25,7%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 77

Cálculo del costo de oportunidad

CONCEPTO	%
Riesgo País	0,0209
Riesgo de Otro Proyecto (ROP)	0,33
Costo de oportunidad (COK)	0,36

Fuente: Elaboración propia

Tabla 78

Flujo de Caja Económico

AÑO	FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO	FLUJO DE CAJA ACUMULADO
0	-S/. 1.159.897,22	-S/. 1.159.897,22	-S/. 1.159.897,22
1	S/. 672.163,41	S/. 534.873,14	-S/. 625.024,08
2	S/. 757.100,46	S/. 479.408,08	-S/. 145.616,00
3	S/. 850.556,64	S/. 428.579,11	S/. 282.963,10
4	S/. 953.387,17	S/. 382.272,43	S/. 665.235,53
5	S/. 1.066.529,92	S/. 340.292,70	S/. 1.005.528,24
Valor Actual Neto (VAN)	S/. 1.005.528,2	S/. 2.165.425,45	
Tasa Interna de Retorno (TIR)	60,6%		
Relación Costo - Beneficio (B/C)	S/. 1,87		
Periodo de Retorno de la Inversión (PRI)	2 años y 8 meses		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 79
Flujo de Caja Financiero

AÑO	FLUJO DE CAJA FINANCIERO	FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO	FLUJO DE CAJA ACUMULADO
0	-S/. 695.938,33	-S/. 695.938,33	-S/. 695.938,33
1	S/. 588.930,33	S/. 468.640,53	-S/. 227.297,80
2	S/. 633.731,66	S/. 401.288,98	S/. 173.991,18
3	S/. 723.352,30	S/. 364.483,29	S/. 538.474,47
4	S/. 821.771,96	S/. 329.499,68	S/. 867.974,15
5	S/. 929.842,21	S/. 296.680,40	S/. 1.164.654,55
Valor Actual Neto (VAN)	S/. 1.164.654,5	S/. 1.860.592,88	
Tasa Interna de Retorno (TIR)	89,4%		
Relación Costo - Beneficio (B/C)	S/. 2,67		
Periodo de Retorno de la Inversión (PRI)	1 año y 5 meses		

Fuente: Elaboración propia

V. Conclusiones

En cuanto a la viabilidad estratégica, se determinó mediante un análisis del entorno, que existe una necesidad insatisfecha con respecto a los sistemas de salud tanto públicos como privados por lo que se han propuesto actividades y estrategias de diferenciación como integrar una serie de servicios en un solo lugar, contar con un personal calificado (efectivo y con buen tardo), equipos de primera, y entre otras cosas que servirán como generadores de valor.

Se determinó la viabilidad de mercado, en primer lugar, conociendo las preferencias y aceptación del negocio por parte del público objetivo mediante una encuesta, obteniendo que el 62 % de los encuestados han aceptado que se implemente una clínica especializada en reumatología con servicios integrados. Por otra parte, este estudio permitió que el mercado objetivo está compuesto por 6255 personas.

Se desarrolló un plan operacional que facilite el cumplimiento y de las actividades que se van a desarrollar. Se determinó que la ubicación de la clínica será en la provincia de Chiclayo y en el distrito de Chiclayo. El capital humano está a disposición y se estimó una inversión de S/. 274,000, desde el personal de limpieza, operadores de los equipos, hasta los médicos especialistas en enfermedades reumáticas. Los equipos tecnológicos representan un costo considerable, pero no difícil de adquirirlos, por factores como alianzas estratégicas y fácil acceso a financiamiento externo; se estimó S/.349890 de inversión, donde el densitómetro óseo es el equipo que abarca poco más del 50%. La capacidad del negocio es de 54 personas en el día y 18130 para el primer año con un crecimiento del 10% para los años posteriores.

En el estudio organizacional se determinó el proyecto será constituido como una Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.), bajo la denominación social de Osteonor S.A.C., que responde a la ley general de sociedades. Presentará además un organigrama correctamente distribuido, manuales y políticas presentes en toda organización.

Con respecto al estudio económico – financiero, la inversión total será representada, un 60% por el aporte de los accionistas y el otro 40% será cubierto por un préstamo bancario al Banco de Crédito del Perú (BCP) a una tasa efectiva anual del 15% en un periodo de 5 años. A raíz del flujo de caja proyectado, se calculó el VAN de S/. 1005528.2 y una TIR de 60.6% (

mayor al costo promedio ponderado de capital), indicando que este negocio es muy rentable por lo que resulta viable invertir.

VI. Recomendaciones

Realizar técnicas para medir el posicionamiento de la marca en el mercado y emplear estrategias de marketing según el crecimiento y dinámica del sector.

Analizar la posibilidad de expansión de la marca en futuros proyectos, a la vez profundizar en estudios de mercado para ello.

Implementar procedimientos de evaluación y control de personal que será un factor clave para medir la calidad de atención médica.

Evaluar nuevas alternativas de financiamiento accesibles que influyan de manera positiva en la rentabilidad del negocio.

VII. Lista de referencias

- Anaya, J., Triana, A. (s.f.). *Plan de Empresa para la Implementación de una Clínica de Salud Mental en el Distrito de Popayán. (Tesis de Postgrado) Universidad ICESI, Colombia*
- Alosilla, R., Levaggi, P., Peña, A. y Rodríguez, J. (2012). *Planeamiento Estratégico del Sector Salud Privada en Lima. (Tesis de Postgrado) Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.*
- Alvizouri, M. (2011). *Reumatología clínica. Presente y futuro de las enfermedades reumáticas en Iberoamérica. ¿Estamos preparados para hacerles frente? México*
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (2014). *Niveles socioeconómicos 2014. Lima.* Recuperado de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2014.pdf>
- Bustamante, S. (2013). *Clínica de la Familia: Un Innovador Modelo de Negocio Dirigido a las Familias de Menores Recursos. (Tesis de Postgrado) Universidad Peruana de Ciencias Aplicada, Perú.*
- Cardiel, M. (2010). Presente y futuro de las enfermedades reumáticas en Iberoamérica. ¿Estamos preparados para hacerle frente?. *Reumatología Clínica.* 7(5), 279-80. Recuperado de <http://www.reumatologiaclinica.org/es/presente-futuro-las-enfermedades-reumaticas/articulo/S1699258X11000386/>
- Centrum Católica (2016). *Indicadores sociales: ¿Cómo está el Perú?* Recuperado de <http://puntoedu.pucp.edu.pe/galerias/indicadores-sociales/>
- D'Alessio, F. (2008). *El Proceso Estratégico: Un enfoque de gerencia. España.* Recuperado de <https://externalidadesintangibles.wordpress.com/2015/06/07/el-proceso-estrategico-un-enfoque-de-gerencia-2008-dalessio-fernando/>
- El Comercio. (2016). *Inflación cerró el 2016 en 3,23%, sobre rango meta del BCR.* Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/inflacion-cerro-2016-3-23-rango-meta-bcr-231455>
- García, I. (2015). *Diseño y Validación de un Modelo de Negocios de Servicios de Revisión Técnica Automotriz (Tesis de pregrado). Universidad de Chile, Chile.*
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación. México.* Recuperado de http://metabase.uaem.mx:8080/bitstream/handle/123456789/2792/510_06_color.pdf?squence=1
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). *Población total al 30 de junio, por grupos quinquenales de edad, según departamento, provincia y distrito.* Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

Instituto de Análisis y Comunicación (2015). *Crece la demanda para la escasez en el sector salud*.

Instituto Peruano de Economía. (2016). *Salud*. Recuperado de www.ipe.org.pe

Ministerio de Salud. (2009). *Dirección General de Salud de las Personas. Política Nacional de Calidad en Salud RM N° 727*.

Montaño, A. & Gallego, I. (2002). Patología articular inflamatoria del anciano en Atención Primaria. *MEDIFAM 2002. Vol. 12*.

Organización Mundial de la Salud. (2005). *¿Qué es un sistema de salud?* Recuperado de <http://www.who.int/features/qa/28/es/>

Organización Panamericana de la Salud. (2003). Exclusión en Salud en países de América Latina y el Caribe (1). Recuperado de https://cursospaises.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/50941/mod_resource/content/0/Modulo_2/Exclusion_salud_paises_Latinamerica.pdf

Vásquez, E. (2012). Algunos aspectos de la artritis reumatoide en Perú. *Soc Perú Med Interna 2012, Vol 25*.

Verna, L. (2010). *Plan de Negocio para la instalación de una clínica privada especializada en el tratamiento de trastornos alimenticios. (Tesis de Pregrado) Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú*.

VIII. Anexos

8.1. Anexo 01: Encuesta

Clínica especializada en reumatología “OSTEONOR”

Objetivo: A través de este cuestionario pretendemos conocer la opinión del público acerca de la creación de una clínica especializada en reumatología.

Indicaciones: Marque con una (X) la alternativa que considere correcta

Sexo: M F

Edad: _____ años

1. ¿Se atiende frecuentemente en centros privados de salud?

Sí No

2. ¿Optan por un servicio adicional (aparte de consulta) cuando se atienden en un centro privado de salud?

Sí ¿Cuál o Cuáles? _____

No

3. ¿Le interesaría un nuevo centro especializado en reumatología con un servicio de calidad que asegure una efectiva prevención, diagnóstico y tratamiento de este tipo de enfermedades, además con buenas instalaciones y precios asequibles?

Sí, si la consulta cuesta entre S/.120 - S/.140

Sí, si la consulta cuesta entre S/.140 – S/.150

No estaría dispuesto a pagar ninguno de los precios

8.2. Anexo 02: Encuesta

Clínica especializada en reumatología “OSTEONOR”

Objetivo: A través de este cuestionario pretendemos dar a conocer las características de un servicio innovador que le podría interesar a usted como un posible cliente ya que probablemente padece de una enfermedad reumática, y a la vez saber su opinión con respecto a la creación de este negocio. Esta encuesta será utilizada únicamente para fines académicos, por tanto, es anónima y confidencial. Favor de llenar el cuestionario en su totalidad con la mayor sinceridad posible.

Indicaciones: Marque con una (X) la alternativa que considere correcta

1. **Edad:** _____ años
2. **Sexo:** M F
3. **¿Es usted responsable o jefe de su hogar?**
 - a. Sí
 - b. No
4. **¿Cuál es el grado de Instrucción del jefe o responsable de su hogar?**
 - a. Primaria Completa
 - b. Primaria Incompleta
 - c. Secundaria Completa
 - d. Secundaria Incompleta
 - e. Superior Completa
 - f. Superior Incompleta
5. **¿Con qué frecuencia acude a una clínica o centro médico privado?**
 - a. Casi Nunca
 - b. A veces
 - c. Siempre
6. **¿Por qué motivo se atiende en clínicas o centros médico privados? (Puede marcar más de una opción)**
 - a. Servicio de calidad
 - b. Buen trato
 - c. Prestigio del Médico
 - d. Tecnología
 - e. Ubicación
 - f. Precio
 - g. Atención Personalizada
 - h. Tiempo

- 7. ¿Por qué motivo está acudiendo a un centro médico privado? (Si marca la alternativa a o b pasar a la pregunta 9)**
- Prevención
 - Diagnóstico
 - Control
 - Tratamiento
- 8. En caso que ya tenga un diagnóstico, ¿Cuál es la enfermedad que padece?**
- Osteoartritis
 - Artritis Reumatoide
 - Osteoporosis
 - Reumatismo de partes blandas
 - Fibromialgia
 - Espondiloartropatía seronegativa
 - Fibromialgia
 - Lupus Eritematoso Sistémico
 - Gota
 - Otros
- 9. ¿Considera que los servicios de imagen/radiología y pruebas de laboratorio son importantes para un efectivo diagnóstico y contribuyen con un tratamiento adecuado de su enfermedad?**
- Sí
 - No
- 10. ¿Ha optado por una prueba de laboratorio para el diagnóstico de su enfermedad?**
- Sí (Pasar a la pregunta 11)
 - No (Pasar a la pregunta 12)
- 11. ¿Le pareció efectivo el resultado de la prueba de laboratorio?**
- Sí
 - No
- 12. ¿Ha optado por el servicio de imagen o radiología para la detección de su enfermedad?**
- Sí (Pasar a la pregunta 13)
 - No (Pasar a la pregunta 14)
- 13. ¿Qué tipo de servicio?**
- Resonancia Magnética
 - Radiología Digital
 - Densitometría Ósea
 - Ecografía General
 - Otros
- 14. ¿Le es difícil acceder a un centro de imágenes y radiología?**
- Sí ¿Por qué? _____
 - No

- 15. ¿Cree que la terapia física es importante para poder sobrellevar este tipo de enfermedades?**
- Sí
 - No
- 16. ¿Tuvo o cuenta actualmente con algún tipo de terapia física/Rehabilitación para su enfermedad?**
- Sí
 - No
- 17. Acudiría a una clínica especializada en reumatología en la ciudad de Chiclayo**
- Sí
 - No
- 18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una consulta médica?**
- S/.100.00 – S/.120.00
 - S/.120.00 – S/.140.00
 - S/.140.00 – S/.160.00
 - Ninguno
- 19. ¿A cuánto ascienden sus ingresos familiares (Promedio mensual)?**
- Menos de S/. 1000.00
 - S/.1000.00 - S/.2000.00
 - S/.2000.00 - S/. 3000.00
 - S/3000.00 - S/. 4000.00
 - S/4000.00 - S/. 5000.00
 - S/5000.00 - S/. 6000.00
 - Más de S/. 6000.00
- 20. ¿Le interesaría que se integren los distintos servicios (Imágenes/Radiología, Fisioterapia/Rehabilitación y Laboratorio Clínico) en la clínica especializada en reumatología independientemente del precio?**
- SÍ
 - No

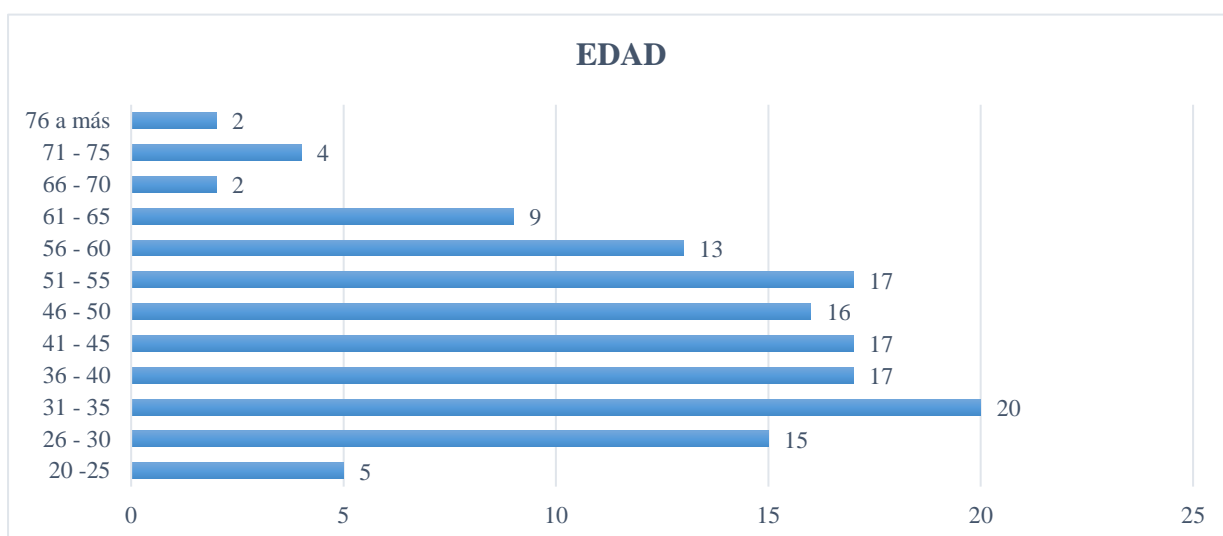
8.3. Anexo 03: Resultados de la encuesta

Resultados de la encuesta

Tabla 80
Edad

Edad	n	%
20 -25	5	4%
26 - 30	15	11%
31 - 35	20	15%
36 - 40	17	12%
41 - 45	17	12%
46 - 50	16	12%
51 - 55	17	12%
56 - 60	13	9%
61 - 65	9	7%
66 - 70	2	1%
71 - 75	4	3%
76 a más	2	1%
Total	137	1

Fuente: Elaboración propia



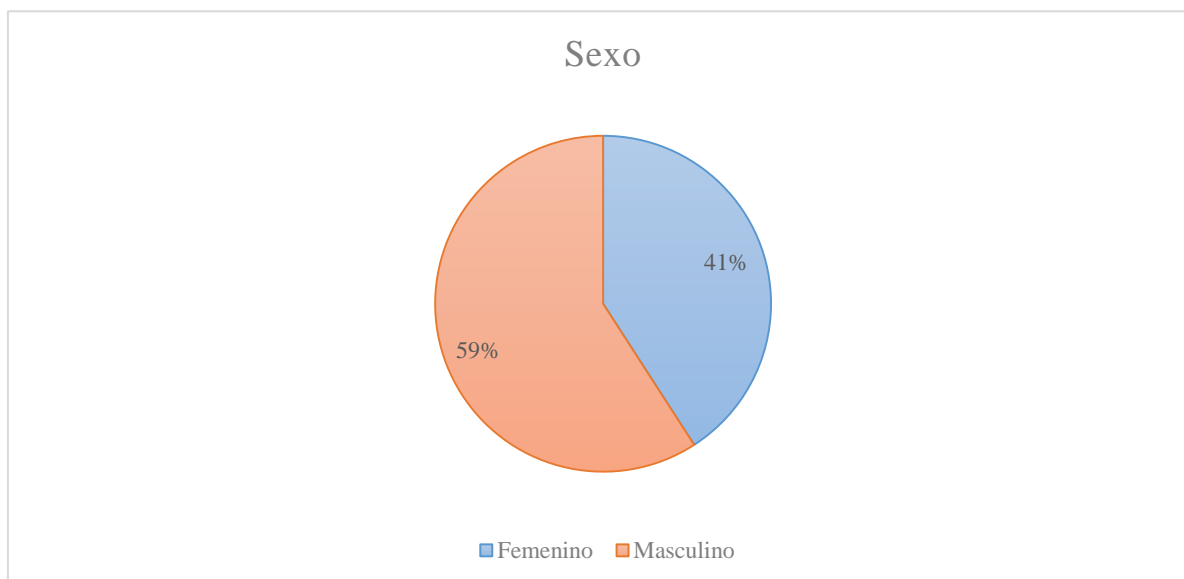
Figuras 15: Edad

Tabla 81

Sexo

Sexo	n	%
Femenino	56	41%
Masculino	81	59%
Total general	137	100%

Fuente: Elaboración Propia

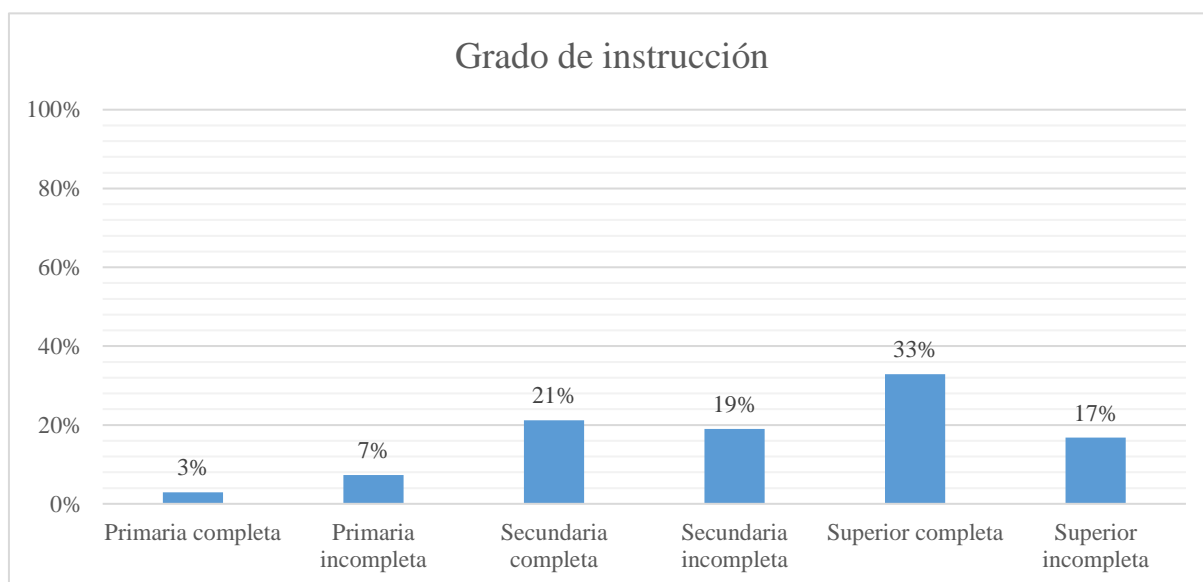
*Figuras 16: Sexo*

Fuente: Elaboración propia

Tabla 82
Grado de instrucción

Grado de instrucción	n	%
Primaria completa	4	3%
Primaria incompleta	10	7%
Secundaria completa	29	21%
Secundaria incompleta	26	19%
Superior completa	45	33%
Superior incompleta	23	17%
Total general	137	1

Fuente: Elaboración propia

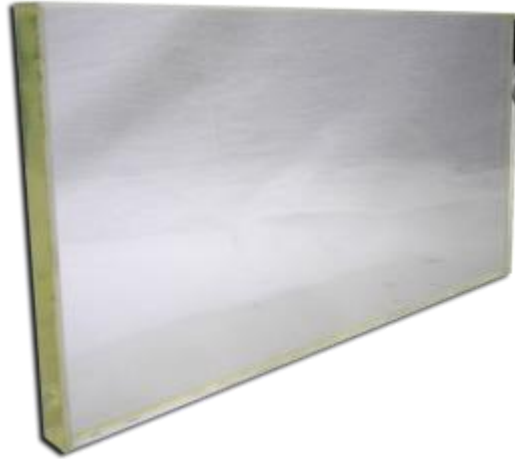


Figuras 17: Grado de instrucción

Fuente: Elaboración propia

8.4. Anexo 04: Figuras

Blindaje y equipos para sala de radiología



Figuras 18: Vidrios plomados



Figuras 19: Ventanas plomadas



Figuras 20: Puerta plomada



Figuras 21: Paredes plomadas



Figuras 22: Trajes blindados para radiología



Figuras 23: Equipo de radiología digital



Figuras 24: Equipo de densitometría ósea