



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**SALUD PÚBLICA  
Y ADMINISTRACIÓN**

**PLAN DE NEGOCIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE  
REHABILITACIÓN INTEGRAL PEDIÁTRICO EN LIMA METROPOLITANA**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
ADMINISTRACIÓN EN SALUD

AUTORES:

DIANA MARILYN BUSTAMANTE RIMARACHIN

YANET MARIBEL CRUZ MEDRANO

ASESOR:

SERGIO LUIS CHERRES JUÁREZ

LIMA, PERÚ

2025

**Jurado de Tesis**

Mg. William Noe Inafuku Taira

PRESIDENTE

Mg. Olga Susana Timoteo Pedroso

VOCAL

Mg. Gerard Martin Giglio Malinaric

SECRETARIO

**Asesor**

Mg. Sergio Luis Cherres Juárez

## **Agradecimientos**

Agradecemos a Dios por guiarnos y permitirnos culminar nuestra formación como profesionales. Extendemos nuestro mayor agradecimiento a nuestro asesor Mag. Sergio Cherres por su incalculable sabiduría y orientación durante el proceso de elaboración de esta tesis. Su mentoría y consejos han sido fundamentales en este largo viaje. A la Universidad Peruana Cayetano Heredia y a la Facultad de Salud Pública y Administración en Salud, por su compromiso continuo con la excelencia educativa, el cual ha sido esencial en nuestro desarrollo profesional. A nuestros amigos, ya colegas, por su apoyo incondicional a lo largo del desarrollo de este documento.

## **Dedicatorias**

A Dios, por darme la fortaleza necesaria en cada paso e iluminar mi camino. A mis padres, Luz María y Enrique, por su amor incondicional, su apoyo constante y por inspirarme a siempre luchar por mis sueños. A mis hermanos y sobrinos, por ser mi fuente de alegría y motivación en cada etapa de mi vida. A mis seres queridos y amigos, por estar a mi lado en todo momento, alentándome a perseverar. A mis profesores, por su valiosa orientación y por compartir generosamente su conocimiento. Y a esa persona especial, por su amor y apoyo, que han sido fundamentales para que hoy esté aquí, alcanzando esta meta.

Diana Marilyn Bustamante Rimarachin

A mis padres, por ser el pilar fundamental de mi vida, por brindarme su apoyo inquebrantable y amor incondicional, por enseñarme el camino de la superación y haberme forjado como la persona que soy ahora. Su guía, confianza y enseñanzas han sido esenciales para impulsarme a seguir adelante. A mis hermanos, cómplices de risas y mi fuente de alegría que me han motivado para avanzar en cada paso de este camino. A mis seres queridos y amigos, por su aliento, motivación y por estar siempre a mi lado a lo largo de mi etapa universitaria. Y a mi compañero de vida, cuya paciencia, apoyo constante, y amor han sido fundamental en este camino, brindándome fuerza y motivación cuando más lo necesité.

Yanet Maribel Cruz Medrano

# Informe Turnitin



## Diana Marilyn BUSTAMANTE RIMARACHIN

### PLAN DE NEGOCIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL PEDIÁTRICO EN LIMA METROP...

- Colocar aquí propuestas y tesis
- Propuestas y tesis de Pregrado
- Universidad Peruana Cayetano Heredia

#### Detalles del documento

Identificador de la entrega  
trn:oid::1:3269454059

Fecha de entrega  
5 jun 2025, 12:34 p.m. GMT-5

Fecha de descarga  
5 jun 2025, 1:49 p.m. GMT-5

Nombre de archivo  
PLAN\_DE\_NEGOCIO\_DE\_IMPLEMENTACIÓN\_DE\_UN\_CENTRO\_DE\_REHABILITACIÓN\_INTEGRAL\_PED....pdf

Tamaño de archivo  
4.3 MB

188 Páginas

49.679 Palabras

255.786 Caracteres



## 12% Overall Similarity




The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

### Filtered from the Report

- ▶ Bibliography

---

### Top Sources

- 12%  Internet sources
- 2%  Publications
- 5%  Submitted works (Student Papers)

---

### Integrity Flags

#### 0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

## **Resumen**

En el Perú, existe una gran población que tiene alguna discapacidad, de la cual el 17% es población infantil, presentando una discapacidad severa, moderada y leve. Esta población necesita servicios de rehabilitación que permitan brindar un diagnóstico oportuno y un tratamiento adecuado. Sin embargo, en la actualidad, estos servicios no logran satisfacer la demanda de los pacientes pediátricos. En ese sentido, el presente estudio pone en relevancia la aplicación de un proyecto de inversión y su propósito es determinar la viabilidad de implementar un Centro de Rehabilitación Pediátrica que brinde atención integral enfocada en niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana. Para ello, se aplicarán distintos estudios: (a) de mercado, (b) comercial, estratégico y organizativo, (c) técnico – operativo, y (d) económico – financiero. A la luz de los resultados obtenidos en el estudio de mercado, se determinó que hay mercado objetivo de 4,632 niños que podrían captarse y requieren servicios de rehabilitación pediátrica. Asimismo, en el estudio comercial, estratégico y organizativo se determinó las estrategias comerciales, las ideas rectoras y la estructura organizacional del Centro. Además, en el estudio técnico-operativo se determinó la localización del Centro, el cual se ubicará en el distrito de Breña. Finalmente, en el estudio económico – financiero se determinó que el proyecto es viable. La inversión total es de S/579,294 en un horizonte de evaluación de 10 años. El VAN fue S/99,631 usando la TMR y S/ 71,670 usando el WACC. Además, se obtuvo una TIR de 14.03%, y un PRC de 7 años.

**Palabras claves:** rehabilitación pediátrica, proyecto de inversión, toma de decisiones

## **Abstract**

In Peru, there is a large population with disabilities, 17% of which are children, with severe, moderate and mild disabilities. This population needs rehabilitation services to provide timely diagnosis and adequate treatment. However, at present, these services do not meet the demand of pediatric patients. In this sense, the present study highlights the application of an investment project and its purpose is to determine the feasibility of implementing a Pediatric Rehabilitation Center that provides comprehensive care focused on children from 0 to 17 years of age in Metropolitan Lima. For this purpose, different studies will be applied: (a) market, (b) commercial, strategic and organizational, (c) technical-operational, and (d) economic-financial. In light of the results obtained in the market study, it was determined that there is a target market of 4,632 children who could be reached and require pediatric rehabilitation services. Likewise, the commercial, strategic and organizational study determined the Center's commercial strategies, guiding ideas and organizational structure. In addition, the technical-operational study determined the location of the Center, which will be located in the district of Breña. Finally, the economic-financial study determined that the project is viable. The total investment is S/579,294 over a 10-year evaluation horizon. The NPV was S/99,631 using the MARR and S/ 71,670 using the WACC. In addition, an IRR of 14.03% was obtained, and a PBP of 7 years.

**Keywords:** decision making, investment project, pediatric rehabilitation

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>iv</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>vii</b>
<b>I. Introducción.....</b>	<b>8</b>
1.1 Descripción de la Situación Problemática .....	8
1.2 Pregunta del Proyecto .....	10
1.3 Objetivo General del Proyecto.....	11
1.4 Objetivos Específicos del Proyecto .....	11
1.5 Justificación del Proyecto .....	11
1.6 Limitaciones del Proyecto.....	12
1.7 Delimitación del Proyecto.....	13
1.8 Horizonte de Evaluación del Proyecto.....	13
1.9 Metodología.....	13
1.9.1 Técnicas e Instrumentos de la Investigación.....	13
1.9.2 Procedimiento de Recolección de Datos .....	14
1.9.3 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos .....	15
<b>II. Análisis Estratégico del Negocio.....</b>	<b>18</b>
2.1 Antecedentes .....	18
2.2 Descripción de la Propuesta de Negocio en Salud.....	20
<b>III. Resultados.....</b>	<b>22</b>
3.1 Estudio de Mercado .....	22
3.2 Estudio Comercial, Estratégico y Organizativo.....	27

3.2.1	Estudio Comercial .....	27
3.2.2	Estudio Estratégico.....	38
3.2.3	Estudio Organizativo.....	50
3.3	Estudio Técnico - Operativo .....	55
3.3.1	Estudio Técnico.....	55
3.3.2	Estudio Operativo.....	65
3.4	Estudio Económico y Financiero .....	76
<b>IV.</b>	<b>Proyecto de Implementación .....</b>	<b>102</b>
<b>V.</b>	<b>Conclusiones, Recomendaciones y Futuras líneas de Investigación .....</b>	<b>108</b>
5.1	Conclusiones .....	108
5.2	Recomendaciones .....	109
5.3	Futuras Líneas de investigación.....	110
	<b>Referencias.....</b>	<b>111</b>
	<b>Apéndice A: Guía de entrevista para la demanda potencial.....</b>	<b>126</b>
	<b>Apéndice B: Guía de entrevista para el médico especialista.....</b>	<b>128</b>
	<b>Apéndice C: Remuneración Bruta y Remuneración con Beneficios.....</b>	<b>130</b>
	<b>Apéndice D: Programación Arquitectónica por ambiente, área y servicio.....</b>	<b>132</b>
	<b>Apéndice E: Planos del CRIP .....</b>	<b>136</b>
	<b>Apéndice F: Equipamiento del CRIP.....</b>	<b>138</b>
	<b>Apéndice G: Listado de Materiales del CRIP .....</b>	<b>163</b>
	<b>Apéndices H: Resultados del Escenario Pesimista.....</b>	<b>172</b>
	<b>Apéndices I: Resultados del Escenario Optimista .....</b>	<b>177</b>

### Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Estimación del Mercado Total</i> .....	22
Tabla 2	<i>Cálculo del Mercado Disponible</i> .....	23
Tabla 3	<i>Cálculo del Mercado Objetivo</i> .....	23
Tabla 4	<i>Segmentación de Mercado</i> .....	24
Tabla 5	<i>Establecimientos de Salud que Brindan Servicios de Rehabilitación Pediátrica</i> .....	25
Tabla 6	<i>Características de los Principales Competidores en Lima Metropolitana</i> .....	26
Tabla 7	<i>Tarifas Promedio de los Principales Competidores en Soles</i> .....	27
Tabla 8	<i>Tarifa de los Servicios del CRIP en Soles</i> .....	30
Tabla 9	<i>Plan de Acción del Marketing Mix del CRIP</i> .....	36
Tabla 10	<i>Presupuesto Comercial del CRIP en Soles en el Horizonte de Evaluación</i> .....	39
Tabla 11	<i>Matriz de FODA</i> .....	47
Tabla 12	<i>Balance Scorecard del CRIP por cada Perspectiva</i> .....	49
Tabla 13	<i>Perfil de Puesto para el Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación Pediátrica</i> .....	55
Tabla 14	<i>Requerimiento y Presupuesto Anual en Soles para el Personal en Planilla del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	56
Tabla 15	<i>Requerimiento y Presupuesto Anual en Soles para el Personal de Recibo por Honorarios del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	57
Tabla 16	<i>Costos de Constitución y Formalización del CRIP</i> .....	59
Tabla 17	<i>Cartera de Servicios del CRIP</i> .....	60
Tabla 18	<i>Factores de Evaluación, Asignación de Pesos y Escala de Calificación</i> .....	65

Tabla 19 <i>The Factor-Rating Method para el CRIP</i> .....	66
Tabla 20 <i>Programación Arquitectónica del CRIP por Área</i> .....	69
Tabla 21 <i>Resumen de la Programación Arquitectónica de las Unidades Productoras de Servicios de Salud</i> .....	70
Tabla 22 <i>Resumen de Equipamiento para el CRIP en Soles</i> .....	71
Tabla 23 <i>Presupuesto de Materiales en Soles en el Horizonte de Evaluación</i> .....	73
Tabla 24 <i>Presupuesto de Contratación de Servicios en Soles en el Horizonte de Evaluación</i>	74
Tabla 25 <i>Estructura de Inversión y Financiamiento del CRIP</i> .....	77
Tabla 26 <i>Cronograma de Pago del CRIP</i> .....	77
Tabla 27 <i>Beta Apalancada del Activo</i> .....	79
Tabla 28 <i>Prima por Riesgo de Mercado</i> .....	79
Tabla 29 <i>Costo del Capital Propio</i> .....	80
Tabla 30 <i>Weighted Average Costo of Capital</i> .....	81
Tabla 31 <i>Capital de Trabajo Detallado del CRIP</i> .....	82
Tabla 32 <i>Capacidad Instalada de Consultorios Médicos del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	84
Tabla 33 <i>Capacidad Instalada de Consultorios de Apoyo del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	85
Tabla 34 <i>Capacidad Instalada de Cubículos del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	86
Tabla 35 <i>Supuestos de Uso de Capacidad Instalada Real en el Año 1 del CRIP</i> .....	87
Tabla 36 <i>Demanda Proyectada del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	88

Tabla 37 <i>Tarifas por Tipo de Servicios del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	90
Tabla 38 <i>Ingresos por Tipo de Servicios del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	91
Tabla 39 <i>Ingresos por Alquiler de Espacios del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	92
Tabla 40 <i>Punto de Equilibrio de las Consultas y Terapias del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	94
Tabla 41 <i>Estado de Resultados y Flujo de Caja Libre del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	96
Tabla 42 <i>Indicadores Financieros Usando la Tasa Mínima de Retorno (12.70%)</i> .....	97
Tabla 43 <i>Indicadores Financieros Usando el Weighted Avarage Costo of Capital (13.06%)</i> .....	97
Tabla 44 <i>Análisis de Sensibilidad Usando Una Variable</i> .....	99
Tabla 45 <i>Análisis de Sensibilidad Usando Dos Variable</i> .....	99
Tabla 46 <i>Comparación de Ingresos por cada Escenario del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	101
Tabla 47 <i>Comparación de NOPAT por cada Escenario del CRIP en el Horizonte de Evaluación</i> .....	101
Tabla 48 <i>Comparación de Indicadores Financieros del CRIP Usando la Tasa Mínima de Retorno</i> .....	102
Tabla 49 <i>Comparación de Indicadores Financieros del CRIP Usando el WACC</i> .....	102
Tabla 50 <i>Cronograma de Gantt de Implementación del CRIP</i> .....	103
Tabla 51 <i>Análisis de Riesgos de Implementación del CRIP</i> .....	107

**Lista de Figuras**

Figura 1 <i>Logo, Mantra y Nombre Propuestos</i> .....	34
Figura 2 <i>Fachada Propuesta para el CRIP</i> .....	35
Figura 3 <i>Mapa Estratégico del CRIP</i> .....	48
Figura 4 <i>Modelo CANVAS</i> .....	51
Figura 5 <i>Organigrama del Centro</i> .....	53
Figura 6 <i>Mapa de Procesos a Nivel 0</i> .....	62
Figura 7 <i>Mapa de Procesos a Nivel 1 (del Proceso Misional M2)</i> .....	63
Figura 8 <i>Mapa de Procesos a Nivel 2 (del Proceso Misional M2.01 Terapia Física)</i> .....	64

## **I. Introducción**

### **1.1 Descripción de la Situación Problemática**

La discapacidad es una deficiencia física, mental, intelectual o sensorial. Las personas que la padecen se enfrentan a diversos obstáculos que impiden su participación plena y efectiva en la sociedad (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023). Todo individuo tiene el derecho fundamental de gozar de salud, el cual incluye el “acceso oportuno, aceptable y asequible a servicios de atención de salud de calidad suficiente” (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022). Sin embargo, las personas que sufren alguna discapacidad enfrentan un conjunto de barreras para acceder a los servicios de salud. Durante los últimos años, se han realizado diversas investigaciones con el fin de identificar las barreras que impiden el acceso a servicios de rehabilitación de calidad (Agbelie, 2023; Alkawai & Alowayyed, 2017; Bailie et al., 2023; Clemente et al., 2022).

En un estudio sobre las limitaciones para acceder a los servicios de rehabilitación en Malawi, Harrison et al. (2020) determinaron las barreras más importantes que no permiten brindar una atención oportuna y adecuada. Dichas barreras fueron: (a) costo de transporte, (b) falta de recursos para brindar el servicio, y (c) dependencia de un cuidador. De manera similar, en una investigación realizada a partir de una revisión bibliográfica, Clemente et al. (2022), indicaron que las barreras más relevantes percibidas por las personas con discapacidad fueron: (a) comunicación deficiente entre profesional y paciente/cuidador; (b) limitada cartera de servicios, (c) problemas organizacionales, y (d) dificultad de transporte. Asimismo, ellos identificaron las barreras más relevantes que presentan las instituciones que brindan servicios y que detallamos a continuación: (a) falta de capacitación al personal de salud, (b) sistema de salud deficiente, (c) inadecuada infraestructura, (d) ausencia de recursos y de tecnología, y (e) dificultad para comunicarse por el uso de distintos idiomas.

Respecto a las barreras en las Unidades Productoras de Servicios de Medicina de Rehabilitación (UPS-MR) en Perú, Palomino-Peña y Santillana-Vásquez (2023), concluyeron que hay una carencia total de inversiones en equipamiento e infraestructura lo que implicaría un deficiente uso de la capacidad instalada. Además, existe una brecha de recursos humanos, por lo que sugirieron que el Ministerio de Salud (MINSA) deberá mejorar la gestión para impulsar un clima laboral adecuado y con ello brindar una atención de calidad. En cuanto a las barreras de acceso a servicios de rehabilitación que afectan, en particular, a la población infantil, Ballantyne et al. (2019) aseveraron que las barreras más resaltantes de acuerdo con la percepción de las madres fueron las siguientes: “(a) transporte y viajes, (b) prioridades en competencia para el niño, (c) prioridades en competencia para la familia, y (d) servicios de atención médica” (p. 10).

Un estudio realizado por Abanit et al. (2021) identificó las siguientes barreras en Indonesia: (a) falta de accesibilidad económica, (b) creencias religiosas, (c) déficit de personal y falta de confianza en los profesionales, y (d) baja percepción de necesidad de atención médica o tratamiento. Siguiendo esta línea argumental, Teleman et al. (2021) mencionaron las siguientes barreras: (a) falta de colaboración entre el niño y el profesional, debido a padres controladores y servicios más adaptados a las necesidades de los adultos; (b) baja confianza entre los niños, padres y profesionales; y (c) falta de participación en la toma de decisiones y bajo nivel de compromiso en los niños. Adicionalmente, Xiong et al. (2022) realizaron una investigación para desarrollar y validar un instrumento de investigación que evaluó las barreras de acceso a los servicios de rehabilitación para niños con discapacidad intelectual y de desarrollo. Dicho instrumento permitió determinar la confiabilidad y validez de las cuatro dimensiones que detallamos a continuación: “(a) accesibilidad al apoyo, (b) creencias personales, (c) disposición emocional, y (d) disponibilidad de recursos” (p. 16). Finalmente, Ospina et al. (2023) determinaron sobre la base de la percepción de los profesionales de la salud las principales barreras para acceder a servicios de rehabilitación

oncológica pediátrica. Seguidamente detallamos las barreras identificadas: (a) falta de financiamiento y recursos, (b) ausencia de servicios especializados, (c) espacios físicos limitados, y (d) carencia de equipos especializados.

En línea con investigaciones previas, Aduña et al. (2020) realizaron una investigación sobre la población de niños con discapacidad en países de ingresos bajos y medios en África. Sus principales hallazgos fueron la identificación de tres propuestas para modificar el proceso de atención. Dichas propuestas se detallan seguidamente: (a) incentivar la participación de pacientes y cuidadores, (b) implementar un enfoque interdisciplinario de profesionales para brindar una atención integral, y (c) emplear un enfoque holístico, en el cual los servicios de rehabilitación se brinden en una sola institución. Además, Ballantyne et al. (2019), consideraron que los servicios de rehabilitación pediátricos deben implementar estrategias tales como apoyo con el transporte, flexibilidad en la programación de citas, y una atención centrada en la familia. El cuerpo de ideas de Nematifard et al. (2023) señalaron que es fundamental que se apliquen estrategias a fin de eliminar las barreras relacionadas con la atención y puedan brindar servicios de calidad. A manera de ejemplo ilustrativo, se pueden considerar las siguientes estrategias: (a) mejorar el desempeño de los gerentes, (b) implementar programas educativos dirigidos al personal sobre la atención centrada en la familia, (c) mejorar la motivación del personal, (d) remodelar los espacios de rehabilitación pediátrica, y (e) interactuar continuamente con los prestadores de servicios y las familias.

## **1.2 Pregunta del Proyecto**

Por tanto, se plantea la siguiente pregunta: ¿Es viable la implementación de un Centro de Rehabilitación Integral Pediátrica que brinde atención integral enfocada en niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana?

### **1.3 Objetivo General del Proyecto**

El propósito del proyecto es determinar la viabilidad de implementar un Centro de Rehabilitación Pediátrica que brinde atención integral enfocada en niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana. Para alcanzar dicho objetivo se consideró pertinente plantear los objetivos específicos que se detallan a continuación.

### **1.4 Objetivos Específicos del Proyecto**

- Determinar la viabilidad de mercado, de acuerdo con las características de la demanda para implementar un Centro de Rehabilitación Pediátrica que brinde atención integral enfocada en niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana.
- Determinar la viabilidad comercial, estratégica, y organizativa; para un Centro de Rehabilitación Pediátrica que brinde atención integral enfocada en niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana.
- Determinar la viabilidad técnica – operativa, para un Centro de Rehabilitación Pediátrica que brinde atención integral enfocada en niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana.
- Determinar la viabilidad económica – financiera, para un Centro de Rehabilitación Pediátrica que brinde atención integral enfocada en niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana.

### **1.5 Justificación del Proyecto**

El alto porcentaje de discapacidad infantil en el país (Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad [CONADIS], 2023), demostró que se necesitan servicios de rehabilitación que permitan brindar un diagnóstico oportuno y un tratamiento adecuado. Sin embargo, en la actualidad, estos servicios no logran satisfacer la demanda de los pacientes pediátricos que requieren atención y tratamiento por algún tipo de discapacidad (Palomino-Peña & Santillana-Vásquez, 2023). Está problemática traería consecuencias

económicas sustanciales a sus familias y al sistema de salud del país. Según la econometría del desarrollo del capital humano, brindar servicios de rehabilitación integral de manera temprana generará mayor retorno financiero (Olusanya et al., 2022). Ante ello, surge la necesidad de implementar instituciones prestadoras de servicios de rehabilitación de manera integral, puesto que la población infantil que sufre alguna discapacidad en su mayoría requiere de servicios de rehabilitación de por vida (Abanit et al., 2021; Nematifard et al., 2023; Palomino-Peña & Santillana-Vásquez, 2023; Tesfaye et al., 2021).

Investigaciones previas sugieren que las instituciones que brinden servicios de rehabilitación deberían comprender las necesidades de la población y plantear estrategias para eliminar las barreras de atención. Ello con la finalidad de brindar una atención integral y de calidad (Adugna et al., 2020; Ballantyne et al., 2019; Liu et al., 2022; Nematifard et al., 2023; Martínez et al., 2022; Ospina et al., 2023; Palomino-Peña & Santillana-Vásquez, 2023). Esta investigación contribuirá de la siguiente manera: (a) acortará la brecha de investigaciones académicas respecto a la deficiente oferta de servicios de rehabilitación pediátrica; (b) facilitará la aplicación de nuevos proyectos de implementación en otras regiones del país ; (c) brindará resultados que podrán ser usados como base y comparación por otras investigaciones que aborden problemáticas similares; (d) planteará como propuesta un centro de rehabilitación pediátrica que brindaría servicios de rehabilitación a los niños de manera oportuna y con calidad que les permitirá tener mayor independencia; (e) contribuirá a reducir la brecha de desigualdad que existe entre niños con y sin discapacidad en la sociedad; y (f) generará información para que la alta gerencia tome decisiones acerca de establecer convenios y/o repotenciar instituciones de servicios de rehabilitación pediátrica.

## **1.6 Limitaciones del Proyecto**

Los obstáculos que limitaron el logro y el alcance de la investigación, fueron los siguientes: (a) poca información disponible con respecto a los datos actualizados de la oferta no cubierta por las instituciones públicas y privadas; (b) las estadísticas con respecto a la

discapacidad en el Perú no se encuentra actualizada; (c) poca producción de investigaciones similares a nivel internacional lo que no permitiría realizar comparaciones; y (d) los resultados y conclusiones de la presente investigación no podrán ser generalizados para todas las regiones del país, puesto que depende del perfil demográfico, económico y social.

## **1.7 Delimitación del Proyecto**

El presente estudio tiene un alcance de espacio en Lima Metropolitana, puesto que fue la zona geográfica de estudio del proyecto. Respecto al alcance de tiempo, el estudio de mercado correspondió a datos entre junio y octubre del 2024. Por otro lado, el alcance de recursos de investigación, se revisó investigaciones con el fin de lograr recopilar la información necesaria sobre el centro de rehabilitación hasta lograr determinar las fases para iniciar, implementar y gestionar dicho negocio. Por último, en cuanto al alcance de los servicios, se ha establecido que se brindarán servicios integrales de rehabilitación pediátrica específicamente.

## **1.8 Horizonte de Evaluación del Proyecto**

El presente proyecto para el Centro de Rehabilitación Integral Pediátrica (CRIP) tendrá como horizonte de evaluación 10 años.

## **1.9 Metodología**

### **1.9.1 Técnicas e Instrumentos de la Investigación**

Las técnicas de recopilación de datos que fueron empleadas se dividen en fuentes primarias y secundarias:

#### **a) Fuentes Primarias:**

Las entrevistas se realizaron utilizando el método de muestreo por conveniencia. Ello debido a la baja disposición de los padres a participar por la naturaleza emocionalmente sensible del tema para sus familias. Por un lado, este método permitió elegir a aquellos dispuestos a participar voluntariamente, facilitando así la recolección de datos de manera

rápida y eficaz. Por otro lado, los profesionales fueron seleccionados previamente en función de su interés en el tema y su proximidad en el ámbito laboral (Arrogante, 2021).

***Entrevista semiestructurada A.*** Se realizó diez entrevistas a madres, padres de familia y tutores de niños, con el propósito de contar con una opinión sobre las posibilidades de usar los servicios de medicina de rehabilitación pediátrica y para conocer las preferencias de servicios sobre la demanda potencial (Ver guía de entrevista, Apéndice A).

***Entrevista semiestructurada B.*** Se realizó a dos profesionales de rehabilitación pediátrica, con la finalidad de corroborar los principales servicios a brindar. Además, para validar los procesos que se revisarán de las instituciones que brinden servicios similares (Ver guía de entrevista, Apéndice B).

**b) Fuentes Secundarias:**

El proyecto empleó datos recopilados de artículos, páginas web e informes del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Registro Nacional de la Persona con Discapacidad (RNPCD), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), entre otros. Para conocer la situación de la demanda potencial, sus características y comportamiento. Además, para la proyección de ingresos, costos y gastos de recursos (MINSA, 2007; INEI, 2014, 2017; CONADIS, 2023; BCRP, 2024).

### **1.9.2 Procedimiento de Recolección de Datos**

Después de la aprobación del proyecto de plan de negocio por la Dirección Universitaria de Asuntos Regulatorios de la Investigación (DUARI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia se recabó información para el presente proyecto, lo cual se detalla a continuación: (a) se realizó una revisión de documentos fuentes tales como artículos, páginas web e informes para conocer las características y comportamiento de la demanda potencial; y (b) se realizó una entrevista con un médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación que brinda atención a población pediátrica en base a la guía de entrevista B,

con el fin de definir el alcance del proceso de atención, las patologías más frecuentes y los servicios más demandados.

### **1.9.3 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos**

El procesamiento y análisis de datos se realizó en dos etapas de la siguiente manera:

**Información cualitativa.** La información cualitativa recopilada de la revisión de artículos, páginas web, informes, y de las entrevistas semiestructuradas (Formato A y B) se analizó y transcribió secuencialmente. Para ello, se realizó el análisis de gabinete, el cual permitió analizar la información documental. Adicionalmente, un análisis de contenido de las respuestas de las entrevistas realizadas a las madres, los padres de familia, los tutores de niños, y los profesionales de rehabilitación. El análisis de las entrevistas se realizó de la siguiente manera:

El Formato A se utilizó para las entrevistas dirigidas a padres, madres y tutores de niños se han analizado en varias secciones clave que permiten abordar diferentes aspectos del estudio. Para el estudio de mercado, se utilizaron las preguntas introductorias (sexo, edad, problemas de salud y tipo de discapacidad), así como las preguntas numeradas 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12 y 13, ya que brindan información esencial para la segmentación de mercado. Para el estudio técnico-operativo, se emplearon las preguntas 1 y 2, ya que permitieron identificar los servicios necesarios para definir la cartera de servicios. En el estudio comercial, se utilizó la pregunta 6, que se centró en el apartado de productos del marketing mix, con énfasis en ofrecer servicios individualizados. Las preguntas 9, 10 y 14 fueron clave para identificar si las instituciones brindaban una atención centrada en la familia, lo que nos ayudó a fundamentar el apartado de personas dentro del marketing mix desarrollado en este estudio. Finalmente, también se empleó la pregunta 13 en el apartado de presentación del marketing mix, con el objetivo de garantizar que el diseño de las instalaciones sea más acogedor y adecuado para los niños, incorporando áreas de juego y salas de terapia equipadas para mejorar la percepción de los padres.

El Formato B se utilizó para las entrevistas realizadas a los dos profesionales de rehabilitación pediátrica, también se analizaron en varias secciones, las cuales se detallan a continuación. Para el estudio operativo, se utilizaron las preguntas 6, 7 y 8, con el fin de determinar los requerimientos de materiales, equipos, las condiciones de infraestructura y otros gastos básicos asociados a la prestación de los servicios. En el estudio organizativo, se emplearon las preguntas 3, 4, 5 y 17 para identificar la cantidad y tipo de profesionales necesarios, así como sus responsabilidades y competencias, lo que permitió definir el perfil del puesto. Para el estudio técnico – operativo, se seleccionaron las preguntas 10 a 14, ya que ayudaron a identificar los servicios más demandados y necesarios para ofrecer una atención integral. Estas preguntas, junto con las de la entrevista del Formato A, fueron clave para definir la cartera de servicios del CRIP. En el estudio comercial, se recurrió a las preguntas 15 y 16, las cuales proporcionaron información sobre la diferenciación que deben tener los servicios de rehabilitación pediátrica y la importancia de la familia en el proceso de tratamiento. Finalmente, para el estudio económico – financiero, las preguntas 1 y 2 fueron esenciales para el cálculo de la capacidad instalada.

***Información cuantitativa.*** La información cuantitativa fue recabada de la revisión de artículos, páginas web, informes; y fueron procesados a través del software MS Excel 2019 para elaborar la estructura de costos, determinar el punto de equilibrio, proyectar el estado de resultados, flujo de caja libre, y los indicadores financieros. A continuación, se describen las técnicas empleadas por cada sección:

El estudio de mercado se realizó utilizando los datos disponibles de la población del Repositorio Único Nacional de Información en Salud y el Observatorio Nacional de la Discapacidad para conocer el mercado total, disponible y objetivo. Asimismo, para el análisis del consumidor se realizó entrevistas a profundidad a dos expertos en rehabilitación pediátrica y a diez padres de familia que acceden a servicios de rehabilitación pediátrica en distintas instituciones prestadoras de servicios de salud. Además, para el análisis de la oferta

se empleó el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS).

El estudio comercial, estratégico y organizativo consideró lo siguiente: (a) en el estudio comercial se elaboró un plan de marketing, en el cual se establecieron las acciones y estrategias de marketing para obtener una ventaja competitiva en el mercado; (b) en el estudio organizativo se determinó la estructura orgánica, las funciones y responsabilidades, y el recurso humano; y (c) en el estudio estratégico se estableció las ideas rectoras y se determinó los objetivos generales y específicos. Se realizó empleando el análisis FODA, el *balanced scorecard* y el modelo de negocio CANVAS. Estos estudios se realizaron en base a la revisión de artículos, páginas web, informes, normas técnicas y las entrevistas semiestructuradas.

El estudio técnico – operativo determinó los procesos a nivel estratégico, soporte y misionales mediante el mapa de procesos, localización óptima del CRIP mediante la metodología del *The factor-rating method*. Asimismo, la determinación de las áreas, ambientes y distribución en base a la normativa vigente en el país.

El estudio económico – financiero permitió determinar los ingresos, las inversiones, los gastos y costos para evaluar la rentabilidad del plan de negocios en un horizonte temporal de 10 años mediante el uso del Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Periodo de Recuperación del Capital (PRC). Se realizó a partir de supuestos y expectativas, revisión de artículos, páginas web, informes, y de los conocimientos adquiridos en los cursos de contabilidad gerencial, gestión de costos y presupuestos en salud, y administración financiera.

## II. Análisis Estratégico del Negocio

### 2.1 Antecedentes

Cerca de 1,300 millones de personas en el mundo, es decir, 1 de cada 6 personas sufre algún tipo de discapacidad importante (OMS, 2023). Según el informe *Reconocidos, contabilizados, incluidos*, se estimó que hay aproximadamente 240 millones de niños con discapacidad, es decir, una décima parte de la población de 0 a 17 años (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2021). Desde 1990, la mortalidad infantil en niños menores de cinco años ha disminuido en un 60%. No obstante, la gran mayoría de esta población que logra sobrevivir tiene problemas de salud que podrían resultar en algún tipo de discapacidad. A nivel mundial, es diez veces mayor el riesgo de que un niño sufra de alguna discapacidad que el que muera. Desafortunadamente, la reducción de la mortalidad, no se vio acompañada con iniciativas e intervenciones globales orientadas a la discapacidad infantil. Incluso, en los Objetivos del Desarrollo del Milenio del 2000 al 2015 no se consideró esta población. No obstante, en el 2015 en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el 2030 se logró que en siete metas se refieran a personas con discapacidad con el compromiso de *no dejar a nadie atrás*, con la finalidad de considerar acciones para cubrir las necesidades de los niños con discapacidades (Olusanya et al., 2022).

En América Latina y el Caribe, la OPS afirmó que hay alrededor de 140 millones de personas discapacitadas, y solo el 3% tiene acceso a servicios de rehabilitación (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2014). De estos cerca de 19,1 millones de niños tiene algún tipo de discapacidad (UNICEF, 2021), y solo uno de cada cuatro logra acceder a servicios de rehabilitación (ONU, 2014). Según el informe titulado *Perfil sociodemográfico de la población con discapacidad* del total de la población en el año 2017, cerca de 3,209,261 de peruanos presentaron alguna discapacidad, de los cuales 463,372 son población infantil (INEI, 2017). El RNPCD, reveló que, a setiembre del 2023, en el Perú, hay un total de 437,290 personas con discapacidad registradas, y alrededor de 75,590 son niños de 0 a 17

años. De este grupo, el 66.7% tienen una discapacidad severa, el 25.4% una discapacidad moderada, y el 7.9% una discapacidad leve (CONADIS, 2023). Pero, aún existe una significativa falta de registro de personas con discapacidad en el RNPCD. A pesar de ello, la estadística global evidenció que en Perú existe un porcentaje alto de discapacidad infantil (INEI, 2017).

En cuanto a investigaciones previas que se relacionen con probar la viabilidad de la implementación de un centro de rehabilitación, a nivel internacional, Guzmán et al. (2022) en su investigación titulada *Plan de negocio: Implementación de un centro de rehabilitación y terapia física pediátrico en la ciudad de Guayaquil*, planteó como propósito responder si tenía sentido la implementación de esta idea de negocio. Obteniendo como resultados, que existe una población desatendida que requieren de espacios adecuados para su discapacidad y mejor calidad de atención personalizada. Asimismo, calcularon que requieren de una inversión inicial de \$92.278,43 y una utilidad neta al primer año de \$23.993,69 y al quinto la utilidad neta sería de \$31.030,85. Concluyendo que, la implementación de este centro sí sería rentable, ya que en un plan proyectado en 5 años se obtuvieron una TIR de 22,05% y un VAN de \$66.197,16; y un retorno de inversión en 4,63 años.

A nivel nacional, Barron (2020) en su proyecto titulado *Plan de negocios para la apertura de un centro médico de rehabilitación y terapia física en el distrito de Jesús María*, se planteó como objetivo determinar la viabilidad comercial para la apertura de un Centro Médico de Rehabilitación y Terapia Física en el distrito de Jesús María. Concluyendo, que el proyecto es viable económica y financieramente, ya que el VAN resultó positivo y obtuvieron como plazo menos de un año para su retorno de inversión. Además, Gómez et al. (2022) en su investigación titulada *Modelo ProLab: Implementación de centro especializado multidisciplinario e integral para niños con Trastorno Espectro Autista (TEA)*, buscaron determinar si es viable la implementación de un centro especializado que atienda a niños con TEA. Llegando a concluir que es un proyecto rentable y financieramente viable, con un VAN

positivo de S/ 2,5 millones; TIR que asciende a 57% y es mayor que el WACC de 12.5%.

Finalmente, Calderón et al. (2023) en su tesis titulada *Plan de implementación de un centro especializado de terapia física y rehabilitación en el cono norte de Lima*, plantearon evaluar la viabilidad operativa, económica y financiera de un plan de negocio. Concluyendo que, su proyecto sería viable en un horizonte de 5 años si para el inicio de sus operaciones invierten S/ 136,096.00, financiando el 40% con un préstamo bancario.

## **2.2 Descripción de la Propuesta de Negocio en Salud**

Las barreras de atención en los servicios de rehabilitación son una problemática en distintos países del mundo (Abanit et al., 2021; Agbelie, 2023; Bailie et al., 2023; Nematifard et al., 2023; Palomino-Peña & Santillana-Vásquez, 2023; Tesfaye et al., 2021), y el Perú no es ajeno a ello (MINSA, 2007; INEI, 2014; Palomino-Peña & Santillana-Vásquez, 2023), ya que carece de un sistema de salud capaz de brindar acceso a servicios sin deficiencias en equipamiento, infraestructura y recursos humanos que garanticen una atención de calidad (Palomino-Peña & Santillana-Vásquez, 2023). Según el documento titulado *Análisis de la Situación de la Discapacidad en el Perú 2007*, elaborado por el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR), se concluyó que existe un déficit de servicios de salud que brinden atención especializada a personas con discapacidad, ya que solo el 13% de la población con discapacidad tiene acceso a servicios de rehabilitación, y el 8% de personas discapacitadas es atendido por el INR (MINSA, 2007). Esta problemática de cobertura de servicios se mantiene, ya que el INEI reportó que del total de la población discapacitada solo recibió tratamiento y/o terapia el 11.4%, en el 2012 (INEI, 2014). La insuficiente oferta de servicios de rehabilitación y las barreras que existen impiden que muchos niños que sufren de alguna discapacidad puedan recibir un tratamiento oportuno.

En la actualidad no todos los centros existentes están especializados en pacientes pediátricos, además, no logran satisfacer la demanda (MINSA, 2007; INEI, 2014; INEI, 2017; Palomino-Peña & Santillana-Vásquez, 2023). Asimismo, diversos estudios

mencionados anteriormente evidencian las distintas barreras de acceso a una atención oportuna y de calidad que sufren los pacientes pediátricos que requieren de algún servicio de rehabilitación (Abanit et al, 2021; Adugna et al., 2020; Ballantyne et al., 2019; Nematifard et al., 2023; Ospina et al., 2023; Teleman et al., 2021; Xiong et al., 2022). Por ello, nuestra propuesta busca tomar como referencia estas investigaciones y generar un plan de negocio que esté enfocado en reducir estas barreras adoptando además un modelo de atención centrada en la familia. Pues, la mayoría de los centros de rehabilitación pediátricos existentes no cuentan con un enfoque definido y estructurado para una atención de calidad que satisfaga las necesidades del paciente y su familia; lo cual con este proyecto se busca mejorar y elevar los estándares de calidad.

En este sentido, para cubrir esta brecha se propone la creación de un Centro de Rehabilitación Pediátrica que brinde atención integral enfocada en niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana. Y ello requiere de profesionales capacitados, tecnología a la vanguardia, infraestructura adecuada y con un enfoque de atención centrado en la familia. Con ello, se busca satisfacer la demanda no atendida en la población pediátrica que requiere evaluación y tratamiento de manera integral en todas las alteraciones y trastornos de origen cognitivo, lingüístico, conductual, físico y sensorial que pueden afectar su normal desarrollo.

### III. Resultados

#### 3.1 Estudio de Mercado

El modelo *Total Addressable Market (TAM)*, *Serviceable Available Market (SAM)* y *Serviceable Obtainable Market (SOM)* es una metodología que se utiliza para estimar el tamaño del mercado. Primero, se determina el mercado total disponible. Luego, el mercado objetivo que se puede atender. Por último, la porción de clientes que es posible captar (Davalas, 2023). Para fines del cálculo del presente estudio, se utilizarán los datos redondeados, es decir con cero decimales.

**Estimación del Mercado Total.** Se estimó el mercado total disponible, el cual es el número total de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana que podrían beneficiarse de los servicios de rehabilitación pediátrica integral. Se realizó en base a la estimación de la población por etapas de vida según el INEI para el 2025 (Repositorio Único Nacional de Información en Salud [REUNIS], 2024). Para la determinación del porcentaje de niños de 0 a 17 años, en Lima Metropolitana, que requieren rehabilitación pediátrica se calculó en relación a la población con discapacidad entre la población sin discapacidad según rango etario del Observatorio Nacional de la Discapacidad (Observatorio Nacional de la Discapacidad, 2024). En la Tabla 1 se detalla la estimación del TAM.

**Tabla 1**

*Estimación del Mercado Total*

Número de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana	2,297,520
% de niños que requieren rehabilitación pediátrica	7%
<b>Mercado Total</b>	<b>160,826</b>

**Cálculo del Mercado Disponible.** Se definió como mercado disponible al número total de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana que podrían beneficiarse de servicios de rehabilitación pediátrica integral, que viven en el distrito de Breña y sus aledaños, los cuales

son: Lima, Jesús María, La Victoria, Lince, Pueblo Libre y Rímac, lugares cercanos al CRIP (REUNIS, 2024). En la Tabla 2 se detalla el cálculo del mercado disponible.

**Tabla 2**

*Cálculo del Mercado Disponible*

Número de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana	2,297,520
% de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana que requieren rehabilitación pediátrica	7%
% de niños de 0 a 17 años que viven en el distrito de Breña y sus aledaños	9%
<b>Mercado Disponible</b>	<b>14,474</b>

*Cálculo de Mercado Objetivo.* Se definió como mercado objetivo al número total de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana que podría captarse que requieren servicios de rehabilitación pediátrica integral, que viven en el distrito de Breña y sus aledaños. En la Tabla 3 se detalla el cálculo.

**Tabla 3**

*Cálculo del Mercado Objetivo*

Número de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana	2,297,520
% de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana que requieren rehabilitación pediátrica	7%
% de niños de 0 a 17 años que viven en el distrito de Breña y sus aledaños	9%
% de captación de niños de 0 a 17 años en Lima Metropolitana que requieren rehabilitación pediátrica	32%
<b>Mercado Objetivo</b>	<b>4,632</b>

▪ **Análisis del Consumidor**

*Segmentación de Mercado.* La segmentación de mercado es una estrategia que implica dividir un mercado amplio en grupos pequeños de consumidores con características similares. Ello permite identificar y evaluar patrones de comportamiento y preferencias específicas, a fin de establecer estrategias para satisfacer sus necesidades y objetivos (Fernández & Aqueveque, 2001). Para llevar a cabo la segmentación de mercado, se realizó entrevistas a profundidad a dos expertos en rehabilitación pediátrica y diez padres de familia

que acceden a servicios de rehabilitación pediátrica en distintas instituciones prestadoras de servicios de salud, con el objetivo de determinar el comportamiento de los consumidores. En la Tabla 4 se presenta la matriz de segmentación del mercado.

**Tabla 4**

*Segmentación de Mercado*

Variable de segmentación	Descripción
<b>Demográfica</b>	
<b>Edad</b>	Enfocado en la población pediátrica de 0 a 17 años.
<b>Género</b>	No hay distinciones de género en la necesidad de rehabilitación.
<b>Nivel de ingresos</b>	Población pediátrica con necesidades de rehabilitación física, neurológica o cognitiva que pertenezcan a cualquier Nivel Socioeconómico (NSE) A, B, C, D y E que puedan acceder a servicios de rehabilitación.
<b>Geográfica</b>	
<b>Ubicación</b>	Zona de influencia de Lima Metropolitana, el cual abarca 43 distritos
<b>Psicográfica</b>	
<b>Estilo de vida</b>	Padres con mayor nivel de educación, con alta disposición a aprender y aplicar nuevos tratamientos y buscan una atención especializada para sus hijos. Asimismo, un balance entre la tarifa y el tiempo, optando por alternativas que se ajusten a su rutina diaria sin comprometer la calidad del tratamiento.
<b>Personalidad</b>	Los padres son proactivos y decididos, tienden a investigar las mejores opciones terapéuticas y confían en la experiencia de los profesionales de la salud. Están comprometidos con el bienestar y el desarrollo de sus hijos, buscando servicios integrales y de alta calidad.
<b>Intereses</b>	Los padres reconocen la relevancia de la intervención temprana y la rehabilitación para mejorar la calidad de vida de sus hijos, suelen optar por servicios que ofrezcan una buena relación calidad-tarifa. Además, se interesan por consultar opiniones y valoraciones de otros usuarios antes de tomar decisiones.
<b>Conductual</b>	
<b>Beneficios buscados</b>	Los padres buscan apoyo emocional y orientación en el manejo de la condición de sus hijos.
<b>Frecuencia de uso</b>	Los padres optan por utilizar los servicios de forma regular, asistiendo a sesiones semanales para asegurar un progreso continuo en la rehabilitación.
<b>Ocasión de compra</b>	Los padres deciden contratar los servicios después de recibir una evaluación médica que sugiera la necesidad de terapia continua, o cuando identifican retrasos en el desarrollo de su hijo.

***Análisis de la Oferta del Servicio.*** Se refiere al estudio de la disponibilidad de servicios en el mercado ofrecidos para satisfacer la demanda. Este análisis se enfoca en comprender: ¿qué se ofrece?, ¿cómo se ofrece? y ¿con qué recursos? (Temporelli, 2009). Los servicios de rehabilitación pediátrica integral en Lima Metropolitana son brindados por

centros médicos, hospitales y clínicas. Las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) que se consideran como principales competidores son aquellas que brindan servicios de Rehabilitación Pediátrica Integral, desde la atención de la consulta médica, el tratamiento y servicios de apoyo al diagnóstico. Para el análisis se empleó el registro de IPRESS autorizadas para brindar servicios de salud a nivel nacional (RENIPRESS, 2024). A partir de ello, se obtuvo que veintidós (22) IPRESS públicas y privadas que brindan servicios de rehabilitación pediátrica integral en Lima Metropolitana. A continuación, en la Tabla 5 se detalla el listado.

**Tabla 5**

*Establecimientos de Salud que Brindan Servicios de Rehabilitación Pediátrica*

<b>Establecimiento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Distrito</b>	<b>Estado</b>
CERFID	Privado	Lince	Activo
Aliviar	Privado	San Borja	Activo
Avanzar Therapy S.A.C.	Privado	San Juan De Miraflores	Activo
Aniquem	Privado	Jesús Maria	Activo
Motiva Kids	Privado	Los Olivos	Activo
Met Salud "Rehabilitación Médica Integral"	Privado	San Juan De Lurigancho	Activo
Ensalud Y Bienestar	Privado	Santa Anita	Activo
Antares Salud Y Bienestar	Privado	Miraflores	Activo
Centro Integral Ariad	Privado	San Borja	Activo
Clínica San Juan De Dios	Privado	San Luis	Activo
Centro especializado Chacarilla	Privado	San Borja	Activo
Arie	Privado	Lima	Activo
Fisiokinesis	Privado	El Agustino	Activo
Ortokids	Privado	Chorrillos	Activo
Activa Mental Health & Wellness (Kids)	Privado	Jesús Maria	Activo
Fisiosaan	Privado	Comas	Activo
Centic	Privado	Miraflores	Activo
Integrakids	Privado	Chorrillos	Activo
Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé	Minsa	Lima	Activo
Instituto Nacional De Ciencias Neurológicas	Minsa	Lima	Activo
Instituto Nacional De Salud Niño San Borja	Minsa	San Borja	Activo
Instituto Nacional De Salud Del Niño	Minsa	Breña	Activo

En base a lo obtenido del RENIPRESS, en la Tabla 6 se analizará a los principales competidores más reconocidos.

**Tabla 6***Características de los Principales Competidores en Lima Metropolitana*

Establecimiento	Características	Servicios de Rehabilitación
Clínica San Juan De Dios	Inició operaciones en 1952, tiene 70 años de servicio liderando sus atenciones en traumatología y rehabilitación, siendo un referente nacional. Brinda servicios de atención integral, es un establecimiento referente a nivel nacional en ortopedia y rehabilitación integral con profesionales altamente calificados y reconocidos (Clínica San Juan De Dios, 2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta Externa</li> <li>• Servicio de Imagenología</li> <li>• Densitometría ósea</li> <li>• Centro Quirúrgico</li> <li>• Terapia Física y Rehabilitación</li> <li>• Unidad de Descarte TEA</li> <li>• Farmacia</li> </ul>
Centro especializado Chacarilla	Inició operaciones en el 2013, pertenece al Complejo: Hospitalario San Pablo. Ofrece una infraestructura moderna y tres modalidades de atención (presencial, a domicilio y tele rehabilitación), con tecnología médica y tratamientos avanzados en Rehabilitación y medicina física. Brinda todos los servicios como Rehabilitación Neurológica, Pulmonar, del deporte, Pediátrica, entre otros (ACP,2020).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta Externa</li> <li>• Terapia Física</li> <li>• Terapia Ocupacional</li> <li>• Terapia de Lenguaje</li> <li>• Psicología infantil</li> <li>• Neuropsicología Infantil</li> <li>• Nutrición Infantil</li> </ul>
Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé	Inició operaciones en el 1970 es un órgano desconcentrado del Ministerio de Salud. Es un establecimiento de atención recuperativa y de rehabilitación altamente especializada y con enfoque integral del neonato, niño y del adolescente (HONADOMANI SB, 2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta Externa</li> <li>• Terapia Física</li> <li>• Terapia Ocupacional</li> <li>• Terapia de Lenguaje</li> <li>• Terapia Respiratoria</li> </ul>
Instituto Nacional De Salud Del Niño	Inició operaciones en el 1930 es un órgano desconcentrado del Ministerio de Salud. Es un instituto nacional especializado en brinda atención de alta complejidad a niños y adolescentes. Como staff de médicos rehabilitadores, terapeutas físicos y respiratorios (INSN, 2024).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta Externa</li> <li>• Terapia Física</li> <li>• Terapia Ocupacional</li> <li>• Terapia de Lenguaje</li> <li>• Hidroterapia</li> <li>• Psicología infantil</li> </ul>

Se llevó a cabo un análisis de las tarifas de los principales competidores, lo que permitió comparar las tarifas de los servicios ofrecidos. Los resultados obtenidos son esenciales para comprender las dinámicas del entorno competitivo y ajustar la estrategia de tarifas, con el objetivo de mejorar la posición de la oferta en el mercado y fortalecer la ventaja frente a la competencia. Para el análisis se empleó el Observatorio Nacional de Tarifas de Procedimientos de Médicos y Sanitarios (ONT-PMS, 2025), el cual es una aplicación que muestra las tarifas de los procedimientos médicos y sanitarios, con el objetivo de facilitar el análisis comparativo de la información, reduciendo así las asimetrías en la

información. Asimismo, se realizó la recopilación de información mediante consultas directas a las IPRESS. En la Tabla 7, se detalla la información obtenida, las tarifas no consideran el Impuesto General a las Ventas (IGV).

**Tabla 7**

*Tarifas Promedio de los Principales Competidores en Soles*

Servicios	Cartera de Servicios	Establecimiento			
		Clínica San Juan De Dios	Centro especializado Chacarilla	Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé	Instituto Nacional De Salud Del Niño
Especialidades Médicas	Medicina Física y Rehabilitación	90	120	32	41
	Traumatología Y Ortopedia	90	120	No tienen la especialidad	41
	Neuropediatría	130	150	44	45
	Psiquiatría	90	120	42	55
Apoyo al Tratamiento	Psicología	70	80	24	27
	Nutrición y Dietética	70	80	25	28
Terapias	Terapia Física	60	100	24	28
	Terapia de Lenguaje	60	100	22	40
	Terapia de Aprendizaje	60	100	22	45
	Terapia Ocupacional	60	100	10	25
	Terapia Respiratoria	95	130	31	42
	Terapia Recreativa	No brindan la terapia	No brindan la terapia	No brindan la terapia	No brindan la terapia

### 3.2 Estudio Comercial, Estratégico y Organizativo

#### 3.2.1 Estudio Comercial

El CRIP se diferenciará de otra institución principalmente por estar enfocado en un público objetivo definido como son los niños de 0 a 17 años. Para ello, se contará con profesionales altamente capacitados y especializados para brindar servicios de rehabilitación de manera integral buscando satisfacer sus necesidades con calidad y en un mismo lugar. Además, para lograrlo contará con un plan de marketing que buscará incrementar la captación de pacientes y la conciencia sobre los servicios del centro de rehabilitación pediátrica,

estableciendo relaciones de confianza con las familias y colaborando con profesionales de la salud, para asegurar un impacto positivo en el desarrollo y bienestar de los niños atendidos.

Para considerar en este plan, existen distintas técnicas de marketing usadas por instituciones que brindan servicios de salud, de las cuales algunas de las más resaltantes son: (a) branding, marketing de marca, que busca promocionar el servicio a la vez que mejora el reconocimiento de la marca; (b) marketing digital, que se ha vuelto en uno de los más importantes por el contexto de digitalización en el que nos encontramos; y (c) el marketing mix, es uno de los más usados y se considera relevante porque las 7P abarcan aspectos esenciales para la satisfacción del paciente (Zade et al., 2024). Para el CRIP, se implementará de manera integral el marketing mix, con un enfoque específico en las 7P. El branding se incluirá dentro del componente de *presentación*, mientras que el marketing digital será parte de las estrategias de *promoción*.

El marketing mix, tiene un efecto positivo y significativo en la satisfacción del paciente, pero su efecto es positivo y no significativo en la confianza. Por un lado, la calidad del servicio y la imagen si tienen efecto positivo y significativo tanto en la satisfacción como en la confianza de los pacientes (Amelia et al., 2024). Estos hallazgos, en primer lugar, nos muestran que la calidad de los servicios e imagen tienen gran importancia por lo que el CRIP los tendrá en cuenta a lo largo de la propuesta de los servicios que se plantea ofrecer. Por otro lado, se planea desarrollar el marketing mix, con un enfoque en garantizar la calidad de los servicios y lograr la satisfacción de los pacientes. En la Tabla 9, se detalla cada "P", que presenta el plan de acción del marketing mix.

***Producto o Servicio.*** Para satisfacer las necesidades de la población objetivo el CRIP, como principal diferenciación, pretende brindar los servicios de manera integral y generar estrategias con la finalidad de que estos cubran las necesidades específicas de cada paciente. No obstante, estos se complementarán con la oferta de paquetes de atención de tal manera que se logre satisfacer las necesidades de los pacientes, es importante mencionar que estos

paquetes serán adaptados e individualizados para cada paciente de acuerdo con la evaluación de los profesionales. A continuación, se muestran los productos que ofrecerá el CRIP.

**Productos Individuales.** Dichos productos incluyen: (a) especialidades médicas tales como atención de consulta externa en medicina física y rehabilitación, traumatología y ortopedia, neuropediatría y psiquiatría; (b) apoyo al tratamiento, la cual considera la atención de consulta externa de psicología, nutrición, dietética, productos de ortopedia y prótesis; (c) distintas terapias: terapia física, terapia de lenguaje, terapia de aprendizaje, terapia ocupacional, terapia respiratoria y terapia recreativa; y (d) diagnóstico por imágenes como rayos X y ecografía. Además, se considerará la inclusión de un trabajador social como elemento diferenciador. Las consultas no tendrán costo y se encargará de realizar una evaluación económica y sociofamiliar para ofrecer ajustes y/o facilidades de atención a aquellos pacientes que no cuenten con recursos suficientes, sin comprometer nuestra estabilidad financiera. Además, su rol incluirá la identificación de factores de riesgo de abandono del tratamiento, la evaluación del entorno familiar y social con un enfoque integrador y educativo, y funcionará como un enlace entre los pacientes y las distintas especialidades.

**Productos en Paquetes.** Estos paquetes están diseñados para cubrir diferentes niveles de atención y pueden ser modificados según lo determine el especialista, garantizando siempre el mejor tratamiento para cada paciente. Seguidamente, se detalla cada paquete: (a) paquete básico, diseñado para pacientes que requieren un tratamiento inicial con seguimiento básico, e incluye 10 sesiones de terapia y 2 consultas médicas especializadas; (b) paquete estándar, ideal para pacientes que requieren un tratamiento más intensivo y acompañamiento adicional, e incluye 15 sesiones de terapia, 2 consultas médicas especializadas y 2 consultas de apoyo al tratamiento; y (c) paquete premium, es un paquete integral para pacientes que requieren atención intensiva y un enfoque holístico, e incluye 20 sesiones de terapia, 4 consultas médicas especializadas y 4 consultas de apoyo al tratamiento.

**Precio o Tarifa.** Se tendrá una política de tarifas atractivas, en base a la comparación con el mercado más un valor de diferenciación que a su vez presente flexibilidad de acuerdo con los paquetes. En la Tabla 8, se muestra las tarifas por servicios, la información presentada no considera el impuesto general a las ventas.

**Tabla 8**

*Tarifa de los Servicios del CRIP en Soles*

Servicios	Cartera de Servicios	Tarifa
Especialidades Médicas	Medicina Física y Rehabilitación	135
	Traumatología Y Ortopedia	102
	Neuropediatría	135
	Psiquiatría	102
Apoyo al Tratamiento	Psicología	76
	Nutrición y Dietética	85
Terapias	Terapia Física	102
	Terapia de Lenguaje	102
	Terapia de Aprendizaje	102
	Terapia Ocupacional	102
	Terapia Respiratoria	127
	Terapia Recreativa	76

**Plaza.** El CRIP se ubicará en el distrito de Breña. Según los puntajes obtenidos en la Tabla 19 mediante el método *The factor-Rating Method*, este distrito es el sitio que mejor oportunidad presenta para la localización, se pretende contar con áreas de fácil acceso, y un área recreativa para los niños.

**Promoción.** Para llevar a cabo estas acciones, se contará con un especialista en marketing y dos asesores comerciales. Asimismo, el CRIP ha adquirido las licencias de software necesarias, como el sistema de gestión de relaciones con clientes (CRM) y adobe premiere pro. Asimismo, se creará una página web del centro el cual tendrá un diseño atractivo, moderno y funcional, brindando una experiencia de usuario fluida y agradable. Cabe destacar que el CRIP realizará previo al inicio de actividades una campaña de

lanzamiento de marca, así como para llevar a cabo campañas de publicidad digital, incluyendo anuncios de costo por clic en redes sociales y la creación de materiales impresos.

**Procesos.** Son claves en la prestación de servicios de salud, ya que estos afectan directamente a la calidad y la percepción de los servicios. Por lo que es de suma importancia que estrategias que logren el mejoramiento de los procesos de la organización lo que se hará de mano con la metodología de BPM.

**Personas.** Se considera a todos aquellos involucrados en el proceso de atención, es decir, tanto al personal de la institución como a los pacientes y sus apoderados y/o familia. El personal del centro es fundamental en este proceso, ya que su satisfacción y constante impulso a mejorar impactarán directamente en la calidad de los servicios prestados y en la satisfacción de los pacientes. En cuanto a los pacientes y sus familias, su relevancia es crucial, ya que el CRIP busca reducir las barreras existentes, adoptando un modelo de atención centrada en la familia.

El enfoque centrado a la familia no solo contribuye a una atención más efectiva, sino que también actúa como un diferenciador clave para el CRIP, generando un valor agregado. Pues diversos estudios han identificado la necesidad de que las instituciones implementen este modelo de atención (Ballantyne et al., 2019; Nematifard et al., 2023). En la entrevista realizada dos profesionales de rehabilitación pediátrica mencionaron que “la familia es un actor clave para continuar con las atenciones y también para contribuir a la mejora de los pacientes”. Asimismo, en las entrevistas realizadas a los diez padres de familia y tutores de niños que requieren servicios de rehabilitación, mencionaron que, por lo general los profesionales no explican adecuadamente el tratamiento ni dedican el tiempo necesario para resolver sus dudas. Esto se evidenció en frases comunes como: “la doctora a veces parece apurada o de mal humor, y no explica bien”, “la doctora explica demasiado rápido y no entiendo sus palabras, y cuándo le hago muchas preguntas, ya no quiere responderme”. Sin embargo, los padres y tutores expresaron un fuerte interés por conocer más sobre el

tratamiento y cómo podrían apoyar a sus hijos desde casa, mencionando: “quisiera que me expliquen bien su tratamiento porque me preocupo porque mejore la condición de mi hija” y “quisiera que me expliquen cómo puedo ayudarle a hacer sus ejercicios de mi hijo en mi casa”. Esto genera un valor importante y establece una línea de acción para el CRIP. En consecuencia, las estrategias del plan de acción del marketing mix se orientarán a fortalecer una atención centrada en la familia, atendiendo a las necesidades identificadas.

**Presentación.** Las estrategias que se generen serán alineadas a todos los aspectos vinculados a los elementos que le dan una presencia comercial al servicio, ya que este apartado se podría relacionar desde la elección de colores del logo y fachada, la marca y branding, la apariencia de un sitio web o aplicación móvil, hasta el cómo se perciben las instalaciones. Pues, de las entrevistas realizadas a padres de familia se obtuvo que la percepción de las instalaciones guarda relación con su satisfacción y percepción de la calidad de los servicios que recibirán.

Con respecto al Branding, se considera que es más fácil recordar los logotipos que los nombres de las marcas o en su defecto el recordar estos ayuda a recordar los nombres, ya que la atención y la memoria de los pacientes asocian el logotipo con la marca. El logotipo también tiene un impacto en la actitud y la evaluación de la marca, mejorando en consecuencia la imagen y la reputación de esta. Los colores, y el contraste entre el logotipo y los nombres usados pueden desencadenar respuestas emocionales que podrían generar actitudes positivas o negativas (Liang et al., 2024). Por ello, para el CRIP se propone un logo con una paleta de colores alegres que a su vez se relacionan con la salud, que contiene un elemento visual central representado por un niño alegre, además, es versátil de presentar en una versión más simple, a blanco y negro y aun así sigue siendo fácil de reconocer y distinguir, en la Figura 1 se muestra el logo del centro. Además, como nombre se propone Centro de Rehabilitación Integral Pediátrico MADY, que podría ser reconocido como CRIP MADY, ya que es fácil de recordar, sencillo y que describe los servicios que se brindan.

Como mantra de la marca, se propone “Rehabilitando sueños, construyendo esperanzas”, lo que se traduce como promesa de valor del centro y al ser pocas palabras que generan esperanza, son fáciles de generar actitud positiva de los pacientes y posibles pacientes. Además, con todo ello irá relacionada la fachada del CRIP, la propuesta se muestra en la Figura 2.

***Presupuesto Comercial del CRIP en el Horizonte de Evaluación.*** El presupuesto comercial del CRIP incluye un ítem de gastos preoperativos que abarca la instalación de un letrero en alto relieve con el nombre y logo de la institución, el diseño de su página web y la campaña de lanzamiento de la marca, la cual se realizará antes de la apertura del centro. Además, se considera la remuneración del personal, tanto del licenciado en marketing como de los asesores comerciales, cuyo cálculo se encuentra en el requerimiento de personal de las Tablas 14 y 15, aunque estos costos serán asumidos dentro del presupuesto comercial. El presupuesto también incluye licencias de software, tales como el Sistema de Relaciones con Clientes (CRM), el mantenimiento de la página web, campañas de costo por clic (redes sociales) y la licencia adobe premiere pro.

**Figura 1**

*Logo, Mantra y Nombre Propuestos para CRIP*



Figura 2

Fachada Propuesta para el CRIP



Tabla 9

## Plan de Acción del Marketing Mix del CRIP

7P	Objetivo	Estrategias	Indicador	Meta	Responsables
<b>Producto (servicios)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar que los servicios ofrecidos cubran las necesidades específicas de los pacientes, proporcionando atención integral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paquetes que se puedan personalizar adaptados a las necesidades específicas de cada niño para apoyarlos a completar sus tratamientos.</li> <li>Talleres de educación y concientización para padres y/o apoderados sobre los servicios y el tratamiento del niño.</li> <li>Consultas gratuitas con el Trabajador Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de pacientes que completan su plan de tratamiento.</li> <li>Satisfacción de los padres sobre la efectividad de los servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>60% de los pacientes completan su tratamiento de acuerdo con el plan establecido.</li> <li>80% de padres satisfechos con los servicios.</li> </ul>	Dirección Médica con Administración
<b>Precio (tarifa)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurar que las tarifas sean competitivos, accesibles y justificados por el valor del servicio, en línea con el mercado objetivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura de tarifas accesible y flexible, considerando diferentes opciones de pago.</li> <li>Descuentos para familias con bajos ingresos y programas de colaboración con instituciones gubernamentales y ONG.</li> <li>Ofertar paquetes de atención con descuento a pacientes frecuentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de aceptación de la tarifa entre los pacientes.</li> <li>Comparación de tarifas con competidores locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lograr que al menos el 80% de los pacientes se sientan satisfechos con la relación calidad-tarifa.</li> <li>Ventas del año X / Ventas del año X-1</li> </ul>	Administración con Asesoría Contable
<b>Plaza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximizar el alcance y accesibilidad del centro a las familias locales mediante una ubicación estratégica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ubicación estratégica con alta demanda de servicios y en área de fácil acceso, con instalaciones adecuadas y seguras.</li> <li>Los ambientes del centro combinen funcionalidad, seguridad, confort, y estén adaptado a las necesidades de los pacientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de pacientes por zona geográfica.</li> <li>Evaluación de la proximidad y accesibilidad del centro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atraer pacientes de al menos 5 barrios cercanos.</li> <li>60% de padres satisfechos con la proximidad de los servicios.</li> </ul>	Gerencia General, Dirección Médica
<b>Promoción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lograr un alto nivel de recordación de la marca, incrementar las consultas y generar mayor interacción con potenciales pacientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campaña de lanzamiento de marca y evento de inauguración del CRIP.</li> <li>Desarrollar videos difundiendo consejos o información adicional para aumentar el nivel de recordación de la marca.</li> <li>Aumentar la interacción con pacientes mediante redes sociales del momento.</li> <li>Programas de testimonios de familias que han tenido éxito con la rehabilitación aumentar interacción en redes con posibles pacientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de interacciones en redes sociales.</li> <li>Tasa de conversión de las campañas publicitarias.</li> <li>Visitas mensuales al sitio web o aplicación.</li> <li>% de crecimiento de ventas anuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar el número de seguidores en redes en un 30%</li> <li>Conseguir al menos 200 clics mensuales en campañas pagado</li> <li>Crecimiento de la demanda en 15% para el segundo año, 10% para el tercer año, 5% para el cuarto año, 3% para el quinto año</li> </ul>	Marketing

7P	Objetivo	Estrategias	Indicador	Meta	Responsables
<b>Procesos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimizar y estandarizar los procesos internos para garantizar un servicio eficiente, eficaz y de calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar la metodología BPM con la notación BPMN para modelar y optimizar procesos clave como la admisión de pacientes, la programación de citas, y el seguimiento de tratamientos.</li> <li>Fomentar la retroalimentación de padres y/o apoderados y pacientes para mejorar constantemente los servicios.</li> <li>Implementar todos los procesos a nivel operacional con la finalidad de constantemente evaluarlos y generar una cultura de mejora continua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo promedio de respuesta a pacientes.</li> <li>Porcentaje de procesos completados sin errores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir los tiempos de respuesta en un 10% dentro de los primeros 6 meses.</li> <li>Lograr un índice de error en procesos inferior al 5%.</li> </ul>	Administración
<b>Personas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar y orientar tanto a los profesionales como a los pacientes para garantizar la calidad del servicio y la experiencia del usuario</li> </ul>	<p><b>Personal:</b> Contar con un plan de capacitación y desarrollo del personal; Fomentar un ambiente de trabajo colaborativo y empático, donde todos los empleados se sientan valorados y motivados.</p> <p><b>Pacientes:</b> Brindar una atención personalizada y seguimiento del paciente; Promover el modelo de atención centrada la familia, con comunicación constante con los profesionales; Brindar a familiares y/o apoderados charlas y capacitaciones con profesionales en rehabilitación pediátrica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de profesionales que completan las capacitaciones.</li> <li>Satisfacción de los pacientes con la orientación recibida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar al 100% de los profesionales en un curso de actualización anual.</li> <li>Lograr un 90% de satisfacción en las encuestas de orientación y formación de pacientes.</li> </ul>	Administración
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crear una imagen coherente, profesional y acogedora que inspire confianza en las familias y transmita los valores del centro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de instalaciones acogedoras y adecuadas para niños, con áreas de juego y salas de terapia bien equipadas. Además de diseñar, una identidad visual atractiva y coherente, que abarque desde el logo hasta la fachada del centro, el sitio web, y la decoración interna del centro.</li> <li>Material informativo claro y accesible sobre los servicios ofrecidos, incluyendo folletos y una página web amigable, que a su vez estén alineados con la propuesta del logo y el branding.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la percepción visual por parte de los pacientes y sus familias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar el nivel de recordación del nombre, marca, logo.</li> <li>Lograr una calificación superior a 7 sobre 10 en la percepción de la marca.</li> <li>Aumentar las visitas al sitio web en un 25% dentro de los primeros 6 meses.</li> </ul>	Marketing

Adicionalmente, se asigna un presupuesto adicional para el plan de acción de marketing mix, que, aunque lleva ese nombre, está destinado a cubrir iniciativas que no se encuentren incluidos dentro de los ítems previos. En cuanto a la proyección de este presupuesto, se ha considerado una tasa de inflación de costos fijos operativos del 2.8% durante los años segundo al quinto, y una tasa del 3.3% para el siguiente período. En cuanto al presupuesto para el plan de acción de marketing mix, las campañas de costo por clic (redes sociales) y la papelería (folletos, afiches y banners) están afectadas por una tasa de inflación de costos variables del 4.0% en los años segundo al quinto, y del 4.5% para los siguientes. Los resultados del presupuesto se muestran en la Tabla 10.

### **3.2.2 Estudio Estratégico**

El proceso de visualización es una herramienta estratégica crucial en las organizaciones, ya que permite definir de manera clara y detallada el futuro ideal que se quiere alcanzar. Asimismo, contribuye a crear una cultura organizacional, en el cual se alineen a todos los miembros hacia objetivos comunes, creando una imagen compartida, brindando un sentido claro de propósito y dirección. Este proceso consiste en establecer las ideas rectoras, la misión, visión y valores. La misión es la razón de ser de una institución y el objetivo principal que guía su existencia. La visión es el futuro deseado que se aspira a alcanzar en el largo plazo. Los valores son los principios éticos que rigen y promueve la institución. (Solano, 2009). A continuación, se plantea el proceso de visualización del CRIP:

**Misión.** “Somos un Centro que brinda servicios de rehabilitación pediátrica integral, ofreciendo atención especializada y personalizada a cada paciente, con un modelo de atención centrada en la familia. Contamos con un equipo de profesionales altamente capacitados y tecnología médica de vanguardia, con el compromiso de garantizar la calidad en cada tratamiento. Nos orientamos hacia la excelencia, promoviendo el bienestar y desarrollo óptimo de los niños y sus familias”.

**Tabla 10***Presupuesto Comercial del CRIP en Soles en el Horizonte de Evaluación*

<b>Tipo de gasto</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Gastos preoperativos	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Personal (Marketing)	-	46,299	47,595	48,928	50,298	51,706	53,413	55,175	56,996	58,877	60,820
Personal (Asesores)	-	31,200	32,074	32,972	33,895	34,844	35,994	37,182	38,409	39,676	40,985
Licencias de software: Sistema de relaciones con cliente – CRM	-	10,000	10,280	10,568	10,864	11,168	11,536	11,917	12,310	12,717	13,136
Plan de Acción Marketing Mix	-	8,000	8,320	8,653	8,999	9,359	9,780	10,220	10,680	11,161	11,663
Mantenimiento de página web	-	2,000	2,056	2,114	2,173	2,234	2,307	2,383	2,462	2,543	2,627
Campañas Costo Por Clic (Redes sociales)	-	5,000	5,200	5,408	5,624	5,849	6,113	6,388	6,675	6,975	7,289
Papelería (Folletos y Afiches) + Banners	-	4,000	4,160	4,326	4,499	4,679	4,890	5,110	5,340	5,580	5,831
Licencia Adobe Premier Pro	-	3,400	3,495	3,593	3,694	3,797	3,922	4,052	4,186	4,324	4,466
<b>Total</b>	<b>30,000</b>	<b>109,899</b>	<b>113,180</b>	<b>116,561</b>	<b>120,046</b>	<b>123,636</b>	<b>127,955</b>	<b>132,427</b>	<b>137,058</b>	<b>141,853</b>	<b>146,819</b>

**Visión.** “Ser para el 2035 un Centro de Rehabilitación Integral Pediátrica de alta complejidad, con referencia a nivel nacional, siendo reconocido por nuestro liderazgo en un modelo de atención integral e innovador que promueva el bienestar y el desarrollo pleno de los pacientes. Comprometidos con ofrecer acceso a los más altos estándares de calidad en el tratamiento de los pacientes, garantizando su satisfacción y la de nuestros colaboradores”

**Valores.** Considera los siguientes valores: (a) compromiso: dedicación y esfuerzo constantes para garantizar la mejoría de nuestros pacientes; (b) excelencia: enfocamos nuestro trabajo en alcanzar los más altos estándares de calidad; (c) empatía: nos ponemos en el lugar del otro, entendiendo y respondiendo a sus emociones y necesidades; y (d) comunicación: fomentamos una comunicación clara, constante y respetuosa en todas nuestras interacciones.

**Análisis del Macroentorno.** El análisis PESTEL es una herramienta que permite identificar y evaluar los factores externos que pueden influir en el entorno de una organización. Este enfoque abarca seis dimensiones principales: factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. A través de este análisis, las empresas pueden comprender con mayor profundidad el contexto en el que desarrollan sus actividades, anticipar posibles cambios y ajustar sus estrategias para minimizar riesgos y capitalizar oportunidades (Trejo et al., 2023).

El contexto político actual en el Perú enfrenta serios desafíos. El constante enfrentamiento entre el poder legislativo y el ejecutivo, junto con las recurrentes crisis ministeriales y un Congreso fragmentado, ha generado una profunda inestabilidad que dificulta la gobernabilidad. Estas tensiones han intensificado el clima de desconfianza social y política, afectando la capacidad del gobierno para implementar de políticas públicas efectivas. Además, el creciente descontento social, manifestado en protestas y movilizaciones por diversos sectores, refleja una insatisfacción generalizada, particularmente en lo que respecta a la administración ineficaz de los servicios de salud. Esta situación repercute

directamente en la calidad de atención en el sistema de salud, afectando de manera negativa la percepción pública. Esta inestabilidad política impacta negativamente en las perspectivas de inversión, reduciendo la confianza de los inversores y afectando el crecimiento económico del país, lo que, a su vez, repercute en el consumo y el bienestar general de la población (Lovatón, 2024)

De acuerdo con el Informe de Actualización de Proyecciones Macroeconómicas, se espera que el Producto Bruto Interno (PBI) del Perú crezca un 3,1% en 2024, impulsado principalmente por el aumento en las exportaciones, la inversión y el consumo privado. Este crecimiento situaría a Perú como uno de los países con mayor expansión económica en la región, superando a economías como las de Colombia, Chile y México. Además, el 2024 es considerado como el año de la recuperación económica para el país (MEF, 2024). En el segundo trimestre de 2024, el PBI experimentó un crecimiento interanual del 3,6%, consolidando así dos trimestres consecutivos de expansión tras haber enfrentado cuatro periodos de caída. Este crecimiento fue impulsado principalmente por un notable aumento en la demanda interna, particularmente debido al mayor consumo privado, la disminución de la inflación y el aumento del empleo favorecieron este comportamiento, lo que a su vez contribuyó a mejorar los ingresos reales de los hogares (BCR,2024). Por otro lado, para el período 2025-2027, se proyecta un crecimiento promedio del 3,0% en el PBI, sustentado en gran medida por el dinamismo de la inversión privada, que estimulará la demanda interna. Además, se espera un aumento en la oferta minera, en un contexto de creciente demanda internacional, lo que impulsará las exportaciones del país (MEF, 2024).

En el Perú hay 3,209,261 personas con discapacidad, lo que equivale el 10,4% de la población total, es decir, uno de cada 10 tiene alguna discapacidad (INEI, 2017). Con respecto a la discapacidad según grupo de edad, 10 de cada 100 personas son menores de 18 años, 6 se encuentra en el grupo de 18 a 29 años y 24 en el de 30 a 59 años. Asimismo, en Lima Metropolitana, el 8% de personas con discapacidad son menores de 18 años, 5% en el

rango de 18 a 29 años y, 20% en el grupo de 30 a 59 años (INEI, 2014). En lo referente al acceso a seguros de salud, el 73,8% de la población está afiliado al Seguro Integral de Salud (SIS), seguido del 21.5% a Seguro Social de Salud (EsSalud), el 2.7% a Entidad Prestadora de Salud (EPS), el 1.9% a las Fuerzas Armadas y Policiales y el 0.2% a otros tipos de seguro. En total, la cobertura de Aseguramiento en Salud alcanza el 99.58% (SUSALUD, 2024). Por otro lado, según datos de la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (APEIM), la distribución de los Niveles Socioeconómicos (NSE) en Perú para el 2023 fue la siguiente: un 1.2% de la población pertenece al NSE A, el 10.6% al NSE B, el 30.3% al NSE C y el 57.9%, a los NSE D y E. En Lima Metropolitana predomina el NSE C con un 48%. Siendo los NSE B y C, la población que destinan el mayor porcentaje de sus ingresos a salud, con un 9% del gasto total (APEIM, 2024).

El diagnóstico de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación revela que en el Perú las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación en el Perú son insuficientes para lograr un desarrollo sostenible. Entre las principales causas se encuentran la débil gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, la escasez de capital humano y físico, y la falta de incentivos para su fortalecimiento. Según el Índice de Competitividad Global 2017-2019, el país ocupó el puesto 65 de 144 economías, y descendió una posición en el pilar de capacidad de innovación y tecnología, lo que resalta la necesidad urgente de fortalecer la absorción tecnológica en las empresas. Esta deficiencia limita tanto la innovación como la competitividad empresarial (CONCYTEC, 2024). A nivel global, los avances tecnológicos han permitido una modernización significativa en diversos sectores, incluida la tecnología sanitaria. En el campo de la medicina física y rehabilitación, el uso de nuevas tecnologías ha crecido de forma exponencial, impulsando el desarrollo de dispositivos de intervención y evaluación fisioterapéutica para pacientes con diversas patologías, como la realidad virtual y la terapia robótica. Estos avances tecnológicos no solo mejoran la

eficiencia, sino que también incrementan la competitividad tanto empresarial como nacional (Mantilla & Santa, 2017).

A nivel global, la preocupación por el medio ambiente y el cambio climático ha crecido, impulsando un mayor interés por la sostenibilidad ecológica y ambiental del planeta. La creciente inquietud sobre el cambio climático, la degradación ambiental y la escasez de recursos naturales ha llevado a que empresas y organizaciones adopten prácticas más sostenibles. En el Perú, se ha elaborado la Política Nacional del Ambiente al 2023, el cual orienta la gestión ambiental y es de cumplimiento obligatorio para todas las entidades del país. Esta política promueve el uso eficiente de los recursos, una gestión adecuada de los residuos y la adopción de energías limpias, elementos clave para garantizar un desarrollo económico equilibrado y sostenible. Entre sus objetivos principales se encuentra garantizar que la energía en la red eléctrica nacional provenga de fuentes renovables, mejorar los estándares de ecoeficiencia en las instituciones públicas y asegurar que las empresas cumplan con los criterios de bio y econegocios. La capacidad de las empresas e instituciones para adaptarse a las normativas ecológicas no solo favorece la protección del medio ambiente, sino que también fortalece su competitividad al integrarse con las crecientes tendencias globales hacia la sostenibilidad. En este contexto, es crucial que las empresas integren prácticas ambientalmente responsables para generar un impacto positivo y reducir su huella ecológica (MINAM, 2021).

La Ley General de Salud en el Perú establece el marco legal fundamental que regula todos los aspectos vinculados a la salud pública y privada, con el objetivo de proteger, promover y restaurar la salud de la población. Esta normativa define los principios, derechos, obligaciones y procedimientos que deben seguirse para asegurar la cobertura y calidad de los servicios de salud, garantizando un enfoque integral y equitativo en la atención (Ley N°26842, 1997). Por otro lado, la Ley General de la Persona con Discapacidad, promueve la protección e inclusión plena de las personas con discapacidad en diversas áreas, como la

educación, salud, empleo, accesibilidad y participación social. Asimismo, establece que el personal de salud debe recibir capacitación continua para ofrecer una atención adecuada e integral. Se fomenta un enfoque multidisciplinario que aborde las necesidades físicas, mentales y emocionales de las personas con discapacidad. Además, que los establecimientos de salud deben ser accesibles y libres de barreras arquitectónicas y de comunicación. Bajo este contexto, se creó el Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad, un organismo público adscrito al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, cuya función es coordinar y promover políticas públicas, herramientas técnicas y programas de capacitación para mejorar la calidad de vida de la población (Ley N°29973, 2012).

***Análisis del Microentorno.*** Este modelo de las cinco de fuerzas de Porter es una herramienta clave para analizar el entorno competitivo de una industria. Su aplicación permite identificar y evaluar cinco fuerzas clave que influyen en la capacidad de una empresa para obtener beneficios. Permitiendo diseñar estrategias que fortalezcan la posición competitiva y promuevan el crecimiento sostenible (Porter, 2008; Sánchez et al., 2003). A continuación, se detalla las cinco fuerzas.

El poder de los proveedores se manifiesta cuando tienen la capacidad de influir en las condiciones del mercado en el que operan, en términos de tarifas, calidad, recurso humano y disponibilidad de los insumos (Porter, 2008). En el caso del CRPI, el poder de negociación de los proveedores es alto por los siguientes factores: (a) en el Perú, la oferta de los médicos y tecnólogos con experiencia y conocimiento especializado es insuficiente para cubrir la demanda, especialmente en el área de rehabilitación pediátrica. Esta escasez impacta directamente en el costo de sus servicios; (b) el acceso a equipos de tecnología avanzada para el tratamiento de los pacientes está limitado a un número reducido de proveedores, lo que restringe las opciones de elección; (c) el bajo volumen de compras comparado con grandes instituciones, reducen la capacidad de negociar mejores condiciones.

El poder de negociación de los compradores se refiere a la capacidad para reducir tarifas y exigir una mayor calidad en los productos, lo que podría incrementar los costos y afectar negativamente la rentabilidad. (Porter, 2008). En el caso del CRIP, el poder de negociación de los compradores es bajo por los siguientes factores: (a) los servicios especializados que ofrece son difíciles de encontrar, dado que existe una escasez de profesionales altamente capacitados en rehabilitación pediátrica, lo que reduce las alternativas para los clientes; (b) estos servicios son esenciales para la salud y el bienestar de los pacientes, lo que limita la capacidad de los clientes para negociar tarifas o exigir cambios.

La amenaza de los sustitutos se refiere a la posibilidad de que productos o servicios alternativos, cumplan funciones similares o satisfacen la misma necesidad (Porter, 2008). En el caso del CRIP, la amenaza de los sustitutos es bajo por los siguientes factores: (a) los servicios de rehabilitación pediátrica requieren un alto grado de especialización que no se puede replicar fácilmente, asimismo, la falta de profesionales altamente capacitados en este campo limita las opciones de sustitutos; (b) los tratamientos son esenciales para la salud y el desarrollo de los niños, lo que reduce la disposición de los padres a considerar alternativas que no ofrezcan la misma calidad o atención; y (c) las necesidades específicas de rehabilitación pediátrica difícilmente pueden ser reemplazadas por otras terapias o tratamientos alternativos no médicos.

La amenaza de los entrantes hace referencia a la probabilidad de que nuevas empresas accedan al mercado (Porter, 2008). En el caso del CRIP, la amenaza de los entrantes es media alta, ya que aunque existen barreras de entrada significativas, estas no son insuperables para nuevos competidores debido a los siguientes factores: (a) se requiere un alto nivel de especialización y conocimientos de los profesionales de salud lo cual no es fácil de obtener; (b) la apertura de un centro requiere una inversión significativa en instalaciones especializadas, equipos médicos avanzados y el diseño de espacios adecuados para atender a niños con necesidades específicas; (c) una estrategia de diferenciación basada en la calidad de

los servicios, tecnología avanzada, enfoques terapéuticos innovador, entre otros, podrían atraer a una porción significativa del mercado; y (d) es de libre acceso a nuevos competidores, cumpliendo las exigencias de las normativas en salud.

La rivalidad de los competidores se refiere a la competencia que se da entre las empresas de una misma industria para aumentar su participación en el mercado (Porter, 2008). En el caso CRIP, la rivalidad de los competidores es media alta por los siguientes factores: (a) las diferencias en los enfoques terapéuticos, la personalización de los tratamientos y el uso de tecnologías avanzadas intensifican la competencia, ya que las familias buscan los mejores resultados para sus hijos; (b) la fidelidad de los pacientes es un factor importante, ya que las familias suelen preferir centros con buena reputación y resultados comprobados, lo que obliga a los competidores a mejorar continuamente su oferta y mantener la confianza de los pacientes; y (c) la necesidad de innovación constante intensifica la competencia entre los centros, que deben invertir de forma continua en equipos médicos avanzados, nuevas técnicas terapéuticas y la personalización de tratamientos.

**Análisis FODA.** El análisis FODA es una herramienta estratégica que proporciona una visión clara de la situación actual de una empresa, permitiendo un diagnóstico preciso para la toma de decisiones coherentes con sus objetivos. Su simplicidad y enfoque integral del entorno estratégico, permite el desarrollo de estrategias que maximicen las oportunidades y mitiguen riesgos. La matriz FODA se elabora al combinar las oportunidades y amenazas de la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) con las fortalezas y debilidades de la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI). Esto permite desarrollar los cuatro cuadrantes, generando estrategias con el propósito de aprovechar, explorar, enfrentar o evitar las combinaciones de factores críticos de éxito (Delgado et al., 2023). En la Tabla 11 se muestra la Matriz FODA del CRIP, en la cual se definieron 16 estrategias.

**Tabla 11***Matriz de FODA*

		<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
		F1. Personal altamente capacitado y comprometido con los pacientes. F2. Infraestructura y equipamiento moderno F3. Atención integral y centrada en la familia F4. Convenios con compañías de seguro	D1. Altos costos operativos en la inversión a en tecnología y personal D2. No contar con una marca posicionada en el sector salud D3. Capacidad de negociación con proveedores D4. Sin cartera de clientes a nuestro ingreso al mercado.
<b>Oportunidades</b>	<b>Estrategias FO</b>	<b>Estrategias DO</b>	
O1. Aumento en la demanda de servicios de rehabilitación pediátrica como resultado de una mayor concienciación sobre la salud infantil.	FO1. Aprovechar el personal altamente capacitado para desarrollar e implementar nuevos servicios innovadores (F1, O1)	DO1. Establecer redes de apoyo entre familias que fomenten el boca a boca y fortalezcan la reputación del centro como una opción confiable en el sector (D2, D4, O3, O4)	
O2. Generación de alianzas con hospitales, clínicas e instituciones educativas	FO2. Implementar un Plan de Equipamiento según el avance de la tecnología (F2, O4) FO3. Expandir la gama de programas de tratamiento personalizado, poniendo un énfasis en la participación activa de las familias (F3, O3, O4)	DO2. Utilizar diferentes medios de comunicación para dar a conocer los servicios que ofrecemos (D2, D4, O4)	
O3. Limitada oferta de centros de rehabilitación pediátrica integral	FO4. Fortalecer la comunicación con los padres y crear espacios para el intercambio de experiencias entre las familias de los pacientes (F3, O4)	DO3. Desarrollar planes de financiamiento que permitan innovar en la infraestructura y en los equipos (D1, O1)	
O4. Demanda insatisfecha de los servicios de salud		DO4. Incorporar en la imagen de la marca los principios de responsabilidad social. (D2, D4, O3, O4)	
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>	
A1. Aumento en la cantidad de centros de rehabilitación pediátrica	FA1. Asegurar el mantenimiento y la actualización de equipos para reducir el impacto de la competencia (F2, A2)	DA1. Implementar protocolos de excelencia en el uso del equipamiento actual para mejorar la eficiencia y reducir costos operativos (D1, A2)	
A2. La rápida evolución de la tecnología puede ocasionar que las inversiones se vuelven obsoletas si no se realizan actualizaciones	FA2. Aprovechar el personal especializado para desarrollar una propuesta de valor única que minimice la competencia con otros centros (F1, A1) FA3. Emplear el enfoque integral como un diferenciador, enfatizando la importancia del bienestar físico, emocional y social en el proceso de rehabilitación (F3, A3)	DA2. Desarrollar programas que fortalezcan el vínculo familiar, considerándolo un elemento clave para afrontar la competencia (D2, D4, A1)	
A3. Inestabilidad política debido a la coyuntura del actual gobierno.	FA4. Implementar planes de salud asequibles en colaboración con las EPS (F4, A4)	DA3. Implementar políticas que aseguren la verificación de los tarifarios con las aseguradoras (D1, A4)	
A4. Devaluación de tarifas por las de aseguradoras		DA4. Fomentar relaciones sólidas con los proveedores (D3, A3)	

**Balanced Scorecard.** El Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral es una herramienta de gestión estratégica que permite transformar la visión de una organización

en un conjunto de objetivos y acciones medibles, a través de un conjunto de indicadores, proporcionando una perspectiva integral y equilibrada, enfocándose en cuatro áreas clave: financiera, clientes, procesos internos, y aprendizaje y crecimiento. El BSC facilita la toma de decisiones informadas, la mejora continua y la ejecución efectiva de la estrategia, contribuyendo a la sostenibilidad y crecimiento del negocio a largo plazo (Razo et al., 2013). Para ello, se ha elaborado el Mapa Estratégico, el cual muestra una representación gráfica de los objetivos estratégicos, reflejando la relación entre las cuatro perspectivas del BSC (Ghiglione, 2020). En la Figura 3 se visualiza el mapa estratégico.

**Figura 3**

*Mapa Estratégico del CRIP*

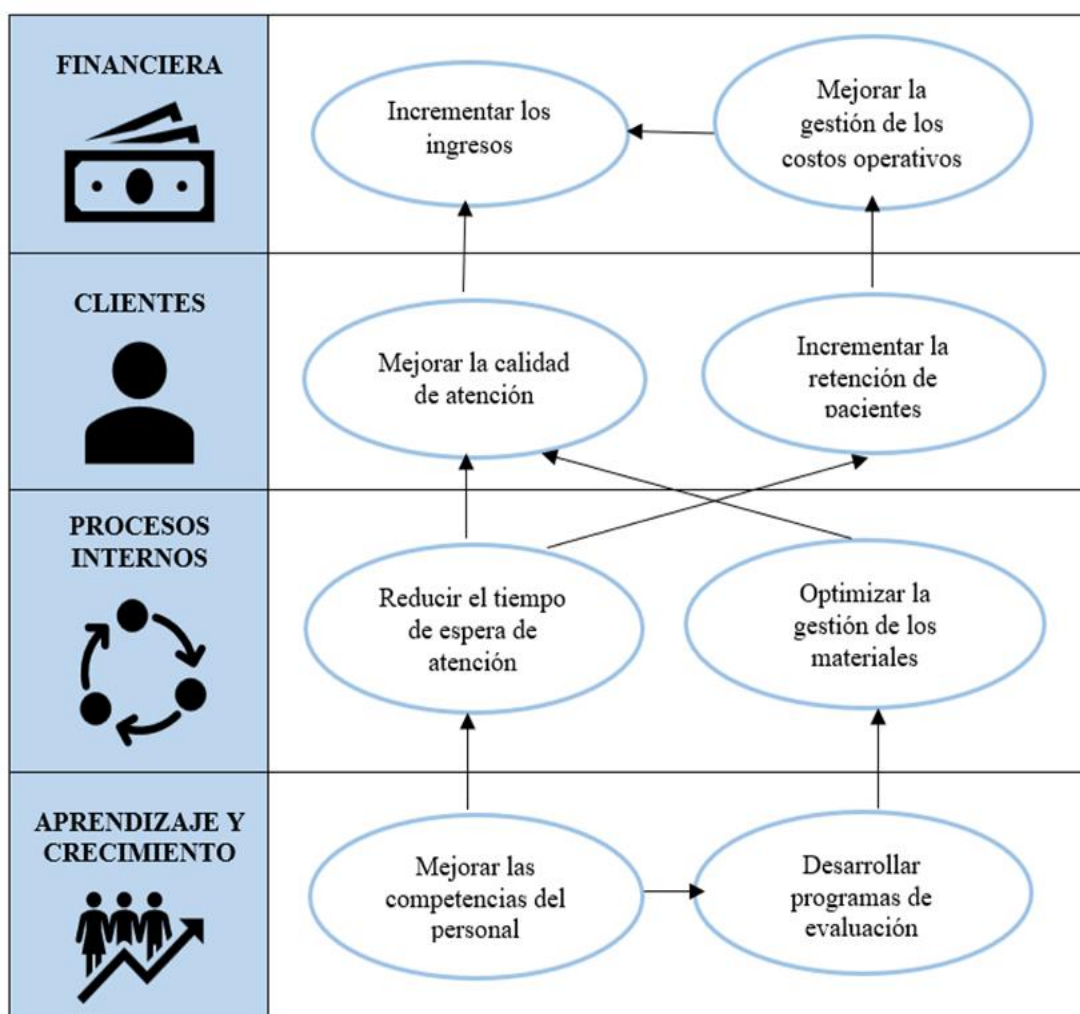


Tabla 12

## Balance Scorecard del CRIP por cada Perspectiva

Perspectiva	Objetivo estratégico general	Objetivo estratégico específico	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Meta	Responsable
Financiera	Optimizar la rentabilidad y sostenibilidad financiera	Incrementar los ingresos por ventas	Porcentaje de crecimiento de los ingresos por ventas	$(\text{Ingresos por ventas año } t - \text{Ingresos por ventas año } t-1) / (\text{Ingresos por ventas año } t) * 100$	Anual	Lograr un crecimiento de las ventas mayor al 15% del año anterior	Administración
		Mejorar la gestión de los costos operativos sin afectar la calidad	Índice de Costos Operativos	$(\text{Costo operativo total año } t - \text{Costo operativo total año } t-1) / (\text{Costo operativo total año } t) * 100$	Anual	Lograr una reducción del 10% del costo operativo total	Administración
Cliente	Aumentar la satisfacción y fidelidad de los pacientes y familias	Mejorar la calidad de atención	Porcentaje de Satisfacción del paciente	$\text{N}^\circ \text{ de pacientes con grado de valoración positiva} / \text{Total de pacientes encuestados}$	Mensual	Superar el 80% de satisfacción del paciente	Dirección Médica
		Incrementar la retención de pacientes	Tasa de retención de pacientes	$(\text{Número de pacientes al final del trimestre} - \text{Número de clientes nuevos}) / \text{Número de clientes al inicio del trimestre} * 100$	Trimestral	Lograr el 80% de pacientes retenidos	Dirección Médica
Proceso Interno	Mejorar la eficiencia y calidad de los procesos internos	Reducir los tiempos de espera de atención de los pacientes	Tiempo promedio de espera de atención de pacientes	$\text{Total de minutos de espera de los pacientes} / \text{Número total de pacientes atendidos}$	Mensual	Reducir en un 20% el tiempo de espera promedio	Administración
		Optimizar la gestión de los materiales	Porcentaje de disponibilidad de materiales	$(\text{Número de días de disponibilidad de materiales} / \text{Número total de días}) * 100$	Mensual	Mantener una disponibilidad de materiales superior al 90%.	Administración
Aprendizaje y Crecimiento	Fomentar un ambiente de desarrollo profesional continuo	Mejorar las competencias del personal	Porcentaje de personal capacitado	$(\text{Número de personal capacitado} / \text{Número total de personal}) * 100$	Mensual	Capacitar al 90% del personal	Administración
		Desarrollar programas de evaluación del desempeño	Porcentaje de programas de evaluación implementados	$(\text{Número de programas de evaluación implementados} / \text{Número total de programas de evaluación diseñados}) * 100$	Anual	Implementar el 90% de programas de evaluación	Administración

A partir, de los objetivos establecidos se construyen las estrategias, indicadores y metas, así como se designan responsables de cumplimiento y seguimiento, a continuación, se presenta el BSC según las cuatro perspectivas en la Tabla 12.

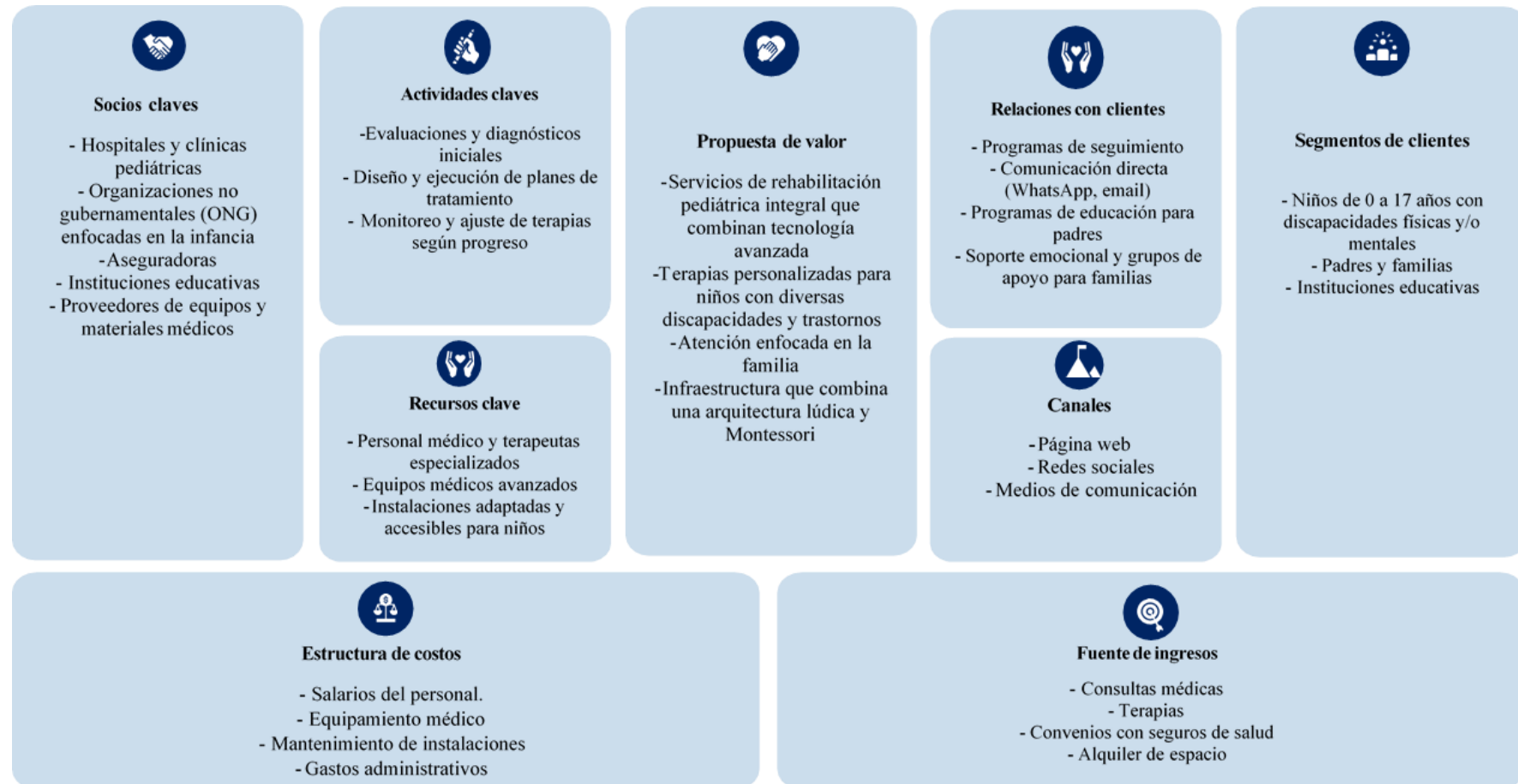
**Modelo de Negocio CANVAS.** El Modelo Canvas es una herramienta estratégica que permite visualizar, analizar y diseñar un modelo de negocio de manera clara y estructurada. Este modelo se compone de nueve bloques, que representan los elementos más importantes de una organización. Su principal utilidad radica en ofrecer una visión global del negocio, lo que permite impulsar la innovación, mejorar la toma de decisiones y la identificación de oportunidades de mejora (Lozano et al., 2019) A continuación, se detalla el modelo de negocio Canvas del CRIP en la Figura 4.

### 3.2.3 Estudio Organizativo

**Estructura Organizacional.** La estructura organizacional propuesta para el CRIP se basa en el modelo vertical, ya que permite una adecuada asignación y cumplimiento de las funciones y responsabilidades, distribuyéndolas según un nivel jerárquico determinado (Ocampo et al., 2019). Sin embargo, este modelo influye en la interacción y motivación del capital humano, dado que las jerarquías y la distribución de poder podrían afectar la comunicación interna, la satisfacción laboral y el desempeño, ya que el comportamiento de los trabajadores está condicionado por la estructura organizacional que se les impone (Ocampo et al., 2019). Por ello, para el CRIP se considerará importante promover una cultura organizacional comunicativa, en la cual la comunicación fluya de manera efectiva a través de los diferentes niveles jerárquicos, con el objetivo de optimizar la atención integral de los pacientes y facilitar la colaboración entre los distintos profesionales involucrados. Para el CRIP en la parte superior de la jerarquía se encuentra la gerencia general responsable de la gestión estratégica y administrativa, luego la dirección médica, responsable de coordinar los aspectos médicos y de atención al paciente, asegurando la calidad del servicio. Para respaldar la gestión, se establecerán órganos de asesoría contable y legal, que ofrecerán soporte en la

Figura 4

## Modelo CANVAS para CRIP



toma de decisiones financieras y normativas. La administración se encargará de la gestión operativa y de recursos humanos, facilitando el funcionamiento diario. Por último, los servicios de especialidades médicas, servicios de terapias, servicios de ayuda al diagnóstico y se complementarán con servicios de apoyo al tratamiento, creando un enfoque integral que favorezca la recuperación y el bienestar de los pacientes en un ambiente colaborativo y multidisciplinario. El organigrama propuesto para el CRIP se muestra en la Figura 5.

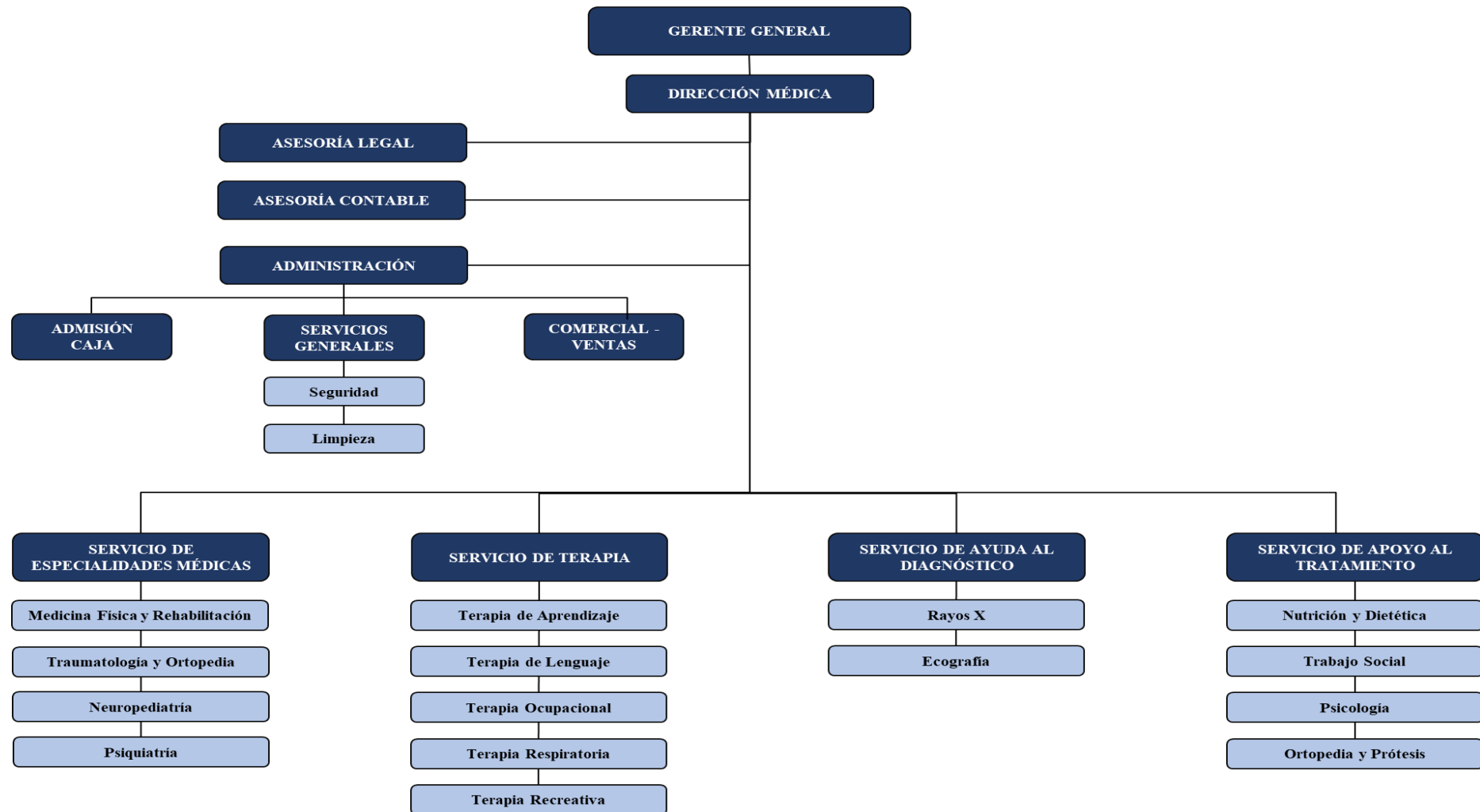
***Perfil del Personal Requerido.*** Con respecto al personal requerido de acuerdo con la estructura organizacional se considerará como supuesto que cumplen con los requisitos establecidos por el perfil de puesto establecido por el centro. Para la estructura del perfil de los puestos, se ha tomado como referencia el formato de la Autoridad Nacional del Servicio Civil (SERVIR, 2019), que proporciona directrices claras sobre las competencias y responsabilidades de cada rol. A continuación, en la Tabla 13 se presenta la estructura del perfil de puestos tomando como ejemplo el perfil de un tecnólogo médico.

***Requerimiento de Recursos Humanos y su Presupuesto.*** El CRIP requiere la contratación de personal especializado en diversas áreas, incluyendo médicos especialistas, tecnólogos y personal administrativo. Además, se ha definido la cantidad de recursos humanos necesarios, según la capacidad de atención que se debe garantizar, obteniendo un total de 33 profesionales. De estos, 15 estarán incluidos en planilla, mientras que los 18 restantes serán remunerados por recibo de honorarios. La remuneración bruta, tanto para el personal en planilla como para el de honorarios, se ha establecido de acuerdo con las condiciones del mercado para asegurar la retención y satisfacción de los profesionales. La remuneración bruta mensual de cada profesional se puede consultar en la Tabla C1.

Para el personal que se ha incluido en planilla, se ha calculado sus beneficios de acuerdo a ley, en la Tabla C1, se encuentra detallado un ejemplo mensual, y a continuación se explica lo considerado: (a) vacaciones, reguladas por la Ley N° 728 que establece el derecho a 30 días calendario de vacaciones al año, después de haber trabajado 12 meses;

Figura 5

Organigrama del Centro



gratificaciones, reguladas por Ley N° 27735 que establece dos gratificaciones anuales en julio y diciembre equivalentes a un salario mensual cada una; (c) seguro vida ley, regulado por Ley N.° 26790, que establece el régimen del seguro de vida para trabajadores del sector privado; (d) el seguro social de salud (ESSALUD), regulado por la Ley N° 26790, que establece la inscripción a ESSALUD y el aporte del 9% de la remuneración mensual bruta; (e) el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), regulado por la Ley N° 29783 que exige a las empresas que brindan servicios en actividades consideradas de alto riesgo contratar un SCTR que proporcione cobertura en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; y (f) compensación por tiempo de servicios (CTS) regulado por la Ley N° 650, que establece las obligaciones del empleador en cuanto a los depósitos y condiciones.

En las Tablas 14 y 15 se muestra el tipo de profesional y la cantidad requerida para cada servicio del CRIP, así como el presupuesto correspondiente para cada uno dentro del horizonte de evaluación. Este análisis abarca tanto al personal incluido en planilla como al personal remunerado por recibo de honorarios. En cuanto al presupuesto para el personal en planilla (Ver Tabla 14), es importante señalar que se están considerando los beneficios establecidos por la legislación vigente, tomando como referencia el cálculo mensual mostrado en la Tabla C1, así como dos supuestos de tasas de incremento por inflación de los costos fijos operativos: un 2.8% para el período del segundo al quinto año, y un 3.3% para el período del sexto al décimo año de duración del proyecto. En relación con el personal remunerado por recibo de honorarios (Ver Tabla 15), el presupuesto ha sido calculado en función del sueldo bruto definido (Ver Tabla C1) e incluye también los dos supuestos de tasas de incremento por inflación de los costos fijos operativos.

**Tabla 13***Perfil de Puesto para el Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación Pediátrica*

Concepto	Descripción
Descripción General	Brindar atención especializada en terapia física a pacientes pediátricos, promoviendo su rehabilitación integral, y optimizando su desarrollo físico y funcional. Capaz de trabajar en un entorno multidisciplinario, colaborando con otros profesionales de la salud para ofrecer una atención integral y personalizada.
Principales Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecutar los planes de tratamiento, diseñados en coordinación con el médico, de manera individualizada y acorde a las necesidades específicas de cada paciente.</li> <li>- Realizar evaluaciones iniciales y periódicas del estado físico y progreso de los pacientes manteniendo un adecuado registro en la base de datos.</li> <li>- Brindar orientación y educación a los padres y/o apoderados sobre ejercicios y actividades se están realizando durante las sesiones y sobre aquellos que pueden realizar en casa para apoyar la rehabilitación de sus hijos.</li> <li>- Mantenerse actualizado en las últimas tendencias y avances en terapia física pediátrica mediante la participación en cursos y/o seminarios.</li> <li>- Las demás funciones que le asigne su jefe inmediato superior, de acuerdo al ámbito de su competencia y de su contrato vigente.</li> </ul>
Formación Académica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Título Profesional en Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física.</li> <li>- Registrado y Habilitado en el Colegio de Tecnólogos Médicos del Perú.</li> </ul>
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con 3 años de experiencia general ejerciendo.</li> <li>- Mínimo 2 años de experiencia específica en el ámbito de rehabilitación pediátrica.</li> </ul>
Conocimientos adicionales	<p>Cursos o seminarios en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitación pediátrica que aborden técnicas y enfoques actualizados.</li> <li>- Uso de tecnología y equipos específicos para terapia física pediátrica.</li> <li>- Habilidades comunicativas adaptadas para interactuar efectivamente con niños y sus familias (deseable).</li> <li>- Primeros auxilios y RCP pediátrica para garantizar la seguridad en situaciones de emergencia (deseable).</li> </ul>
Idiomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inglés (deseable).</li> </ul>

**3.3 Estudio Técnico - Operativo****3.3.1 Estudio Técnico**

*Constitución y Formalización del CRIP.* Para la constitución y formalización del CRIP a continuación se presenta el marco legal, el proceso de constitución del centro, las licencias necesarias y en Tabla 16 se muestra el cálculo aproximado de los costos. El CRIP estará regido principalmente para su constitución, formalización y funcionamiento según el marco legal siguiente:

Tabla 14

*Requerimiento y Presupuesto Anual en Soles para el Personal en Planilla del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

UPSS	Servicio	Recurso Humano	N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Consulta Externa	Especialidades Médicas	Lic. Enfermería	1	40,743	41,884	43,057	44,262	45,502	47,003	48,554	50,157	51,812	53,522
		Admisionista	1	22,224	22,846	23,485	24,143	24,819	25,638	26,484	27,358	28,261	29,194
	Complementarios	Cajero	1	22,224	22,846	23,485	24,143	24,819	25,638	26,484	27,358	28,261	29,194
UPSS Medicina de Rehabilitación	Terapia	Lic. Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación Profesional de educación con especialización en problemas de aprendizaje	1	59,263	60,922	62,628	64,381	66,184	68,368	70,624	72,955	75,363	77,849
		Lic. Tecnología Médica en Terapia de Lenguaje	1	55,559	57,114	58,714	60,358	62,048	64,095	66,210	68,395	70,652	72,984
		Licenciado en Tecnología Médica en Terapia Ocupacional	1	55,559	57,114	58,714	60,358	62,048	64,095	66,210	68,395	70,652	72,984
		Lic. Tecnología Médica en Terapia Respiratoria	1	59,263	60,922	62,628	64,381	66,184	68,368	70,624	72,955	75,363	77,849
		Lic. Tecnología Médica en Terapia Recreativa	1	55,559	57,114	58,714	60,358	62,048	64,095	66,210	68,395	70,652	72,984
		Gerente General	1	129,637	133,267	136,999	140,834	144,778	149,556	154,491	159,589	164,855	170,296
UPSS Administración	Dirección	Director Médico	1	101,858	104,710	107,642	110,656	113,754	117,508	121,386	125,391	129,529	133,804
		Asistente de Dirección Médica	1	27,779	28,557	29,357	30,179	31,024	32,048	33,105	34,198	35,326	36,492
		Lic. en Administración en Salud	1	55,559	57,114	58,714	60,358	62,048	64,095	66,210	68,395	70,652	72,984
	Administración	Técnico en Sistemas	1	27,779	28,557	29,357	30,179	31,024	32,048	33,105	34,198	35,326	36,492
		Lic. en Marketing	1	46,299	47,595	48,928	50,298	51,706	53,413	55,175	56,996	58,877	60,820
<b>Total</b>			<b>15</b>	<b>805,603</b>	<b>828,159</b>	<b>851,348</b>	<b>875,186</b>	<b>899,691</b>	<b>929,381</b>	<b>960,050</b>	<b>991,732</b>	<b>1,024,459</b>	<b>1,058,266</b>

Tabla 15

*Requerimiento y Presupuesto Anual en Soles para el Personal de Recibo por Honorarios del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

UPSS	Servicio	Recurso Humano	N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
UPSS Consulta Externa	Especialidades Médicas	Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación	1	48,000	49,344	50,726	52,146	53,606	55,375	57,202	59,090	61,040	63,054
		Médico Especialista en Traumatología Y Ortopedia	1	48,000	49,344	50,726	52,146	53,606	55,375	57,202	59,090	61,040	63,054
		Médico Especialista en Neuropediatría	1	48,000	49,344	50,726	52,146	53,606	55,375	57,202	59,090	61,040	63,054
		Médico Especialista en Psiquiatra	1	48,000	49,344	50,726	52,146	53,606	55,375	57,202	59,090	61,040	63,054
	Apoyo al Tratamiento	Lic. Psicología	1	30,000	30,840	31,704	32,591	33,504	34,609	35,752	36,931	38,150	39,409
		Lic. en Nutrición	1	30,000	30,840	31,704	32,591	33,504	34,609	35,752	36,931	38,150	39,409
		Trabajador social	1	19,200	19,738	20,290	20,858	21,442	22,150	22,881	23,636	24,416	25,222
UPSS Medicina de Rehabilitación	Terapia	Lic. Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación	4	153,600	157,901	162,322	166,867	171,539	177,200	183,048	189,088	195,328	201,774
		Profesional de educación con especialización en problemas de aprendizaje	1	30,000	30,840	31,704	32,591	33,504	34,609	35,752	36,931	38,150	39,409
		Lic. Tecnología Médica en Terapia de Lenguaje	1	36,000	37,008	38,044	39,109	40,205	41,531	42,902	44,318	45,780	47,291
		Licenciado en Tecnología Médica en Terapia Ocupacional	1	36,000	37,008	38,044	39,109	40,205	41,531	42,902	44,318	45,780	47,291
		Lic. Tecnología Médica en Terapia Respiratoria	1	38,400	39,475	40,581	41,717	42,885	44,300	45,762	47,272	48,832	50,444
		Lic. Tecnología Médica en Terapia Recreativa	1	36,000	37,008	38,044	39,109	40,205	41,531	42,902	44,318	45,780	47,291
	Administración	Asesores Comerciales	2	31,200	32,074	32,972	33,895	34,844	35,994	37,182	38,409	39,676	40,985
<b>Total</b>			<b>18</b>	<b>632,400</b>	<b>650,107</b>	<b>668,310</b>	<b>687,023</b>	<b>706,260</b>	<b>729,566</b>	<b>753,642</b>	<b>778,512</b>	<b>804,203</b>	<b>830,742</b>

- Constitución Política del Perú
- Ley N°26842, Ley General de Salud
- Ley N°27972, Ley orgánica de municipalidades
- Ley N°28976, Ley marco de licencia de funcionamiento
- Decreto Supremo N°013-2006-SA, Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo
- Resolución Ministerial N°308-2009/MINSA, NTS N°079-MINSA/DGSP-INR.V.01 Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación

El proceso de constitución y formalización se refiere al conjunto de trámites legales que se deben seguir para establecer una empresa (Plataforma Digital Única del Estado Peruano, 2024). Para el CRIP se ha determinado como tipo de empresa Sociedad Anónima Cerrada S.A.C que se acogerá al régimen tributario, régimen general, y para la constitución se procederá con los siguientes pasos. Primero, elaboración, constitución de la minuta e inscripción en registros públicos: redactar los estatutos que detallen el giro de la empresa, tipo, abono del capital social, la organización interna y el funcionamiento del centro, entre otros detalles. Luego, se realizará la inscripción de la empresa y se registra el nombre en el Registro de Personas Jurídicas de Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP). Segundo, obtención del registro único del contribuyente (RUC): solicitar la ficha RUC en la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), necesaria para operar legalmente y cumplir con obligaciones tributarias. Por último, se registra ante Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI, 2023), no es obligatorio para iniciar actividades comerciales, pero es una manera de evitar que otras personas copien o imiten y tomen alguna ventaja del prestigio sobre el logo y razón comercial de la empresa.

**Licencias y permisos necesarios.** Para obtener una licencia de funcionamiento municipal, que permita operar como institución prestadora de servicios de salud se debe obtener la aprobación mediante la Inspección Técnica de Defensa Civil (Plataforma Digital Única del Estado Peruano, 2022). Además, se debe presentar una solicitud de categorización ante la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Centro (DIRIS LC, 2024).

**Tabla 16**

*Costos de Constitución y Formalización del CRIP*

	<b>Concepto</b>	<b>Monto en S/</b>
<b>Constitución de la empresa</b>	Elaboración, constitución de la minuta e inscripción en registros públicos	2,000
	Registro de la marca y logo comercial	1,100
<b>Licencias y Permisos Necesarios</b>	Licencia de Funcionamiento	1,000
	Categorización	500
<b>Total</b>		<b>4,600</b>

**Cartera de Servicios.** El CRIP se dedicará a brindar servicios especializados e integrales para la rehabilitación de niños de 0 a 17 años, apoyándose en herramientas y equipamiento de gama alta. Asimismo, contará con profesionales altamente capacitados y comprometidos, quienes realizarán el seguimiento del progreso de la recuperación con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes e integrarlos plenamente en la sociedad. Para determinar la cartera de servicios y ofrecer una atención especializada y multidisciplinaria, con un enfoque integral y adaptado a cada paciente, se ha considerado la revisión de normas técnicas de servicios de rehabilitación, los resultados del análisis de la oferta, así como los resultados de las entrevistas con expertos en rehabilitación pediátrica y padres de familia que reciben servicios de rehabilitación pediátrica en distintas instituciones de salud, tanto pública como privada. En la Tabla 17 se presenta la cartera de servicios que se tiene planeado ofrecer en el CRIP.

**Tabla 17***Cartera de Servicios del CRIP*

Unidad	Servicio	Cartera de Servicios
UPSS Consulta Externa	Especialidades médicas	Medicina Física y Rehabilitación Traumatología Y Ortopedia Neuropediatría Psiquiatría
	Apoyo al tratamiento	Psicología Nutrición y Dietética Trabajo Social Ortopedia y Prótesis
UPSS Medicina De Rehabilitación	Terapia	Terapia Física Terapia de Aprendizaje Terapia de Lenguaje Terapia Ocupacional Terapia Respiratoria Terapia Recreativa
UPSS diagnóstico por imágenes	Diagnóstico por imágenes	Rayos X Ecografía

**Los procesos de producción.** Los mapas de procesos permiten visualizar de manera gráfica los pasos y flujos que se siguen para brindar un servicio y sirven para identificar áreas en las que se puede intervenir para mejorar la calidad (Kononowech et al., 2020). El CRIP se ha planteado como misión garantizar la calidad de sus servicios y como visión ser reconocido y de referencia nacional, para lo cual es importante obtener certificaciones que ayuden a lograrlo. En la actualidad, una de las certificaciones, con mayor impacto, enfocada en aumentar la satisfacción y garantizar calidad de servicios, es la que establece el cumplimiento de requisitos del estándar ISO 9001:2015. Esta norma contempla la adopción de un sistema de gestión de calidad que cumpla con ciertos requisitos. Con ello, se buscará la mejora continua, y para ello es necesario seguir un enfoque de gestión de procesos (NQA, 2014).

El *Business Process Model (BPM)* tiene como objetivo mapear y optimizar los procesos mediante un enfoque basado en el ciclo de vida, que abarca las siguientes fases: (a)

modelado, (b) prueba, (c) implementación, (d) ejecución, (e) monitoreo, (f) análisis, y (g) optimización de los procesos. Dentro de las diferentes notaciones para modelar procesos, la *Business Process Model and Notation (BPMN)* se destaca por su amplia adopción, especialmente en el sector salud, debido a que permite una fácil comprensión y especifica los procesos desde lo más general hasta lo más específico (Entringer et al., 2021). En este contexto, se consideró pertinente realizar la gestión de procesos utilizando el modelamiento con la notación BPMN, primero a nivel descriptivo, y posteriormente a nivel operacional. Sin embargo, es preciso aclarar que, para efectos de la presente investigación, dicho modelado no se llevará a cabo, ya que se trata de un tema que podría extenderse considerablemente y no interfiere en el desarrollo actual. Consecuentemente, se sugiere que, para un funcionamiento óptimo del CRIP, este modelado debería implementarse en el futuro.

Para esta investigación, se ha planteado concentrarse en la identificación de procesos en los niveles 0, 1 y 2 (Jeston & Nelis, 2014). En primer lugar, en la Figura 6 se muestra el mapa de procesos a nivel 0, el cual proporciona una visión general de los procesos a nivel estratégico, de soporte y misionales. Dentro de los procesos estratégicos es importante resaltar que se encuentra el E03 gestión de la calidad. Este denota una fortaleza en el diseño organizacional, ya que contempla el sistema de gestión de calidad. El objetivo de ello es garantizar un servicio de excelencia y establecer un nivel elevado de confianza entre los padres y tutores. Luego, en la Figura 7, se ha desagregado a nivel 1, el proceso M02. Finalmente, en la Figura 8, se ha desagregado a nivel 2, el proceso M02.01. Adicionalmente, se ha optado por desagregar un proceso misional, ya que estos son los que permiten identificar las actividades clave que guían la atención integral y multidisciplinaria para garantizar la calidad y eficiencia de la prestación de los servicios.

Figura 6

Mapa de Procesos a Nivel 0, para CRPI

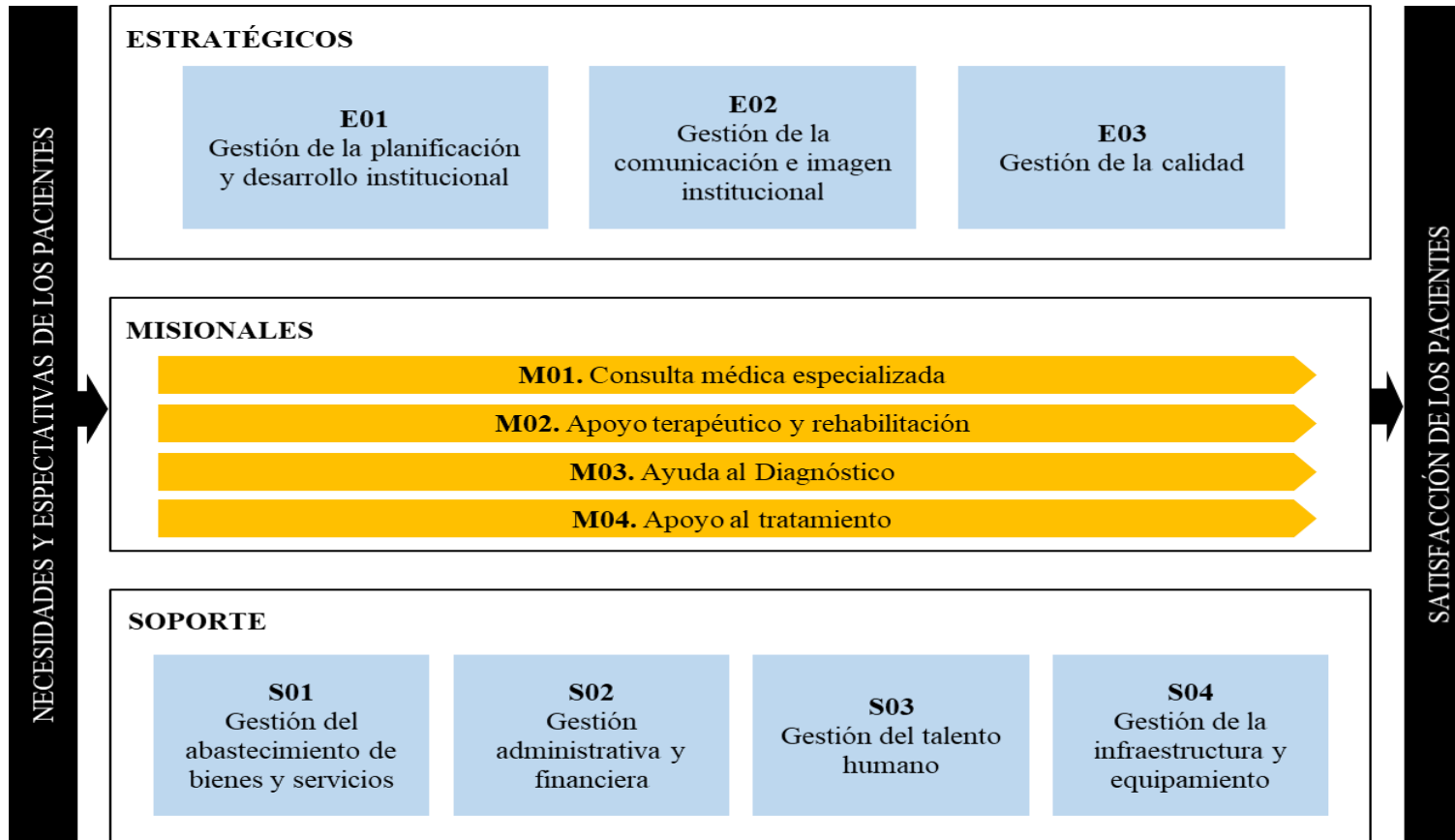


Figura 7

Mapa de Procesos a Nivel 1, del Proceso Misional M2

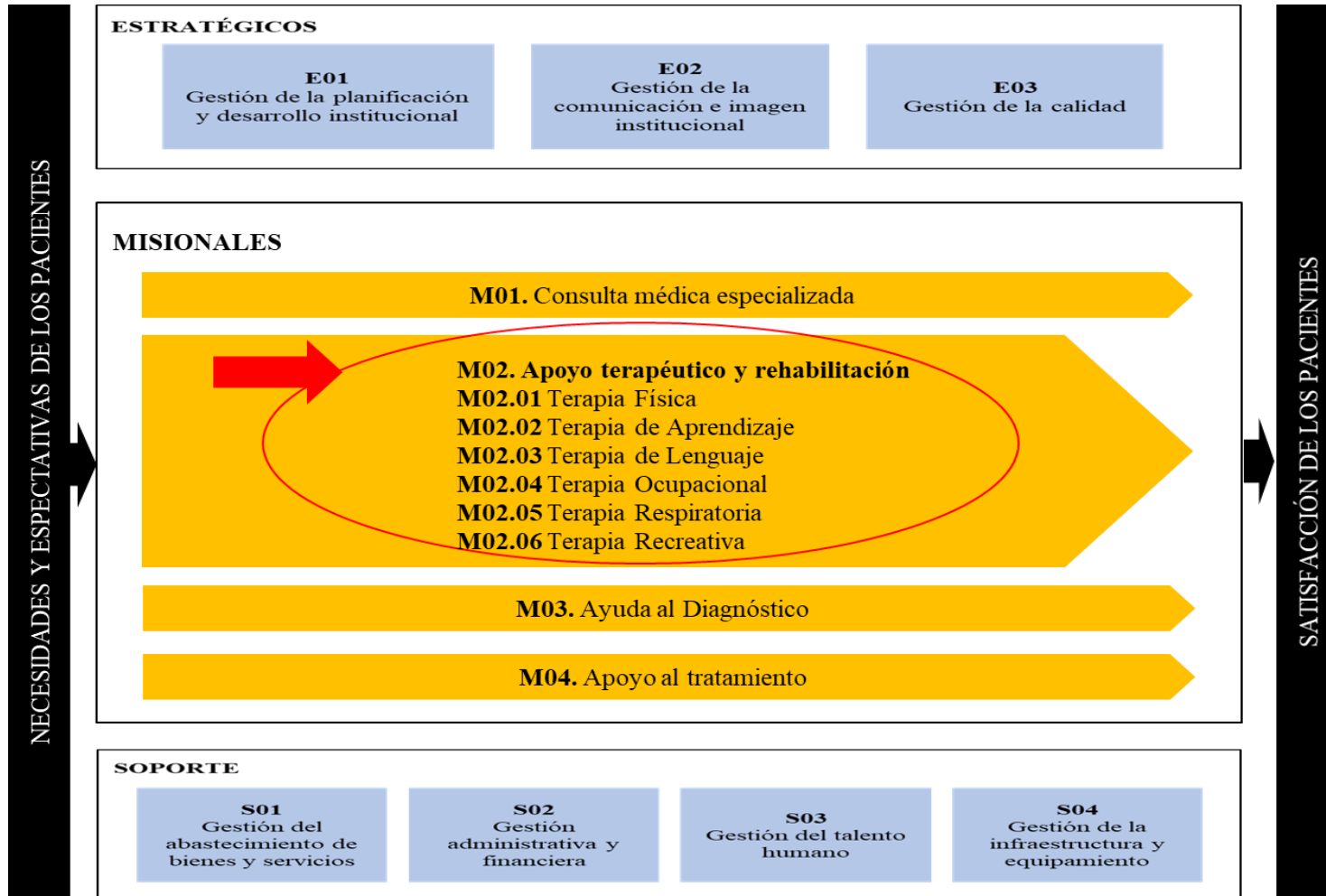
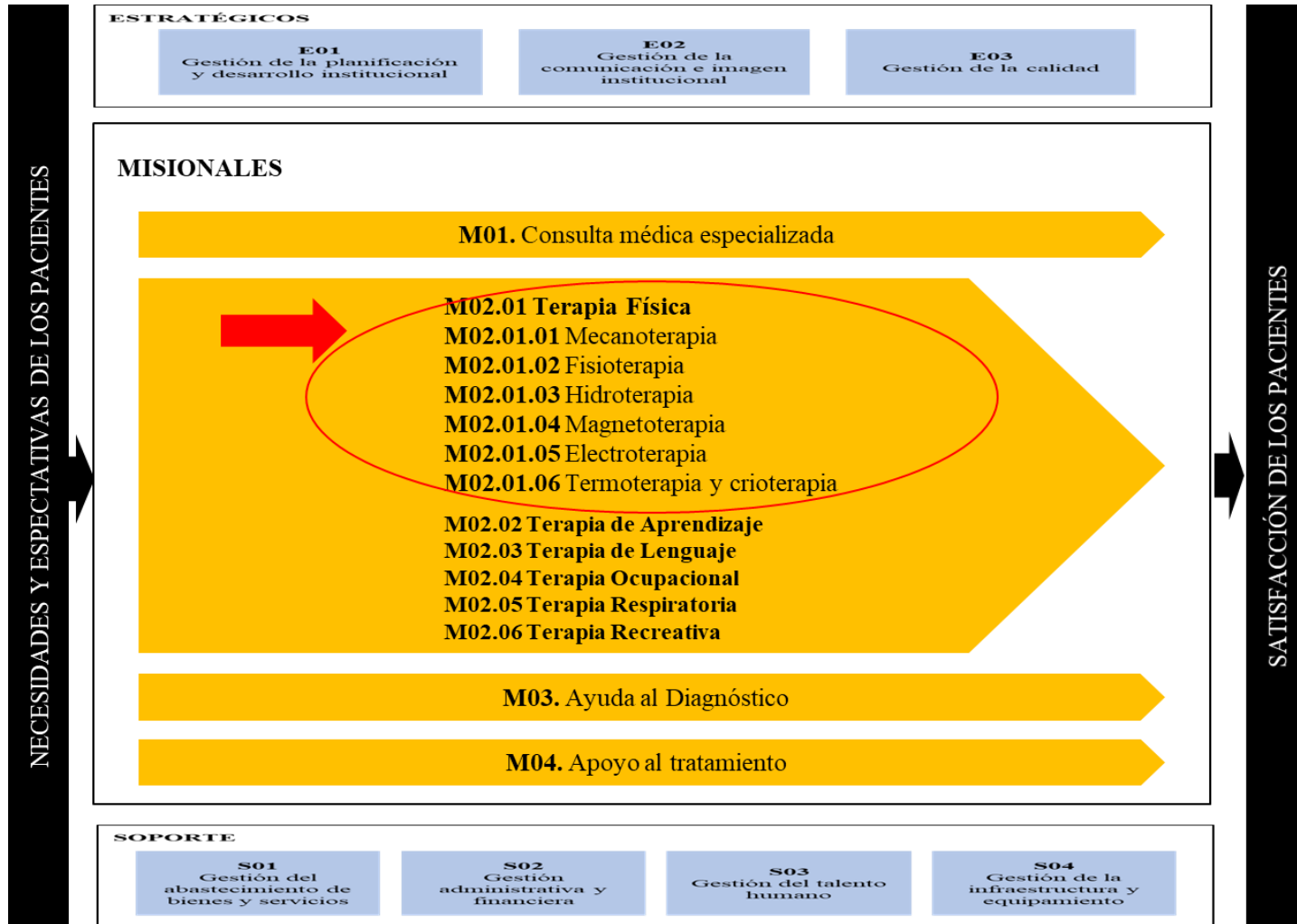


Figura 8

Mapa de Procesos a Nivel 2, del Proceso Misional M2.01 Terapia Física



### 3.3.2 Estudio Operativo

**Localización Física de los Servicios.** Para determinar la localización óptima del CRIP se aplicó la metodología denominada *The factor-Rating Method* (Sharma, 2024), esta técnica permite evaluar y comparar diferentes factores relevantes para seleccionar la mejor alternativa de ubicación. Los cinco distritos seleccionados para determinar la localización fueron: (a) Chorrillos, (b) San Juan de Lurigancho, (c) La Victoria, (d) San Martín de Porres y (e) Breña. Estos distritos fueron seleccionados, tomando en cuenta la mayor cantidad de personas con discapacidad de 0 a 17 años, según el RNPD del CONADIS. Para ello, se determinó factores cualitativos de localización y de apreciación subjetiva, a los cuales se le asigna un peso y la escala de calificación. Dicha información se puede visualizar en la Tabla 18, la cual se basó en información de instituciones tales como CONADIS, ATU, entre otros.

**Tabla 18**

*Factores de Evaluación, Asignación de Pesos y Escala de Calificación*

Factor	Descripción	Escala de Calificación (del 1 al 10)	Peso (100%)
Ubicación del usuario al centro de rehabilitación	Se considera por la población pediátrica de 0 a 17 años registrados por distrito (CONADIS, 2024)	1 menor cantidad de registrados en el distrito y 10 mayor cantidad	18
Accesibilidad al centro	Vías de acceso de los usuarios al establecimiento de salud, considerando medios de transporte disponibles (ATU, 2024)	1 representa menor accesibilidad y 10 mayor accesibilidad	20
Disponibilidad de recursos humanos	Cercanía personal calificado y cerca del establecimiento de salud (INFORHUS, 2024)	1 representa menor disponibilidad y 10 la mayor disponibilidad	16
Seguridad de la zona	Se califica de acuerdo con el Informe técnico de Estadísticas de la Criminalidad, Seguridad Ciudadana y Violencia (INEI, 2024)	1 representa mayor cantidad de crímenes y delitos y 10 menor cantidad	18
Costo del alquiler	Costo del alquiler en m <sup>2</sup> , en nuevos soles por distrito (Sociedad Peruana de Bienes Raíces, 2024)	1 representa el costo mayor y 10 el costo menor	18
Competencia	Cantidad de centros de rehabilitación por distrito (RENIPRESS, 2024)	1 representa mayor competencia y 10 menor competencia	10

Según los puntajes obtenidos de la Tabla 19, el sitio que mejor oportunidad presentó para la localización del CRIP es Breña. Ello debido a que obtuvo un puntaje de 824 frente a San Martín de Porres que obtuvo 702. Los principales factores

**Tabla 19***The Factor-Rating Method para el CRIP*

Factores	Peso	Distritos									
		Chorrillos		La Victoria		San Juan de Lurigancho		San Martín de Porres		Breña	
		Calificación (1-10)	PP	Calificación (1-10)	PP	Calificación (1-10)	PP	Calificación (1-10)	PP	Calificación (1-10)	PP
Ubicación del usuario al centro de rehabilitación	18	10	180	9	162	8	144	7	126	6	108
Accesibilidad al centro	20	5	100	10	200	10	200	5	100	10	200
Disponibilidad de recursos humanos	16	5	80	2	32	9	144	10	160	7	112
Seguridad de la zona	18	6	108	4	72	1	18	2	36	10	180
Costo del alquiler	18	7	126	6	108	9	162	10	180	8	144
Competencia	10	8	80	10	100	2	20	10	100	8	80
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>41</b>	<b>674</b>	<b>41</b>	<b>674</b>	<b>39</b>	<b>688</b>	<b>44</b>	<b>702</b>	<b>49</b>	<b>824</b>

Nota. PP: Puntuación Ponderada

fueron: (a) accesibilidad al centro de rehabilitación, (b) seguridad de la zona, y (c) costo de alquiler. A partir de los resultados, se propuso alquilar un local para el CRIP, el cual se ubicará en Avenida Alfonso Ugarte 1268, Breña, referencia a dos cuadras del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. El local elegido tiene un área total de 2,818.80 m<sup>2</sup>. La ubicación del local tiene buena afluencia de público y se encuentra cerca de centros comerciales, hipermercados e industrias. Asimismo, las vías al centro son de fácil acceso y es muy transitado peatonal y vehicularmente.

***Determinación de Áreas y Ambientes.*** La determinación de las áreas y ambientes del CRIP se realizó conforme a la NTS N°079-MINSA/DGSP-INR.V.01 Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Salud (UPSS) de Medicina de Rehabilitación, la NTS N°110-MINSA/DGIEM-V.01 Norma Técnica de Salud Infraestructura y Equipamiento de los establecimientos de salud del segundo Nivel y la NTS N°021-MINSA/DGSP-V.03 Norma Técnica de Categorización de Establecimientos del Sector Salud. Estas normativas establecen los criterios de diseño y el dimensionamiento mínimo de la infraestructura física de los establecimientos de salud. A partir de ello, se determinó las áreas y ambientes según la cartera de servicios.

El CRIP contará con tres UPSS y cinco UPS distribuidas en dos pisos. En el primero, estará ubicado el servicio de especialidades médicas, apoyo al tratamiento, terapia, la unidad de servicios generales y la unidad de salud ambiental. Además de una playa de estacionamiento con capacidad para 8 autos. En el segundo, se ubicará el servicio de diagnóstico por imágenes, la lavandería y las áreas administrativas. Todos los espacios estarán provistos de una adecuada iluminación, ventilación y circulación, conforme a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), que exige un 30% adicional de circulación sobre el área inicial. A continuación, en la Tabla 20 se puede visualizar la programación arquitectónica en m<sup>2</sup> del CRIP según UPSS. En la Tabla D1, se detalla la

programación por ambientes de cada área. Por último, de acuerdo con la Tabla 21, en total los ambientes del CRIP tendrán una superficie de 2,090.40 m<sup>2</sup>.

***Distribución de la Planta.*** Para la distribución del plano arquitectónico del centro de rehabilitación especializado en niños de 0 a 17 años, se han considerado las medidas de la determinación de áreas y ambientes de la Tabla 20, asegurando que cada área cumpla con los requisitos legales y funcionales establecidos. En base a estas dimensiones, se ha definido la ubicación estratégica de cada servicio, con el objetivo de garantizar un flujo adecuado de los pacientes y mejorar su experiencia durante el proceso de atención en los servicios de rehabilitación. La disposición de los espacios ha sido diseñada para facilitar el recorrido de los niños y sus familiares, organizando las áreas de atención de manera que se minimicen los tiempos de espera y se maximice la comodidad. Adicionalmente, se ha prestado especial atención a la accesibilidad y separación de las diferentes áreas, garantizando un ambiente organizado, seguro y adecuado para el tratamiento de los niños, promoviendo así un flujo eficiente y cómodo tanto para los pacientes como para el personal médico. Los planos del primer y segundo piso se presentan en los siguientes apéndices: (a) el del primer piso en la Figura E1, y (b) el del segundo piso en la Figura E2.

***Diseño Arquitectónico.*** El diseño del CRIP se basará en la integración de la arquitectura lúdica y el enfoque del método Montessori para crear un ambiente terapéutico innovador, centrado en las necesidades físicas, emocionales y cognitivas de los niños. Estos dos enfoques, complementarios entre sí, permitirán que el centro no solo sea un espacio de tratamiento clínico. Además, será un lugar donde los niños puedan explorar, aprender y participar activamente en su propio proceso de rehabilitación. El diseño del centro y la estructura de las terapias estarán dirigidos a que los pacientes participen activamente en su tratamiento, fortaleciendo su autonomía, habilidades motoras y emocionales en un entorno inclusivo, acogedor y estimulante.

Tabla 20

## Programación Arquitectónica del CRIP por Área

Piso	UPSS	Servicio	Área	m <sup>2</sup> por área	30 % de circulación	Total, m <sup>2</sup>
Primero piso	UPSS Consulta Externa	Especialidades médicas	Medicina Física y Rehabilitación	20.00	26.00	135.20
			Traumatología Y Ortopedia	37.00	48.10	
			Neuropediatría	18.50	24.05	
			Psiquiatría	18.50	24.05	
			Asistencial	10.00	13.00	
		Apoyo al tratamiento	Psicología	18.50	24.05	330.20
			Nutrición y Dietética	13.50	17.55	
			Trabajo Social	10.00	13.00	
			Ortopedia y Prótesis	30.00	39.00	
	UPSS Medicina de Rehabilitación	Terapia	Pública	182.00	236.60	635.70
			Terapia Física	329.00	427.70	
			Terapia de Aprendizaje	15.00	19.50	
			Terapia de Lenguaje	15.00	19.50	
			Terapia Ocupacional	25.00	32.50	
			Terapia Respiratoria	25.00	32.50	
			Terapia Recreativa	30.00	39.00	
	UPS Servicios Generales	-	Transporte	200.00	260.00	496.60
			Casa de fuerza	110.00	143.00	
			Central de gases	40.00	52.00	
Almacén			32.00	41.60		
UPS Lavandería	-	Control y recepción	12.00	15.60	15.60	
UPS Salud Ambiental	-	Manejo de residuos sólidos	30.00	39.00	39.00	
<b>Subtotal</b>						<b>1652.30</b>
Segundo piso	UPSS Diagnóstico por Imágenes	Diagnóstico por imágenes	Rayos X	58.00	75.40	201.50
			Ecografía	31.00	40.30	
			Pública	66.00	85.80	
	UPS Administración	-	Dirección	57.00	74.10	224.90
			Asesoramiento	18.00	23.40	
			Administración	57.00	74.10	
			Ambientes complementarios	41.00	53.30	
	UPS Gestión de la Información	-	Informática y soporte	9.00	11.70	11.70
<b>Subtotal</b>						<b>438.10</b>

**Tabla 21**

*Resumen de la Programación Arquitectónica de las Unidades Productoras de Servicios de Salud*

<b>UPSS o UPS</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
UPSS Consulta Externa	465.40
UPSS Medicina de Rehabilitación	635.70
UPSS Diagnóstico por Imágenes	201.50
UPS Administración	224.90
UPS Gestión de la Información	11.70
UPS Servicios Generales	496.60
UPS Lavandería	15.60
UPSS Salud Ambiental	39.00
<b>TOTAL</b>	<b>2090.40</b>

Por un lado, la arquitectura lúdica será fundamental para el diseño de los espacios, proporcionando entornos interactivos, coloridos y creativos, diseñados para motivar el movimiento y la exploración. Estos entornos formarán parte integral del tratamiento, ayudando a los niños a involucrarse de manera activa en su recuperación. Además de estimular sus capacidades físicas y cognitivas, estos espacios también facilitarán su integración social y emocional. Esta aproximación fomentará una conexión emocional más profunda con el entorno, promoviendo a su vez la autonomía y el sentido de control (Omarrementeria & González, 2024). Por otro lado, el método Montessori será implementado en la organización y estructura de las actividades diarias y los tratamientos terapéuticos. Este enfoque educativo se basa en el respeto a los ritmos individuales de cada niño, promoviendo la autonomía y el aprendizaje autodirigido a través de la exploración del entorno. Los espacios estarán diseñados para que los niños puedan moverse libremente y elegir las actividades que les interesen, dentro de un ambiente ordenado y preparado específicamente para su desarrollo. Esto les permitirá adquirir nuevas habilidades, reforzar su independencia y

confianza, y mejorar su bienestar emocional, lo que contribuirá de manera significativa a su proceso de rehabilitación (De Poo & D'Arbel-Castro, 2022).

***Determinación de Requerimientos de Equipamiento, Materiales y Servicios.*** El requerimiento de equipamiento se definió en cumplimiento con las normativas previamente mencionadas en la determinación de áreas y ambientes. Estas normativas determinaron los requisitos y lineamientos para asegurar que los establecimientos de salud tengan el equipamiento necesario y adecuado. Para ello, el requerimiento de equipamiento del CRIP se clasificó en diferentes tipos: (a) instrumental médico quirúrgico, (b) equipo biomédico, (c) equipo electromecánico, (d) equipo informático y comunicaciones, (e) equipo complementario, (f) equipo y accesorios sanitario, (g) equipo administrativo, y (h) mobiliario clínico y sanitario conforme a la Directiva N°003-OCPD-ESSALUD-2010 Guía Técnica “Criterios de Estandarización de Equipamiento Hospitalario”. En el Tabla F1 se detalló el equipamiento a requerir según los ambientes establecidos. En la Tabla 22, se muestra el resumen del equipamiento necesario para el centro. El costo total de inversión en equipamiento para el funcionamiento adecuado de los servicios asciende a S/ 305,433.

## **Tabla 22**

### *Resumen de Equipamiento para el CRIP en Soles*

<b>Tipo de Equipamiento</b>	<b>Inversión en Soles</b>
Accesorio sanitario	10,125
Equipo administrativo	42,210
Equipo biomédico	27,000
Equipo complementario	64,719
Equipo electromecánico	52,399
Equipo informático y comunicaciones	53,400
Equipo sanitario	12,820
Instrumental médico quirúrgico	300
Mobiliario clínico	40,660
Mobiliario sanitario	1,800
<b>Total</b>	<b>305,433</b>

El requerimiento de materiales para la atención de los pacientes del CRIP se determinó siguiendo las guías de procedimientos y a través de las entrevistas a los expertos. Se proyectó el requerimiento anual, basándose en la demanda anticipada. Esta estimación podrá ajustarse según las exigencias del mercado y el crecimiento de nuevos servicios. Para la elaboración del presupuesto de materiales del CRIP por el horizonte de evaluación de 10 años del proyecto se utilizó el supuesto básico de la tasa de reajuste de precio de venta. Esta tasa es un porcentaje que se aplica a los costos de los materiales, con el objetivo de actualizar su valor en función a las variaciones que experimentan en el mercado. Esto garantiza que el presupuesto se mantenga alineado con los cambios en los costos reales, permitiendo una mayor precisión en la estimación de los recursos necesarios. Para ello, se asume una tasa de reajuste de precio de venta del 2.4%, durante el segundo al quinto año y una tasa del 2.9% durante el sexto al décimo año de duración del proyecto. En la Tabla G1 se detalló el listado de materiales necesarios para la atención adecuada. En la Tabla 23 se muestra el resumen de presupuesto de materiales para los servicios del CRIP. El costo total de materiales en el horizonte de evaluación de 10 años asciende a S/973,585.

Para que el CRIP ofrezca una atención adecuada a sus pacientes, es necesario la contratación de diversos servicios tales como alquiler de local, servicio internet, telefonía, entre otros. En la Tabla 24 se detalla el listado de servicios en los que incurrirá el CRIP. Los gastos de luz y agua se estimaron mediante la calculadora energética del Ministerio de Energía y Minas, así como datos del INEI. Los servicios de asesoría contable y legal se proporcionarán todos los meses durante todo el tiempo de operación. Los servicios de vigilancia, limpieza y lavandería serán tercerizados. Asimismo, el suministro de oxígeno medicinal, el cual estará en evaluación de acuerdo con la demanda de pacientes. Para la elaboración del presupuesto de contratación de servicios del CRIP por el horizonte de evaluación de 10 años del proyecto se utilizó el supuesto básico de la tasa de inflación de costos fijos operativos. Esta tasa permite ajustar los costos de los servicios de acuerdo con los

**Tabla 23***Presupuesto de Materiales en Soles en el Horizonte de Evaluación*

<b>Tipo de Material</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Material complementario	S/11,116.60	S/11,801.19	S/12,440.93	S/13,070.23	S/13,493.87	S/13,885.19	S/14,287.86	S/14,702.21	S/15,128.57	S/15,567.30
Material médico	S/48,574.50	S/57,119.74	S/64,499.48	S/69,242.39	S/72,897.07	S/75,011.09	S/77,186.41	S/79,424.81	S/81,728.13	S/84,098.25
Material psicológico	S/8,250.00	S/9,984.00	S/11,010.05	S/12,079.60	S/12,369.51	S/12,728.22	S/13,097.34	S/13,477.16	S/13,868.00	S/14,270.17
Producto farmacéutico	S/490.00	S/578.56	S/650.12	S/703.30	S/736.67	S/758.04	S/780.02	S/802.64	S/825.92	S/849.87
Productos de higiene	S/9,278.00	S/9,715.71	S/10,058.99	S/10,300.41	S/10,547.62	S/10,853.50	S/11,168.25	S/11,492.13	S/11,825.40	S/12,168.33
Útiles de oficina	S/1,993.00	S/2,040.83	S/2,089.81	S/2,139.97	S/2,191.33	S/2,254.88	S/2,320.27	S/2,387.55	S/2,456.79	S/2,528.04
<b>Total general</b>	<b>S/79,702.10</b>	<b>S/91,240.04</b>	<b>S/100,749.38</b>	<b>S/107,535.89</b>	<b>S/112,236.06</b>	<b>S/115,490.90</b>	<b>S/118,840.14</b>	<b>S/122,286.50</b>	<b>S/125,832.81</b>	<b>S/129,481.96</b>

Tabla 24

## Presupuesto de Contratación de Servicios en Soles en el Horizonte de Evaluación

Tipo de servicio	Descripción de servicio	Unidad de medida	Gasto mensual	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Alquiler de inmueble</b>	Alquiler de local	m2	10,416.00	124,992	128,492	132,090	135,788	139,590	144,197	148,955	153,871	158,948	164,194
<b>Servicio de comunicaciones</b>	Servicio de internet	MB	300.00	3,600	3,701	3,804	3,911	4,020	4,153	4,290	4,432	4,578	4,729
<b>Servicio de comunicaciones</b>	Servicio telefónico	minutos	150.00	1,800	1,850	1,902	1,955	2,010	2,077	2,145	2,216	2,289	2,365
<b>Servicios básicos</b>	Servicio de energía eléctrica	Kwh	7,000.00	84,000	86,352	88,770	91,255	93,811	96,906	100,104	103,408	106,820	110,345
<b>Servicios básicos</b>	Servicio de agua potable	m3	4,000.00	48,000	49,344	50,726	52,146	53,606	55,375	57,202	59,090	61,040	63,054
<b>Servicio de limpieza</b>	Servicio de limpieza	Unidad	4,000.00	48,000	49,344	50,726	52,146	53,606	55,375	57,202	59,090	61,040	63,054
<b>Servicio de vigilancia y seguridad</b>	Servicio de vigilancia	Unidad	5,000.00	60,000	61,680	63,407	65,182	67,008	69,219	71,503	73,863	76,300	78,818
<b>Servicio de mensajería</b>	Servicio de correo electrónico	Unidad	-	360	370	380	391	402	415	429	443	458	473
<b>Servicio de plataforma POS</b>	Servicio de plataforma POS	Unidad	160.00	1,920	1,974	2,029	2,086	2,144	2,215	2,288	2,364	2,442	2,522
<b>Servicio de asesoría legal</b>	Servicio de asesoría legal	Unidad	1,000.00	12,000	12,336	12,681	13,036	13,402	13,844	14,301	14,773	15,260	15,764
<b>Servicio de asesoría contable</b>	Servicio de asesoría contable	Unidad	1,000.00	12,000	12,336	12,681	13,036	13,402	13,844	14,301	14,773	15,260	15,764
<b>Servicio de lavandería</b>	Servicio de lavandería	Kilos	300.00	3,600	3,701	3,804	3,911	4,020	4,153	4,290	4,432	4,578	4,729
<b>Servicio de recolección de residuos sólidos</b>	Servicio de residuos sólidos	Unidad	400.00	4,800	4,934	5,073	5,215	5,361	5,538	5,720	5,909	6,104	6,305
<b>Servicio de suministro de oxígeno medicinal</b>	Servicio de oxígeno	Unidad	2,000.00	24,000	24,672	25,363	26,073	26,803	27,688	28,601	29,545	30,520	31,527
<b>Servicio de sistema contra incendio (Mantenimiento)</b>	Servicio de sistema contra incendio	Unidad	-	1,500	1,542	1,585	1,630	1,675	1,730	1,788	1,847	1,908	1,970

<b>Tipo de servicio</b>	<b>Descripción de servicio</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Gasto mensual</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Servicio de aire acondicionado (Mantenimiento)</b>	Servicio de aire acondicionado	Unidad	-	2,000	2,056	2,114	2,173	2,234	2,307	2,383	2,462	2,543	2,627
<b>Servicio de mantenimiento de extintores</b>	Servicio de mantenimiento de extintores	Unidad	-	700	720	740	760	782	808	834	862	890	920
<b>Licencias de software</b>	Servicio de Licencia de antivirus	Unidad	-	150	154	159	163	168	173	179	185	191	197
<b>Licencias de software</b>	Servicio de Licencia de Office 365	Unidad	-	400	411	423	435	447	461	477	492	509	525
<b>Licencias de software</b>	Servicio de Sistema de gestión empresarial - ERP	Unidad	1,700.00	20,400	20,971	21,558	22,162	22,783	23,534	24,311	25,113	25,942	26,798
<b>Licencias de software</b>	Servicio de Historia Clínica Electrónica	Unidad	1,000.00	12,000	12,336	12,681	13,036	13,402	13,844	14,301	14,773	15,260	15,764

aumentos esperados en los precios de los insumos y la evolución de los costos operativos. Para ello, se asumió una tasa del 2.8% durante el segundo al quinto año y una tasa del 3.3% durante el sexto al décimo año de duración del proyecto. En la Tabla 24, se muestra el resumen de presupuesto de contratación de servicios del CRIP. El costo total de servicios en el horizonte de evaluación de 10 años asciende a S/4,458,749.

### **3.4 Estudio Económico y Financiero**

Los supuestos considerados en este proyecto de inversión se detallan a continuación:

(a) el proyecto tendrá un horizonte de evaluación de 10 años, para lo cual se considera el retorno de inversión; (b) se asume un reajuste de inversión por inflación con una tasa del 4.0% durante el segundo al quinto año de duración del proyecto y una tasa del 4.5% del sexto al décimo año; (c) se asume un reajuste del precio de venta de materiales y tarifas de servicios del CRIP con una tasa del 2.4% durante el segundo al quinto año de duración del proyecto y una tasa del 2.9% del sexto al décimo año; (d) se asume una inflación proyectada del 2.4% para el ajuste de la deuda; (e) se asume un incremento por inflación costos fijos operativos del 2.8% % durante el segundo al quinto año y una tasa del 3.3% del sexto al décimo año; (f) se asume un incremento por inflación costos variables del 4.0% durante el segundo al quinto año y una tasa del 4.5% del sexto al décimo año; y (g) el impuesto a la renta (IR) es 29 % (Plataforma Digital Única del Estado Peruano, 2024).

***Estructura de Inversión y Financiamiento.*** La inversión total requerida para el proyecto es de S/ 579,294, el cual estará compuesta por: (a) adquisición de activos fijos (equipamiento, muebles y enseres), (b) gastos de remodelación del inmueble (licencia, compra de materiales y mano de obra), (c) gastos preoperativos (constitución de empresa, licencia de funcionamiento, categorización, entre otros) y (d) capital de trabajo. El proyecto se financiará con el aporte de los accionistas (35%) y financiamiento externo (65%) a través de

un préstamo por una entidad bancaria. En la Tabla 25 se visualiza la inversión del proyecto del CRIP.

**Tabla 25**

*Estructura de Inversión y Financiamiento del CRIP*

Descripción	Total Inversión	Financiamiento	
		Deuda	Capital
Activos fijos	305,433	198,531	106,902
Remodelación del inmueble	20,300	13,195	7,105
Gastos preoperativos	109,180	70,967	38,213
Capital de trabajo	144 381	93,848	50,534
<b>Total Inversión S/</b>	<b>579,294</b>	<b>376,541</b>	<b>202,753</b>
<b>Participación (%)</b>	<b>100%</b>	<b>65.00%</b>	<b>35.00%</b>

Para el financiamiento externo de la inversión total se ha evaluado la posibilidad de obtener un préstamo del Banco Interamericano de Finanzas (BIF) por un período de cinco años por un monto total del S/376,541. Según la tasa de interés promedio del sistema bancario publicada por la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS, 2024), la tasa de interés corriente anual es del 9.51%, lo que la convierte en una opción atractiva en comparación con las ofrecidas por otras entidades. En la Tabla 26 se presenta el cronograma de pago, en el cual se calcula las cuotas constantes anuales, la amortización, intereses anuales y el escudo fiscal mediante el método francés, el cual establece pagos fijos periódicos.

**Tabla 26**

*Cronograma de Pago del CRIP*

	0	1	2	3	4	5
Saldo inicial	376,541	376,541	314,260	246,056	171,365	89,572
<b>Cuota</b>		<b>98,090</b>	<b>98,090</b>	<b>98,090</b>	<b>98,090</b>	<b>98,090</b>
Intereses		35,809	29,886	23,400	16,297	8,518
Amortización		62,281	68,204	74,690	81,793	89,572
Saldo Final		314,260	246,056	171,365	89,572	0
Escudo fiscal		-10,385	-8,667	-6,786	-4,726	-2,470
<b>Pago Neto</b>	<b>-376,541</b>	<b>87,706</b>	<b>89,423</b>	<b>91,304</b>	<b>93,364</b>	<b>95,620</b>
<b>Tasa de Costo de Capital (TCC)</b>		<b>6.75%</b>				

**Evaluación Financiera.** La evaluación financiera consideró: (a) el cálculo del costo del capital propio (CoK), (b) la tasa libre de riesgo ( $r_f$ ), (c) la beta apalancada del activo ( $\beta$ ), (d) la prima por riesgo de mercado ( $r_m - r_f$ ), (e) la tasa riesgo país ( $r_p$ ), y (f) el WACC (Mielcarz & Mlinarič, 2014). Cada uno de estos conceptos se detalla a continuación.

Para estimar el costo del capital propio se empleará el modelo *Capital Asset Pricing Model Global (CAPM)* ajustado al contexto del mercado peruano. A partir de este modelo se calcula el rendimiento esperado que los inversionistas requieren para invertir en el capital propio, considerando el riesgo que implica esa inversión. Además, es la metodología más empleada debido a su simplicidad y facilidad de aplicación (Brounen et al., 2004). De acuerdo con Mielcarz y Mlinarič (2014) y Graham y Harvey (2001), el modelo CAPM se basa en el supuesto básico que es aplicable a empresas grandes, en las que los inversionistas pueden diversificar sus riesgos. Esta diversificación permite reducir el impacto de los riesgos de una empresa o sector, enfocándose únicamente en los riesgos sistemáticos del mercado. Según el teorema Modigliani–Miller el valor del costo del capital propio ... is the ratio of its expected return to the market value of all its securities (Modigliani & Miller, 1963). Para efectos de la presente investigación, se asume que el CRIP opera como una línea de negocio dentro de una empresa más grande. Para determinar el CAPM se utilizará la siguiente fórmula:

$$K_e = r_f + \beta \cdot (r_m - r_f) + r_p$$

Donde:

- $K_e$ : Costo del capital propio
- $r_f$ : Tasa libre de riesgo
- $\beta$ : Beta apalancada del activo
- $r_m$ : Tasa libre de riesgo de mercado
- $r_m - r_f$ : Prima por riesgo de mercado
- $r_p$ : Tasa de riesgo país

La tasa libre de riesgo se calcula obteniendo el promedio aritmético durante el periodo 2013-2023 de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos (T-Bonds) a 10 años, obtenidos de Damodaran (Ver el siguiente link Damodaran, n.d.). Ello dio como resultado 0.82%.

La beta apalancada del activo ( $\beta$ ) se determinó empleando la data de países emergentes de la industria hospitalaria y centros médicos. La beta desapalancada es 0.69 (Ver el siguiente link Damodaran, n.d.). Posterior a ello, se determinó la beta apalancada del activo, para tal efecto se utilizó la fórmula que se presenta a continuación. En la Tabla 27 se puede visualizar los resultados obtenidos.

$$\beta = \beta\delta \left[ 1 + \frac{D}{KP} \cdot (1 - \tau) \right]$$

Donde:

- $\beta$ : Beta apalancada del activo
- $\beta\delta$ : Beta desapalancada
- $\frac{D}{KP}$ : Ratio deuda/capital propio
- $\tau$ : Tasa impositiva

**Tabla 27**

*Beta Apalancada del Activo*

Componentes	Valor
Beta desapalancada	0.69
Tasa impositiva	29%
Ratio deuda capital propio	1.86
<b>Beta apalancada del activo</b>	<b>1.60</b>

La prima de riesgo de mercado ( $r_m - r_f$ ) se calcula deduciendo la tasa libre de riesgo de mercado y la tasa libre de riesgo. Para determinar la tasa libre de riesgo de mercado se utiliza el promedio aritmético de los rendimientos del mercado del índice estadounidense *Standard and Poor's 500 (S&P 500)* durante el período de 2013 a 2023 (Ver el siguiente link Damodaran, n.d.). En la Tabla 28, se muestra los resultados obtenidos.

**Tabla 28**

*Prima por Riesgo de Mercado*

Componentes	Valor
Tasa libre de riesgo de mercado (S&P 500; 2013-2023)	14.72%
Tasa libre de riesgo (T-Bond; 2013 - 2023)	0.82%
<b>Prima por Riesgo de Mercado</b>	<b>13.90%</b>

La tasa riesgo país ( $r_p$ ) se calcula obteniendo el promedio aritmético del índice de bonos de mercados emergentes (EMBIG) elaborado por JPMorgan y publicado por el Banco Central de Reserva del Perú durante el periodo 2019-2024. Dando como resultado 1.76%. A manera de síntesis y tomando en cuenta los resultados obtenidos en las secciones precedentes, en la Tabla 29 se muestra el costo de capital propio del CRPI el cual es 24.77%.

**Tabla 29**

*Costo del Capital Propio*

Componentes	Valor
Tasa libre de riesgo	0.82%
Beta apalancada del activo	1.60
Prima por Riesgo de Mercado	13.90%
Tasa riesgo País	1.76%
<b>Costo del Capital Propio</b>	<b>24.77%</b>

Para remunerar el capital invertido se empleará la metodología del *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*. Las ponderaciones utilizadas para calcular el WACC deben basarse en ponderaciones de valor de mercado, en vez de ponderaciones de valor contable.

Idealmente, se deberían utilizar ponderaciones del valor objetivo. No obstante, las ponderaciones del valor de mercado se consideran un indicador apropiado para calcular el WACC (Gitman & Vandenberg, 2000). Para tal efecto se utilizará la siguiente fórmula:

$$WACC = \frac{D}{V} r_d \cdot (1 - \tau) + \frac{KP}{V} r_{kp}$$

Donde:

- V: sumatoria de la deuda (D) más capital propio (KP)
- D/V: Ponderador de la deuda
- KP/V: Ponderador del capital propio
- $r_d$ : Costo de endeudamiento
- $r_{kp}$ : Costo del capital propio
- $\tau$ : Tasa impositiva

En la Tabla 30 se muestra el resultado del WACC del CRPI el cual es 13.06%.

**Tabla 30***Weighted Average Costo of Capital*

<b>Componentes</b>	<b>Valor</b>
Ponderador de la deuda	65.00%
Costo de endeudamiento	9.51%
Tasa impositiva	29.00%
Ponderador del capital propio	35.00%
Costo del capital propio	24.77%
<b>WACC</b>	<b>13.06%</b>

**Capital de Trabajo.** El capital de trabajo es el recurso financiero disponible para que una empresa pueda cubrir sus necesidades operativas diarias, tales como el pago de proveedores, salarios y otros gastos a corto plazo. Se calcula como la diferencia entre los activos circulantes (como el efectivo, cuentas por cobrar e inventarios) y los pasivos circulantes (como las cuentas por pagar). Para efectos se calculó se consideran las siguientes premisas: (a) el efectivo mínimo de operación es el 15%, que corresponde para el cálculo; (b) las cuentas por cobrar se calculan considerando un plazo de 45 días para su cobro de crédito a clientes a partir del año uno de inicio de actividades; (c) se establece un plazo de 30 días para el cálculo de las existencias; y (d) las cuentas por pagar se calculan considerando un plazo de 90 días de crédito de proveedores. En la Tabla 31, se muestra el cálculo del capital de trabajo en el horizonte de evaluación de 10 años del proyecto.



***Capacidad Instalada del CRIP en el Horizonte de Evaluación.*** Para determinar la capacidad instalada del CRIP en el horizonte de evaluación, se realizó un cálculo diferenciado por áreas, detallado de la siguiente manera: (a) consultorios médicos: se brindan consultas en especialidades como medicina física y rehabilitación, traumatología y ortopedia, neuropediatría y psiquiatría; (b) consultorios de apoyo: se ofrecen consultas en psicología, nutrición y dietética; y (c) cubículos: se brindan terapias, tales como terapia física, terapia de aprendizaje, terapia de lenguaje, terapia ocupacional, terapia respiratoria y terapia recreativa.

Para cada área, se consideraron los tiempos no productivos, que incluyen períodos durante los cuales no se pueden ofrecer atenciones, tales como los tiempos de refrigerio y la preparación de los cubículos. Posteriormente, se calculó la capacidad instalada teórica, descontando los tiempos no productivos previamente estimados, obteniendo así la capacidad instalada real. Este dato es relevante, ya que refleja el porcentaje máximo que se podría usar de la capacidad de cada área. Además, para el CRIP, se presenta la demanda proyectada como un porcentaje de la capacidad máxima, lo que permite verificar que la demanda proyectada, que se revisará en apartados posteriores, está dentro de los límites de capacidad de la institución para ofrecer el servicio de manera eficiente, por ello, no se ha considerado aumento de personal en el horizonte y se mantiene la capacidad instalada. Los resultados detallados por área se muestran en la Tabla 32, Tabla 33 y Tabla 34. Es importante mencionar que los tiempos considerados han sido supuestos en base a las entrevistas realizadas a los médicos especialistas.

***Proyección de la Demanda del CRIP en el Horizonte de Evaluación.*** Para proyectar la demanda de los servicios del CRIP en un horizonte de evaluación de 10 años, se utilizaron como supuesto para el primer año, el uso de la capacidad instalada real de la Tabla 35. Estos supuestos fueron obtenidos a partir de los resultados de las entrevistas realizadas a padres de familia y a dos expertos en rehabilitación pediátrica, y de las revisiones de otras fuentes de







información de hospitales. Sobre estos supuestos iniciales, se aplicaron las tasas de crecimiento de la demanda establecidas en el plan de marketing, que son: 0% para el primer año, 15% para el segundo año, 10% para el tercer año, 5% para el cuarto año, 3% para el quinto año y 0% de crecimiento para los años siguientes, los resultados de la demanda proyectada se muestran en la Tabla 36. Es importante destacar que esta proyección, en cuanto al uso de la capacidad, no supera la capacidad instalada real incluso al final del décimo año no supera el 65%, lo que permitiría que, durante el funcionamiento del CRIP, se puedan reevaluar las estrategias y proyectar un mayor crecimiento.

**Tabla 35**

*Supuestos de Uso de Capacidad Instalada Real en el Año 1 del CRIP*

<b>Uso de Capacidad Instalada Real</b>	<b>%</b>
Medicina Física y Rehabilitación	55%
Traumatología Y Ortopedia	50%
Neuropediatría	45%
Psiquiatría	35%
Psicología	45%
Nutrición y Dietética	40%
Terapia Física	50%
Terapia de Lenguaje	45%
Terapia de Aprendizaje	40%
Terapia Ocupacional	45%
Terapia Respiratoria	35%
Terapia Recreativa	30%

***Proyección de los Ingresos del CRIP en el Horizonte de Evaluación.*** Para proyectar los ingresos del CRIP en un horizonte de evaluación de 10 años, primero se proyectó los ingresos por ventas de servicio y luego por alquiler de espacios, de la siguiente manera: (a) ingresos por ventas de servicios, y (b) ingresos por alquiler de espacios físicos.



Para el caso de los ingresos por ventas de servicios, se proyectó las tarifas por tipo de servicios tomando como referencia, para el primer año, las tarifas establecidas en la Tabla 8, del Estudio Comercial. A las tarifas establecidas en el primer año, se aplicaron las tasas de crecimiento se utilizó como supuesto básico la Tasa de Reajuste de precio de venta, esto para actualizar anualmente el valor en función a las variaciones que podría experimentar el mercado. Se asume una Tasa de Reajuste de precio de venta del 2.4% del segundo al quinto año y una tasa del 2.9% del sexto al décimo año de duración del proyecto. En la Tabla 37, se muestran las tarifas proyectadas para el horizonte de evaluación y en la Tabla 38 ya se muestran los ingresos por servicios, para ello se multiplicó las tarifas anuales por las demandas anuales presentadas en los apartados anteriores.

Para el caso de los ingresos por alquiler de espacios físicos, se considera que el CRIP alquilará espacios para cafetería a S/ 1 200.00 mensuales, diagnóstico por imágenes a S/ 2 000.00 mensuales, Ortopedia y Prótesis a S/ 1 500.00 mensuales. Para los espacios de diagnóstico por imágenes y Ortopedia y Prótesis, también cuentan con otros ingresos variables por paciente, los cuales se cobrarán 5 y 3 soles por paciente respectivamente, y se calculará por el 30% y 20% de la demanda anual de los servicios de medicina física y rehabilitación, traumatología y ortopedia y terapia física. Además, estos ingresos también serán afectados por las dos tasas de reajuste de precio de ventas mencionadas líneas atrás, los resultados se muestran en la Tabla 39.

***Punto de Equilibrio del CRIP en el Horizonte de Evaluación.*** Para calcular el punto de equilibrio de los servicios del CRIP, se realizó un análisis diferenciado por tipo de servicio: consultas (incluyendo medicina física y rehabilitación, traumatología y ortopedia, neuropediatría, psiquiatría, psicología, y nutrición y dietética) y terapias (como terapia física, terapia de aprendizaje, terapia de lenguaje, terapia ocupacional, terapia respiratoria y terapia recreativa). Además, se utilizó como datos los costos fijos, tarifa promedio de las consultas y terapias, el costo variable por unidad, y el margen de contribución por unidad. Los costos

**Tabla 37***Tarifas por Tipo de Servicios del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

<b>Tarifa Unitaria en Soles – Especialidades Médicas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Medicina Física y Rehabilitación	135	138	142	145	148	153	157	162	166	171
Traumatología Y Ortopedia	102	104	107	110	112	115	119	122	126	129
Neuropediatría	135	138	142	145	148	153	157	162	166	171
Psiquiatría	102	104	107	110	112	115	119	122	126	129
<b>Tarifa Unitaria en Soles – Apoyo al Tratamiento</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Psicología	76	78	80	82	84	86	88	91	94	96
Nutrición y Dietética	85	87	89	91	93	96	99	102	105	108
<b>Tarifa Unitaria en Soles – Terapias</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Terapia Física	102	104	107	110	112	115	119	122	126	129
Terapia de Lenguaje	102	104	107	110	112	115	119	122	126	129
Terapia de Aprendizaje	102	104	107	110	112	115	119	122	126	129
Terapia Ocupacional	102	104	107	110	112	115	119	122	126	129
Terapia Respiratoria	127	130	133	136	140	144	148	152	157	161
Terapia Recreativa	76	78	80	82	84	86	88	91	94	96

**Tabla 38***Ingresos por Tipo de Servicios del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

<b>Ventas de Especialidades Médicas</b>	<b>% Participación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Medicina Física y Rehabilitación	33.49%	170,563	200,855	226,243	243,256	256,567	264,008	271,664	279,542	287,649	295,991
Traumatología Y Ortopedia	23.00%	117,154	137,961	155,399	167,085	176,228	181,339	186,597	192,009	197,577	203,307
Neuropediatría	27.40%	139,551	164,336	185,108	199,028	209,919	216,006	222,271	228,716	235,349	242,174
Psiquiatría	16.10%	82,008	96,573	108,779	116,960	123,360	126,937	130,618	134,406	138,304	142,315
<b>Total Ventas</b>	<b>100%</b>	<b>509,277</b>	<b>599,724</b>	<b>675,529</b>	<b>726,329</b>	<b>766,074</b>	<b>788,290</b>	<b>811,150</b>	<b>834,674</b>	<b>858,879</b>	<b>883,787</b>

<b>Ventas Apoyo al Tratamiento</b>	<b>% Participación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Psicología	50.15%	84,425	99,419	111,986	120,407	126,996	130,678	134,468	138,368	142,380	146,509
Nutrición y Dietética	49.85%	83,931	98,838	111,331	119,703	126,253	129,914	133,682	137,559	141,548	145,653
<b>Total Ventas</b>	<b>100%</b>	<b>168,357</b>	<b>198,257</b>	<b>223,316</b>	<b>240,110</b>	<b>253,249</b>	<b>260,593</b>	<b>268,150</b>	<b>275,926</b>	<b>283,928</b>	<b>292,162</b>

<b>Ventas por Terapias</b>	<b>% Participación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Terapia Física	38.95%	595,680	701,473	790,139	849,557	896,045	922,030	948,769	976,284	1,004,596	1,033,729
Terapia de Lenguaje	14.02%	214,445	252,530	284,450	305,841	322,576	331,931	341,557	351,462	361,655	372,142
Terapia de Aprendizaje	12.46%	190,618	224,471	252,844	271,858	286,734	295,050	303,606	312,411	321,471	330,793
Terapia Ocupacional	14.02%	214,445	252,530	284,450	305,841	322,576	331,931	341,557	351,462	361,655	372,142
Terapia Respiratoria	13.58%	207,670	244,553	275,464	296,179	312,386	321,445	330,767	340,359	350,230	360,386
Terapia Recreativa	6.97%	106,522	125,440	141,295	151,921	160,234	164,881	169,662	174,582	179,645	184,855
<b>Total Ventas</b>	<b>100%</b>	<b>1,529,379</b>	<b>1,800,997</b>	<b>2,028,643</b>	<b>2,181,197</b>	<b>2,300,552</b>	<b>2,367,268</b>	<b>2,435,919</b>	<b>2,506,560</b>	<b>2,579,251</b>	<b>2,654,049</b>

**Tabla 39***Ingresos por Alquiler de Espacios del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

Alquiler de Espacio	(S/) por paciente	Tarifa Promedio (S/)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cafetería		1200	14,400	14,746	15,099	15,462	15,833	16,292	16,765	17,251	17,751	18,266
Diagnóstico por imágenes		2000	24,000	24,576	25,166	25,770	26,388	27,154	27,941	28,751	29,585	30,443
Diagnóstico por imágenes (Por paciente)	5		12378	12,675	12,979	13,291	13,610	14,004	14,411	14,828	15,258	15,701
Ortopedia y prótesis		1200	18,000	18,432	18,874	19,327	19,791	20,365	20,956	21,563	22,189	22,832
Ortopedia y prótesis (Por paciente)	3	1500	4,951	5,070	5,192	5,316	5,444	5,602	5,764	5,931	6,103	6,280
<b>Total Alquiler + Comisiones</b>			<b>73,729</b>	<b>75,499</b>	<b>77,311</b>	<b>79,166</b>	<b>81,066</b>	<b>83,417</b>	<b>85,836</b>	<b>88,325</b>	<b>90,887</b>	<b>93,523</b>

fijos de producción y variables, y los gastos financieros fueron calculados de acuerdo con el % de participación que tuvieron las consultas y terapias en los ingresos totales del primer año. El costo variable por unidad se obtuvo con la función suma productos, con los datos de % de participación en los ingresos del primer año con el costo de producción total unitario obtenido tanto para las consultas como para las terapias. El margen de contribución por unidad se obtiene de restar el costo variable por unidad a la tarifa promedio por unidad.

El punto de equilibrio se determinó al dividir los costos fijos entre el margen de contribución unitario. Esta fórmula permite obtener el número mínimo de consultas que deben ser atendidas para cubrir los costos totales y empezar a generar beneficios. En las Tabla 40, se presentan los resultados obtenidos, donde también se ha incluido el margen de seguridad, que muestra resultados negativos en los primeros 2 años para las consultas y en los primeros 5 años para las terapias. Sin embargo, es importante destacar que estos resultados no necesariamente indican un desempeño negativo, ya que se supera en los años posteriores lo que sugiere que el proyecto estaría en una fase de consolidación y expansión. La mejora en los resultados a medida que el proyecto madura son señales positivas, lo que refleja que la estrategia de largo plazo puede estar generando las condiciones necesarias para alcanzar la viabilidad deseada.

***Estado de Resultados.*** En la Tabla 41, se presenta el Estado de Resultados proyectado a 10 años del horizonte de evaluación mediante el método variable, es una forma de presentar la información financiera que clasifica los costos y gastos. El estado de resultado refleja un *Net Operating Profit After Taxes (NOPAT)* o también denominado utilidad operativa neta después de impuestos, en el primer año por S/47,394, mientras que, para el décimo año se obtiene un NOPAT de S/455,984, mostrando que genera márgenes positivos desde el primer año de operación, a excepción del segundo año, debido a que los costos de producción fijos en el primer año fueron mayores al margen de contribución. Asimismo, se denota que

**Tabla 40***Punto de Equilibrio de las Consultas y Terapias del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

<b>CONSULTAS</b>										
<b>Descripción</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Costos Fijos (S/. /Año):</b>	<b>609,070</b>	<b>624,112</b>	<b>639,423</b>	<b>654,998</b>	<b>670,864</b>	<b>690,359</b>	<b>713,201</b>	<b>736,800</b>	<b>761,181</b>	<b>786,370</b>
- Costos Fijos: Producción	105,250	108,197	111,226	114,340	117,542	121,421	125,428	129,567	133,843	138,259
- Costos Fijos: Operativos	492,825	506,739	521,012	535,654	550,707	568,938	587,773	607,233	627,339	648,111
- Gastos Financieros	10,995	9,176	7,185	5,004	2,615	0	0	0	0	0
Tarifa Promedio (Consulta)	99.50	101.89	104.33	106.84	109.40	112.57	115.84	119.20	122.65	126.21
Costo Variable por Unidad (Consulta)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
<b>Margen de Contribución (Por Unidad)</b>	<b>75</b>	<b>77</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>91</b>	<b>95</b>	<b>98</b>	<b>102</b>
<b>Punto de Equilibrio (En S/.)</b>	<b>807,384</b>	<b>821,059</b>	<b>835,026</b>	<b>849,276</b>	<b>863,843</b>	<b>881,797</b>	<b>903,909</b>	<b>926,834</b>	<b>950,593</b>	<b>975,211</b>
<b>Margen de Seguridad (En S/.)</b>	<b>-175,758</b>	<b>-77,256</b>	<b>2,794</b>	<b>51,548</b>	<b>86,273</b>	<b>95,873</b>	<b>102,113</b>	<b>108,363</b>	<b>114,624</b>	<b>120,898</b>
<b>TERAPIAS</b>										
<b>Descripción</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Costos Fijos (S/. /Año):</b>	<b>1,374,635</b>	<b>1,408,585</b>	<b>1,443,141</b>	<b>1,478,292</b>	<b>1,514,103</b>	<b>1,558,100</b>	<b>1,609,654</b>	<b>1,662,916</b>	<b>1,717,942</b>	<b>1,774,792</b>
- Costos Fijos: Producción	237,542	244,194	251,031	258,060	265,286	274,040	283,083	292,425	302,075	312,044
- Costos Fijos: Operativos	1,112,278	1,143,681	1,175,895	1,208,939	1,242,914	1,284,060	1,326,571	1,370,491	1,415,867	1,462,749
- Gastos Financieros	24,814	20,710	16,215	11,293	5,903	0	0	0	0	0
Tarifa Promedio (Terapia)	101.83	104.28	106.78	109.34	111.97	115.21	118.56	121.99	125.53	129.17
Costo Variable por Unidad (Terapia)	40	39	39	39	39	39	39	39	39	39
<b>Margen de Contribución (Por Unidad)</b>	<b>62</b>	<b>65</b>	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	<b>80</b>	<b>83</b>	<b>87</b>	<b>90</b>
<b>Punto de Equilibrio (En S/.)</b>	<b>2,250,073</b>	<b>2,261,359</b>	<b>2,278,349</b>	<b>2,299,805</b>	<b>2,323,640</b>	<b>2,355,666</b>	<b>2,399,001</b>	<b>2,444,596</b>	<b>2,492,469</b>	<b>2,542,643</b>
<b>Margen de Seguridad (En S/.)</b>	<b>-727,624</b>	<b>-468,523</b>	<b>-258,898</b>	<b>-128,491</b>	<b>-33,513</b>	<b>875</b>	<b>25,880</b>	<b>50,606</b>	<b>75,094</b>	<b>99,380</b>

el margen EBITDA en el primer año sería de -9.43% pero a partir del segundo año sería 1.68% llegando a 15.88% en el décimo año.

El flujo de caja libre permite analizar la cantidad de efectivo generado a lo largo de las operaciones diarias, mediante el cálculo de la diferencia entre los ingresos y los egresos de efectivo. En la Tabla 41 se utiliza el método variable para calcular el flujo de caja libre. Es preciso mencionar que para este cálculo se ha considerado el CAPEX en el horizonte de evaluación, tomando en cuenta la reposición de activos fijos que se deprecian, estos montos reflejan el reajuste de inversión por inflación, conforme a los supuestos previamente mencionados. Finalmente, se puede observar que el flujo de caja muestra un resultado negativo en el primer y segundo año principalmente relacionado a inversión en capital de trabajo neto, a partir del tercer año se muestra un flujo positivo por S/ 107,793, mientras que, para el décimo año se obtiene un flujo de S/ 1, 252,435.

**Indicadores Financieros.** Para evaluar la viabilidad financiera del proyecto a 10 años, se calcularon los principales indicadores financieros el VAN y la TIR, siendo estos los más utilizados en la toma de decisiones de inversión a largo plazo (Alkaraan, 2020; Mubashar & Tariq, 2018). Para ello, primero, se determinó la Tasa Mínima de Retorno (TMR) del 12.70% y el WACC del 13.06%. En las Tablas 42 y 43, se presentan los resultados, los cuales son positivos en ambos casos. El VAN obtenido es considerablemente atractivo, ya que con solo un VAN mayor a cero indica que el proyecto generará valor para los inversionistas, cubriendo los costos y generando un retorno adicional. En el cálculo con el WACC, el VAN es notablemente mayor. La TIR superior a la TMR demuestra que el proyecto es rentable, y su valor por encima del WACC asegura que el proyecto supera el costo de capital, generando rendimientos positivos. Estos indicadores sugieren que el proyecto es financieramente viable y orientado hacia una decisión favorable de inversión. Aunque el índice de rentabilidad también es positivo, no se considera un factor decisivo por sí solo, ya que sería necesario contar con al menos uno o dos proyectos alternativos para tomar una decisión.

**Tabla 41***Estado de Resultados y Flujo de Caja Libre del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

<b>Descripción</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ingresos por Atención de Consultas		677,633	797,981	898,846	966,439	1,019,322	1,048,883	1,079,300	1,110,600	1,142,807	1,175,949
Ingresos por Atención de Terapias		1,529,379	1,800,997	2,028,643	2,181,197	2,300,552	2,367,268	2,435,919	2,506,560	2,579,251	2,654,049
Ingresos por Alquiler de Espacios		73,729	75,499	77,311	79,166	81,066	83,417	85,836	88,325	90,887	93,523
Costos de Producción Variables de Consultas		429,041	488,580	534,226	559,332	575,148	575,148	575,148	575,148	575,148	575,148
Costos de Producción Variables de Terapias		118,956	138,139	151,953	159,551	164,337	164,337	164,337	164,337	164,337	164,337
Costos Variables por Alquiler de Espacios		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Margen de Contribución</b>		<b>1,732,744</b>	<b>2,047,757</b>	<b>2,318,620</b>	<b>2,507,919</b>	<b>2,661,455</b>	<b>2,760,082</b>	<b>2,861,570</b>	<b>2,966,000</b>	<b>3,073,459</b>	<b>3,184,035</b>
Costos de Producción Fijos de Consultas		101,847	104,699	107,631	110,644	113,742	117,496	121,373	125,378	129,516	133,790
Costos de Producción Fijos de Terapias		229,863	236,300	242,916	249,718	256,710	265,181	273,932	282,972	292,310	301,956
Costos de Producción Fijos de Alquiler de Espacios		11,081	11,392	11,711	12,039	12,376	12,784	13,206	13,642	14,092	14,557
Gastos Operativos Fijos		1,605,104	1,650,420	1,696,907	1,744,593	1,793,621	1,852,998	1,914,344	1,977,724	2,043,206	2,110,859
<b>EBITDA</b>		<b>-215,151</b>	<b>44,947</b>	<b>259,455</b>	<b>390,926</b>	<b>485,006</b>	<b>511,623</b>	<b>538,714</b>	<b>566,284</b>	<b>594,336</b>	<b>622,872</b>
<b>Margen de EBITDA</b>		<b>-9.43%</b>	<b>1.68%</b>	<b>8.63%</b>	<b>12.11%</b>	<b>14.26%</b>	<b>14.62%</b>	<b>14.96%</b>	<b>15.28%</b>	<b>15.59%</b>	<b>15.88%</b>
Depreciación		-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394
Gastos Financieros		-35,809	-29,886	-23,400	-16,297	-8,518	0	0	0	0	0
<b>EBIT</b>		<b>-298,355</b>	<b>-32,334</b>	<b>188,661</b>	<b>327,235</b>	<b>429,094</b>	<b>464,229</b>	<b>491,320</b>	<b>518,890</b>	<b>546,941</b>	<b>575,478</b>
Utilidad antes de Impuestos		0	-330,689	156,327	327,235	429,094	464,229	491,320	518,890	546,941	575,478
Impuesto a la Renta		0	95,900	-45,335	-94,898	-124,437	-134,626	-142,483	-150,478	-158,613	-166,889
Depreciación		47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394
<b>NOPAT</b>		<b>47,394</b>	<b>-187,395</b>	<b>158,387</b>	<b>279,731</b>	<b>352,051</b>	<b>376,997</b>	<b>396,232</b>	<b>415,806</b>	<b>435,723</b>	<b>455,984</b>
CAPEX		-579,294	0	-1,040	0	-58,750	-69,571	-1,045	0	-59,032	0
Inversión en Capital de Trabajo Neto		-144,381	-358,993	-73,787	-50,593	-40,378	-24,234	-24,929	-25,643	-26,378	-27,134
Retorno del Capital de Trabajo Neto											796,451
<b>Flujo de Caja Libre</b>		<b>-723,676</b>	<b>-311,598</b>	<b>-262,222</b>	<b>107,793</b>	<b>180,604</b>	<b>258,246</b>	<b>351,023</b>	<b>370,588</b>	<b>330,396</b>	<b>408,589</b>

**Tabla 42**

*Indicadores Financieros Usando la Tasa Mínima de Retorno (12.70%)*

	<b>Resultado</b>	<b>Criterio</b>	<b>Decisión</b>
VAN	99,631	$VAN > 0$	Invertir
TIR	14.03%	TIR > Tasa Mínima de Retorno	Invertir
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	1	Cuanto más alto, mejor (Para clasificar las preferencias en múltiples proyectos)	Depende
PRC (Años)	7	Cuanto más bajo, mejor (Para ser comparado con la política de la empresa)	Invertir

**Tabla 43**

*Indicadores Financieros Usando el Weighted Average Costo of Capital (13.06%)*

	<b>Resultado</b>	<b>Criterio</b>	<b>Decisión</b>
VAN	71,670	$VAN > 0$	Invertir
TIR	14.03%	TIR > WACC	Invertir
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	1	Cuanto más alto, mejor (Para clasificar las preferencias en múltiples proyectos)	Depende
PRC (Años)	7	Cuanto más bajo, mejor (Para ser comparado con la política de la empresa)	Invertir

**Análisis de Sensibilidad.** El análisis de sensibilidad es una herramienta clave para evaluar cómo los cambios en las variables de un proyecto pueden afectar sus resultados. Además, permite validar que los cálculos previos son correctos y que están adecuadamente reflejados en el modelo utilizado para el proyecto. Asimismo, en una las técnicas de evaluación de riesgos más utilizadas en proyectos de negocio (Alkaraan, 2020; Sureka et al., 2022). Para el CRIP, se realizó el análisis con una y con dos variables, utilizando la función tabla de datos.

En el análisis con una variable, se orientó la pregunta hacia: ¿Cuál es la nueva tarifa por consulta de medicina física y rehabilitación que haría que el margen de contribución del Año 1 sea mayor o igual a S/. 1, 800,000? Los resultados de este análisis se presentan en la Tabla 44, muestran que la tarifa necesaria sería de S/. 189. Este valor no está alejado de la realidad, ya que existen instituciones que brindan servicios similares a este costo. En el análisis con dos variables, se orientó la pregunta hacia: ¿Cuáles son las variaciones en el VAN cuando cambian tanto la tarifa por consulta como el margen de contribución? Los resultados de este análisis se muestran en la Tabla 45 y estos mismos serían las respuestas a la pregunta.

**Análisis de Escenarios.** El análisis de escenarios permite explorar diferentes situaciones y sus posibles impactos; este es uno de los métodos más utilizados para evaluar riesgos (Sureka et al., 2022). Para el CRIP, los resultados previamente presentados han sido considerados como un escenario normal. Además, se han planteado dos escenarios adicionales, el escenario pesimista y el escenario optimista. Ambos escenarios contemplan variaciones en la estructura de financiamiento, la demanda proyectada y las tarifas unitarias de los servicios. Las variaciones respecto al escenario normal son las siguientes: (a) estructura de inversión y financiamiento, (b) demanda proyectada, y (c) tarifas por servicios.

**Tabla 44***Análisis de Sensibilidad Usando Una Variable*

		MC
		<b>1,732,744</b>
<b>Tarifa por Consulta</b>	75	1,656,939
	81	1,664,519
	87	1,672,100
	93	1,679,680
	99	1,687,261
	105	1,694,841
	111	1,702,422
	117	1,710,003
	123	1,717,583
	129	1,725,164
	<b>135</b>	<b>1,732,744</b>
	141	1,740,325
	147	1,747,905
	153	1,755,486
	159	1,763,067
	165	1,770,647
	171	1,778,228
177	1,785,808	
183	1,793,389	
189	1,800,969	
195	1,808,550	

**Tabla 45***Análisis de Sensibilidad Usando Dos Variable*

		Tarifa por Consulta							
		<b>99,631</b>	117	123	129	<b>135</b>	141	147	153
<b>Margen de Contribución</b>	1,687,264	-38,357	-836	36,686	74,207	111,729	149,250	186,772	
	1,694,844	-34,120	3,402	40,923	78,444	115,966	153,487	191,009	
	1,702,424	-29,883	7,639	45,160	82,682	120,203	157,725	195,246	
	1,710,004	-25,645	11,876	49,397	86,919	124,440	161,962	199,483	
	1,717,584	-21,408	16,113	53,635	91,156	128,678	166,199	203,720	
	1,725,164	-17,171	20,350	57,872	95,393	132,915	170,436	207,958	
	<b>1,732,744</b>	-12,934	24,588	62,109	<b>99,631</b>	137,152	174,673	212,195	
	1,740,324	-8,697	28,825	66,346	103,868	141,389	178,911	216,432	
	1,747,904	-4,459	33,062	70,584	108,105	145,626	183,148	220,669	
	1,755,484	-222	37,299	74,821	112,342	149,864	187,385	224,906	
	1,763,064	4,015	41,537	79,058	116,579	154,101	191,622	229,144	
	1,770,644	8,252	45,774	83,295	120,817	158,338	195,859	233,381	
	1,778,224	12,490	50,011	87,532	125,054	162,575	200,097	237,618	

En relación con la estructura de inversión y financiamiento, en el escenario pesimista, la deuda será del 60% y el capital del 40%; y en el escenario optimista, la deuda será del 70% y el capital del 30%. Para el caso de la demanda proyectada, el porcentaje de uso de la capacidad instalada real, en el escenario pesimista se reducirá en un 2% respecto al escenario normal, mientras que en el escenario optimista se incrementará en un 2%, esto con respecto a lo planteado en el escenario normal en la Tabla 35. En las tasas de crecimiento de la demanda, para el escenario pesimista se considera un crecimiento de 0% en el primer año, 13% en el segundo año, 8% en el tercer año, 4% en el cuarto año, 2% en el quinto año y 0% para los años siguientes. En el escenario optimista, el crecimiento sería 0% en el primer año, 17% en el segundo año, 12% en el tercer año, 6% en el cuarto año, 4% en el quinto año y 0% para los años posteriores. Por último, las tarifas por tipo de servicio, en el escenario pesimista, se reducirá en S/ 5.00 la tarifa unitaria de cada uno de los servicios, mientras que en el escenario optimista se incrementará en S/ 5.00 respecto al escenario normal. Este dato se evidencia con respecto a las tarifas del primer año (Ver Tabla 37) lo que generaría cambios en los precios en el horizonte de evaluación.

Los resultados del escenario pesimista son los siguientes: en el punto de equilibrio un margen de seguridad negativo en todos los años del horizonte de evaluación Tabla H1., el estado de resultados en la Tabla H2, los indicadores financieros la decisión de no invertir, ya que el VAN es muy negativo con un  $-1,280,561$ , usando la TMR y con un  $-1,291,209$  usando el WACC; la TIR es menor a TMR; el índice de rentabilidad es  $-1$ ; y el PCR 35 años Tabla H3 y Tabla H4. Asimismo, se presenta el análisis de sensibilidad considerando una y dos variables en la Tabla H5 y la Tabla H6, respectivamente. Los resultados del Escenario optimista, tal como se esperaba, son mucho más atractivos que los del escenario normal. El punto de equilibrio se muestra en la Tabla I1, el estado de resultados en la Tabla I2, los indicadores financieros y la decisión de invertir en la Tabla I3 e I4, y el análisis de sensibilidad con una y dos variables en la Tabla I5 e I6, respectivamente. Para tener una

visión más comparativa de los tres escenarios que cuenta el CRIP, se presenta a continuación como análisis a corto plazo los ingresos y el NOPAT comparándolo cada año en cada escenario Tabla 46 y 47. Asimismo, se presenta como análisis a largo plazo los indicadores financieros en la Tabla 48 y 49.

**Tabla 46**

*Comparación de Ingresos por cada Escenario del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

	Escenario Pesimista	Escenario Normal	Escenario Optimista
Año 1	2,077,369	2,280,742	2,493,948
Año 2	2,394,041	2,674,476	2,974,995
Año 3	2,641,490	3,004,799	3,402,599
Año 4	2,809,944	3,226,802	3,688,523
<b>INGRESOS</b>			
Año 5	2,933,324	3,400,940	3,924,857
Año 6	3,018,391	3,499,568	4,038,677
Año 7	3,105,924	3,601,055	4,155,799
Año 8	3,195,996	3,705,486	4,276,317
Año 9	3,288,680	3,812,945	4,400,330
Año 10	3,384,051	3,923,520	4,527,940

**Tabla 47**

*Comparación de NOPAT por cada Escenario del CRIP en el Horizonte de Evaluación*

	Escenario Pesimista	Escenario Normal	Escenario Optimista
Año 1	47,394	47,394	47,394
Año 2	-477,514	-187,395	122,647
Año 3	-226,132	158,387	420,400
Año 4	-52,100	279,731	557,811
<b>NOPAT</b>			
Año 5	55,206	352,051	668,258
Año 6	86,613	376,997	704,745
Año 7	95,941	396,232	735,080
Año 8	105,320	415,806	766,077
Año 9	114,747	435,723	797,747
Año 10	124,213	455,984	830,102

**Tabla 48**

*Comparación de Indicadores Financieros del CRIP Usando la Tasa Mínima de Retorno*

Usando la TMR	12.70%	12.70%	12.70%
	Escenario Pesimista	Escenario Normal	Escenario Optimista
VAN	-1,280,561	99,631	1,455,672
TIR	-7.39%	14.03%	29.36%
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	-1	1	3
PRC (Años)	35	7	5

**Tabla 49**

*Comparación de Indicadores Financieros del CRIP Usando el WACC*

Usando el WACC	13.96%	13.06%	12.16%
	Escenario Pesimista	Escenario Normal	Escenario Optimista
VAN	-1,291,209	71,670	1,539,333
TIR	-7.39%	14.03%	29.36%
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	-1	1	3
PRC (Años)	35	7	5

#### **IV. Proyecto de Implementación**

Posterior a la elaboración de los estudios del plan de negocio, con el objetivo de evaluar la viabilidad del proyecto y asegurar el éxito y la sostenibilidad a largo plazo, y una vez tomada la decisión por parte de los accionistas, se ha diseñado el proyecto de implementación del CRIP. Se ha establecido un plazo de tres meses para llevar a cabo las actividades necesarias. La implementación se organizará en varias fases, cada una de las cuales contará con una definición clara de las actividades a realizar y su respectiva duración. Durante cada fase, se llevará a cabo un monitoreo constante con el fin de garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos y los estándares de calidad definidos. En la Tabla 50, se presenta el cronograma de Gantt.

Tabla 50

## Cronograma de Gantt de Implementación del CRIP

N°	Fases / Actividades	Responsable	Duración en días (84 días)	MES 1				MES 2				MES 3			
				Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
<b>1</b>	<b>Constitución de la Empresa</b>	Gerente General													
1.1	Contratación de servicios de asesoría legal y asesoría contable	Gerente General	5	■											
1.2	Elaboración, constitución de la minuta e inscripción en registros públicos	Gerente General	2	■											
1.3	Registro de la marca y logo comercial	Gerente General	2		■										
<b>2</b>	<b>Selección y adecuación del local</b>	Gerente General													
2.1	Búsqueda y selección del local	Gerente General	4		■										
2.2	Arrendamiento del local (cierre del contrato)	Gerente General	1		■										
2.3	Trámites de licencia de funcionamiento	Gerente General	1			■									
2.4	Contratación de servicios de vigilancia y seguridad	Lic. en Administración en Salud	1			■									
2.5	Remodelación del inmueble (instalación y actualización eléctrica, pintura y obras de albañilería)	Lic. en Administración en Salud	15			■	■								
2.6	Instalación de letreros en alto relieve (nombre y logo del CRIP)	Lic. en Administración en Salud	2				■								
<b>3</b>	<b>Compra de equipamiento y materiales</b>	Lic. en Administración en Salud													
3.1	Búsqueda y selección del proveedor	Lic. en Administración en Salud	3						■						
3.2	Compra de equipamiento administrativo, médico y mobiliario	Lic. en Administración en Salud	1						■						

N°	Fases / Actividades	Responsable	Duración en días (84 días)	MES 1				MES 2				MES 3			
				Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
3.3	Instalación de equipamiento administrativo, médico y mobiliario	Lic. en Administración en Salud	3												
3.4	Compra y entrega de materiales médicos y útiles de escritorio	Lic. en Administración en Salud	2												
<b>4</b>	<b>Contratación de servicios</b>	Lic. en Administración en Salud													
4.1	Contratación de servicios básicos	Lic. en Administración en Salud	1												
4.2	Contratación de servicios tecnológicos y de comunicaciones	Lic. en Administración en Salud	2												
4.3	Contratación de servicios de infraestructura y mantenimiento	Lic. en Administración en Salud	1												
4.4	Contratación de servicios de limpieza y suministros	Lic. en Administración en Salud	1												
4.5	Instalación de gestión de citas, historia clínica electrónica, y otros sistemas	Lic. en Administración en Salud	2												
<b>5</b>	<b>Reclutamiento y capacitación del Personal</b>	Director Médico y Lic. en Administración en Salud													
5.1	Búsqueda y selección del personal	Director Médico y Lic. en Administración en Salud	3												
5.2	Capacitación del personal en procesos y protocolos	Director Médico y Lic. en Administración en Salud	3												
<b>6</b>	<b>Ejecución del Plan de Marketing</b>	Lic. en Marketing													
6.1	Diseño de la página web	Lic. en Marketing	7												
6.2	Diseño de material publicitario	Lic. en Marketing	2												
6.3	Campaña de lanzamiento de marca	Lic. en Marketing	13												
<b>7</b>	<b>Prueba de funcionamiento del CRIP</b>	Lic. en Administración en Salud													

N°	Fases / Actividades	Responsable	Duración en días (84 días)	MES 1				MES 2				MES 3			
				Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
7.1	Realización de pruebas de equipos médicos	Lic. en Administración en Salud	2												
7.2	Simulación de flujos de trabajo y atención	Lic. en Administración en Salud	3												
<b>8</b>	<b>Inauguración y apertura del CRIP</b>	Lic. en Administración en Salud													
8.1	Evento de inauguración del CRIP	Lic. en Administración en Salud	1												
8.2	Inicio de operaciones del CRIP	Lic. en Administración en Salud	1												

***Análisis de Riesgos.*** El análisis de riesgos es una herramienta esencial en la gestión de proyectos, ya que facilita la identificación y mitigación de posibles amenazas. Este análisis no solo permite anticipar problemas, sino también tomar decisiones fundamentadas y garantizar la continuidad del proyecto, adaptándose de manera efectiva a cualquier imprevisto que pueda surgir. Para ello, se utiliza la metodología PMBOK (Project Management Body of Knowledge), el cual es un conjunto de buenas prácticas y estándares reconocidos en la gestión de proyectos. Esta metodología permite identificar los riesgos, priorizarlos y definir las acciones adecuadas para gestionarlos, lo que asegura una gestión más efectiva del proyecto y minimiza los impactos negativos (Rojas et al., 2023; Arias et al., 2021) En la Tabla 51 se muestra el análisis de riesgos realizado.

Tabla 51

## Análisis de Riesgos de Implementación del CRIP

Identificación del riesgo			Calificación			Respuesta al riesgo		
Categoría del riesgo	Riesgo	Causa	Probabilidad (P)	Impacto (I)	Puntuación (P x I)	Prioridad de riesgo	Estrategia	Acciones para dar respuesta al riesgo
Riesgo de proveedores	Incumplimiento por parte de los proveedores en la entrega de los materiales médicos	Desabastecimiento del proveedor	0.50	0.80	0.40	Alta Prioridad	Mitigar	Seleccionar proveedores con un historial confiable y evaluar su capacidad de entrega - Incluir cláusulas de penalización en el contrato
Riesgo legal y regulatorio	Retraso en el otorgamiento de la licencia de funcionamiento	Debido a posibles cambios de funcionarios o proceso burocrático lento	0.70	0.20	0.14	Prioridad Moderada	Mitigar	- Gestionar los trámites con anticipación - Mantener comunicación constante con encargados
Riesgo externo	Demora de entrega del local por parte del arrendador	Conflictos con inquilinos anteriores	0.30	0.40	0.12	Prioridad Moderada	Mitigar	Negociar plazos con cláusulas claras en el contrato. - Establecer penalizaciones por retrasos de entrega
Riesgo técnico	Retrasos en la remodelación del inmueble	Problemas en la infraestructura	0.50	0.20	0.10	Prioridad Moderada	Mitigar	Selección de Contratistas Calificados - Realizar revisiones de la infraestructura antes de firmar el contrato de arrendamiento
Riesgo técnico	Fallas en la integración de los sistemas tecnológicos.	Problemas con proveedores de tecnología	0.30	0.20	0.06	Prioridad Moderada	Mitigar	Seleccionar proveedores confiables - Realizar pruebas de integración
Riesgo de recurso humano	Renuncia del personal clave	Recibir ofertas laborales más atractivas	0.30	0.20	0.06	Prioridad Moderada	Mitigar	Realizar procesos de sucesión para identificar y preparar reemplazos. - Ofrecer incentivos y beneficios para retener al personal clave.
Riesgo ambiental	Evento de un desastre natural	Fenómenos naturales impredecibles	0.50	0.40	0.20	Alta Prioridad	Mitigar	Implementar un plan de contingencia de desastres - Realizar simulacros

## **V. Conclusiones, Recomendaciones y Futuras líneas de Investigación**

### **5.1 Conclusiones**

La implementación del Centro de Rehabilitación Integral Pediátrica busca brindar servicios de rehabilitación a los niños de 0 a 17 años de manera oportuna, con un método de atención centrado en la familia, con un equipo de profesionales capacitados, infraestructura adecuada y tecnología de vanguardia.

El estudio de mercado muestra que existe una demanda significativa de servicios de rehabilitación pediátrica en Lima Metropolitana para niños de 0 a 17 años con condiciones de salud que requieren atención especializada. Sin embargo, la oferta actual es limitada, lo que presenta una oportunidad de negocio considerable para un centro de rehabilitación pediátrica. Asimismo, los datos estadísticos indican un mercado en expansión, lo que refuerza la sostenibilidad a largo plazo del centro. A pesar de la competencia existente, la especialización y el enfoque integral de atención puede ofrecer una ventaja competitiva.

El estudio comercial, estratégico y organizativo muestra que la viabilidad comercial es altamente favorable, dada la creciente demanda de servicios especializados y la oportunidad de diferenciación en el mercado. Para maximizar el éxito, es esencial realizar un enfoque estratégico basado en la creación de una identidad clara del CRIP con un Branding sólido y emplear el Marketing Mix y digital como estrategia clave para la visibilidad. Además, tiene una viabilidad estratégica óptima, al enfocarse en estrategias de posicionamiento claras, crear alianzas estratégicas, incorporar tecnología avanzada y ofrecer un modelo de negocio diversificado. Finalmente, la estructura organizacional es adecuada para asegurar una gestión eficiente del centro, con roles claramente definidos, desde el personal asistencial que interviene en la atención directa hasta el personal administrativo.

El estudio técnico-operativo demuestra que la viabilidad es sólida y adecuada para su funcionamiento del CRIP, ya que se cuenta con personal calificado y especializado en

servicios esenciales para la rehabilitación pediátrica, así como tecnología médica a la vanguardia. Asimismo, la infraestructura propuesta cumple con los estándares necesarios para ofrecer una atención integral y segura, con un diseño basado en la integración de la arquitectura lúdica y el enfoque del método Montessori para crear un ambiente terapéutico innovador. Además, la ubicación geográfica permite un acceso fácil para la población objetivo.

El estudio económico-financiero muestra que la implementación del CRIP es una opción viable para los 10 años propuesto como horizonte de evaluación, dado que las variables de decisión como el VAN y la TIR son positivas. La TIR es de 14.03% el cual resulta relevante y atractivo para el desarrollo del negocio. El valor del VAN usando la TMR es de S/99,631 y usando el WACC es de S/ 71,670. Ello indicó que la implementación del centro es sostenible a largo plazo. Asimismo, teniendo en cuenta el PRC, tomaría 7 años recuperar la inversión en el proyecto. Como indicó Graham y Harvey (2001), el PRC es utilizado, frecuentemente, en los proyectos de inversión.

## **5.2 Recomendaciones**

Es crucial mantenerse constantemente alineados con las nuevas tecnologías en Rehabilitación Pediátrica. Contar con una ventaja tecnológica será fundamental para abordar las necesidades de los pacientes a medida que evolucionan con el tiempo.

Dado que las necesidades de rehabilitación pediátrica son diversas, es fundamental segmentar el mercado según los diferentes tipos de condiciones médicas y grado de severidad y diseñar servicios personalizados para cada segmento.

Se recomienda en el futuro desarrollar una aplicación para dar seguimiento a los pacientes, comunicarse con ellos para evaluar el progreso, resolver dudas y programar citas, promoviendo la rehabilitación a distancia.

Evaluar ampliar la cartera de servicios del CRIP y la incorporación de tratamientos innovadores para asegurar que el centro responda a las necesidades de los pacientes, mientras se mantiene actualizado y competitivo en el campo de la rehabilitación pediátrica.

Establecer alianzas estratégicas con organizaciones sin fines de lucro y otras entidades de apoyo social que puedan proporcionar fondos, recursos y apoyo logístico para cubrir los costos de atención de pacientes de bajos recursos.

La implementación de procesos de comunicación interna efectivos será clave para la coordinación y funcionamiento fluido del CRIP.

### **5.3 Futuras Líneas de Investigación**

Analizar el costo-beneficio de la implementación de las tecnologías emergentes en la rehabilitación pediátrica, como la realidad virtual y robots de rehabilitación para el tratamiento de los pacientes.

Evaluar los factores psicológicos, familiares, socioeconómicos y culturales que influyen en la adherencia al tratamiento de rehabilitación pediátrica.

Determinar de qué manera los espacios multisensoriales en el diseño arquitectónico mejora los resultados de rehabilitación.

Analizar el impacto de la implementación del modelado de procesos con BPMN en la optimización de la Gestión de Procesos de Negocio (BPM), evaluando su efectividad tanto en el nivel descriptivo como operacional.

## Referencias

- Abanit, G., Fauk, N., Mwanri, L., & Ward, P. (2021). Understanding barriers to the access to healthcare and rehabilitation services: a qualitative study with mothers or female caregivers of children with a disability in Indonesia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11546.  
[doi.org/10.3390/ijerph182111546](https://doi.org/10.3390/ijerph182111546)
- Adugna, M., Nabbouh, F., Shehata, S., & Ghahari, S. (2020). Barriers and facilitators to healthcare access for children with disabilities in low and middle income sub-Saharan African countries: A scoping review. *BMC Health Services Research*, 20(1).  
[doi.org/10.1186/s12913-019-4822-6](https://doi.org/10.1186/s12913-019-4822-6)
- Agbelie, C. (2023). Health system access challenges of people with disabilities increased during COVID-19 pandemic. *Disability and Health Journal*, 16(3), 101446.  
[doi.org/10.1016/j.dhjo.2023.101446](https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2023.101446)
- Alkawai, F., & Alowayyed, A. (2017). Barriers in accessing care services for physically disabled in a hospital setting in Riyadh, Saudi Arabia, cross-sectional study. *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*, 7(2), 82-86.  
[doi.org/10.1080/20009666.2017.1324237](https://doi.org/10.1080/20009666.2017.1324237)
- Alkaraan, F. (2020). Strategic investment decision-making practices in large manufacturing companies. *Meditari Accountancy Research*, 28(4), 633-653. [doi.org/10.1108/medar-05-2019-0484](https://doi.org/10.1108/medar-05-2019-0484)
- Amelia, A., Nurnajamuddin, M., Semmaila, B., & Hasan, S. (2024). The Influence of Marketing Mix, Service Quality, and Image on Trust and Satisfaction of Inpatients in Makassar City Hospitals. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(8), e06411.  
[doi.org/10.24857/rgsa.v18n8-088](https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n8-088)

- Arias, P., Ferro, R., & Abuchar, A. (2021). Análisis de metodologías aplicadas a la gestión de riesgos en proyectos de desarrollo de software en Colombia. *Ingeniería Investigación y Desarrollo*, 19(2), 29-40. doi.org/10.19053/1900771x.v19.n2.2019.13082
- Arrogante, O. (2021). Técnicas de muestreo y cálculo del tamaño muestral: Cómo y cuántos participantes debo seleccionar para mi investigación. *Enfermería Intensiva*, 33(1), 44-47. doi.org/10.1016/j.enfi.2021.03.004
- Asociación de Clínicas Particulares del Perú [ACP]. (2020). *Chacarilla Medicina Física y Rehabilitación: Experiencia y Calidad*. Recuperado de <https://acp.org.pe/noticlinicas/chacarilla-medicina-fisica-y-rehabilitacion-experiencia-y-calidad/>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2024). *Niveles Socioeconómicos 2023-2024*. Recuperado de <https://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2024/01/APEIM-Informe-de-Niveles-Socioeconomicos-2023-2024-Version-WEB.pdf>
- Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao [ATU]. (2024). *Servicios de transporte público*. Recuperado de <https://portal.atu.gob.pe/QR/>
- Autoridad Nacional del Servicio Civil [SERVIR]. (2019). *Manual de Perfiles de Puestos*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/servir/colecciones/13646-manual-de-perfiles-de-puestos-mpp-de-la-autoridad-nacional-del-servicio-civil-servir>
- Bailie, J., Fortune, N., Plunkett, K., Gordon, J., & Llewellyn, G. (2023). A call to action for more disability-inclusive health policy and systems research. *BMJ Global Health*, 8(3), e011561. doi.org/10.1136/bmjgh-2022-011561
- Ballantyne, M., Liscumb, L., Brandon, E., Jaffar, J., Macdonald, A., & Beaune, L. (2019). Mothers' perceived barriers to and recommendations for health care appointment keeping for children who have cerebral palsy. *Global qualitative nursing research*, 6, 1-13. doi.org/10.1177/2333393619868979

- Banco Central de Reserva del Perú [BCR]. (2024). *Resumen Informativo semanal: 22 de agosto de 2024*. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2024/resumen-informativo-2024-08-22.pdf>
- Barron, R. (2020). *Plan de negocios para la apertura de un centro médico de rehabilitación y terapia física en el distrito de Jesús María* (Tesis de Licenciatura). Universidad de Lima, Lima, Perú.
- Brounen, D., de Jong, A., & Koedijk, K. (2004). Corporate Finance in Europe: Confronting Theory with Practice. *Financial Management*, 33(4), 71–101. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/3666329>
- Calderón, J., Catacora, M., & Yaya, H. (2023). *Modelo ProLab: Implementación de Centro Especializado Multidisciplinario e Integral para Niños con Trastorno Espectro Autista (TEA)* (Tesis de Maestría). Centrum Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Clemente, K., Silva, S., Vieira, G., Bortoli, M., Toma, T., Ramos, V., & Brito, C. (2022). Barriers to the access of people with disabilities to health services: a scoping review. *Revista de Saúde Pública*, 56, 64. doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003893
- Clínica San Juan de Dios (2024). *Nosotros*. Recuperado de <https://clinicalima.sanjuandedios.pe>
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC]. (2024). *Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5842931/5182424-polcti\\_final\\_18-04-24.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5842931/5182424-polcti_final_18-04-24.pdf)
- Consejo Nacional para la integración de la Persona con Discapacidad. (2023). *Registro Nacional de la Persona con Discapacidad, 2000-2023*. Recuperado de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYWYWM3MTYyMjAtZmQ2Ni00MWQzLWJj>

NTAtMTgzYWUzY2QxYTk4IiwidCI6ImM0YTY2YzM0LTJiYjctNDUxZi04YmUx  
LWIyYzI2YTQzMDE1OCIsImMiOjR9

Consejo Nacional para la integración de la Persona con Discapacidad (2024) *Plataforma Única de la Discapacidad del CONADIS*. <https://pud.conadisperu.gob.pe/principal>

Constitución Política del Perú [Const] Art. 59, 65 (29 de diciembre de 1993)

Creswell, J.W., & Poth, C.N. (2017). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed). Sage publications.

Creswell, J.W., & Creswell, J.D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed). Sage publications.

Damodaran, A. (n.d.). *Data resources*. Stern School of Business, New York University.

Recuperado de [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/data.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html)

Davalas, A. (2023). The importance of the Tam-Sam-Som model and how big data and ai help. *International Journal of Social Science and Economic Research*, 08(12), 3936-3944. doi.org/10.46609/ijsser.2023.v08i12.016

De Poo, J.M.L., & D'Arbel-Castro, N.M. (2022). Arquitectura escolar y el modelo educativo Montessori desde la mirada de la niñez. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 17(32), 87. doi.org/10.36677/legado.v17i32.16670

Decreto Supremo N°013-2006-SA. (2006). *Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo*. Recuperado de <https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/08Proyectos/2022/REGLAMENTO%20DE%20ES%20Y%20SMA.pdf>

Decreto Supremo N° 001-97-TR. (1997). *Texto Único Ordenado de la Ley de Compensación por Tiempo de Servicios*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/221736-texto-unico-ordenado-de-la-ley-de-compensacion-por-tiempo-de-servicios>

- Delgado, D., Pilaloe, W., Holguin, B., David, W., & Cali, K. (2023). Diagnóstico FODA como elemento de planeación estratégica de negocios de producción de cacao CCN51 en el Triunfo, Guayas, Ecuador. *Revista Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 10(2), 102-118. doi.org/10.46677/compendium.v10i2.1172
- Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro [DIRIS LC]. (2024). *Categorización de establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo*. Recuperado de <https://dirislimacentro.gob.pe/categorizacion-de-establecimientos-de-salud-y-servicios-medicos-de-apoyo/>
- Entringer, T., Ferreira, A., & Nascimento, D. (2021). Comparative analysis of the main business process modeling methods: a bibliometric study. *Gestão & Produção*, 28, e5211. doi.org/10.1590/1806-9649-2020v28e5211
- Fernández, C., & Aqueveque, C. (2001). Segmentación de mercados: buscando la correlación entre variables psicológicas y demográficas. *Revista Colombiana de Marketing*, 2(2). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/109/10900204.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2021). *Reconocidos, contabilizados, incluidos*. Recuperado de <https://data.unicef.org/resources/children-with-disabilities-report-2021/>
- Gitman, L.J., & Vandenberg, P. (2000), Cost of capital techniques used by major US firms: 1997 vs 1980, *Financial Practice and Education*, 10(2), 53-68.
- Graham, J., & Harvey, C. (2001). The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60(2-3), 187-243. doi.org/10.1016/s0304-405x(01)00044-7
- Ghiglione, F. (2020). El Cuadro de Mando Integral como Herramienta de Eficiencia en la Gestión Empresarial. *Ciencias Administrativas*, 18, 088. doi.org/10.24215/23143738e088

- Gómez, K., Guerra, J., Pareja, A., & Cubas. (2022). *Plan de implementación de un centro especializado de terapia física y rehabilitación en el cono norte de Lima* (Tesis de Maestría). Universidad ESAN, Lima, Perú.
- Guzmán, F., & Beltrán, J. (2022). *Plan de negocio: Implementación de un centro de rehabilitación y terapia física pediátrico en la ciudad de Guayaquil* (Tesis de Maestría). ESPAE Escuela de Negocios, Guayaquil, Ecuador.
- Harrison, J., Thomson, R., Banda, H., Mbera, G., Gregorius, S., Stenberg, B., & Marshall, T. (2020). Access to health care for people with disabilities in rural Malawi: What are the barriers? *BMC Public Health*, 20(1). doi.org/10.1186/s12889-020-08691-9
- Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé [HONADOMANI SB]. *Información Institucional*. Recuperado de <https://www.gob.pe/honadomani-sb>
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual [INDECOPI]. (2023). *Registrar la marca de producto o servicio de tu negocio en Indecopi*. Recuperado de <https://www.gob.pe/333-registrar-la-marca-de-producto-o-servicio-de-tu-negocio-en-indecopi>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2014). *Primera Encuesta Nacional Especializada Sobre Discapacidad*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1171/ENEDIS%202012%20-%20COMPLETO.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1171/ENEDIS%202012%20-%20COMPLETO.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2017). *Perfil sociodemográfico de la población con discapacidad, 2017*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1675/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1675/libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2024). *Estadística de la Criminalidad, Seguridad Ciudadana y Violencia*. Recuperado de

[https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\\_seguridad\\_ene\\_mar24.pdf](https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_seguridad_ene_mar24.pdf)

Instituto Nacional de Salud del Niño [INSN] (2024). *Información Institucional*.

<http://www.insn.gob.pe/institucional/mision-vision>

Jeston, J., & Nelis, J. (2014). *Business process management: practical guidelines to successful implementations* (3rd ed.). Routledge.

Kononowech, J., Landis-Lewis, Z., Carpenter, J., Ersek, M., Hogikyan, R., Levy, C., ... & Sales, A. (2020). Visual process maps to support implementation efforts: a case example. *Implementation Science Communications*, *1*, 1-6. doi.org/10.1186/s43058-020-00094-6

Ley N° 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral (1997) Recuperado de [https://www2.trabajo.gob.pe/archivos/dgt/compendio/28122017\\_Compendio\\_Normas\\_2017.pdf](https://www2.trabajo.gob.pe/archivos/dgt/compendio/28122017_Compendio_Normas_2017.pdf)

Ley N°26842, Ley General de Salud (1997). Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/284868/ley-general-de-salud.pdf?v=1572397294>

Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud (1997) Recuperado de <https://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/publicacion/ley26790.pdf>

Ley N° 27735, Ley que Regula el Otorgamiento de las Gratificaciones para los Trabajadores del Régimen de la Actividad Privada por Fiestas Patrias y Navidad (2022). Recuperado de <https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27735.pdf>

Ley N° 27972. Ley orgánica de Municipalidades (2003) Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/255705/Ley%20N%C2%BA%2027972%20.pdf.pdf?v=1613145670>

- Ley N°28976, Ley marco de licencia de funcionamiento (2007). Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1782179/Ley28976.pdf?v=1617750040>
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (2011) Recuperado de <https://diariooficial.elperuano.pe/Normas/obtenerDocumento?idNorma=38>
- Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad (2012) Recuperado de <https://www.leyes.congreso.gob.pe/documentos/leyes/29973.pdf>
- Liang, L., Zainal A, Shaari, N., Yahaya, M., & Jing, L. (2024). Logo impact on consumer's perception, attitude, brand image and purchase intention: A 5 years systematic review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(3), 861-900. doi.org/10.6007/IJARBS/v14-i3/20084
- Liu, H., Wu, W., & Yao, P. (2022). A study on the efficiency of pediatric healthcare services and its influencing factors in China-estimation of a three-stage DEA model based on provincial-level data. *Socio-Economic Planning Sciences*, 84, 101315. doi.org/10.1016/j.seps.2022.101315
- Lovatón, D. (2024). *Tiempos recios para la democracia en Perú: derechos a la democracia y al adelanto de elecciones*. Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://facultad-derecho.pucp.edu.pe/ventana-juridica/tiempos-recios-para-la-democracia-en-peru-derechos-a-la-democracia-y-al-adelanto-de-elecciones/>
- Lozano, L., Caicedo, J., Fernández, T., & Onofre, R. (2019). El modelo de negocio: metodología Canvas como innovación estratégica para el diseño de proyectos empresariales. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*. doi.org/10.5281/zenodo.3594015
- Mantilla, A., & Martínez, S. (2017). Innovación y tecnología en fisioterapia: Futuras herramientas de intervención. *Movimiento Científico*, 11 (1), 37-43. doi.org/10.33881/2011-7191.mct.11105

- Martinez, A., Turpin, M., McGlooin, K., & Coker-Bolt, P. (2022). Rehabilitation for Pediatric stroke in Low and Middle Income Countries: A Focused review. *Seminars in Pediatric Neurology*, 44, 101000. doi.org/10.1016/j.spen.2022.101000
- Mielcarz, P., & Mlinarič, F. (2014). The superiority of FCFF over EVA and FCFE in capital budgeting. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 27(1), 559-572. doi.org/10.1080/1331677x.2014.974916
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2024). *Informe de actualización de proyecciones macroeconómicas 2024-2027*. Recuperado de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/IAPM\\_2024-2027.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/IAPM_2024-2027.pdf)
- Ministerio de Salud [MINSA]. (2007). *Análisis de la situación de la discapacidad en el Perú 2007*. Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/391199/An%C3%A1lisis\\_de\\_la\\_situaci%C3%B3n\\_de\\_la\\_discapacidad\\_en\\_el\\_Per%C3%BA\\_200720191017-26355-1tmt1eq.pdf?v=1571312380](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/391199/An%C3%A1lisis_de_la_situaci%C3%B3n_de_la_discapacidad_en_el_Per%C3%BA_200720191017-26355-1tmt1eq.pdf?v=1571312380)
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2021). *Política Nacional del Ambiente al 2030*. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2037169/POLITICA%20NACIONAL%20DE%20L%20AMBIENTE%20AL%202030.pdf.pdf?v=1627230844>
- Mubashar, A., & Tariq, Y. (2018). Capital budgeting decision-making practices: evidence from Pakistan. *Journal of Advances in Management Research*, 16(2), 142-167. doi.org/10.1108/jamr-07-2018-0055
- Modigliani, F., & Miller, M.H. (1963). Corporate income taxes and cost of capital: A correction. *American Economic Review*, 53, 433–443. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/1809167>

- Nematifard, T., Tabrizi, K., Arsalani, N., Fallahi-Khoshknab, M., & Borimnejad, L. (2023). The barriers to family-centered care in the Pediatric Rehabilitation Ward: a qualitative study. *Journal of Pediatric Nursing*, 73, 120-129. doi.org/10.1016/j.pedn.2023.08.018
- Observatorio Nacional de la Discapacidad (2024) *Perú: Población con y sin discapacidad, según rango etario*. Recuperado de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMjk3ZWY3ZWQtNTljOS00M2U3LWJkNDItZWJlZDM1MWE2NGE0IiwidCI6IjAyZTM0NDQzLWI5YzItNDBiMy1hYzM5LWYwMTI1YTFlMzkwNSIsImMiOiR9>
- Observatorio Nacional de Tarifas de Procedimientos de Médicos y Sanitarios [ONT-PMS, 2025]. (2025). *Listado de establecimientos registrados en el MINSA costos*. Recuperado de [https://costosytarifas.minsa.gob.pe/observatorio\\_costos/resumen/](https://costosytarifas.minsa.gob.pe/observatorio_costos/resumen/)
- Ocampo, W., Huilcapi, N., & Cifuentes, A. (2019). La estructura organizacional en función del comportamiento del capital humano en las organizaciones. *Recimundo*, 3(4), 114-137. doi.org/10.26820/recimundo/3. (4). diciembre.2019.114-137
- Olusanya, B., Nem, B., Nair, M., Samms-Vaughan, M., Hadders-Algra, M., Wright, S., & Newton, C. (2022). Accelerating progress on early childhood development for children under 5 years with disabilities by 2030. *The Lancet Global Health*, 10(3), 438-444. doi.org/10.1016/s2214-109x(21)00488-5
- Omarrementeria, C. S., & González, E. F. (2024). Del Play-house para la infancia al espacio urbano con la infancia. *ACE: Architecture, City and Environment*, 19(55). doi.org/10.5821/ace.19.55.12234
- Organismo de Certificación Global [NQA]. (2014). *ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)*. Recuperado de <https://www.nqa.com/es-pe/certification/standards/iso-9001#:~:text=La%20ISO%209001%20establece%20la,facilitar%20la%20elecci%C3%B3n%20de%20proveedores.>

Organización de Naciones Unidas [ONU]. (2014). *OPS: Solo 3% de los discapacitados en América Latina tiene acceso a servicios de rehabilitación*. Recuperado de

<https://news.un.org/es/audio/2014/10/1407291>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2022). *Salud y Derechos Humanos*.

[https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health#:~:text=La%20Constituci%C3%B3n%20de%20la%20OMS,de%20salud%20de%20calidad%20suficiente)

[health#:~:text=La%20Constituci%C3%B3n%20de%20la%20OMS,de%20salud%20de%20calidad%20suficiente](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health#:~:text=La%20Constituci%C3%B3n%20de%20la%20OMS,de%20salud%20de%20calidad%20suficiente).

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). *Discapacidad*. Recuperado de

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2023). *Discapacidad*. Recuperado de

<https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>

Ospina, P., Pritchard, L., Eisenstat, D., & McNeely, M. (2023). Advancing Pediatric

Oncology Rehabilitation: Survey findings of health professionals' perceptions of barriers to care and a Framework for action. *Cancers*, *15*(3), 693.

[doi.org/10.3390/cancers15030693](https://doi.org/10.3390/cancers15030693)

Palomino-Peña, C., Santillana-Vásquez, P. (2023). Diagnóstico situacional de un grupo de

Unidades Productoras de Servicios de Medicina de Rehabilitación (UPS-MR) del

Perú: estudio preliminar. *Revista Médica Herediana*, *34*(1), 14-19.

[doi.org/10.20453/rmh.v34i1.4447](https://doi.org/10.20453/rmh.v34i1.4447)

Plataforma Digital Única del Estado Peruano. (2022). *Obtener licencia de funcionamiento*

*para negocios de riesgo bajo o medio*. [https://www.gob.pe/20844-obtener-licencia-](https://www.gob.pe/20844-obtener-licencia-de-funcionamiento-para-negocios-de-riesgo-bajo-o-medio?child=14317)

[de-funcionamiento-para-negocios-de-riesgo-bajo-o-medio?child=14317](https://www.gob.pe/20844-obtener-licencia-de-funcionamiento-para-negocios-de-riesgo-bajo-o-medio?child=14317)

Plataforma Digital Única del Estado Peruano. (2024). *Registrar o constituir una empresa*.

Recuperado de <https://www.gob.pe/269-registrar-o-constituir-una-empresa>

Plataforma Digital Única del Estado Peruano. (2024). *Impuesto a la Renta (IR)*. Recuperado

de <https://www.gob.pe/664-impuesto-a-la-renta-ir>

- Porter, M (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 86(1), 58-77. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2506526>
- Razo, E., Solórzano, P., & Monroy, F. (2023). El balance scorecard aplicado al diseño del plan estratégico de la empresa CG Seguros. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(2), 198-207. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=721778123023>
- Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud [RENIPRESS]. (2024). *Listado de establecimientos registrados en el RENIPRESS*. Recuperado de <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm>
- Registro Nacional del Personal de la Salud [INFORHUS]. (2024). *Base de datos INFORHUS*. Recuperado de <https://digep.minsa.gob.pe/bdatos.html>
- Repositorio Único Nacional de Información en Salud [REUNIS]. (2024) *Población Total Estimada 2025*. Recuperado de <https://www.minsa.gob.pe/reunis/?op=1&niv=5&tbl=1>
- Resolución del Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 126-2012-SUNARP-SN, (2022) *Texto único ordenado del reglamento general de los registros públicos*. Recuperado de <https://scr.sunarp.gob.pe/dtr/reglamento/resolucion-no-126-2012-sunarp-sn/>
- Resolución Ministerial N°308-2009/MINSA, NTS N°079-MINSA/DGSP-INR.V.01 Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación (2009). Recuperado de [https://www.irennorte.gob.pe/pdf/normatividad/documentos\\_normativos/MINSA/NORMAS/2009%20NTS%20N079%20RM308%20UPSS%20MED%20REHABILITACION.pdf](https://www.irennorte.gob.pe/pdf/normatividad/documentos_normativos/MINSA/NORMAS/2009%20NTS%20N079%20RM308%20UPSS%20MED%20REHABILITACION.pdf)

- Rojas, O., Barraza, M., Heredia, B., & Huidobro, J. (2023). Un modelo de gestión de riesgos aplicado a proyectos de movimiento de tierras. *Revista Tecnología en Marcha*. doi.org/10.18845/tm.v36i7.6863
- Sánchez, J., Montoya, O., & Baena, E. (2003). El entorno empresarial y la teoría de las cinco fuerzas competitivas. *Dialnet*, 3(23), 61-66. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4845158>
- Sekaran, U., Bougie, R.J. (2019). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach* (8th ed.). John Wiley and Sons.
- Sureka, R., Kumar, S., Colombage, S., & Abedin, M. (2022). Five decades of research on capital budgeting—A systematic review and future research agenda. *Research in International Business and Finance*, 60 (101609). doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101609
- Sharma, P., Singh, K., Singh, A., Cepova, L., Kumar, A., & Kumar, R. (2024), Strategic insights in manufacturing site selection: a multimethod approach using factor rating, analytic hierarchy process, and best worst method. *Frontiers Mechanical Engineering*, 10(1392543). doi.org/10.3389/fmech.2024.1392543
- Sociedad Peruana de Bienes Raíces (2024). *Aumento notable en el precio del metro cuadrado en lima*. Recuperado de <https://bienesraicess.com/blogs/aumento-notable-en-el-precio-del-metro-cuadrado-en-lima/>
- Solano, L. (2009). El proceso de visualización desde la perspectiva de la responsabilidad social corporativa. *Vivat Academia*, (104), 1-13. dx.doi.org/10.15178/va.2009.104.1-13
- Superintendencia de Banca y Seguros [SBS]. (2024). *Tasa de interés promedio del sistema bancario*. Recuperado de <https://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPPortal/Paginas/TIActivaTipoCreditoEmpresa.aspx?tip=B>

Superintendencia Nacional de Salud [SUSALUD]. (2024). *Registro Nominal de Asegurados*.

Recuperado de [https://portal.susalud.gob.pe/wp-content/uploads/archivo/registros-afiliados/ftpqlikv/registros-afiliados/registro\\_afiliados\\_reniec/Afiliados\\_RENIEC\\_202406.pdf](https://portal.susalud.gob.pe/wp-content/uploads/archivo/registros-afiliados/ftpqlikv/registros-afiliados/registro_afiliados_reniec/Afiliados_RENIEC_202406.pdf)

Teleman, B., Vinblad, E., Svedberg, P., Nygren, J., & Larsson, I. (2021). Exploring barriers to participation in pediatric rehabilitation: voices of children and young people with disabilities, parents, and professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10119. doi.org/10.3390/ijerph181910119

Temporelli, K., (2009). Oferta y demanda en el sector sanitario: un análisis desde la economía de la salud. *Estudios Económicos*, 26(53), 1-15. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5723/572363594003.pdf>

Tesfaye, T., Woldeamayrat, E., Chea, N., & Wachamo, D. (2021). Accessing healthcare services for people with physical disabilities in Hawassa City Administration, Ethiopia: A Cross-Sectional study. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 3993-4002. doi.org/10.2147/rmhp.s317849

Trejo, R., Sánchez, A., Perez, J., Moreno, Z., & González, B. (2023). Análisis de factores internos y externos mediante las herramientas de PESTEL y FODA en una empresa de Corte Laser en el Estado de Tlaxcala. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 8461-8474. doi.org/10.37811/cl\_rcm.v7i5.8421

Xiong, T., Kaltenbach, E., Yakovenko, I., Lebsack, J., & McGrath, P. (2022). How to measure barriers in accessing mental healthcare? Psychometric evaluation of a screening tool in parents of children with intellectual and developmental disabilities. *BMC Health Services Research*, 22(1). doi.org/10.1186/s12913-022-08762-0

Yin, R. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th. ed.). Sage Publications.

Zade, M., Tiwade, Y., Shahu, S., Bandre, G., & Surkar, S. (2024). Marketing Technique in Healthcare Services: A Narrative Review. *National Journal of Community Medicine*, 15(06), 496-502. doi.org/10.55489/njcm.150620243671

## **Apéndice A: Guía de entrevista para la demanda potencial**

### **Guía de preguntas N°1: Entrevista dirigida madres, padres de familia y tutores de niños que requieren servicios de rehabilitación**

- Sexo del niño (a):
- Edad del niño (a):
- Problema de salud:
- Tipo de discapacidad:

#### **Identificación del cliente**

1. ¿Cuál es el tratamiento que lleva el niño (a)?
2. ¿Cuánto años lleva de tratamiento?

#### **Fidelización de clientes**

3. ¿Cuál es el centro de rehabilitación que acude el niño(a) para su tratamiento?
4. ¿Qué es lo que más valora del centro de rehabilitación al que asiste?
5. ¿Los horarios brindados se ajustan a sus necesidades?
6. ¿En el centro de rehabilitación al que asiste considera que la atención brindada es individualizada de acuerdo al problema de salud o discapacidad del niño?

#### **Preferencia de elección**

7. ¿Cuáles serían las características principales para elegir un centro de rehabilitación?

#### **Tratamiento**

8. ¿Con qué frecuencia el niño (a) acude a su tratamiento?
9. ¿El fisioterapeuta le brinda explicaciones sobre el tratamiento que realiza al niño (a)?  
¿Usted comprendió la explicación que le brindó el fisioterapeuta sobre el tratamiento?
10. ¿El médico y el fisioterapeuta le brindó el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre el problema de salud del niño (a)?

#### **Tarifas**

11. ¿Cuál es el presupuesto mensual que destina para la rehabilitación el niño (a)?

**Ubicación geográfica**

12. ¿Cuál sería la zona de ubicación de su preferencia para acceder al centro de rehabilitación pediátrico?

**Instalaciones**

13. ¿Cómo calificaría el ambiente en las instalaciones del centro de rehabilitación en el que recibió el tratamiento?

**Seguridad**

14. ¿El personal del centro de rehabilitación es amable y cortes con usted y el niño (a) al brindar el servicio?

## **Apéndice B: Guía de entrevista para el médico especialista**

### **Guía de preguntas N°2: Entrevista dirigida al médico especialista en medicina física y rehabilitación que brinda atención a población pediátrica**

- Cargo:
- Profesión:

#### **Preguntas:**

##### **Referida al proceso productivo**

1. ¿Cómo se organiza el proceso de atención a un paciente que requiere servicio de rehabilitación pediátrico?, ¿qué actividades realiza en el cargo que tiene? Describa de manera secuencial.
2. ¿Cuál es el tiempo (minutos) que se requiere para realizar estas actividades?

##### **Referida a los medios humanos**

3. ¿Cuántos profesionales participan en la realización del proceso de atención y cuáles son sus profesiones?
4. ¿Cuáles son sus responsabilidades específicas?
5. ¿Cuáles debería ser las competencias que debe tener los profesionales que participan en la atención y tratamiento?

##### **Referida a los medios materiales**

6. ¿Qué materiales utiliza para brindar el servicio? y ¿En qué cantidad?

##### **Referida al equipamiento**

7. ¿Qué equipos utiliza para la realización de los servicios?

##### **Referida al espacio físico**

8. ¿Cuáles deberían ser las condiciones de infraestructura que debe tener un centro de rehabilitación pediátrica?

##### **Referida a los gastos generales**

9. ¿Cuáles son los gastos básicos que incurren en el servicio?

**Referida a los principales servicios brindados**

10. ¿Cuáles son los servicios de rehabilitación pediátrica que más ha brindado?
11. ¿Qué servicios de rehabilitación pediátrica considera que son necesarios y que deberían brindar un centro de rehabilitación pediátrico?

**Referida al tratamiento**

12. ¿Qué tipos de discapacidad en niños existen?
13. ¿La discapacidad es curable y cuánto tiempo tarda la recuperación?
14. ¿Qué alternativas existen para el tratamiento de alguna discapacidad en niños?
15. ¿Qué diferencias existen en los servicios de tratamiento para adultos y niños?
16. ¿Qué papel desempeña la familia en el tratamiento y rehabilitación del niño?
17. ¿Qué especialistas son necesarios en un centro de rehabilitación integral pediátrico?

### Apéndice C: Remuneración Bruta y Remuneración con Beneficios

**Tabla C1**
*Remuneración Bruta y Remuneración con Beneficios de cada Profesional (Cálculo Mensual en Soles)*

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Recurso Humano	Canti dad	100.00%	8.33%	16.67%	8.33%	9.00%	3.00	9.00	154.33%
						Remuneraci ón Bruta	Vacacion es	Gratificacio nes	Seguro Vida Ley	Essalu d	SCT R	CTS	Remuneraci ón + Beneficios
UPSS Consulta Externa	Especialidades Médicas	Medicina Física y Rehabilitación	Consultorio de Medicina de Rehabilitación	Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación	1	4,000	333	667	333	360	120	360	6,173
		Traumatología Y Ortopedia	Consultorio de Traumatología y Ortopedia	Médico Especialista en Traumatología Y Ortopedia	1	4,000	333	667	333	360	120	360	6,173
		Neuropediatría	Consultorio de Neuropediatría	Médico Especialista en Neuropediatría	1	4,000	333	667	333	360	120	360	6,173
		Psiquiatría	Consultorio de Psiquiatría	Médico Especialista en Psiquiatra	1	4,000	333	667	333	360	120	360	6,173
		Asistencial	Triaje / Tópico	Lic. Enfermería	1	2,200	183	367	183	198	66	198	3,395
	Apoyo al Tratamiento	Psicología	Consultorio de Psicología	Lic. Psicología	1	2,500	208	417	208	225	75	225	3,858
		Nutrición y Dietética	Consultorio de Nutrición y Dietética	Licenciado en Nutrición	1	2,500	208	417	208	225	75	225	3,858
		Trabajo Social	Trabajo Social	Trabajador social	1	1,600	133	267	133	144	48	144	2,469
	Complementarios	Pública	Admisión y citas	Admisionista	1	1,200	100	200	100	108	36	108	1,852
			Caja	Cajero	1	1,200	100	200	100	108	36	108	1,852
UPSS Medicina de	Terapia	Terapia Física	Salas para fisioterapias	Lic. Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación	1	3,200	267	533	267	288	96	288	4,939
		Terapia de Aprendizaje	Sala de Terapia de Aprendizaje	Profesional de educación con especialización en problemas de aprendizaje	1	2,500	208	417	208	225	75	225	3,858

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Recurso Humano	Canti dad	100.00%	8.33%	16.67%	8.33%	9.00%	3.00	9.00	154.33%
						Remuneraci ón Bruta	Vacacion es	Gratificacio nes	Seguro Vida Ley	Essalu d	SCT R	CTS	Remuneraci ón + Beneficios
UPS Administración		Terapia de Lenguaje	Sala de Terapia de Lenguaje	Lic. Tecnología Médica en Terapia de Lenguaje	1	3,000	250	500	250	270	90	270	4,630
		Terapia Ocupacional	Sala de Terapia Ocupacional	Lic. Tecnología Médica en Terapia Ocupacional	1	3,000	250	500	250	270	90	270	4,630
		Terapia Respiratoria	Sala de Terapia Respiratoria (5 cubículos)	Lic. Tecnología Médica en Terapia Respiratoria	1	3,200	267	533	267	288	96	288	4,939
		Terapia Recreativa	Sala de Terapia Recreativa	Lic. Tecnología Médica en Terapia Recreativa	1	3,000	250	500	250	270	90	270	4,630
	Dirección	Oficina de Dirección Médica	Oficina de Gerencia	Gerente General	1	7,000	583	1,167	583	630	210	630	10,803
			Oficina de Dirección Médica	Director Médico	1	5,500	458	917	458	495	165	495	8,488
		Oficina de Asistente de Dirección Médica	Oficina de Asistente de Dirección Médica	Asistente de Dirección Médica	1	1,500	125	250	125	135	45	135	2,315
	Administración	Oficina de Administración	Oficina de Administración	Lic. Administración en Salud	1	3,000	250	500	250	270	90	270	4,630
		Informática y soporte	Unidad de Soporte Informático	Técnico en Sistemas	1	1,500	125	250	125	135	45	135	2,315
		Unidad Comercial	Unidad Comercial	Lic. Marketing	1	2,500	208	417	208	225	75	225	3,858
Unidad Comercial		Unidad Comercial	Asesor de Ventas	1	1,300	108	217	108	117	39	117	2,006	
<b>Total</b>					<b>23</b>	<b>67,400</b>	<b>5,614</b>	<b>11,236</b>	<b>5,614</b>	<b>6,066</b>	<b>2,022</b>	<b>6,066</b>	<b>104,018</b>

### Apéndice D: Programación Arquitectónica por ambiente, área y servicio

**Tabla D1**
*Programación Arquitectónica por ambiente, área (m<sup>2</sup>) y servicio*

Piso	UPSS	Servicio	Área	Ambiente	m2 por ambiente	30 % de circulación	Total m2 por área	Total m2 por servicio	
Primer Piso	UPSS Consulta Externa	Especialidades médicas	Medicina Física y Rehabilitación	Consultorio de Medicina de Rehabilitación	20.00	26.00	26.00		
			Traumatología Y Ortopedia	Consultorio de Traumatología y Ortopedia	20.00	26.00	48.10		
			Neuropediatría	Sala de yesos	17.00	22.10			
			Psiquiatría	Consultorio de Neuropediatría	18.50	24.05	24.05	135.20	
			Asistencial	Consultorio de Psiquiatría	18.50	24.05	24.05		
				Asistencial	Triaje	10.00	13.00	13.00	
		Apoyo al tratamiento	Psicología	Consultorio de Psicología	18.50	24.05	24.05		
			Nutrición y Dietética	Consultorio de Nutrición y Dietética	13.50	17.55	17.55		
			Trabajo Social	Trabajo Social	10.00	13.00	13.00	93.60	
			Ortopedia y Prótesis	Taller de confección de ortéticos	30.00	39.00	39.00		
		Pública	Hall público		20.00	26.00	26.00		
			Admisión y citas		10.00	13.00	13.00		
			Caja (2 módulo)		10.00	13.00	13.00		
			Plataforma de Atención al Usuario en Salud (PAUS)		9.00	11.70	11.70		
			Sala de espera		15.00	19.50	19.50	236.60	
			Estación de y sillas de ruedas		10.00	13.00	13.00		
			Área recreativa para niños		40.00	52.00	52.00		
Cafetería			20.00	26.00	26.00				
Servicios Higiénicos Público Hombres			24.00	31.20	31.20				
Servicios Higiénicos Público Mujeres			24.00	31.20	31.20				

Piso	UPSS	Servicio	Área	Ambiente	m2 por ambiente	30 % de circulación	Total m2 por área	Total m2 por servicio
				Sala de Mecanoterapia (Gimnasio)	60.00	78.00		
				Sala de Fisioterapia (10 cubículo)	60.00	78.00		
				Sala de Procedimientos	15.00	19.50		
				Sala de Hidroterapia	69.00	89.70		
				Sala de Magnetoterapia	15.00	19.50		
				Sala de Electroterapia (6 cubículos)	30.00	39.00		
			Terapia Física	Sala de Termoterapia y crioterapia (6 cubículos)	30.00	39.00	427.70	
				Servicios Higiénicos y vestidor para pacientes hombres	16.00	20.80		
				Servicios Higiénicos y vestidor para pacientes mujeres	16.00	20.80		
				Depósito de equipos y materiales	10.00	13.00		635.70
				Depósito de ropa sucia	4.00	5.20		
				Depósito de ropa limpia	4.00	5.20		
			Terapia de Aprendizaje	Sala de Terapia de Aprendizaje	15.00	19.50	19.50	
			Terapia de Lenguaje	Sala de Terapia de Lenguaje	15.00	19.50	19.50	
			Terapia Ocupacional	Sala de Terapia Ocupacional	25.00	32.50	32.50	
			Terapia Respiratoria	Sala de Terapia Respiratoria (5 cubículos)	25.00	32.50	32.50	
			Terapia Recreativa	Sala de Terapia Recreativa	30.00	39.00	39.00	
				Admisión	9.00	11.70		
				Sala de espera	15.00	19.50		
			Pública	Estación de y sillas de ruedas	6.00	7.80	65.00	
				Servicios Higiénicos Público Hombres	10.00	13.00		
				Servicios Higiénicos Público Mujeres	10.00	13.00		
				<hr/>				
			Transporte	Cochera	200.00	260.00	260.00	
				Grupo Electrogénico para sub estación eléctrica	50.00	65.00		496.60
			Casa de fuerza	Sistema de Abastecimiento de agua	40.00	52.00	143.00	
				Cuarto Técnico	20.00	26.00		

Piso	UPSS	Servicio	Área	Ambiente	m2 por ambiente	30 % de circulación	Total m2 por área	Total m2 por servicio	
Segundo Piso			Central de gases	Central de Oxígeno	40.00	52.00	52.00		
				Almacén	Almacén de materiales de escritorio	10.00	13.00	41.60	
					Almacén de materiales de limpieza	10.00	13.00		
	Depósito para equipos y/o mobiliario de baja	12.00	15.60						
	UPS Lavandería		Control y recepción	Recepción y Selección de Ropa Sucia	6.00	7.80	15.60	15.60	
				Entrega de Ropa Limpia	6.00	7.80			
	UPS Salud Ambiental		Manejo de residuos sólidos	Almacenamiento por tipo de residuo	30.00	39.00	39.00	39.00	
	UPSS diagnóstico por imágenes	Diagnóstico por imágenes	Rayos X	Sala de radiología convencional digital	25.00	32.50	75.40		
				Sala de comando	10.00	13.00			
				Vestidor	5.00	6.50			
				Servicios Higiénicos	6.00	7.80			
			Ecografía	Sala de lectura e informes	12.00	15.60	40.30	201.50	
				Sala de ecografía general	20.00	26.00			
				Vestidor	5.00	6.50			
Pública			Servicios Higiénicos	6.00	7.80	85.80			
			Admisión	9.00	11.70				
			Sala de espera	15.00	19.50				
			Estación de y sillas de ruedas	6.00	7.80				
UPS Admi	Dirección	Servicios Higiénicos Público Hombres	18.00	23.40	74.10	224.90			
		Servicios Higiénicos Público Mujeres	18.00	23.40					
		Oficina de Dirección Médica	12.00	15.60					
			Oficina de Asistente de Dirección Médica	9.00	11.70				

Piso	UPSS	Servicio	Área	Ambiente	m2 por ambiente	30 % de circulación	Total m2 por área	Total m2 por servicio	
UPS	Gestión de la Información			Oficina de Gerencia General	12.00	15.60	23.40		
				Sala de junta	24.00	31.20			
				Unidad de Asesoría Jurídica	9.00	11.70			
				Unidad de Asesoría Contable	9.00	11.70			
				Administración	Oficina de Administración	12.00	15.60		74.10
					Unidad de Logística	9.00	11.70		
					Unidad de Recursos Humanos	9.00	11.70		
					Unidad Comercial	27.00	35.10		
				Ambientes complementarios	Sala de espera	18.00	23.40		53.30
					Kitchenette	6.00	7.80		
					Servicios Higiénicos Personal Hombres	7.00	9.10		
					Servicios Higiénicos Personal Mujer	6.00	7.80		
					Cuarto de Limpieza	4.00	5.20		
						Informática y soporte	Unidad de Soporte Informático		9.00

**Apéndice E: Planos del CRIP****Figura E1***Primer piso*



## Apéndice F: Equipamiento del CRIP

**Tabla F1**

*Listado de Equipamiento por Ambiente de las Unidades Productoras de Servicios de Salud*

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Balanza digital con tallímetro	1	890	890	Mobiliario clínico
				Camilla	1	160	160	Mobiliario clínico
				Estetoscopio pediátrico	1	490	490	Equipo complementario
				Tensiómetro digital	1	150	150	Equipo complementario
				Infantómetro	1	260	260	Equipo complementario
				Podoscopio	1	600	600	Equipo complementario
				Kit de diapasones	1	24	24	Equipo complementario
				Set de Goniómetro	1	130	130	Equipo complementario
				Espejo postural	1	950	950	Mobiliario clínico
				Kit de alzas	1	150	150	Equipo complementario
				Nivel pélvico con plomada	1	450	450	Equipo complementario
UPSS Consulta Externa	Especialidades Médicas	Medicina Física y Rehabilitación	Consultorio de Medicina de Rehabilitación	Martillo de reflejos	1	230	230	Equipo complementario
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Mesa de acero inoxidable para múltiples usos	1	120	120	Mobiliario clínico
				Escalinata metálica de 2 peldaños	1	105	105	Mobiliario clínico
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Percha metálica de pared con 4 ganchos	1	60	60	Equipo administrativo
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Sillón metálico giratorio y rodable con brazos	1	220	220	Equipo administrativo
				Negatoscopio de dos cuerpos	1	200	200	Mobiliario clínico
				Lámpara de cuello de ganso	1	110	110	Equipo complementario
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Vitrina metálica de acero inoxidable para instrumentos	1	1,000	1,000	Mobiliario clínico
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Bandeja acrílica doble para escritorio	1	36	36	Equipo administrativo
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Papelera metálica de piso con pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Balanza digital con tallímetro	1	890	890	Equipo complementario
				Camilla	1	160	160	Mobiliario clínico
				Tensiómetro digital	1	150	150	Equipo complementario
				Estetoscopio pediátrico	1	490	490	Equipo complementario
				Infantometro	1	260	260	Equipo complementario
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Set de Goniómetro	1	130	130	Equipo complementario
				Mesa metálica rodable para múltiples usos, acero inoxidable	1	280	280	Mobiliario clínico
		Traumatología Y Ortopedia	Consultorio de Traumatología y Ortopedia	Escalinata metálica de 2 peldaños	1	105	105	Mobiliario clínico
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Vitrina metálica de acero inoxidable para instrumentos	1	1,000	1,000	Mobiliario clínico
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Sillón metálico giratorio y rodable con brazos	1	220	220	Equipo administrativo
				Negatoscopio de dos cuerpos	1	200	200	Mobiliario clínico
				Lámpara de cuello de ganso	1	110	110	Equipo complementario
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Papelera metálica de piso con pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Lavadero de cerámica vitrificada 23" x 28" con trampa de yeso para fracturas	1	280	280	Equipo sanitario
				Sierra eléctrica para cortar yeso	1	150	150	Equipo biomédico
				Porta balde de acero inoxidable rodable con balde de acero inoxidable	1	200	200	Mobiliario clínico
				Porta lavatorio doble metálico rodable con lavatorio de acero inoxidable	1	150	150	Mobiliario clínico
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
			Sala de yesos	Vitrina metálica de acero inoxidable para instrumentos	1	1,000	1,000	Mobiliario clínico
				Camilla multipropósitos	1	450	450	Mobiliario clínico
				Set instrumental de cirugía menor de traumatología	1	50	50	Instrumental médico quirúrgico
				Set de riñoneras de acero quirúrgico	1	100	100	Instrumental médico quirúrgico
				Set de tambores de acero quirúrgico	1	150	150	Instrumental médico quirúrgico
				Set de férulas	1	230	230	Equipo complementario
				Escalinata metálica de 2 peldaños	1	105	105	Mobiliario clínico
				Mesa para tópico (traumatología)	1	120	120	Mobiliario clínico
				Negatoscopio de dos cuerpos	1	200	200	Mobiliario clínico

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Lámpara de cuello de ganso	1	110	110	Equipo complementario
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Armario de dos puertas	1	280	280	Equipo administrativo
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Sillón metálico giratorio y rodable con brazos	1	220	220	Equipo administrativo
				Mesa para 4 personas	1	500	500	Equipo administrativo
				Pizarra acrílica con soporte metálico	1	85	85	Equipo administrativo
				Percha metálica de pared con 4 ganchos	1	60	60	Equipo administrativo
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera metálica de piso con pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Armario de dos puertas	1	280	280	Equipo administrativo
				Silla metálica apilable	1	130	130	Equipo administrativo
				Sillón metálico giratorio y rodable con brazos	1	220	220	Equipo administrativo
				Mesa para 4 personas	1	500	500	Equipo administrativo
				Pizarra acrílica con soporte metálico	1	85	85	Equipo administrativo
				Percha metálica de pared con 4 ganchos	1	60	60	Equipo administrativo
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera metálica de piso con pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	1	45	45	Mobiliario clínico
				Estetoscopio pediátrico	1	490	490	Equipo complementario
				Pulsioxímetro adulto pediátrico	1	150	150	Equipo biomédico
		Asistencial	Triaje	Balanza digital con tallímetro	1	890	890	Equipo complementario
				Vitrina metálica de acero inoxidable para instrumentos	1	1,000	1,000	Mobiliario clínico
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Escalinata metálica de 2 peldaños	1	105	105	Mobiliario clínico
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Silla metálica giratoria rodable	1	150	150	Equipo administrativo
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Mesa diván para exámenes y curaciones	1	100	100	Mobiliario clínico

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Lámpara de cuello de ganso	1	110	110	Equipo complementario
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Armario de dos puertas	1	280	280	Equipo administrativo
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Sillón metálico giratorio y rodable con brazos	1	220	220	Equipo administrativo
				Mesa para 4 personas	1	500	500	Equipo administrativo
				Pizarra acrílica con soporte metálico	1	85	85	Equipo administrativo
	<b>Apoyo al Tratamiento</b>	Psicología	Consultorio de Psicología	Percha metálica de pared con 4 ganchos	1	60	60	Equipo administrativo
				Bandeja acrílica doble para escritorio	1	36	36	Equipo administrativo
				Equipo de sonido	1	1,400	1,400	Equipo electromecánico
				Sillón metálico confortable reclinable para reposo	1	160	160	Equipo administrativo
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	1	45	45	Mobiliario clínico

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Balanza digital con tallímetro	1	890	890	Equipo complementario
				Infantómetro	1	260	260	Equipo complementario
				Mesa metálica rodable para múltiples usos, acero inoxidable	1	280	280	Mobiliario clínico
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Atril rotafolio	1	210	210	Equipo complementario
				Medidor de índice de masa corporal	1	150	150	Equipo complementario
				Plicómetro estandarizado	1	60	60	Equipo complementario
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
		Nutrición y Dietética	Consultorio de Nutrición y Dietética	Sillón metálico giratorio y rodable con brazos	1	220	220	Equipo administrativo
				Lámpara de cuello de ganso	1	110	110	Equipo complementario
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Papelera metálica de piso con pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Silla metálica giratoria rodable	1	150	150	Equipo administrativo
				Computadora	2	1,600	3,200	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
		Trabajo Social	Trabajo Social	Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Bandeja acrílica doble para escritorio	1	36	36	Equipo administrativo
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
		Pública		Mostrador de recepción	1	250	250	Equipo administrativo

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento	
<b>Complementarios</b>	Admisión y citas			Silla metálica giratoria rodable	1	150	150	Equipo administrativo	
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones	
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones	
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo	
				Papelera metálica de piso	1	60	60	Equipo administrativo	
	Caja (2 módulo)				Silla metálica giratoria rodable	2	150	300	Equipo administrativo
					Computadora	2	1,600	3,200	Equipo informático y comunicaciones
					Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
					Mostrador de caja	2	250	500	Equipo administrativo
					Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
					Caja de valores	1	160	160	Equipo electromecánico
	Plataforma de Atención al Usuario en Salud (PAUS)				Silla metálica giratoria rodable	1	150	150	Equipo administrativo
					Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
					Pizarra corcho	1	50	50	Equipo administrativo
					Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
	Sala de espera				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
					Televisor Smart TV	1	1,300	1,300	Equipo electromecánico
					Butaca metálica de 3 cuerpos	4	480	1,920	Equipo administrativo
					Mesa de centro	1	90	90	Equipo administrativo
					Pantalla de llamado de turno	1	1,700	1,700	Equipo electromecánico
					Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
	Estación de sillas de ruedas				Extintor de polvo químico seco	1	120	120	Equipo electromecánico
					Silla de rueda	3	500	1,500	Mobiliario clínico
Área recreativa para niños				Estante	1	180	180	Equipo administrativo	
				Mesa	1	250	250	Equipo administrativo	
				Puff	6	50	300	Equipo administrativo	

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento	
				Estante	1	180	180	Equipo administrativo	
				Tobogán	1	1,600	1,600	Equipo complementario	
			Cafetería	-	-	-	-	-	
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	4	60	240	Equipo sanitario	
				Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	4	300	1,200	Equipo sanitario	
				Urinario de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	3	200	600	Equipo sanitario	
			Servicios Higiénicos Público Hombres	Separador de urinario	2	80	160	Accesorio sanitario	
				Cubículo para inodoro	1	300	300	Mobiliario sanitario	
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario	
				Porta rollo de papel higiénico	4	76	304	Accesorio sanitario	
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario	
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	4	45	180	Mobiliario clínico	
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario	
				Espejo adosado marco metálico de 40 x 60 cm	1	150	150	Accesorio sanitario	
					Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	4	60	240	Equipo sanitario
					Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	4	300	1,200	Equipo sanitario
			Servicios Higiénicos Público Mujeres	Cambiador para bebé	1	900	900	Accesorio sanitario	
				Cubículo para inodoro	1	300	300	Mobiliario sanitario	
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario	
				Porta rollo de papel higiénico	4	76	304	Accesorio sanitario	
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario	
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	4	45	180	Mobiliario clínico	
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario	

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Espejo adosado marco metálico de 40 x 60 cm	1	150	150	Accesorio sanitario
UPSS Medicina de Rehabilitación	Terapia	Terapia Física	Sala de Mecanoterapia	Bicicleta estacionaria Niños	1	1,025	1,025	Equipo complementario
				Barras paralelas Niños	1	2,900	2,900	Equipo complementario
				Barras de pared	1	2,200	2,200	Equipo complementario
				Escalera combinada con rampa Niños	1	350	350	Mobiliario clínico
				Escalera Sueca Niños	1	1,350	1,350	Mobiliario clínico
				Mesa de bipedestación Niños	1	300	300	Mobiliario clínico
				Kit de pelotas para terapia Niños	4	80	320	Equipo complementario
				Kit de bandas elásticas	4	30	120	Equipo complementario
				Circuito de psicomotricidad	1	90	90	Equipo complementario
				Muletas	4	140	560	Equipo complementario
				Andador	4	140	560	Equipo complementario
				Balancín fisioterapéutico	4	100	400	Equipo complementario
				Caminadora pediátrica	1	330	330	Equipo complementario
				Colchoneta	10	36	360	Equipo complementario
				Equipo de faja ergométrica	1	340	340	Equipo biomédico
				Escalera para dedos	2	180	360	Mobiliario clínico
				Set de pesas	5	70	350	Equipo complementario
				Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
				Silla metálica apilable	4	130	520	Equipo administrativo
				Silla metálica giratoria rodable	1	150	150	Equipo administrativo
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Televisor Smart TV	1	1,300	1,300	Equipo electromecánico
				Equipo de sonido	1	1,400	1,400	Equipo electromecánico
Espejo postural	2	950	1,900	Mobiliario clínico				
Polea para ejercicios de hombros	1	100	100	Equipo complementario				
Piscina de pelotas	1	160	160	Equipo complementario				
Escalinata metálica de 2 peldaños	1	105	105	Mobiliario clínico				

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Rueda de ejercicios de hombros	1	3,200	3,200	Equipo complementario
				Camilla de 2 cuerpos	10	350	3,500	Mobiliario clínico
				Silla metálica apilable	10	130	1,300	Equipo administrativo
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	2	80	160	Mobiliario clínico
			Sala de Fisioterapia (10 cubículo)	Escalinata metálica de 2 peldaños	5	105	525	Mobiliario clínico
				Mesa diván para exámenes y curaciones	2	100	200	Mobiliario clínico
				Mesa metálica rodable para múltiples usos, acero inoxidable	10	280	2,800	Mobiliario clínico
				Percha metálica de pared con 4 ganchos	10	60	600	Equipo administrativo
				Camilla de 2 cuerpos	2	350	700	Mobiliario clínico
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Mesa diván para exámenes y curaciones	1	100	100	Mobiliario clínico
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	2	180	360	Mobiliario clínico
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
			Sala de procedimientos	Equipo de electroacupuntura	1	1,300	1,300	Equipo biomédico
				Faja ergométrica con electrocardiógrafo	1	280	280	Equipo biomédico
				Electromiógrafo	1	190	190	Equipo biomédico
				Lámpara de cuello de ganso	1	110	110	Equipo complementario
				Equipo de tracción cervical/lumbar	1	2,100	2,100	Equipo biomédico
				Equipo de Láser terapéutico	1	4,200	4,200	Equipo biomédico
				Coche metálico de curaciones rodable	1	160	160	Mobiliario clínico
				Mesa de acero inoxidable tipo mayo	1	670	670	Mobiliario clínico

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Vitrina metálica de acero inoxidable para instrumentos	1	1,000	1,000	Mobiliario clínico
				Tanque de Whirlpool estacionario miembros superiores	1	9,000	9,000	Equipo complementario
				Tanque de Whirlpool estacionario miembros inferiores	1	9,000	9,000	Equipo complementario
				Tanque de Hubbard	1	2,600	2,600	Equipo complementario
				Grúa para traslado de pacientes	1	800	800	Equipo complementario
				Pesas acuáticas	2	200	400	Equipo complementario
				Tabla de flotación	4	25	100	Equipo complementario
				Termómetro digital resistente al agua	3	85	255	Equipo complementario
				Banco antideslizante	3	140	420	Equipo complementario
			Sala de Hidroterapia	Silla para miembros inferiores	1	250	250	Mobiliario clínico
			Sala de Hidroterapia	Silla para miembros superiores	1	250	250	Mobiliario clínico
				Percha metálica de pared con 4 ganchos	3	60	180	Equipo administrativo
				Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
				Silla metálica giratoria rodable	3	150	450	Equipo administrativo
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Escalinata metálica de 2 peldaños	3	105	315	Mobiliario clínico
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Oxímetro	1	70	70	Equipo biomédico
			Sala de Magnetoterapia	Mantas magnéticas	1	120	120	Equipo complementario
			Sala de Magnetoterapia	Kit de Almohadillas magnéticas	1	125	125	Equipo complementario
				Equipo de magnetoterapia	1	2,800	2,800	Equipo biomédico
				Camilla de 2 cuerpos	6	350	2,100	Mobiliario clínico

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento	
				Silla metálica apilable	6	130	780	Equipo administrativo	
				Electroestimulador TENS	1	280	280	Equipo biomédico	
			Sala de Electroterapia (6 cubículos)	Eletroestimulador de corrientes interferenciales	1	600	600	Equipo biomédico	
				Equipo de Diatermia	1	2,750	2,750	Equipo biomédico	
				Lápiz Punto Motor con Electrodo de Esfera	1	80	80	Equipo electromecánico	
				Equipo de ondas de choque	1	650	650	Equipo biomédico	
				Equipo de terapia combinada	1	5,600	5,600	Equipo biomédico	
				Camilla de 2 cuerpos	6	350	2,100	Mobiliario clínico	
				Silla metálica apilable	6	130	780	Equipo administrativo	
				Calentador de toallas	1	200	200	Equipo complementario	
				Almohadillas térmicas	6	150	900	Equipo complementario	
				Ultrasonido terapéutico	1	420	420	Equipo biomédico	
				Tanque para compresas calientes	1	5,200	5,200	Equipo complementario	
				Tanque para compresas frías	1	5,200	5,200	Equipo complementario	
			Sala de Termoterapia y crioterapia (6 cubículos)	Lámpara Infrarroja Terapéutica de Acero Inoxidable	1	300	300	Equipo biomédico	
				Lámpara de rayos ultravioleta Terapéutica de Acero Inoxidable	1	360	360	Equipo biomédico	
				Termómetro digital	6	25	150	Equipo complementario	
				Cronómetro	6	30	180	Equipo electromecánico	
				Tanque de parafina	1	1,500	1,500	Equipo complementario	
				Escalinata metálica de 2 peldaños	3	105	315	Mobiliario clínico	
				Mesa de acero inoxidable para múltiples usos	1	120	120	Mobiliario clínico	
					Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
	Servicios Higiénicos y vestidor para pacientes hombres				Percha metálica de pared con 4 ganchos	1	60	60	Equipo administrativo
					Banco de madera para vestuario	1	102	102	Equipo administrativo
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario	

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	1	300	300	Equipo sanitario
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	1	76	76	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	1	45	45	Mobiliario clínico
				Percha metálica de pared con 4 ganchos	1	60	60	Equipo administrativo
				Banco de madera para vestuario	1	102	102	Equipo administrativo
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
			Servicios Higiénicos y vestidor para pacientes mujeres	Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	1	300	300	Equipo sanitario
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	1	76	76	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	1	45	45	Mobiliario clínico
					Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	1	45	45
			Depósito de equipos y materiales	Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 04 anaqueles	1	160	160	Mobiliario clínico
				Escalinata metálica de 2 peldaños	1	105	105	Mobiliario clínico
			Depósito de ropa sucia	Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 04 anaqueles	1	160	160	Mobiliario clínico
				Carro para transporte de ropa sucia	1	180	180	Mobiliario clínico
				Portabolsa metálica rodable, con bolsa de lona	1	30	30	Mobiliario clínico
			Depósito de ropa limpia	Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 04 anaqueles	1	160	160	Mobiliario clínico
				Mesa de trabajo de acero inoxidable	1	180	180	Mobiliario clínico

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Armario de dos puertas	1	280	280	Equipo administrativo
				Escalinata metálica de 2 peldaños	1	105	105	Mobiliario clínico
				Carro para transporte de ropa limpia	1	180	180	Mobiliario clínico
				Armario de dos puertas	1	280	280	Equipo administrativo
				Colchoneta	6	36	216	Equipo complementario
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Equipo de video filmadora	1	300	300	Equipo informático y comunicaciones
				Equipo de sonido	1	1,400	1,400	Equipo electromecánico
				Espejo postural	1	950	950	Mobiliario clínico
				Mesa de trabajo de acero inoxidable	1	180	180	Mobiliario clínico
	Terapia de Aprendizaje		Sala de Terapia de Aprendizaje	Percha metálica de pared con 4 ganchos	2	60	120	Equipo administrativo
				Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
				Rodillos grandes, medianos y pequeños	4	35	140	Equipo complementario
				Silla metálica apilable	4	130	520	Equipo administrativo
				Silla metálica giratoria rodable	1	150	150	Equipo administrativo
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Tarima con colchón	1	150	150	Equipo complementario
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Televisor Smart TV	1	1,300	1,300	Equipo electromecánico
				Mesa	1	250	250	Equipo administrativo
				Armario de dos puertas	1	280	280	Equipo administrativo
	Terapia de Lenguaje		Sala de Terapia de Lenguaje	Mesa	1	250	250	Equipo administrativo
				Silla metálica apilable	3	130	390	Equipo administrativo
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Cubo de acero inoxidable para desperdicios, con tapa a pedal	1	80	80	Mobiliario clínico
				Equipo de video filmadora	1	300	300	Equipo informático y comunicaciones
				Equipo de sonido	1	1,400	1,400	Equipo electromecánico
				Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
				Taburete de acero inoxidable con asiento giratorio rodable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Espejo para terapia de lenguaje	1	120	120	Mobiliario clínico
				Tablet	4	250	1,000	Equipo informático y comunicaciones
				Televisor Smart TV	1	1,300	1,300	Equipo electromecánico
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Silla metálica apilable	3	130	390	Equipo administrativo
				Mesa de trabajo de acero inoxidable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Meseta para empotrar lavadero con tablero de proformado	1	180	180	Equipo sanitario
				Lavadero de acero inoxidable 18" x 35" de 2 pozas	1	250	250	Equipo sanitario
				Juegos de cocina y utensilios pequeños	2	350	700	Equipo complementario
				Equipo de sonido	1	1,400	1,400	Equipo electromecánico
				Juego de laberintos	1	150	150	Equipo complementario
				Linterna led	4	50	200	Equipo electromecánico
				Piscina de pelotas	2	160	320	Equipo complementario
				Proyector de luz e imágenes	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Silla de pelotas	4	220	880	Equipo complementario
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Silla metálica apilable	4	130	520	Equipo administrativo

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Aspirador de secreciones	1	1,290	1,290	Equipo biomédico
				Espirómetro de incentivo respiratorio tri ball	4	50	200	Equipo biomédico
				Flujómetro de oxígeno	4	250	1,000	Equipo complementario
				Oxímetro	4	70	280	Equipo biomédico
				Estetoscopio pediátrico	1	490	490	Equipo complementario
	Terapia respiratoria		Sala de Terapia respiratoria	Manómetro	3	150	450	Equipo complementario
				Espirómetro	1	1,500	1,500	Equipo biomédico
				Flutter	1	390	390	Equipo complementario
				Chaleco vibrador	1	280	280	Equipo biomédico
				Campana de oxígeno	1	570	570	Equipo biomédico
				Equipo vibratorio PEP Acapella	1	340	340	Equipo biomédico
				Silla metálica apilable	3	130	390	Equipo administrativo
				Mesa	1	250	250	Equipo administrativo
	Terapia Recreativa		Sala de Terapia Recreativa	Meseta para empotrar lavadero con tablero de proformado	1	180	180	Equipo sanitario
				Lavadero de acero inoxidable 18" x 35" de 2 pozas	1	250	250	Equipo sanitario
				Caballete de madera para dibujo	4	86	344	Equipo complementario
				Piano plegable musical	5	120	600	Equipo complementario
				Televisor Smart TV	1	1,300	1,300	Equipo electromecánico
				Butaca metálica de 3 cuerpos	4	480	1,920	Equipo administrativo
				Mesa de centro	1	90	90	Equipo administrativo
			Sala de espera	Pantalla de llamado de turno	1	1,700	1,700	Equipo electromecánico
				Papelera metálica de piso	1	60	60	Equipo administrativo
				Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
				Extintor de polvo químico seco	1	120	120	Equipo electromecánico
			Estación de sillas de ruedas	Silla de rueda	3	500	1,500	Mobiliario clínico
				Estante	1	180	180	Equipo administrativo
			Servicios Higiénicos	Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	3	60	180	Equipo sanitario

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
			Público Hombres	Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	3	300	900	Equipo sanitario
				Urinario de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	2	200	400	Equipo sanitario
				Separador de urinario	1	80	80	Accesorio sanitario
				Cubículo para inodoro	1	300	300	Mobiliario sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	3	76	228	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	4	45	180	Mobiliario clínico
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario
				Espejo adosado marco metálico de 40 x 60 cm	1	150	150	Accesorio sanitario
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	3	60	180	Equipo sanitario
				Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	3	300	900	Equipo sanitario
				Cambiador para bebé	1	900	900	Accesorio sanitario
			Servicios Higiénicos Público Mujeres	Cubículo para inodoro	1	300	300	Mobiliario sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	3	76	228	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	4	45	180	Mobiliario clínico
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario
				Espejo adosado marco metálico de 40 x 60 cm	1	150	150	Accesorio sanitario
<b>UPSS Diagnóstico por Imágenes</b>	<b>Diagnóstico por Imágenes</b>	Rayos X	Servicios Higiénicos	Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	1	300	300	Equipo sanitario

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	1	76	76	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	1	45	45	Mobiliario clínico
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	1	300	300	Equipo sanitario
		Ecografía	Servicios Higiénicos	Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	1	76	76	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	1	45	45	Mobiliario clínico
			Estación de sillas de ruedas	Silla de rueda	1	500	500	Mobiliario clínico
				Estante	1	180	180	Equipo administrativo
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	3	60	180	Equipo sanitario
				Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	3	300	900	Equipo sanitario
		Complementarios	Servicios Higiénicos Público Hombres	Urinario de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	2	200	400	Equipo sanitario
				Separador de urinario	1	80	80	Accesorio sanitario
				Cubículo para inodoro	1	300	300	Mobiliario sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	3	76	228	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	4	45	180	Mobiliario clínico
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario
				Espejo adosado marco metálico de 40 x 60 cm	1	150	150	Accesorio sanitario
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	3	60	180	Equipo sanitario
				Inodoro de cerámica vitrificada con válvula fluxómetro	3	300	900	Equipo sanitario
				Cambiador para bebé	1	900	900	Accesorio sanitario
			Servicios Higiénicos Público Mujeres	Cubículo para inodoro	1	300	300	Mobiliario sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	3	76	228	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
					Papelera de plástico con tapa y ventana abatible	3	45	135
				Barra de seguridad cromado	1	100	100	Accesorio sanitario
				Espejo adosado marco metálico de 40 x 60 cm	1	150	150	Accesorio sanitario
UPS Administración		Dirección	Oficina de Dirección Médica	Silla ejecutiva	1	250	250	Equipo administrativo
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Pizarra acrílica	1	85	85	Equipo administrativo
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Percha metálica de pared con 4 ganchos	1	60	60	Equipo administrativo
				Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Bandeja acrílica doble para escritorio	1	36	36	Equipo administrativo

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Papelera metálica de piso	1	60	60	Equipo administrativo
				Silla giratoria	1	150	150	Equipo administrativo
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Pizarra corcho	1	50	50	Equipo administrativo
			Oficina de Asistente de Dirección Médica	Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Bandeja acrílica doble para escritorio	1	36	36	Equipo administrativo
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Papelera de plástico con tapa y ventana batible	1	45	45	Mobiliario clínico
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Silla ejecutiva	1	250	250	Equipo administrativo
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Pizarra acrílica	1	85	85	Equipo administrativo
			Oficina de Gerencia General	Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Impresora	1	600	600	Equipo informático y comunicaciones
				Percha metálica de pared con 4 ganchos	1	60	60	Equipo administrativo
				Reloj esfera de pared	1	80	80	Equipo electromecánico
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Bandeja acrílica doble para escritorio	1	36	36	Equipo administrativo
				Papelera metálica de piso	1	60	60	Equipo administrativo
				Mesa de reuniones	1	1,600	1,600	Equipo administrativo
			Sala de junta	Silla ejecutiva	6	250	1,500	Equipo administrativo
				Ecran	1	400	400	Equipo administrativo
				Proyector	1	100	100	Equipo administrativo
				Pizarra digital	1	1,100	1,100	Equipo administrativo

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Silla giratoria	1	150	150	Equipo administrativo
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
			Unidad de Asesoría Jurídica	Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Papelera de plástico con tapa y ventana batible	1	45	45	Mobiliario clínico
		<b>Asesoramiento</b>		Silla giratoria	1	150	150	Equipo administrativo
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
			Unidad de Asesoría Contable	Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Papelera de plástico con tapa y ventana batible	1	45	45	Mobiliario clínico
				Silla ejecutiva	1	250	250	Equipo administrativo
				Silla metálica apilable	2	130	260	Equipo administrativo
				Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
				Silla de visita	1	130	130	Equipo administrativo
			Oficina de Administración	Pizarra acrílica	1	85	85	Equipo administrativo
				Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Papelera metálica de piso	1	60	60	Equipo administrativo
		<b>Administración</b>		Silla giratoria	3	150	450	Equipo administrativo
				Escritorio	3	200	600	Equipo administrativo
				Pizarra acrílica	1	85	85	Equipo administrativo
			Unidad Comercial	Computadora	3	1,600	4,800	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
				Papelera de plástico con tapa y ventana batible	1	45	45	Mobiliario clínico
			Sala de espera	Sillones futón	3	100	300	Equipo administrativo

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Mesa de centro	1	90	90	Equipo administrativo
				Televisor Smart TV	1	1,300	1,300	Equipo electromecánico
				Extintor de polvo químico seco	1	120	120	Equipo electromecánico
				Microondas	1	270	270	Equipo electromecánico
				Cafetera	1	150	150	Equipo electromecánico
				Refrigeradora	1	750	750	Equipo electromecánico
			Kitchenette	Lavadero	1	250	250	Equipo sanitario
				Mueble alacena	1	350	350	Equipo administrativo
				Mesa y sillas	1	350	350	Equipo administrativo
				Papelera de plástico con tapa y ventana batible	1	45	45	Mobiliario clínico
		<b>Ambientes Complementarios</b>		Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
			Servicios Higiénicos Personal Hombres	Inodoro de cerámica vitrificada	1	300	300	Equipo sanitario
				Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	1	76	76	Accesorio sanitario
				Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario
				Papelera de plástico con tapa y ventana batible	1	45	45	Mobiliario clínico
				Lavamanos de cerámica vitrificada de 20" x 18"	1	60	60	Equipo sanitario
				Inodoro de cerámica vitrificada	1	300	300	Equipo sanitario
			Servicios Higiénicos Personal Mujer	Dispensador de jabón líquido	1	70	70	Accesorio sanitario
				Porta rollo de papel higiénico	1	76	76	Accesorio sanitario
			Dispensador de papel toalla	1	100	100	Accesorio sanitario	
			Papelera de plástico con tapa y ventana batible	1	45	45	Mobiliario clínico	
			Cuarto de Limpieza	Lavadero de mampostería y revestido con porcelanato blanca 2 poza	1	250	250	Equipo sanitario
<b>UPS Gestión de la Información</b>		<b>Informática y soporte</b>		Escritorio	1	200	200	Equipo administrativo
			Unidad de Soporte Informático	Computadora	1	1,600	1,600	Equipo informático y comunicaciones
				Teléfono de mesa	1	90	90	Equipo informático y comunicaciones
				Silla giratoria	1	150	150	Equipo informático y comunicaciones

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Set de herramientas para soporte informático	1	80	80	Equipo administrativo
				Armario de dos puertas	1	280	280	Equipo administrativo
		<b>Transporte</b>	Cochera	-	-	-	-	-
			Grupo Electrógeno	Grupo Electrógeno insonorizado	1	30,559	30,559	Equipo electromecánico
		<b>Casa de fuerza</b>	para sub estación eléctrica	Extintor de polvo químico seco	1	120	120	Equipo electromecánico
			Sistema de Abastecimiento de agua	-	-	-	-	-
			Cuarto Técnico	Transformador seco de aislamiento voltaje nominal	1	650	650	Equipo electromecánico
		<b>Central de Gases</b>	Central de Oxígeno	-	-	-	-	-
<b>UPS Servicios Generales</b>				Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 04 anaqueles	1	160	160	Mobiliario clínico
			Almacén de materiales de escritorio	Escalera de aluminio tipo tijera de 06 pasos	1	180	180	Equipo administrativo
				Cajas organizadoras de plástico	1	25	25	Equipo administrativo
				Archivador de 4 gavetas	1	400	400	Equipo administrativo
		<b>Almacén</b>	Almacén de materiales de limpieza	Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 04 anaqueles	1	160	160	Mobiliario clínico
				Escalera de aluminio tipo tijera de 06 pasos	1	180	180	Equipo administrativo
			Depósito para equipos y/o mobiliario de baja	Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 04 anaqueles	1	160	160	Mobiliario clínico
			Recepción y Selección de Ropa	Carro para transporte de ropa sucia	1	180	180	Mobiliario clínico
				Silla metálica giratoria rodable	1	150	150	Equipo administrativo
				Papelera metálica de piso	1	60	60	Equipo administrativo
		<b>Control y recepción</b>	Entrega de Ropa Limpia	Estantería metálica de ángulos ranurados de 01 cuerpo 04 anaqueles	1	160	160	Mobiliario clínico
<b>UPS Lavandería</b>				Mesa de trabajo de acero inoxidable	1	180	180	Mobiliario clínico
				Carro para transporte de ropa limpia	1	180	180	Mobiliario clínico

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Equipamiento	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Tipo de Equipamiento
				Silla metálica giratoria rodable	1	150	150	Equipo administrativo
				Papelera metálica de piso	1	60	60	Equipo administrativo
<b>UPS Salud Ambiental</b>		<b>Manejo de Residuos Sólidos</b>	Almacenamiento por tipo de residuo	Cilindro de plástico con tapa de vaivén 140 L	1	140	140	Mobiliario clínico
				Balanza de plataforma fuerza 160 kg	1	280	280	Equipo complementario
				Manguera retráctil de lavado	1	120	120	Equipo complementario

### Apéndice G: Listado de Materiales del CRIP

Tabla G1:

#### Listado de Materiales del CRIP

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1
UPSS Consulta Externa	Especialidades Médicas	Medicina Física y Rehabilitación	Consultorio de Medicina de Rehabilitación	Material complementario	Cinta métrica	caja	12	S/39.00	1
		Traumatología Y Ortopedia	Consultorio de Traumatología y Ortopedia	Material complementario	Cinta métrica	caja	12	S/39.00	1
	Apoyo al Tratamiento	Nutrición y Dietética	Consultorio de Nutrición y Dietética	Material complementario	Cinta métrica	caja	12	S/39.00	1
				Material psicológico	Test de Stanford Binet	unidad	10	S/250.00	11
		Psicología	Consultorio de Psicología	Material psicológico	Test de Wisc-R	unidad	10	S/250.00	11
				Material psicológico	Test de Wpsi	unidad	10	S/250.00	11
	Complementario	Pública	Caja	Útiles de oficina	Lapicero	unidad		S/1.00	6
				Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro		S/21.00	2
				Útiles de oficina	Tinta de impresora	unidad		S/115.00	2
				Útiles de oficina	Papel bond x 500 und	unidad		S/14.00	6
				Útiles de oficina	Lapicero	unidad		S/1.00	6
				Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro		S/21.00	2
				Productos de higiene	Jabón líquido x 800ml	unidad		S/35.00	10
				Productos de higiene	Rollo de papel higiénico	paquete	3	S/50.00	4

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1
UPSS Medicina de Rehabilitación	Terapia	Servicios Higiénicos Público Mujeres		Productos de higiene	Papel toalla	paquete	2	S/78.00	6
				Productos de higiene	Jabón líquido x 800ml	unidad		S/35.00	10
				Productos de higiene	Rollo de papel higiénico	paquete	3	S/50.00	4
				Productos de higiene	Papel toalla	paquete	2	S/78.00	6
		Terapia Física	Sala de Fisioterapia (8 cubículo)	Material complementario	Crema hidratante	unidad	750	S/50.00	8
				Material complementario	Aceites de masaje aromático	unidad	120	S/34.00	3
				Material médico	Guante quirúrgico x 100 und	caja	100	S/24.00	8
			Sala de procedimientos	Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro	1000	S/21.00	8
				Material médico	Papel de sabanilla	unidad	400	S/50.00	4
				Material complementario	Crema hidratante	unidad	750	S/50.00	8
			Sala de procedimientos	Material complementario	Aceites de masaje aromático	unidad	120	S/34.00	3
				Material médico	Guante quirúrgico x 100 und	caja	100	S/24.00	8
				Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro	1000	S/21.00	8
			Sala de Hidroterapia	Material médico	Papel Sabanilla	unidad	400	S/50.00	4
				Material complementario	Toalla	paquete	5	S/18.00	10
			Sala de Magnetoterapia	Material médico	Guante quirúrgico x 100 und	caja	100	S/24.00	8

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1
				Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro	1000	S/21.00	8
				Material médico	Papel Sabanilla	unidad	400	S/50.00	4
				Material complementario	Crema conductora de radiofrecuencia	unidad	1000	S/120.00	6
			Sala de Electroterapia (6 cubículos)	Material médico	Set de Electroodos	unidad	8	S/80.00	21
				Material médico	Guante quirúrgico x 100 und	caja	100	S/24.00	8
				Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro	1000	S/21.00	8
				Material médico	Papel Sabanilla	unidad	400	S/50.00	4
				Material complementario	Gel conductor de ultrasonidos	unidad	3785	S/100.00	2
				Material complementario	Crema efecto frío-calor	unidad	500	S/120.00	12
				Material complementario	Bolsa de gel térmico	unidad	2	S/10.90	24
			Sala de Termoterapia y crioterapia	Material complementario	Compresas	unidad	6	S/130.00	8
				Material médico	Guante quirúrgico x 100 und	caja	100	S/24.00	8
				Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro	1000	S/21.00	8
				Material complementario	Toalla	unidad	5	S/18.00	10
				Material médico	Papel sabanilla	unidad	400	S/50.00	4
				Productos de higiene	Jabón líquido x 800ml	unidad		S/35.00	10

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1
			Servicios Higiénicos y vestidor para pacientes hombres	Productos de higiene	Rollo de papel higiénico	paquete	3	S/50.00	4
				Productos de higiene	Papel toalla	paquete	2	S/78.00	6
				Productos de higiene	Jabón líquido x 800ml	unidad		S/35.00	10
			Servicios Higiénicos y vestidor para pacientes mujeres	Productos de higiene	Rollo de papel higiénico	paquete	3	S/50.00	4
				Productos de higiene	Papel toalla	paquete	2	S/78.00	6
				Material complementario	Set Tarjeta de imágenes	unidad	30	S/50.00	2
				Material complementario	Set de Libro de cuentos	unidad	6	S/60.00	2
	Terapia de Lenguaje		Sala de Terapia de Lenguaje	Material complementario	Set de estimulación lingüística	unidad		S/45.00	2
				Material complementario	Set Puzzles verbales y de lógica	unidad		S/65.00	2
				Material complementario	Set Juguetes de ensartar	unidad		S/110.00	2
	Terapia Ocupacional		Sala de Terapia Ocupacional	Material complementario	Set Juego de bloque y legos	unidad		S/100.00	2
				Material complementario	Set de tablero de botones, cremalleras y cordones	unidad		S/60.00	2

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1
				Material complementario	Set de juego de rompecabezas	unidad		S/80.00	2
				Material complementario	Set de herramientas para practicar habilidades de aseo personal	unidad		S/85.00	2
				Material complementario	Set de juegos de estimulación multisensoriales	unidad		S/50.00	2
				Material médico	Cánula nasal	unidad		S/5.00	327
				Material médico	Máscara de oxígeno simple	unidad		S/7.00	491
				Material médico	Mascarilla Venturi	unidad		S/20.00	327
				Material médico	Set de nebulización	unidad		S/50.00	491
	Terapia respiratoria		Sala de terapia respiratoria	Material médico	Esparadrado de 5cm hipoalergénico	unidad	500	S/4.50	23
				Material médico	Guante quirúrgico x 100 und	caja	100	S/24.00	16
				Material médico	Frasco humidificador	unidad		S/20.00	409
				Producto farmacéutico	Agua destilada estéril 1L	litro	1000	S/5.00	16

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1
				Producto farmacéutico	Frasco de solución salina al 9% 100ml	mililitros	100	S/5.00	82
				Material médico	Jeringa de 5cc	unidad	100	S/35.00	3
				Material complementario	Set de pinturas	unidad		S/15.00	48
				Material complementario	Set de colores	unidad		S/20.00	48
				Material complementario	Caja de plastilina	unidad		S/5.00	48
				Material complementario	Rompecabezas	unidad		S/40.00	2
		Terapia Recreativa	Sala de Terapia Recreativa	Material complementario	Caballete de madera para dibujo	unidad		S/86.00	2
				Material complementario	Maracas	unidad		S/20.00	4
				Material complementario	Arcilla Modelado Secado al Aire 500 gr	unidad		S/22.00	96
				Material complementario	Maldiles	unidad		S/20.00	10
				Productos de higiene	Jabón líquido x 800ml	unidad		S/35.00	10
		Pública	Servicios Higiénicos Público Hombres	Productos de higiene	Rollo de papel higiénico	paquete	3	S/50.00	4
				Productos de higiene	Papel toalla	paquete	2	S/78.00	6

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1	
UPS Administración	Servicios Higiénicos Público Mujeres			Productos de higiene	Jabón líquido x 800ml	unidad		S/35.00	10	
				Productos de higiene	Rollo de papel higiénico	paquete	3	S/50.00	4	
				Productos de higiene	Papel toalla	paquete	2	S/78.00	6	
	Dirección				Útiles de oficina	Tinta de impresora	unidad		S/115.00	2
					Útiles de oficina	Papel bond x 500 und	unidad		S/14.00	1
					Útiles de oficina	Lapicero	unidad		S/1.00	6
					Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro		S/21.00	2
					Útiles de oficina	Engrapador	unidad		S/10.00	1
					Útiles de oficina	Grapas x 5000 un	caja		S/4.00	1
					Útiles de oficina	Perforador	unidad		S/20.00	1
					Útiles de oficina	Set de resaltador	unidad		S/13.00	2
					Útiles de oficina	Post Its	unidad		S/9.00	6
					Útiles de oficina	Tinta de impresora	unidad		S/115.00	2
					Útiles de oficina	Papel bond x 500 und	unidad		S/14.00	4
					Útiles de oficina	Lapicero	unidad		S/1.00	6
					Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro		S/21.00	2
					Útiles de oficina	Engrapador	unidad		S/10.00	1
Útiles de oficina	Grapas x 5000 un	caja		S/4.00	1					

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1
				Útiles de oficina	Perforador	unidad		S/20.00	1
				Útiles de oficina	Set de resaltador	unidad		S/13.00	2
				Útiles de oficina	Post Its	unidad		S/9.00	2
				Útiles de oficina	Lapicero	unidad		S/1.00	6
				Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro		S/21.00	2
			Oficina de Administración	Útiles de oficina	Engrapador	unidad		S/10.00	1
				Útiles de oficina	Grapas x 5000 un	caja		S/4.00	1
				Útiles de oficina	Perforador	unidad		S/20.00	1
				Útiles de oficina	Set de resaltador	unidad		S/13.00	2
				Útiles de oficina	Post Its	unidad		S/9.00	6
				Útiles de oficina	Tinta de impresora	unidad		S/115.00	4
				Útiles de oficina	Papel bond x 500 und	unidad		S/14.00	4
				Útiles de oficina	Lapicero	unidad		S/1.00	18
			Unidad Comercial	Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro		S/21.00	2
				Útiles de oficina	Engrapador	unidad		S/10.00	3
				Útiles de oficina	Grapas x 5000 un	caja		S/4.00	3
				Útiles de oficina	Perforador	unidad		S/20.00	3
				Útiles de oficina	Set de resaltador	unidad		S/13.00	3
				Útiles de oficina	Post Its	unidad		S/9.00	6
				Productos de higiene	Jabón líquido x 800ml	unidad		S/35.00	10
			Servicios Higiénicos Personal Hombres	Productos de higiene	Rollo de papel higiénico	paquete	3	S/50.00	4
				Productos de higiene	Papel toalla	paquete	2	S/78.00	6

UPSS	Servicio	Área	Ambiente	Tipo de Material	Materiales	Unidad de Medida 1	Unidad de Medida 2 (Cantidad)	Precio	Cantidad Año 1		
UPS Gestión de la Información		Informática y Soporte	Servicios Higiénicos Personal Mujer	Productos de higiene	Jabón líquido x 800ml	unidad		S/35.00	10		
				Productos de higiene	Rollo de papel higiénico	paquete	3	S/50.00	4		
				Productos de higiene	Papel toalla	paquete	2	S/78.00	6		
						Útiles de oficina	Lapicero	unidad		S/1.00	6
						Productos de higiene	Alcohol líquido 1L	litro		S/21.00	2
					Unidad de Soporte Informático	Útiles de oficina	Engrapador	unidad		S/10.00	1
						Útiles de oficina	Grapas x 5000 un	caja		S/4.00	1
						Útiles de oficina	Perforador	unidad		S/20.00	1
						Útiles de oficina	Set de resaltador	unidad		S/13.00	2
						Útiles de oficina	Post Its	unidad		S/9.00	2

## Apéndices H: Resultados del Escenario Pesimista

**Tabla H1**

### *Punto de Equilibrio del Escenario Pesimista*

CONSULTAS										
Descripción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Costos Fijos (S/. /Año):</b>	<b>609,953</b>	<b>625,260</b>	<b>640,856</b>	<b>656,738</b>	<b>672,938</b>	<b>692,804</b>	<b>715,727</b>	<b>739,410</b>	<b>763,877</b>	<b>789,156</b>
- Costos Fijos: Producción	105,622	108,580	111,620	114,745	117,958	121,851	125,872	130,026	134,317	138,749
- Costos Fijos: Operativos	494,571	508,534	522,858	537,551	552,658	570,953	589,855	609,384	629,561	650,406
- Gastos Financieros	9,760	8,146	6,378	4,442	2,322	0	0	0	0	0
Tarifa Promedio (Consulta)	94.50	96.77	99.09	101.47	103.90	106.92	110.02	113.21	116.49	119.87
Costo Variable por Unidad (Consulta)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
<b>Margen de Contribución (Por Unidad)</b>	<b>70</b>	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>77</b>	<b>79</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>89</b>	<b>92</b>	<b>95</b>
<b>Punto de Equilibrio (En S/.)</b>	<b>824,068</b>	<b>837,854</b>	<b>851,964</b>	<b>866,389</b>	<b>881,167</b>	<b>899,338</b>	<b>921,354</b>	<b>944,196</b>	<b>967,885</b>	<b>992,444</b>
<b>Margen de Seguridad (En S/.)</b>	<b>-250,880</b>	<b>-174,606</b>	<b>-118,465</b>	<b>-85,242</b>	<b>-65,275</b>	<b>-59,785</b>	<b>-57,454</b>	<b>-55,242</b>	<b>-53,152</b>	<b>-51,184</b>
TERAPIAS										
Descripción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Costos Fijos (S/. /Año):</b>	<b>1,369,617</b>	<b>1,403,987</b>	<b>1,439,007</b>	<b>1,474,671</b>	<b>1,511,046</b>	<b>1,555,655</b>	<b>1,607,128</b>	<b>1,660,306</b>	<b>1,715,246</b>	<b>1,772,007</b>
- Costos Fijos: Producción	237,170	243,810	250,637	257,655	264,869	273,610	282,639	291,966	301,601	311,554
- Costos Fijos: Operativos	1,110,533	1,141,886	1,174,050	1,207,042	1,240,964	1,282,045	1,324,489	1,368,340	1,413,645	1,460,453
- Gastos Financieros	21,915	18,290	14,321	9,974	5,213	0	0	0	0	0
Tarifa Promedio (Terapia)	96.83	99.16	101.54	103.97	106.47	109.56	112.73	116.00	119.37	122.83
Costo Variable por Unidad (Terapia)	40	39	39	39	39	39	39	39	39	39
<b>Margen de Contribución (Por Unidad)</b>	<b>57</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>65</b>	<b>67</b>	<b>70</b>	<b>74</b>	<b>77</b>	<b>80</b>	<b>84</b>
<b>Punto de Equilibrio (En S/.)</b>	<b>2,315,580</b>	<b>2,326,033</b>	<b>2,342,504</b>	<b>2,363,226</b>	<b>2,386,599</b>	<b>2,417,577</b>	<b>2,459,170</b>	<b>2,503,140</b>	<b>2,549,496</b>	<b>2,598,248</b>
<b>Margen de Seguridad (En S/.)</b>	<b>-935,744</b>	<b>-729,397</b>	<b>-576,752</b>	<b>-482,771</b>	<b>-422,502</b>	<b>-396,521</b>	<b>-379,502</b>	<b>-363,163</b>	<b>-347,459</b>	<b>-332,352</b>

## Tabla H2

### Estado de Resultados y Flujo de Caja Libre del Escenario Pesimista

Descripción	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por Atención de Consultas		617,580	714,614	790,306	841,644	879,081	904,574	930,807	957,800	985,576	1,014,158
Ingresos por Atención de Terapias		1,386,743	1,604,628	1,774,590	1,889,868	1,973,929	2,031,173	2,090,077	2,150,689	2,213,059	2,277,238
Ingresos por Alquiler de Espacios		73,046	74,799	76,594	78,432	80,315	82,644	85,040	87,507	90,044	92,656
Costos de Producción Variables de Consultas		407,230	456,384	490,565	509,022	518,620	518,620	518,620	518,620	518,620	518,620
Costos de Producción Variables de Terapias		113,723	129,775	140,157	145,764	148,679	148,679	148,679	148,679	148,679	148,679
Costos Variables por Alquiler de Espacios		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Margen de Contribución</b>		<b>1,556,416</b>	<b>1,807,882</b>	<b>2,010,768</b>	<b>2,155,158</b>	<b>2,266,025</b>	<b>2,351,091</b>	<b>2,438,625</b>	<b>2,528,697</b>	<b>2,621,380</b>	<b>2,716,752</b>
Costos de Producción Fijos de Consultas		101,908	104,762	107,695	110,711	113,811	117,566	121,446	125,454	129,594	133,870
Costos de Producción Fijos de Terapias		228,830	235,237	241,824	248,595	255,556	263,989	272,701	281,700	290,996	300,599
Costos de Producción Fijos de Alquiler de Espacios		12,053	12,391	12,738	13,095	13,461	13,905	14,364	14,838	15,328	15,834
Gastos Operativos Fijos		1,605,104	1,650,420	1,696,907	1,744,593	1,793,621	1,852,998	1,914,344	1,977,724	2,043,206	2,110,859
<b>EBITDA</b>		<b>-391,479</b>	<b>-194,929</b>	<b>-48,396</b>	<b>38,165</b>	<b>89,576</b>	<b>102,632</b>	<b>115,769</b>	<b>128,980</b>	<b>142,257</b>	<b>155,590</b>
<b>Margen de EBITDA</b>		<b>-18.84%</b>	<b>-8.14%</b>	<b>-1.83%</b>	<b>1.36%</b>	<b>3.05%</b>	<b>3.40%</b>	<b>3.73%</b>	<b>4.04%</b>	<b>4.33%</b>	<b>4.60%</b>
Depreciación		-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394
Gastos Financieros		-31,675	-26,436	-20,698	-14,415	-7,535	0	0	0	0	0
<b>EBIT</b>		<b>-470,549</b>	<b>-268,759</b>	<b>-116,489</b>	<b>-23,645</b>	<b>34,647</b>	<b>55,238</b>	<b>68,375</b>	<b>81,586</b>	<b>94,863</b>	<b>108,196</b>
Utilidad antes de Impuestos		0	-739,307	-385,248	-140,133	11,003	55,238	68,375	81,586	94,863	108,196
Impuesto a la Renta		0	214,399	111,722	40,639	-3,191	-16,019	-19,829	-23,660	-27,510	-31,377
Depreciación		47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394
<b>NOPAT</b>		<b>47,394</b>	<b>-477,514</b>	<b>-226,132</b>	<b>-52,100</b>	<b>55,206</b>	<b>86,613</b>	<b>95,941</b>	<b>105,320</b>	<b>114,747</b>	<b>124,213</b>
CAPEX		-555,117	0	-1,040	0	-58,750	-69,571	-1,045	0	-59,032	0
Inversión en Capital de Trabajo Neto		-120,204	-316,188	-54,735	-38,047	-28,464	-20,534	-21,122	-21,726	-22,347	-22,986
Retorno del Capital de Trabajo Neto											666,352
<b>Flujo de Caja Libre</b>		<b>-675,321</b>	<b>-268,794</b>	<b>-533,289</b>	<b>-264,179</b>	<b>-139,314</b>	<b>-34,899</b>	<b>64,447</b>	<b>74,215</b>	<b>23,942</b>	<b>91,761</b>

**Tabla H3**

*Indicadores Financieros usando la TMR (12,70%) del Escenario Pesimista*

	<b>Resultado</b>	<b>Criterio</b>	<b>Decisión</b>
VAN	-1,280,561	$VAN > 0$	Invertir
TIR	-7.39%	$TIR >$ Tasa Mínima de Retorno	Invertir
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	-1	Cuanto más alto, mejor (Para clasificar las preferencias en múltiples proyectos)	Depende
PRC (Años)	35	Cuanto más bajo, mejor (Para ser comparado con la política de la empresa)	Invertir

**Tabla H4**

*Indicadores Financieros usando el WACC (13.96%) del Escenario Pesimista*

	<b>Resultado</b>	<b>Criterio</b>	<b>Decisión</b>
VAN	-1,291,209	$VAN > 0$	Invertir
TIR	-7.39%	$TIR >$ WACC	Invertir
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	-1	Cuanto más alto, mejor (Para clasificar las preferencias en múltiples proyectos)	Depende
PRC (Años)	35	Cuanto más bajo, mejor (Para ser comparado con la política de la empresa)	Invertir

**Tabla H5***Análisis de Sensibilidad Usando Una Variable del Escenario Pesimista*

		MC
		<b>1,556,416</b>
	40	1,446,843
	46	1,454,148
	52	1,461,453
	58	1,468,758
	64	1,476,062
	70	1,483,367
	76	1,490,672
	82	1,497,977
	88	1,505,282
	94	1,512,587
	100	1,519,892
	106	1,527,197
	112	1,534,502
	118	1,541,807
	124	1,549,112
	<b>130</b>	<b>1,556,416</b>
	136	1,563,721
	142	1,571,026
	148	1,578,331
	154	1,585,636
	160	1,592,941
	166	1,600,246
	172	1,607,551
	178	1,614,856
	184	1,622,161
	190	1,629,466
	196	1,636,771
	202	1,644,075
208	1,651,380	
214	1,658,685	
220	1,665,990	
226	1,673,295	
232	1,680,600	
238	1,687,905	
244	1,695,210	
250	1,702,515	
256	1,709,820	
262	1,717,125	
268	1,724,430	
274	1,731,734	
280	1,739,039	

	286	1,746,344
	292	1,753,649
	298	1,760,954
	304	1,768,259
	310	1,775,564
	316	1,782,869
	322	1,790,174
	328	1,797,479
	334	1,804,784
	340	1,812,088

**Tabla H6**

*Análisis de Sensibilidad Usando Dos Variable del Escenario Pesimista*

		Tarifa por Consulta							
		-1,280,561	112	118	124	130	136	142	148
Margen de Contribución	1,510,936	-1,433,698	-1,391,127	-1,348,555	-1,305,984	-1,263,413	-1,220,842	-1,180,667	
	1,518,516	-1,429,460	-1,386,889	-1,344,318	-1,301,747	-1,259,176	-1,216,605	-1,176,430	
	1,526,096	-1,425,223	-1,382,652	-1,340,081	-1,297,510	-1,254,939	-1,212,368	-1,172,193	
	1,533,676	-1,420,986	-1,378,415	-1,335,844	-1,293,273	-1,250,702	-1,208,131	-1,167,956	
	1,541,256	-1,416,749	-1,374,178	-1,331,607	-1,289,036	-1,246,464	-1,203,893	-1,163,718	
	1,548,836	-1,412,512	-1,369,941	-1,327,369	-1,284,798	-1,242,227	-1,199,656	-1,159,481	
	<b>1,556,416</b>	-1,408,274	-1,365,703	-1,323,132	<b>-1,280,561</b>	-1,237,990	-1,195,419	-1,155,244	
	1,563,996	-1,404,037	-1,361,466	-1,318,895	-1,276,324	-1,233,753	-1,191,182	-1,151,007	
	1,571,576	-1,399,800	-1,357,229	-1,314,658	-1,272,087	-1,229,516	-1,186,945	-1,146,770	
	1,579,156	-1,395,563	-1,352,992	-1,310,421	-1,267,850	-1,225,278	-1,182,707	-1,142,532	
	1,586,736	-1,391,326	-1,348,754	-1,306,183	-1,263,612	-1,221,041	-1,178,470	-1,138,295	
	1,594,316	-1,387,088	-1,344,517	-1,301,946	-1,259,375	-1,216,804	-1,174,233	-1,134,058	
	1,601,896	-1,382,851	-1,340,280	-1,297,709	-1,255,138	-1,212,567	-1,169,996	-1,129,821	

## Apéndices I: Resultados del Escenario Optimista

**Tabla I1**

### *Punto de Equilibrio del Escenario Optimista*

<b>CONSULTAS</b>										
<b>Descripción</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Costos Fijos (S/. /Año):</b>	<b>608,489</b>	<b>623,257</b>	<b>638,272</b>	<b>653,526</b>	<b>669,045</b>	<b>688,153</b>	<b>710,922</b>	<b>734,446</b>	<b>758,749</b>	<b>783,857</b>
- Costos Fijos: Producción	104,913	107,851	110,871	113,975	117,166	121,033	125,027	129,153	133,415	137,818
- Costos Fijos: Operativos	491,250	505,120	519,348	533,942	548,947	567,120	585,895	605,293	625,334	646,040
- Gastos Financieros	12,325	10,286	8,054	5,609	2,932	0	0	0	0	0
Tarifa Promedio (Consulta)	104.50	107.01	109.58	112.21	114.90	118.23	121.66	125.19	128.82	132.55
Costo Variable por Unidad (Consulta)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
<b>Margen de Contribución (Por Unidad)</b>	<b>80</b>	<b>83</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>91</b>	<b>94</b>	<b>97</b>	<b>101</b>	<b>104</b>	<b>108</b>
<b>Punto de Equilibrio (En S/.)</b>	<b>793,214</b>	<b>806,726</b>	<b>820,500</b>	<b>834,525</b>	<b>848,832</b>	<b>866,512</b>	<b>888,691</b>	<b>911,672</b>	<b>935,478</b>	<b>960,132</b>
<b>Margen de Seguridad (En S/.)</b>	<b>-100,325</b>	<b>23,410</b>	<b>131,567</b>	<b>198,886</b>	<b>251,709</b>	<b>265,945</b>	<b>276,607</b>	<b>287,420</b>	<b>298,388</b>	<b>309,516</b>
<b>TERAPIAS</b>										
<b>Descripción</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Costos Fijos (S/. /Año):</b>	<b>1,379,677</b>	<b>1,413,163</b>	<b>1,447,207</b>	<b>1,481,794</b>	<b>1,516,983</b>	<b>1,560,306</b>	<b>1,611,933</b>	<b>1,665,270</b>	<b>1,720,375</b>	<b>1,777,305</b>
- Costos Fijos: Producción	237,879	244,539	251,386	258,425	265,661	274,428	283,484	292,839	302,503	312,485
- Costos Fijos: Operativos	1,113,853	1,145,301	1,177,560	1,210,651	1,244,674	1,285,878	1,328,449	1,372,431	1,417,872	1,464,820
- Gastos Financieros	27,945	23,323	18,261	12,718	6,648	0	0	0	0	0
Tarifa Promedio (Terapia)	106.83	109.40	112.02	114.71	117.46	120.87	124.38	127.98	131.69	135.51
Costo Variable por Unidad (Terapia)	40	39	39	39	39	39	39	39	39	39
<b>Margen de Contribución (Por Unidad)</b>	<b>67</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	<b>79</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>89</b>	<b>93</b>	<b>97</b>
<b>Punto de Equilibrio (En S/.)</b>	<b>2,195,074</b>	<b>2,206,787</b>	<b>2,223,984</b>	<b>2,245,818</b>	<b>2,269,809</b>	<b>2,302,431</b>	<b>2,347,150</b>	<b>2,394,041</b>	<b>2,443,128</b>	<b>2,494,442</b>
<b>Margen de Seguridad (En S/.)</b>	<b>-523,004</b>	<b>-203,514</b>	<b>73,530</b>	<b>247,995</b>	<b>386,003</b>	<b>430,400</b>	<b>464,933</b>	<b>499,592</b>	<b>534,420</b>	<b>569,456</b>

Tabla I2

## Estado de Resultados y Flujo de Caja Libre del Escenario Optimista

Descripción	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por Atención de Consultas		740,511	887,192	1,017,503	1,104,438	1,176,182	1,210,292	1,245,390	1,281,506	1,318,670	1,356,912
Ingresos por Atención de Terapias		1,679,023	2,011,604	2,307,069	2,504,185	2,666,857	2,744,195	2,823,777	2,905,667	2,989,931	3,076,639
Ingresos por Alquiler de Espacios		74,413	76,199	78,027	79,900	81,818	84,190	86,632	89,144	91,729	94,390
Costos de Producción Variables de Consultas		451,000	521,676	580,046	612,733	635,832	635,832	635,832	635,832	635,832	635,832
Costos de Producción Variables de Terapias		124,189	146,714	164,320	174,179	181,146	181,146	181,146	181,146	181,146	181,146
Costos Variables por Alquiler de Espacios		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Margen de Contribución</b>		<b>1,918,758</b>	<b>2,306,605</b>	<b>2,658,233</b>	<b>2,901,611</b>	<b>3,107,878</b>	<b>3,221,699</b>	<b>3,338,821</b>	<b>3,459,339</b>	<b>3,583,352</b>	<b>3,710,962</b>
Costos de Producción Fijos de Consultas		101,783	104,633	107,563	110,574	113,670	117,422	121,296	125,299	129,434	133,705
Costos de Producción Fijos de Terapias		230,781	237,243	243,886	250,714	257,735	266,240	275,026	284,102	293,477	303,162
Costos de Producción Fijos de Alquiler de Espacios		10,228	10,514	10,809	11,111	11,423	11,799	12,189	12,591	13,007	13,436
Gastos Operativos Fijos		1,605,104	1,650,420	1,696,907	1,744,593	1,793,621	1,852,998	1,914,344	1,977,724	2,043,206	2,110,859
<b>EBITDA</b>		<b>-29,137</b>	<b>303,794</b>	<b>599,068</b>	<b>784,617</b>	<b>931,429</b>	<b>973,240</b>	<b>1,015,965</b>	<b>1,059,623</b>	<b>1,104,228</b>	<b>1,149,799</b>
<b>Margen de EBITDA</b>		<b>-1.17%</b>	<b>10.21%</b>	<b>17.61%</b>	<b>21.27%</b>	<b>23.73%</b>	<b>24.10%</b>	<b>24.45%</b>	<b>24.78%</b>	<b>25.09%</b>	<b>25.39%</b>
Depreciación		-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394	-47,394
Gastos Financieros		-40,270	-33,609	-26,315	-18,327	-9,579	0	0	0	0	0
<b>EBIT</b>		<b>-116,801</b>	<b>222,791</b>	<b>525,359</b>	<b>718,896</b>	<b>874,456</b>	<b>925,846</b>	<b>968,571</b>	<b>1,012,229</b>	<b>1,056,834</b>	<b>1,102,405</b>
Utilidad antes de Impuestos		0	105,989	525,359	718,896	874,456	925,846	968,571	1,012,229	1,056,834	1,102,405
Impuesto a la Renta		0	-30,737	-152,354	-208,480	-253,592	-268,495	-280,886	-293,546	-306,482	-319,698
Depreciación		47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394	47,394
<b>NOPAT</b>		<b>47,394</b>	<b>122,647</b>	<b>420,400</b>	<b>557,811</b>	<b>668,258</b>	<b>704,745</b>	<b>735,080</b>	<b>766,077</b>	<b>797,747</b>	<b>830,102</b>
CAPEX		-604,922	0	-1,040	0	-58,750	-69,571	-1,045	0	-59,032	0
Inversión en Capital de Trabajo Neto		-170,009	-405,581	-96,390	-65,686	-55,088	-28,381	-29,195	-30,034	-30,896	-31,782
Retorno del Capital de Trabajo Neto											943,043
<b>Flujo de Caja Libre</b>		<b>-774,932</b>	<b>-358,187</b>	<b>25,217</b>	<b>354,713</b>	<b>443,973</b>	<b>570,307</b>	<b>674,504</b>	<b>705,046</b>	<b>676,149</b>	<b>765,964</b>

**Tabla I3**

*Indicadores Financieros usando la TMR (12,70%) del Escenario Optimista*

	<b>Resultado</b>	<b>Criterio</b>	<b>Decisión</b>
VAN	1,455,672	VAN > 0	Invertir
TIR	29.36%	TIR > Tasa Mínima de Retorno	Invertir
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	3	Cuanto más alto, mejor (Para clasificar las preferencias en múltiples proyectos)	Depende
PRC (Años)	5	Cuanto más bajo, mejor (Para ser comparado con la política de la empresa)	Invertir

**Tabla I4**

*Indicadores Financieros usando el WACC (12,16%) del Escenario Optimista*

	<b>Resultado</b>	<b>Criterio</b>	<b>Decisión</b>
VAN	1,539,333	VAN > 0	Invertir
TIR	29.36%	TIR > WACC	Invertir
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	3	Cuanto más alto, mejor (Para clasificar las preferencias en múltiples proyectos)	Depende
PRC (Años)	5	Cuanto más bajo, mejor (Para ser comparado con la política de la empresa)	Invertir

**Tabla I5***Análisis de Sensibilidad Usando Una Variable del Escenario Optimista*

		MC
		<b>1,918,758</b>
<b>Tarifa por Consulta</b>	50	1,800,915
	56	1,808,771
	62	1,816,627
	68	1,824,483
	74	1,832,340
	80	1,840,196
	86	1,848,052
	92	1,855,908
	98	1,863,765
	104	1,871,621
	110	1,879,477
	116	1,887,333
	122	1,895,189
	128	1,903,046
	134	1,910,902
	<b>140</b>	<b>1,918,758</b>
	146	1,926,614
	152	1,934,471
	158	1,942,327
	164	1,950,183
170	1,958,039	
176	1,965,896	
182	1,973,752	
188	1,981,608	
194	1,989,464	
200	1,997,320	
206	2,005,177	
212	2,013,033	
218	2,020,889	
224	2,028,745	
230	2,036,602	

**Tabla I6***Análisis de Sensibilidad Usando Dos Variable del Escenario Optimista*

		Tarifa por Consulta						
		122	128	134	140	146	152	158
Margen de Contribución	<b>1,455,672</b>							
	1,873,278	1,322,303	1,358,285	1,394,267	1,430,248	1,466,230	1,502,212	1,538,193
	1,880,858	1,326,541	1,362,522	1,398,504	1,434,486	1,470,467	1,506,449	1,542,431
	1,888,438	1,330,778	1,366,760	1,402,741	1,438,723	1,474,705	1,510,686	1,546,668
	1,896,018	1,335,015	1,370,997	1,406,978	1,442,960	1,478,942	1,514,923	1,550,905
	1,903,598	1,339,252	1,375,234	1,411,216	1,447,197	1,483,179	1,519,161	1,555,142
	1,911,178	1,343,490	1,379,471	1,415,453	1,451,435	1,487,416	1,523,398	1,559,380
	<b>1,918,758</b>	1,347,727	1,383,708	1,419,690	<b>1,455,672</b>	1,491,653	1,527,635	1,563,617
	1,926,338	1,351,964	1,387,946	1,423,927	1,459,909	1,495,891	1,531,872	1,567,854
	1,933,918	1,356,201	1,392,183	1,428,164	1,464,146	1,500,128	1,536,109	1,572,091
	1,941,498	1,360,438	1,396,420	1,432,402	1,468,383	1,504,365	1,540,347	1,576,328
	1,949,078	1,364,676	1,400,657	1,436,639	1,472,621	1,508,602	1,544,584	1,580,566
	1,956,658	1,368,913	1,404,894	1,440,876	1,476,858	1,512,839	1,548,821	1,584,803
	1,964,238	1,373,150	1,409,132	1,445,113	1,481,095	1,517,077	1,553,058	1,589,040