



Víctor Manuel Núñez González

Facultad de Gestión/Universidad Integración de las Américas, Asunción,
Paraguay
nunezvictor1150@gmail.com

PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN FÍSICA EN LA CIUDAD DE SAN LORENZO, PARAGUAY

BUSINESS PLAN FOR THE IMPLEMENTATION OF A PHYSICAL REHABILITATION CLINIC IN THE CITY OF SAN LORENZO, PARAGUAY

RESUMEN

Este plan de negocio propuesto está orientado a un centro de rehabilitación física para personas que practican deportes, adultos mayores o personas con alguna discapacidad. La empresa proyectada estará ubicada en un lugar estratégico de la ciudad de San Lorenzo, con un amplio estacionamiento, se contará con excelentes profesionales y tecnologías modernas que mejoran los tratamientos en un menor tiempo. La característica principal del servicio es la personalización y seguimiento procesual de los pacientes. Nuestra ventaja competitiva es el precio justo y la diferenciación. Con este emprendimiento se pretende satisfacer las necesidades de los consumidores y lograr rentabilidad sobre la inversión. Al efecto se realizarán promociones y publicidad en las redes sociales para llegar a un gran número de personas, además de ofrecer un nicho de mercado para servicios especiales a deportistas para que recomiende el centro. En cuanto a la inversión fija requerida estará distribuida en 48 % capital propio y 52 % financiamiento externo vía Banco. El retorno sobre la inversión total es de 2 veces en relación con la inversión lo significa que se obtendría beneficios económicos por la inversión, el VAN es positivo, con una TIR del 32,2% superior a la tasa de descuento del 10%. Se concluye que se logró cumplir con los objetivos propuestos porque se identificó la demanda potencial, se cuantificó el análisis del estudio económico y financiero. También se evaluó la rentabilidad del plan de negocio para invertir en una clínica de rehabilitación física en la ciudad de San Lorenzo.

PALABRAS CLAVES: Inversión, rehabilitación física, rentabilidad.

ABSTRACT

This proposed business plan is aimed at a physical rehabilitation center for people who practice sports, the elderly, or people with disabilities. The projected company will be in a strategic place in the city of San Lorenzo, with ample parking, excellent professionals and modern technologies that improve treatments in less time. The main characteristic of the service is the personalization and follow-up of the patients. Our competitive advantage is the fair price and differentiation. With this undertaking it is intended to satisfy the needs of consumers and achieve profitability on investment. To this end, promotions and advertising will be carried out on social networks to reach many people, in addition to offering a niche market for special services to athletes so that the center can be recommended. Regarding the required fixed investment, it will be distributed in 48% own capital and 52% external financing via Bank. The return on the total investment is 2 times in relation to the investment, which means that economic benefits would be obtained from the investment, the NPV is positive, with an IRR of 32.2% higher than the discount rate of 10%. It is concluded that the proposed objectives were met because the potential demand was identified, the analysis of the economic and financial study was quantified. The profitability of the business plan to invest in a physical rehabilitation clinic in the city of San Lorenzo was also evaluated.

KEYWORDS: Investment, physical rehabilitation, profitability.

INTRODUCCIÓN

Para la Universidad “La Concordia” la Rehabilitación Física es una disciplina encargada de curar y maximizar la recuperación de todas las habilidades motrices de un individuo afectado por una lesión o enfermedad. Todo esto es para permitirle volver a sus actividades diarias y ser autónomo. En otras palabras, cuando hablamos de rehabilitación física, nos referimos a todos los procedimientos, a nivel general y continuo, para promover y lograr el nivel de independencia y capacidad física requerida por un individuo lesionado, enfermo o discapacitado. (Universidad La Concordia, 2019). Así mismo, el enfoque apunta a factores psicológicos, sociales, laborales y económicos para que los pacientes puedan asumir la responsabilidad de su propia salud e independencia. (ULC,2022)

Martínez (2021), indica que los primeros servicios de medicina física y rehabilitación se dieron con la fundación del hospital Infantil de México. El desarrollo de esta carrera partió esencialmente a través de la necesidad de brindar atención médica a niños y niñas con secuelas de poliomielitis, constituyéndose en un complemento importante de la terapéutica médica y quirúrgica. En 1949 se fundó la primera escuela para la formación de técnicas en terapia física y de terapia ocupacional. Luego la rehabilitación se inició formalmente en México con la creación de la Dirección General de Rehabilitación y se estableció la formación de posgrado para médicos fisioterapeutas, lo que representó la aceptación de la terapia física como parte importante de la medicina.

La fisioterapia en sí es una ciencia mucho más antigua de lo que se supone y para conocer su origen tenemos que remontarnos casi a la época de la prehistoria en donde el hombre primitivo ya utilizaba “tratamientos” basados en masajes para aliviar sus malestares. Además, se tiene constancia de que en la Antigua China (a través del libro Kong Fou 2700 a.c) los masajes y la respiración ya se utilizaban con fines terapéuticos. (Sooth, 2021)

Considerando el escenario en el ámbito mundial, se estima que 2400 millones de personas tienen alguna afección de salud que se beneficia de la rehabilitación. Se prevé que la necesidad de rehabilitación aumente en todo el mundo debido a los cambios en la salud y las características de la población. Por ejemplo, se vive durante más tiempo, pero con más enfermedades crónicas y discapacidad. (OMS, 2021)

En Paraguay por dar unas cifras de accidentes que en definitiva necesitaran rehabilitación se registran al respecto de enero a marzo de 2022, la Policía Nacional reportó 854 choques, 139 caídas de motocicleta, 94 vuelcos, 52 atropellamientos, 5 roces y 2 caída de pasajeros. Mientras que el Sistema 911 reportó 6.216 accidentes de tránsito con daño material y 4.706 accidentes de tránsito con víctimas. (Policía Nacional, 2022).

Objetivo general que se quiere lograr con el plan de negocio

Elaborar un plan de negocio para la apertura de una Clínica de Rehabilitación Física en la ciudad de San Lorenzo, Paraguay.

Objetivos específicos para lograr el objetivo general

- Identificar las necesidades de la demanda en rehabilitación física en la ciudad de San Lorenzo.
- Cuantificar las exigencias económicas y financieras para invertir en una clínica de rehabilitación física en la ciudad de San Lorenzo.
- Determinar las condiciones técnicas para la implementación de una clínica de rehabilitación física en la ciudad de San Lorenzo.

Justificación

La rehabilitación es una inversión que aporta beneficios en términos de costos tanto a quien la precisa como a la sociedad en conjunto. Puede ayudar a evitar hospitalizaciones costosas, reducir la duración de estas y evitar los reingresos. Asimismo, hace posible que quienes la reciben puedan participar en actividades educativas y tener un empleo remunerado, llevar una vida independiente en su casa y reducir al mínimo la necesidad de recibir apoyo financiero o de que otra persona se ocupe de cuidarlas. (OMS, 2021)

La rehabilitación es una especialidad de la medicina que se ha tecnificado mucho en los últimos años. Es vital para la recuperación de una persona tras un ictus, un accidente de tráfico, en la ELA, o simplemente en cualquier caso de discapacidad. Es útil en muchísimos casos y siempre con el mismo objetivo: mejorar la calidad y dignidad de vida de la persona que, por cualquier circunstancia o enfermedad, se ha visto mermada. Además, cada vez ocupa un lugar más importante en nuestra sociedad, ya que la población está más avejentada y presenta un mayor grado de discapacidad. (Infosalus, 2018)

En base a información del MSPyBS (2019), señala que el servicio de Medicina Física y Rehabilitación funciona en el Hospital de Trauma “Manuel Giagni”, en donde se realiza un promedio de 5.700 atenciones por mes, beneficiando a pacientes internados en Unidad de Terapia Intensiva, Reanimación, Traumatología, Neurocirugía, Cirugía General y Pediatría. También se asiste a pacientes ambulatorios post quirúrgicos, con afecciones crónicas, y traumatizados en general.

Según el MSPBS (2019) existen dos centros de rehabilitación física que son los más importantes en el Paraguay el primero sería el hospital del Trauma y el segundo opera en el Policlínico que permite ampliar la capacidad para descomprimir el principal centro de traumas del país, el hospital de Traumas, además de brindar una respuesta más rápida a los pacientes traumatizados que precisan rehabilitación física y fisioterapia. Cuenta con 25 profesionales distribuidos en diferentes turnos, quienes realizan tratamientos kinésicos y fisioterapéuticos a usuarios del Hospital de Trauma y, en un 20%, a pacientes derivados de otros hospitales dependientes del Ministerio de Salud.

Gracias a la terapia física, las personas pueden recuperar la movilidad en partes del cuerpo en donde la habían perdido a causa de algún golpe, traumatismo, lesión o accidente. (MSPBS, 2019). Al respecto surge la necesidad de realizar un plan de negocio en el rubro de la salud específicamente el área de la rehabilitación física con el objeto de satisfacer las necesidades de los pacientes, brindar servicios de calidad y obtener rentabilidad sobre la inversión.

MATERIALES Y METODOLOGÍA

El diseño del plan de negocio es descriptivo parte por una indagación vinculada con el rubro de rehabilitación física, se estudia a la demanda insatisfecha y se describe las condiciones actuales del mercado. Se ha cuantificado datos del mercado en base fuentes de información pertinentes entre ellas del MSPBS, INE, OMS entre otros.

El enfoque del plan de negocio corresponde a una investigación cuantitativa porque se trabajó con datos numéricos, estadísticos, tendencias y promedios lo que conlleva a una descripción de los diferentes estudios requeridos para medir la factibilidad de la Clínica de Rehabilitación Física.

Debido a la naturaleza del trabajo de investigación orientado a un plan de negocio esta corresponde a una investigación descriptiva en términos concluyente, porque se aglutina información cuantificable que fueron utilizadas para hacer deducciones estadísticas del plan de negocio.

La población de la ciudad de San Lorenzo es de 252.561 habitantes según el Sistema Nacional de Estadística año 2016. El último censo del INE del año 2012 señala que el 11,7% de la población sufre de discapacidad física. (INE, 2012). En base a estas cifras se calcula la cuota de participación en el mercado, a fin de determinar la demanda potencial, la cual está segmentada entre las edades de 10 a 70 años de edad, clase media alta que padecen de alguna enfermedad motriz y residen en la ciudad de San Lorenzo y sus alrededores.

La técnica de recolección de datos se diseñó en base a una compilación de fuentes referenciales de instituciones del Estado, revistas científicas, estadísticas,

índice de crecimiento poblacional entre otros a fin de reunir datos que sirva de base para conocer el comportamiento del mercado. Y el análisis de los datos se procesó sistemáticamente a fin de plasmar la proyección del plan financiero en consideración a un horizonte de planificación de 10 años con el objeto de orientar a la toma de decisiones empresarial del plan de negocio.

Materiales e insumos

Para la elaboración del plan de negocio se requirió un equipo informático, software, impresora, impresiones, energía eléctrica, internet e insumos de oficina.

Delimitación de la investigación

- Temporal: el tiempo llevado a para el plan de negocio corresponde al año 2022.
- Geográfica: el estudio se centró en la ciudad de San Lorenzo del Departamento Central, de la República del Paraguay.
- Espacial: el área del tratamiento de rehabilitación física estaría distribuidas en una construcción de 240m² (área de rehabilitación), ubicado en el barrio Lucerito de la ciudad de San Lorenzo.

Requerimientos de inversión

- Activos Fijos: terreno de 720 m² y construcciones 330m² de los cuales 240m² para área de rehabilitación y 90m² para área administrativa, en cuanto a la maquinarias y equipos se utilizaran son Ultrasonido-Cavicell 40 – Ultracavitación de 40kHz, 5 programas, Electroestimulador-CEC COMBI 8 Max Ondas Rusas, CEC Triatherm Radiofrecuencia Bipolar, Pistola

Masajeadora y Camilla para Masaje 3 de cuerpos, herramientas y utensilios tenemos Cinta Kinetaping x 5mts, Venda adhesiva Sportaping x 5mt, Tape Kinesiológico Spider, electrodos UltraStim y utensilios varios para el gyn, para los mobiliarios está previsto sillas, escritorios, estantes, modulares entre otros, se requerirá también equipo tecnológico, equipos de seguridad, rodado.

- Activos Intangibles: son los gastos de puesta en marcha el plan de negocio, estos gastos son para la constitución de la sociedad, gastos por honorarios profesionales durante el análisis e interés durante la construcción.
- Capital de Trabajo: corresponde al fondo de maniobra y se clasifican de la siguiente forma.
 - a) Realizable. Conformado por todos aquellos productos para masaje que estarán disponibles en la clínica para su adquisición y que serán inventariado para su venta.
 - b) Disponible. Son los montos necesarios hacer funcionar la clínica como: Salario de los Terapeutas, Mantenimiento, Teléfono línea baja, Telefonía celular, Internet, Energía Eléctrica, Sueldos Administrativos, Suministros Oficina, Caja y Bancos entre otros.
 - c) Exigible. Los desembolsos que se realizan por anticipado; serán los Seguro s/ Activos y el adelanto a proveedores por insumos importados de alta calidad.

Etapas

- Estudio de mercado: En esta fase se ha identificado la demanda potencial concentrada en un segmento de la población de la ciudad de San Lorenzo y sus alrededores. Además, se ha realizado un diagnóstico situacional para la creación de una nueva empresa, se diseñó el plan de mercadotecnia y los elementos de la estructura organizacional.
- Estudio técnico: Al efecto se estableció las especificaciones técnicas del servicio de rehabilitación física (Traumatológica, Deportiva, Reumatológica, Kinesioterapia e Hidroterapia) como así también se cuantificó los aspectos requeridos para la infraestructura (área proyectada 240m²), cantidad de equipos y recursos humanos.
- Estudio de inversión: En esta etapa se presenta el listado de los activos y el capital de trabajo necesarios para la puesta en marcha del proyecto, las informaciones procesada provienen del estudio del mercado y el estudio técnico. Se cuantificó y analizó la viabilidad del plan de negocio para la apertura de una Clínica de Rehabilitación Física.
- Estudio de ingreso y egreso: En este apartado se proyecta el Flujo de Caja y Cuenta de Resultados, pronosticando así las ventas (la cantidad de servicios, las misma se establece al precio por hora sesión, proyectando una venta anual total) y los egresos conformado por los costos fijos y costos variables que se discriminan en costos de producción y costos de administración y ventas y los costos financieros.
- Estudio financiero: Finalmente, en esta etapa, se evaluó la factibilidad y la rentabilidad del proyecto, teniendo en cuenta los estudios de la inversión y

el estudio de los ingresos y egresos que se ha realizado previamente. En el proceso de la evaluación del proyecto, además de medir la rentabilidad y el periodo de recuperación, se calculó los indicadores financieros de rentabilidad.

RESULTADOS

El plan de financiamiento demuestra los requerimientos en activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo lo cual asciende a G:1.679.496.075. El 51% capital propio y el 49% con financiación externa para financiar las obras civiles a un plazo de 10 años.

Plan de financiamiento

Item	RUBROS	Aporte Propio	Financiado	Total
	Activos fijos			
1	Terreno 720 m2	350.000.000		350.000.000
2	Obras Civiles		825.000.000	825.000.000
3	Máq. y Equipos a importar	48.000.000		48.000.000
4	Instalación y Montaje de Máq. y Equipos	2.500.000		2.500.000
5	Rodados	120.000.000		120.000.000
6	Muebles y Equipos de oficina	25.030.000		25.030.000
	Activos intangibles			
7	Proyecto	55.096.751		55.096.751
8	Constitución de sociedad, Organización	4.200.000		4.200.000
9	Gastos de Formalizac. de Préstamos	33.000.000		33.000.000
10	Intereses durante la construcción	111.375.000		111.375.000
	Capital de trabajo	105.294.324		105.294.324
TOTAL INVERSIONES INICIAL		854.496.075	825.000.000	1.679.496.075
Porcentaje de distribución		Capital propio	Capital de tercero	Total
		51%	49%	100%

Flujo de caja con financiamiento

Años	INVERSIONES FIJAS	CAPITAL DE TRABAJO	AMORT. DEUDA	DEPRECIACION	AMORTIZACION ACT. FIJ. INT.	UTILIDAD NETA	FLUJO DE FONDOS	
-1	0							
0	-749.201.751	-105.294.324					-854.496.075	
1		-88.162.970	0	61.556.000	40.734.350	-273.857.824	-259.730.444	
2		-78.910.644	-103.125.000	61.556.000	40.734.350	176.248.204	96.502.910	
3			-103.125.000	61.556.000	40.734.350	469.790.720	468.956.070	
4			-103.125.000	61.556.000	40.734.350	622.920.187	622.085.537	
5	-145.030.000		-103.125.000	61.556.000	40.734.350	635.449.875	489.585.225	
6			-103.125.000	61.556.000		684.640.477	643.071.477	
7			-103.125.000	61.556.000		697.170.165	655.601.165	
8			-103.125.000	61.556.000		709.699.852	668.130.852	
9				61.556.000		722.229.540	783.785.540	
10	900.000.000	272.367.938		61.556.000		734.759.227	1.968.683.165	
							10%	
							VAN=	1.975.351.297
							TIR=	32,2%

El Valor Actual Neto (VAN) con financiamiento a una tasa descuento del 10% es de Gs.1.975.531.297, lo cual es un resultado favorable para el proyecto. La tasa interna de retorno (TIR) del plan con financiamiento es del 32% tasa superior a la tasa de descuento del 10%, por lo tanto, el proyecto es atractivo. Y el Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) es 4 años y 185 días.

La rentabilidad sobre la inversión con relación al total de los activos y la utilidad neta del proyecto es del 39,57 %, este porcentaje quiere decir, que se obtiene rentabilidad sobre la inversión proyectada para la clínica de rehabilitación VN.

El Retorno de la Inversión es de 2 veces la inversión por lo que indica que esta iniciativa de inversión conduce a la toma de decisión.

DISCUSIÓN

Las inversiones reflejadas en el plan de inversión y el plan de financiamiento no solo se asocian a las inversiones de capital y al compromiso de capital a largo plazo, sino que a la toma decisiones de inversión y a la conformación de la estructura de costes de una empresa lo cual impactaran en los resultados netos.

El plan de negocio contempla dos escenarios posibles el de invertir con capital propio y capital de terceros y por otro lado invertir el 100% con capital propio. Al efecto surge los siguientes resultados:

- VAN con financiamiento a una tasa descuento del 10% es de Gs. 1.975.531.297 y VAN sin financiamiento es de Gs. 1.651.983.248. Ambos resultados son favorables, pero atendiendo a la diferencia de la cuantía hay una diferencia de Gs.323.368.050, lo que indica que es más atractivo el resultado con financiamiento.

- La TIR con financiamiento es del 32% y sin financiamiento es del 23%, son tasas superiores a la tasa de descuento del 10%, pero considerando el resultado más atractivo es la TIR con financiamiento.
- El PRI con financiamiento es 4 años y 185 días y el PRI sin financiamiento es de 5 años y 331 días superior al PRI con financiamiento por 1 año y 146 días. Por lo tanto, el PRI con financiamiento es más determinante.

CONCLUSIONES

El centro de rehabilitación física es una alternativa para muchas personas de la ciudad de San Lorenzo que buscan resolver los problemas físicos que acarrear en su día a día. Esta afirmación se da luego del análisis del entorno, que permitió dar avance al proyecto en la ciudad de San Lorenzo ya que es un proyecto viable en otras ciudades y con este plan se demostró que se puede llevar a cabo debido al resultado de los indicadores económicos y financieros

Para lograr el funcionamiento del centro de rehabilitación física, se propuso un plan de marketing en donde se presenta a la empresa con todos los servicios que estarán a disposición del público, además de otorgar comodidad a los clientes con los servicios a domicilios.

El plan de negocio con financiamiento arrojó como resultado un VAN de Gs.1.975.531.297 y una TIR del (32%), lo que indica que es viable este emprendimiento empresarial. Este centro de rehabilitación es muy complejo considerando que se trata de servicios de la salud, se aspira ser unos de los principales establecimientos del mercado por ende los profesionales deben ser altamente calificados, además de proveer tecnologías modernas para los

tratamientos, permitiendo ofrecer a los clientes tácticos novedosos métodos de recuperación.

En conclusión, se logró evaluar cada una de las etapas del plan de negocio cumpliéndose los objetivos propuestos, por lo cabe decir que la clínica de rehabilitación física V.N podrá abastecer la demanda y generar rentabilidad sobre la inversión.

REFERENCIAS

Abilita. (2022). *Centro de Rehabilitación Física Integral- Centro de rehabilitación física* . Obtenido de Ortopedia y Especialidad Médica: <https://abilita.com.mx/centro-de-rehabilitacion-fisica/>

INE. (2012). *En Paraguay 10,7% de personas tienen algún tipo de discapacidad*. Obtenido de <https://www.ine.gov.py/news/news-contenido.php?cod-news=955#:~:text=En%20Paraguay%2010%2C7%25%20de%20personas%20tienen%20alg%C3%BAn%20tipo%20de%20discapacidad>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing*. México. Sexta Edición: Editorial Pearson Education, p.156.

Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación. ISBN 970-26-0763-9.

MSPBS. (2019). *Ministerio de salud publica y bienestar social*. Obtenido de Ministerio de salud publica y bienestar social: <https://www.mspbs.gov.py/portal-17190/hospital-de-trauma-cerca-de-6-mil-pacientes-por-mes-reciben-terapia-fisica.html>

OMS, (2021). *Rehabilitación*. Disponible: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>

Policía Nacional (2022). *Boletín informativo. Total de lesionados*. Obtenido: [chrome-](#)

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.antsv.gov.py/ap
plication/files/9316/5356/4365/1Trimestre_Boletin_informativo_DOVERD_Fi
nal_2022.pdf

Sampieri, Fernández y Baptista. (2006). *Metodología de la Investigación*. México:
Siglo XXI.

Tamayo, M. T. (2009). El Proceso de la Investigación Científica. En M. T. Tamayo,
& G. Noriega (Ed.), *El Proceso de la Investigación Científica* (pág. 444).
Mexico: Limusa S.A.

ULC, (2019). *¿Sabes en qué consiste la rehabilitación física?* Disponible:
[https://www.universidadlaconcordia.edu.mx/blog/index.php/rehabilitacion-
fisica](https://www.universidadlaconcordia.edu.mx/blog/index.php/rehabilitacion-fisica)

Vásquez, G. (2005). *¿Cómo se escribe una reseña crítica?. Español con fines
académicos. De la comprensión a la producción de textos*. Madrid, España
1ra Edición: Recursos Edinumen. p. 31. ISBN 84-95986-63-9.