



Universidad del Desarrollo

Universidad de Excelencia

Facultad de Ciencias de la Salud

INFORME FINAL PROYECTO DE NEGOCIOS: CENTRO DE
NEUROREHABILITACIÓN Y TRATAMIENTO FÍSICO

POR: CLAUDIA ANDREA ARIAS CARRASCO, XIMENA CAZAR PACHECO,
DIEGO RIVERA GÓMEZ, VALENTINA IGNACIA VIDAL OLIVERA, MARTIN
ALFREDO WERNER SOTO

Memoria presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad
del Desarrollo para optar al grado académico o título de Magister de Gestión en
Salud.

PROFESOR GUIA:

SR. JORGE ARDILES NIADA

MARZO 2021

SANTIAGO

© Se autoriza la reproducción de esta obra en modalidad acceso abierto para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

© Se autoriza la reproducción de fragmentos de esta obra para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

*A nuestras familias y amigos que nos acompañaron en este periodo de
formación y aprendizaje*

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a nuestro Profesor Guía Sr. Jorge Ardiles Niada por su entrega de conocimientos, colaboración y disposición constante frente a nuestros requerimientos e inquietudes. A nuestro Profesor Sr. Pedro Silva por su apoyo y entrega de conocimientos de forma participativa para llevar a cabo el Proyecto de Negocio.

Tabla de contenidos

TABLA DE CONTENIDOS.....	5
LISTA DE ABREVIATURAS.....	6
RESUMEN /ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN	10
Análisis y evaluación del Proyecto de Negocios: CENEFIS	11
Plan comercial	28
Plan de Operaciones (Servicio)	46
Plan de Personal-Función Personal	60
Plan Función Finanzas	68
CONCLUSIONES	81
BIBLIOGRAFÍA	82
ANEXOS	83

Lista de abreviaturas

ACV: Accidente Cerebro Vascular

BCG: Matriz de Boston Consulting Group o Matriz BCG

BCN: Banco Central Nacional

CAPM: Capital Asset Pricing Model, que significa modelo de fijación de precios de activos de capital

CENEFIS: Centro de Neurorehabilitación y Tratamiento Físico.

CESFAM: Centros de Salud Familiar

CF: Costos Fijos

COVID: Coronavirus

CV: Costos Variables

CVU: Costo Variable Unitario

ENE: Encuesta Nacional de Empleo

ENS: Encuesta Nacional de Salud

FIFO: First In, First Out

FNC: Flujo de Caja Neto

FONASA: Fondo Nacional de Salud

GES: Garantía Explícita de Salud

INE: Instituto Nacional de Estadística

IPC: Índice de Precios al Consumidor

IPSA: Índice de Precios Selectivos de Acciones

ISAPRE: Instituciones de Salud Previsional

ISTAS: Instituto Sindical de Trabajo, Ambientes y Salud

K de T: Capital de Trabajo

LME: Licencia Médica Electrónica

MINSAL: Ministerio de Salud

MM: Mercado Meta

P: Precio

PIB: Producto Interno Bruto

Q eq: Punto de Equilibrio

REAS: Residuos de Establecimientos de Atención de Salud

REM: Registros Estadísticos Mensuales

RF: Tasas libre de riesgo

RM: Tasa de retorno del mercado

RRHH: Recursos Humanos

SAP: Systems, Applications, Products in Data Processing

SII: Servicios de Impuestos Internos

SUSESO: Superintendencia de Seguridad Social

TELEFONO IP: Telefonía por Internet

TIR: Tasa Interna de Retorno

UF: Unidad de Fomento

VAN: Valor Actual Neto

Resumen /Abstract

CENEFIS es un **Centro de Neurorehabilitación y Tratamiento Físico**, ubicado en Castro- Chiloé, que responde a la demanda de pacientes adultos con secuelas neurológicas y traumatológicas. El análisis del proyecto determinó la factibilidad estratégica. Mediante encuestas semiestructuradas a profesionales y usuarios, se identificaron factores críticos que definen la ventaja competitiva.

Los servicios ofrecidos serán lanzados mediante un Plan Comercial que buscará la venta de 1.810 prestaciones estabilizándose en el octavo mes. La Calidad es la base del Plan Operacional. Contamos con planta física con acceso expedito y tecnología adecuada. Existe una estructura organizacional funcional, cuyo objetivo principal es lograr un nivel de clima organizacional en un plazo de 12 meses. La institución además presenta un equipo técnico y administrativo de primer nivel, con conocimientos, habilidades, actitudes y valores idóneos. Los flujos mensuales, indican que el proyecto es racionalmente bueno, autosustentándose al cuarto mes, la anualización de flujo muestra una TIR (17,14%) mayor a la CAPM calculada y una VAN de \$1.241.976.471. El horizonte del proyecto es de 12 años. Para concretar el negocio, será necesario contar con un inversionista que aporte un 90% de la inversión, donde se ofrece un 85% de patrimonio. Todas las etapas consideran sistemas de controles.

CENEFIS is a **Neurorehabilitation and Physical Treatment Center**, located in Castro-Chiloe, which responds to the demand of adult patients with neurological and traumatic sequelae. The project analysis determined the strategic feasibility. Through semi-structured surveys of professionals and users, critical factors that define competitive advantage were identified. The services offered will be

launched through a Business Plan that will seek the sale of 1.810 benefits, stabilizing in the eighth month. Quality is the basis of the Operational Plan. We have a physical plant with expedited access and adequate technology. There is a functional organizational structure, whose main objective is to achieve a level of organizational climate within a period of 12 months. The institution also has a first-rate technical and administrative team, with suitable knowledge, skills, attitudes and values. The monthly flows indicate that the project is rationally good, self-sustaining in the fourth month, the annualization of the flow shows an IRR (17,14%) greater than the calculated CAPM and a NPV of \$ 1.241.976.471. The project horizon is 12 years. To carry out the business, it will be necessary to have an investor who contributes 90% of the investment, where 85% equity is offered. All stages consider systems of controls.

Introducción

El proyecto presentado a continuación es un Centro de Neurorehabilitación y Tratamiento Físico (CENEFIS) en la ciudad de Castro provincia de Chiloé, que responde a la demanda de pacientes adultos secuestrados de accidentes cerebro vasculares, considerando el aumento de la prevalencia de enfermedades cardiovasculares, siendo una de las primeras causas de mortalidad en nuestro país. Se incluye además la rehabilitación física de pacientes con enfermedades traumatológicas, lo que nos permite abarcar un mayor número de usuarios. Este proyecto obedece a una de las necesidades de la vida actual, derivada de una convivencia agitada, y a la vez en términos físicos, sedentaria.

Se realiza el análisis y evaluación del Proyecto, definiendo la misión, visión y valores del centro para posteriormente desarrollar una fase analítica, considerando además la factibilidad estratégica. A través de encuestas semiestructuradas a profesionales y usuarios, se identificó los factores críticos y de competencia que permiten definir la ventaja competitiva.

En el Plan Comercial, se busca lanzar los servicios de neurorehabilitación y tratamiento físico. Las prestaciones ofrecidas tendrán características avanzadas, donde los usuarios a similar precio de la competencia, podrán acceder a prestaciones de calidad, generando un bienestar en los usuarios. Se busca lograr la venta de 1.810 prestaciones estabilizándose en el octavo mes y para lograrlo, se ofrecerán líneas de servicio, los que serán informados al mercado meta a través de un plan de promoción potente, que permita difundir los canales, precios y a su vez dar a conocer la planta física de CENEFIS.

El plan operacional está basado principalmente en la Calidad con el fin de brindar a los usuarios servicios más cercanos a sus hogares, evitando largas horas de desplazamiento, siendo una de nuestras ventajas. Para esto se cuenta con una planta física adecuada y bien ubicada, con tecnologías y un acceso expedito a la institución. Cuenta además con sistemas de control que permiten a la institución reducir costos por pérdidas de insumos y controlar otra etapas del proceso operativo. Poseemos una estructura organizacional funcional, con un Director a la cabeza de la organización, cuyo objetivo principal es lograr un nivel de clima organizacional en un plazo de 12 meses, con un sistema de control que permita su medición. La institución además presenta un equipo técnico y administrativo de primer nivel, con conocimientos, habilidades, actitudes y valores idóneos. Este equipo cuenta con remuneraciones acorde al mercado y con un sistema de incentivos que permita disminuir la rotación de personal, tener mayor compromiso del equipo para así lograr los objetivos.

Por lo tanto, en este informe final se desarrolla el Proyecto de Negocios asociado a la idea de Negocio inicial.

Análisis y evaluación del Proyecto de Negocios: CENEFIS

1. **Misión:** Somos un centro de rehabilitación neurológica y física para pacientes adultos de la provincia de Chiloé, que otorga prestaciones para el bienestar de los usuarios.
2. **Visión:** Queremos ser el centro con mayor número de usuarios rehabilitados en la Región de los Lagos
3. **Valores:** Los Valores de nuestra empresa como organización buscan

“Tener **Respeto** a los usuarios que se atenderán en nuestro Centro de Rehabilitación”

“Sentir **Compromiso y Responsabilidad Social** en nuestro equipo para la rehabilitación de nuestro Usuarios”

“Lograr **Equidad** en la atención a los usuarios de nuestro Centro de Rehabilitación”

4. **Idea de Negocio:** Centro de Neurorehabilitación y Tratamiento Físico

- **Necesidad:** Rehabilitación neurológica y física de pacientes a partir de los 15 años, con secuelas de ACV y/o cuadros traumatológicos.
- **Satisfactor:** Centro de Rehabilitación, enfocado en pacientes adultos con trastornos neurológicos, con secuelas post ACV (Accidente Cerebrovascular) y Rehabilitación Física.
- **Cobertura Geográfica:** Región de los Lagos - Provincia: Chiloé - Ubicado en la Comuna de Castro
- **Rentabilidad:** Privada
- **Ingresos:** ISAPRES – Mutualidad – FONASA - Particulares.

5. **Análisis Macro:**

Entorno Político

- a) **Activación:** No existen incentivos a la Actividad.
- b) **Reglamentos:** Dentro de la Regulación para el sector salud podemos destacar las siguientes leyes y decretos que regulan nuestra actividad.

Ley N° 19.966: Ley del Régimen de Garantías Explícitas (GES), constituye un conjunto de beneficios garantizados por Ley para las personas afiliadas a Fonasa e Isapres. Se establece las garantías de acceso, calidad, protección financiera y oportunidad con que deben ser otorgadas las prestaciones asociadas a un conjunto priorizado de programas, enfermedades o condiciones de salud establecidas. Aquí se pueden mencionar uno de los principales problemas de salud asociado a nuestro centro de rehabilitación que sería la enfermedad N° 37. Ataque cerebrovascular isquémico en personas de 15 años y más, que es la ocurrencia de un déficit neurológico focal, y en ocasiones global, de inicio brusco, causado por la obstrucción de un vaso sanguíneo de la circulación cerebral.

Decreto Supremo N°36: Aprobó el Reglamento de Certificación de Especialidades de los Prestadores Individuales de Salud y las entidades que las otorgan. En este caso el centro contará con Profesionales Especializados y certificados por la Superintendencia de Salud

Decreto Supremo N°15: La acreditación de los prestadores institucionales de salud autorizados, públicos y privados, se efectuará en conformidad con el presente reglamento. Dicho proceso estará dentro de los objetivos una vez establecidos.

Decreto Supremo N°06 y Manual de Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS), Ministerio de Salud 2010, donde se indica el “riesgo asociado a los diferentes residuos que condiciona las prácticas operativas internas y externas que se deberán realizar en cada una de las etapas del manejo de los residuos”

Podemos destacar el **Plan Regulador de Ordenanza Local de la Comuna de Castro** según **Decreto** N° 498 que data del 28 de noviembre de 2006. En el que se define el Límite Urbano de la comuna (Artículo N°6) y en el que se señalan normas y estándares mínimos de estacionamientos de vehículos motorizados para Unidades de Tratamiento o Consultas Médicas (Artículo N°8).

c) Control:

La responsabilidad de otorgar condiciones de salud a los chilenos es del **Ministerio de Salud (MINSAL)**, existiendo dentro un organismo que se encarga de regular y fiscalizar a los seguros y prestadores de salud del ámbito público y privado, resguardando los derechos de las personas, promoviendo la calidad y seguridad en las atenciones de salud, se trata de la **Superintendencia de Salud**.

El principal mecanismo de control en la actualidad que permite asegurar la calidad mínima que deben cumplir las instituciones de salud en Chile se mide a través de un proceso denominado “**Acreditación**”, que consiste en un proceso periódico de evaluación, al cual se someten los prestadores institucionales autorizados por la **Autoridad Sanitaria** -hospitales, clínicas, centros ambulatorios y laboratorios- para verificar el cumplimiento de un conjunto de estándares de calidad fijados y normados por el MINSAL.

I. Entorno Económico

La Provincia de Chiloé se caracteriza por destinar gran parte de sus recursos productivos a actividades agrícola - pecuarias, silvícolas y pesca, en los cuales se incorporan procesos de industrialización. Se Destaca la ganadería de

especialización lechera, conservas, principalmente de mariscos, agricultura extensiva de cereales, explotación forestal y turismo.

Dentro de este factor, debemos prestar principal interés a las políticas económicas que lleva a cabo el gobierno, así como los ciclos económicos o el nivel de inflación.

a) **Nivel de Desarrollo Económico:** Determinado por 4 aspectos relevante:

- **Nivel de Crecimiento Económico:** En Chiloé, el desarrollo industrial explica el fuerte crecimiento económico, la caída de la pobreza y la persistencia de la desigual distribución del ingreso. Principal responsable es la transformación productiva que resulta del desarrollo de la industria de la acuicultura.

El Producto Interno Bruto (PIB) de Chile, se estimó que en el 2020 el PIB total presentó una contracción entre 5,5 y 7,5%, mientras que durante el 2021 y 2022, la economía irá recuperándose, registrando crecimientos entre 4,75 y 6,25% y entre 3 y 4% respectivamente.

- **Nivel de Inflación:** La tasa de variación anual del IPC en Chile en diciembre de 2020 ha sido del 3%, 3 décimas superior a la del mes anterior. La variación mensual del IPC (Índice de Precios al Consumo) ha sido del 0,3%, de forma que la inflación acumulada en 2020 es del 3%
- **Nivel de Cesantía:** De acuerdo a la información recolectada en la Encuesta Nacional de Empleo (ENE), que elabora el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en el trimestre agosto-octubre de 2020 la tasa de desocupación alcanzó 11,6%, registrando un ascenso de 4,5 pp. en doce meses, producto de las reducciones de la fuerza de trabajo en 10,5% y de

los ocupados en 14,8%. Por su parte, los desocupados aumentaron 45,1%, incididos únicamente por los cesantes (53,0%).

- **Tasa de Paridad Cambiaria:** Las paridades cambiarias entre la moneda peso chileno y el dólar americano, pueden afectar por las tasas de intereses que determina el Banco Central o las variables de los precios del cobre mundialmente. En el caso de CENEFIS, la paridad cambiaria influye en los costos de insumos, tecnología y combustible para el transporte. Actualmente la paridad cambiaria se mantendría relativamente estabilizada, considerando que el valor del dólar observado entre los últimos meses del 2020 e inicios del 2021, no ha presentado mayores variaciones.

- b) **Estructura Económica:** La Provincia de Chiloé, de un tiempo a esta parte, se ha transformado en un territorio poseedor de una base económica “relativamente” diversificada, en paulatino crecimiento y que otorga dinamismo y beneficios a su población. La “economía chilota” se sustenta fundamentalmente en la actividad pesquera, representada por actividades productivas como la salmonicultura (cultivo de salmones), mitilicultura (cultivo de choritos) y pesca artesanal. Junto con estas formas de producción, la base económica se complementa con el rubro forestal, la agricultura, los servicios y la cada vez más pujante actividad turística, esta última considerada por muchos como el recurso que llevará a Chiloé hacia el anhelado desarrollo.

En estos momentos existen situaciones por mejorar, atender y solucionar; entre las que cabe mencionar que esta zona del país es aún en extremo

dependiente de las materias primas, sin niveles de industrialización avanzados, con baja inyección de tecnología, creatividad e innovación. Carece además de sostenibilidad, de valor agregado en sus productos, como también de educación y capacitación del capital humano local, orientador de la economía, junto con la urgente necesidad de avanzar en materia de cooperación y asociatividad entre municipios y el sector privado para el bienestar de la provincia.

II. Entorno Social

Demografía: La provincia de Chiloé, está formada por 10 comunas, 8 de ellas ubicadas en la Isla Grande y las dos restantes en las islas de Quinchao y Lemuy. El territorio se caracteriza por su dispersión geográfica, donde la densidad poblacional es de 18,3 hab/km². La población se concentra principalmente en la Isla grande, donde es Castro la capital provincial, encontrándose en distancia equidistante entre las comunas más extremas, Ancud por el norte y Quellón por el sur. Es también en la capital provincial donde encontramos ubicado el Hospital base.

Factor Cultural: Las tradiciones y creencias que podemos destacar son:

- **Medicina Tradicional Mapuche y Williche:** Existe el *Proyecto Kompu* que se desarrolla en Kompu, cerca de la ciudad de Quellón, en Chiloé, donde se trabaja con la comunidad williche y se brinda atención ambulatoria desde el año 2003. Es así como la machi, deriva los enfermos que deben recibir medicina occidental, y el médico, a su vez, deriva a la machi los enfermos con las enfermedades entendibles como propiamente mapuches. La mayoría

de estas afecciones caen en el terreno de lo psicosomático; área en la que para que el paciente se mejore, debe creerle a su tratante (en este caso la machi).

- **Componedores de Huesos o ngütamchefe mapuche:** Existen tradiciones que se transmiten de generación en generación como el componedor de huesos que es la persona especialista, conocedora de la forma, funciones y posición de los huesos, con una gran habilidad en evaluación palpatoria y de maniobras que les permite componerlos cuando han sufrido fracturas, torceduras u algún otro tipo de dolencia. Son considerados como Tesoro Humano Vivo por la Unesco, ya que mantienen vivas las manifestaciones portadoras de patrimonio cultural inmaterial de alta significación para el país y las comunidades locales.

III. Entorno Tecnológico

Mediante la tecnología podremos ofrecer nuestros servicios de una manera mucho más rápida y sencilla, como por ejemplo a través de internet o de las redes sociales. Es por eso que, durante el desarrollo de nuestra actividad contaremos con la creación de una página web, donde cualquier persona podrá acceder y disponer de toda la información que necesite respecto a nuestro Centro de Rehabilitación Física de una manera cómoda y sencilla. Además, nos comprometeremos a estar en un constante conocimiento de las últimas técnicas, aparatos e innovaciones que vayan apareciendo en el mundo de la Rehabilitación Física con el objetivo de actualizarnos y así poder añadir más valor y calidad a los servicios que ofrecemos a nuestros clientes. Se debe

Considerar el software médico a usar para realizar telerehabilitación y el software para compra de bonos como i-med.

Entorno Ambiental: No existiría problemas relacionados con nuestro Centro de Neurorehabilitación y Tratamiento Físico y el medio ambiente.

IV. Otros Factores

Naturales-Clima: Es de tipo templado húmedo con influencia oceánica. Se caracteriza por presentar precipitaciones durante todos los meses del año, con un promedio anual de 1.598 mm, concentrándose en un 82% entre los meses de otoño e invierno, abril a octubre. Las más altas temperaturas se registran en verano con una media de 11,6 °C. Las máximas medias mensuales se registran en febrero con 20° a 22°C, mientras que las mínimas medias se registran entre Julio y agosto alcanzando los 3°C. Los vientos no presentan un patrón de estacionalidad muy marcada, registrándose durante todos los meses del año, con un leve aumento en los meses de primavera y verano, pero si tienen una injerencia en el desplazamiento de la población ya que muchas veces ocurre el cierre de puertos dificultando el acceso a distintos servicios.

Pandemia: En relación a este acontecimiento, podría ser un factor negativo la crisis sanitaria, ya que las atenciones de pacientes crónicos cardiovasculares están suspendidas, podría verse un aumento de pacientes descompensados y como los esfuerzos del sistema de salud están enfocados a la pandemia, el acceso de estos usuarios a las atenciones de urgencia para este tipo de eventos cardiovasculares podrían no ser expeditas, provocando más muertes en este grupo de pacientes, disminuyendo el universo de usuarios requirentes de neurorehabilitación. Rehabilitación física no se vería afectada. La

telerehabilitación nos podría beneficiar respecto a la pandemia por ser un mecanismo de acceso.

6. Análisis del Microentorno (Fuerzas de Porter)

- **Amenaza de nuevos competidores:**

En el caso de esta empresa, los nuevos competidores serían clínicas de marca ya posicionada y reconocida por los usuarios, que cuenten con una amplia oferta de especialistas con experiencia en área de rehabilitación y de gran infraestructura y que quisieran posicionarse en la zona, para estas, las barreras de entrada serían el alto costo de capital, número de inversionistas, saturación del mercado y contrato de recurso humano local.

Por otro lado, los centros médicos actuales y/o red asistencial pública en la isla de Chiloé, que, al visualizar el servicio ofrecido por nuestro centro, decidan aumentar las prestaciones ya ofrecidas, contando con mayor número de profesionales en área de rehabilitación junto a nueva infraestructura para satisfacer las necesidades de los usuarios teniendo ya experiencia en el mercado y grupo de pacientes leales a los servicios ya establecidos.

- **Poder negociador de compradores:**

El volumen de compras es bajo ya que se trataría de pacientes con patologías complejas, permanentes que necesitan una atención oportuna, accesible y personalizada por un equipo médico de especialistas.

Al contar con único Centro de Neurorehabilitación y tratamiento físico privado con equipo multidisciplinario y de alta tecnología, con un servicio diferenciado,

de calidad, acceso y oportunidad en la atención, el poder de negociación del comprador disminuye, adquiriendo mayor control en condiciones de venta.

La oferta de rehabilitación cercana al lugar de residencia y/o en domicilio, al no tener competencia en el sector y tener la capacidad de suplir las necesidades de la red provincial pública de rehabilitación, el centro médico se transforma en el principal vendedor de servicios.

La oferta de sustitutos es baja como Acupuntura y Quiropraxia y no son de primera elección de línea de tratamiento, además de no ser recomendados por los especialistas.

- **Poder de negociación de proveedores:**

Se distinguen dos tipos de proveedores, aquellos que ofertan equipos y tecnología para centro de rehabilitación y aquellos que constituyen el recurso humano, en particular, especialistas en área de rehabilitación.

Dado la especificidad de insumos y productos en el área de rehabilitación neurológica - física, existen pocos oferentes a nivel nacional, que ofrecen insumos de calidad y ninguno a nivel local, pudiendo los oferentes aumentar los precios, plazos de entrega y dejando poco margen de negociación. Otro proveedor crítico es el recurso humano médico especialista en rehabilitación ya que se cuenta con escasa oferta en ciudad de Castro (1 Fisiatra).

- **Amenaza de sustitutos:**

La entrada de sustitutos pone un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por un producto sustituto. Los sustitutos que se pueden señalar son las atenciones de Quiropraxia, medicina alternativa como acupuntura, yoga y centros de Spa, que pueden ofrecer bienestar, sin existir

diferencia relevante de precio para los clientes. Sin embargo, dichos servicios van enfocados al tratamiento del dolor con un enfoque individual a corto plazo y generalmente es valorado por usuarios como segunda línea de tratamiento a su cuadro agudo, muy distinto a nuestro proyecto de negocio.

- **Rivalidad entre competidores**

En Castro, la oferta de atención a pacientes que requieren rehabilitación física y neurológica son centros privados de salud, las atenciones son realizadas principalmente kinesiólogos sin el apoyo de otros profesionales del área. Los clientes son derivados, en su mayoría, por traumatólogos que atienden en los mismos centros médicos y la atención de pacientes que requieren neurorehabilitación es muy baja. En la actualidad hay 4 de estos centros de rehabilitación en diversos sectores de la ciudad y no existe diferenciación entre ellos. El cliente toma en cuenta para decidir dónde acudir, los convenios que tengan estos centros con seguros de salud como ISAPRE y FONASA.

En el caso de la red pública, los pacientes afiliados a Fonasa deben consultar en los CESFAM de sus comunas, para luego ser derivados al Hospital de Castro.

Sin embargo, la falta de recursos humanos (especialistas en rehabilitación) y la alta demanda de pacientes que son derivados por los especialistas como traumatólogos, cardiólogos, neurólogos, genera lista de espera para usuarios ges y no ges.

Rivales directos serían clínicas de rehabilitación ubicadas fuera de la isla de Chiloé como la Clínica Universitaria en Puerto Montt y Clínica Puerto Varas.

Dada la crisis sanitaria actual de pandemia covid-19 se ha notado una franca disminución de demanda y oferta de atenciones de rehabilitación lo cual incide directamente en la intensidad de rivalidad entre los centros de salud.

7. Ventaja Competitiva de Macro y Microentorno.

Gran parte de la población de la isla grande que necesita rehabilitación tiene que viajar a lo menos 200 km promedio hasta Puerto Montt, lo que presenta una complejidad tremenda considerando viajes de ida y vuelta, hospedaje, alimentación, complejidades climáticas, pacientes con dificultad de desplazamiento y el desgaste natural que genera realizar esto de manera reitera por ejemplo 10 veces en un mes lo que demora un tratamiento estándar. Todo esto derivado que en la zona no existe la capacidad instalada, equipamiento ni el RR.HH. especializado para satisfacer las necesidades de rehabilitación de los usuarios de la isla grande Chiloé.

Esto le da a CENEFIS una ventaja competitiva tremenda, ya que similitud de precio y prestación con Puerto Montt le evita a los usuarios todas las complejidades mencionadas anteriormente, los gastos asociado que estas tienen y la molestia de estos viajes, por tanto, la principal ventaja es la de localización lo que permitirá tener un mayor Q de usuarios de la isla grande de Chiloé e islas aledañas que pueden llegar a CENEFIS con poco tiempo de navegación.

8. Estrategia Competitiva Centro de Rehabilitación:

Estrategia competitiva de bajo costo, debido a la ventaja localización del centro el cual estará ubicado en la ciudad de Castro, permitirá que los usuarios a similitud de precio y prestación se decantaran por CENEFIS en desmedro de los centros de Puerto Montt, con esto se quiere apuntar a atraer y satisfacer las necesidades de un gran porcentaje de los usuarios con algún requerimiento rehabilitación física y/o neurológica que podrán acceder a servicios como Telerehabilitación y Prestaciones kinesiológicas en domicilio.

9. Segmentación

La segmentación está dada por nuestra cobertura geográfica que apunta a habitantes de la provincia de Chiloé, hombres y mujeres entre los 15 y 80 años, que posiblemente requieran un tratamiento físico y de rehabilitación, ya sea física o neurológica en el caso de posibles secuelas por ACV.

Las variables utilizadas son: lugar geográfico, grupo etáreo y no por nivel socioeconómico.

La población de la Provincia de Chiloé, entre 15 y 80 años es de 134.003.

10. Mercado Meta

Mercado Meta sería Población de la Provincia de Chiloé, hombres y mujeres entre 15 y 80 años, esto incluye la Población de secueledos por ACV, que requieran rehabilitación y aquellos hombres y mujeres del mismo rango etario, que necesiten rehabilitación física. Para el cálculo de la muestra se considerará la estimación de la prevalencia del ACV de 2.6% nacional de la ENS 2016

(Encuesta Nacional de Salud) que según diseño muestral considera población entre los 15 y más años. Considerando esa prevalencia en la población caracterizada corresponde a un universo de 2.155. En el caso del cálculo de la muestra para aquellos que necesitan rehabilitación física, se considerará el comportamiento de estas patologías en los últimos 5 años en la provincia de Chiloé. Para la obtención de este dato se utilizaron los registros estadísticos mensuales (REM), informados por los establecimientos de atención primaria, importante derivador de pacientes de la red. De acuerdo con los datos recogidos, en promedio entre el año 2015 y el año 2019, ingresaron a tratamiento de rehabilitación 4.115 pacientes por año, con un aumento de la producción de un 48% comparando los ingresos de 2015 y 2019.

No consideramos a pacientes pediátricos, debido a la existencia de la Fundación Teletón que está en Puerto Montt y que abarca a esa población y además existe un centro en la comuna de Ancud para este grupo étareo (Corporación de rehabilitación del Club de Leones)

11. Estudio de mercado (cálculo de n)

Para obtener el Tamaño de Muestra se utilizó una Calculadora de Muestras

(ANEXO 1) (http://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php)

El tamaño del MM (en la situación planteada el N= 2155)

- El nivel de confianza de 95%
- Un error muestral de 5%
- El n = 327

Esto con relación a la prevalencia de ACV, según dato de Encuesta Nacional de Salud 2016-2017.

En el caso de rehabilitación se calculó en base a lo indicado anteriormente respecto de los ingresos según Registro REM (2015-2019) **(ANEXO 2)**

El tamaño del MM (en la situación planteada el N= 4115)

- El nivel de confianza de 95%
- Un error muestral de 5%
- El n = 352

12. Conducta del consumidor- encuesta

Para evaluar la conducta del consumidor, se estructuró una encuesta que recoge, aquellos datos necesarios para analizar este comportamiento, pero lamentablemente esta debía ser aplicada a posibles consumidores que en la actualidad no requieren del servicio propuesto, si no que de acuerdo a las estadísticas y prevalencias, podrían en un futuro desarrollar este tipo de eventos, por lo que, los datos entregados, no serían válidos para el análisis que se necesita, porque si bien es estadísticamente significativo los datos no son validos.

Para realizar esta evaluación se recurrió, a entrevistas semiestructuradas a expertos en el área de nuestro interés (médicos fisiatras, traumatólogos, neurólogos y cardiólogos, kinesiólogos, terapeutas ocupacionales) y a usuarios que padecieron alguna de las patologías que el centro abordará. Respuestas que fueron analizadas para obtener una mirada más concreta de lo que se va a desarrollar. **(ANEXO 3)**

Entrevistas Semiestructuradas de ellas podemos destacar:

Usuarios

- Comentan que ingresan a tratamiento de rehabilitación derivados por médicos tratantes, para recuperar su estado funcional o suprimir dolor.
- Toman en cuenta la facilidad de acceso, luego la oportunidad de atención y recomendación del médico tratante, no siendo el precio un factor sensible.
- El paciente y la familia valoran el buen trato en la atención del equipo profesional, ambiente agradable y tecnología de equipos utilizados.
- Consideran como inconvenientes:
 - Incompatibilidad horaria entre trabajo y rehabilitación.
 - Dispersión de los equipos de las distintas especialidades.
 - Impuntualidad de los profesionales en la atención.
 - Sesiones no personalizadas.
- Falta de especialidad en el área de neurorehabilitación, dentro de la provincia de Chiloé.
- Cancelan un monto entre 10 a 15 mil pesos, por sesión a través de programas elaborados por profesional respectivo, desembolsando en total entre 200 mil hasta un millón de pesos, según su seguro de salud.

Médicos Especialistas (Fisiatras, Traumatólogos, Cardiólogo, Neurólogos).

- Los pacientes deben disponer de un tratamiento de rehabilitación oportuno, para recuperar la funcionalidad, evitar la aparición de dolor crónico y el avance más rápido de procesos degenerativos.
- La prevención primaria, secundaria y terciaria en población de riesgo cardiovascular, es un pilar fundamental.
- Los atributos son:
 - Contar con un equipo de especialistas en rehabilitación.
 - Buena relación con el médico tratante.
 - Equipos de alta tecnología e infraestructura adecuada
 - Rehabilitación previa a la cirugía traumatólogica

Kinesiólogos, Terapeutas Ocupacionales, Fonoaudiólogo.

- Lesiones traumatólogicas, son las más frecuentes.

- En el área de neurorehabilitación y cardiovascular, existe una brecha en la oferta de atención.
- Las sesiones más frecuentes son de forma grupal.
- Las terapias más utilizadas son fisioterapia y kinesiología.
- Los atributos más importantes referidos por los Kinesiólogos son:
 - Equipamiento y espacio adecuado.
 - Constante mantención de equipos disponibles.
- Los pacientes buscan buen trato, oportunidad y puntualidad de atención como también educación de su patología.
- Un 85% de los pacientes completan su tratamiento de rehabilitación.
- Causas de abandono de tratamiento:
 - El acceso por costo económico
 - Incompatibilidad horaria (vespertina).
 - Falsa sensación de bienestar.
- En el tema de telerehabilitación refieren que, si bien es una herramienta útil, no ha sido frecuentemente utilizada por mal funcionamiento de tecnología o desconocimiento.
- Los pacientes valoran de forma positiva, la posibilidad de realizar su rehabilitación en su domicilio, dispuestos a pagar dicho servicio en especial en pacientes postrados que habitan en zonas rurales.

Plan comercial

13. Objetivo Q en t

Basado en el análisis realizado con anterioridad, se construye el Q en t, constituye las cantidades en que el centro de neurorehabilitación se estabilizará, por lo tanto, ya no habrá crecimiento. El objetivo es que se logre la mantención del Q en el tiempo. La necesidad del servicio ya está evidenciada, por lo tanto, t, no debería ser mayor a 8 meses. Para el caso de Q, considerando que un mismo paciente necesitará de más de una prestación, debemos considerar N° de pacientes, multiplicado por la frecuencia, que en promedio es de 10

prestaciones. En resumen, el Q de estabilidad de la idea de negocio Centro de neurorehabilitación y tratamiento físico es:

Nº de pacientes x frecuencia de sesiones=Nº de prestaciones

Kinesiologicas

La población a considerar:
 Población de 2.155 (obtenidas según estimación de prevalencia para ACV en la población de la Provincia de Chiloé de 134.003 habitantes)

6.270	- 188	% No usa ningún servicio (3%)
	- 1254	% Rehabilita en Puerto Montt (20%)
	- 4032	% Promedio rehabilita en la Isla (60%)
800	Población Restante a Rehabilitar	
	+ 125	10% captación de Rehabilitación en Puerto Montt
	+ 403	10% captación de Rehabilitación de la Isla
1.328	Nº Pacientes	

y los 4.032 de rehabilitación calculado según los registros de REM. Por lo que se considerará la suma de ambos datos obteniendo 6. 270

1.328 x 10 (frecuencia Sesiones) = Nº Prestaciones: 13.280

Y Q en t es: 13.280/ 12 = 1.106 a alcanzar (Prestaciones Kinesiologicas)

Considerando 22 días hábiles diariamente se realizarán 50,3 Prestaciones Kinesiologicas de Rehabilitación. A ello, se suman las consultas estimadas de las 4 especialidades médicas (traumatología, Fisiatría, Geriatria y Neurología) considerando mensualmente 176 consultas (8 pacientes diarios en 22 días hábiles, incluye un día para desarrollo de Telemedicina) para cada una obteniendo como total 704 consultas médicas mensuales. Por lo tanto, nuestro Q total es de 1810 a alcanzar en 8 meses, ya que considera la rehabilitación kinésica general y neurológica (1.106) y además las consultas médicas (704), el resto de las prestaciones otorgadas

como psicología, fonoaudiología, terapia ocupacional son considerados ingresos marginales.

Prestaciones	Q
Prestaciones Kinesiológicas	1106
Prestaciones Médicas	704
Total Q	1810

Ciclo de vida del producto		
Los mercados están en constante evolución y esto implica que los servicios que son lanzados al mercado tengan un ciclo de vida limitado. Esta evolución y transformación está compuesta de etapas, las que permiten implementar las estrategias adecuadas desde que entra hasta que se retira del mercado.		
Etapas	Penetración	Corresponde al lanzamiento de los servicios al mercado. Durante esta primera fase del ciclo de vida, las ventas son bajísimas y por tanto, los beneficios casi inexistentes. El objetivo es dar a conocer el producto y expandirlo en el mercado a través de estrategias publicitarias, promociones, etcétera. En esta etapa, normalmente, no se conoce todavía la trayectoria que va a tener el producto, puede preverse, pero no se sabe con certeza.
	Crecimiento	Esta etapa corresponde con la aceptación del servicio por parte de los consumidores. Es durante esta etapa cuando las ventas empiezan a crecer, aunque el crecimiento exponencial es leve, por lo tanto, existe una adaptación del servicio a la demanda y posicionamiento en el mercado. En etapa, se apunta a realizar 12,5% del Q establecido, por cada mes, hasta llegar al mes N° 8, o sea, mes 1, 226 Q; mes 2, 452 Q; y así sucesivamente.
	Maduración	Durante esta etapa el crecimiento de las ventas del producto empieza a ralentizarse y estabilizarse. Es la etapa donde se alcanza Q de equilibrio y el servicio ya se encuentra consolidado en el mercado. En la caso de la idea de negocio que se presenta, esta es la etapa que debe mantenerse, y no llegar jamás a la siguiente fase, y para esto es necesario controlar las variables que puedan hacer que la meseta decaiga hacia el eje X
	Declinación	En esta etapa las necesidades de los consumidores empieza a cambiar y eso afecta al servicio, es la etapa a la que no se debe llegar, pero de ser así, se deben repensar las estrategias modificando variables como el precio, innovación, etc.

14. Decisiones de producto

Lanzamiento

Este se caracteriza por, matriz del producto, atributos de cada producto de la matriz, marca y envase. En el caso puntual de la idea de negocio, Centro de neurorehabilitación y tratamiento físico, al ser una empresa prestadora de servicios, no corresponde abordar envase, ya que aplica sólo a productos.

A) Matriz del servicio

La matriz del servicio se abordará a través de la construcción de líneas de servicios, que son un grupo de servicios que están estrechamente relacionados porque funcionan de manera similar, se venden a los mismos grupos de clientes, se comercializan a través de los mismos tipos de puntos de venta o quedan dentro de ciertos rangos de precio. La principal decisión de la línea de productos se refiere a la extensión de esta, es decir, al número prestaciones disponibles en ella. Las prestaciones que se otorgarán en el centro de neurorehabilitación se pueden agrupar en cinco líneas:

Matriz de servicios	
Líneas	Descripción
Prestaciones de especialidades médicas	Consultas médicas de las especialidades de Fisiatría, Traumatología, Neurología y Geriatría)
Prestaciones kinesiológicas	Prestaciones asociadas a lesiones traumatológicas
Prestaciones multidisciplinarias para neurorehabilitación	Prestaciones individuales: Consultas médicas de Fisiatria, Neurología y/o Geriatría.
	Prestaciones kinesiológicas de neurorehabilitación. Prestaciones de terapeuta ocupacional. Prestaciones de fonoaudiólogo. Prestaciones de Psicólogo.
Prestaciones médicas y kinesiológicas a distancia	Consultas médicas a través de telemedicina (Fisiatría, Neurología, Geriatría y Traumatología). Sesiones kinesiológicas a través de telerehabilitación, utilizando tecnologías que permitan que los usuarios mantengan la adherencia a sus tratamientos, desde sus hogares.

Prestaciones kinesiológicas en domicilio	Sesiones de rehabilitación en domicilio, de acuerdo a los criterios que permitan realizar este tipo de terapias, con el traslado del equipamiento necesario.
--	--

B) Atributos de cada servicio: En relación a los atributos de los servicios ofrecidos, acorde a las líneas mencionadas en el punto anterior, se desglosan de la siguiente manera:

Características del servicio. Las características de los servicios ofrecidos en el proyecto de negocios, busca que estos sean acogidas por los clientes y elijan estos servicios por sobre los de los demás competidores. Por lo tanto, la estrategia será introducir características necesarias y valoradas por el mercado meta y que fueron identificadas en las encuestas realizadas a usuarios y expertos. Estas características asociadas al servicio son:

Prestaciones de especialidades médicas (Fisiatría, Traumatología, Neurología y Geriatría)	Estas consisten en consultas médicas de especialidad, ya sean primeras consultas o controles con los distintos especialistas del Centro de neurorehabilitación, acordes a las patologías y necesidades individuales de cada uno de los usuarios
Prestaciones kinesiológicas asociadas a lesiones traumatológicas:	Estas prestaciones se asocian a sesiones de rehabilitación brindadas por un profesional kinesiólogo, quien entregará los servicios necesarios acordes al tipo de lesión de cada usuario, de lo que dependerá además el número de sesiones que en promedio serán 10 por usuario, quien dependiendo de la evolución derivará para control médico de ser necesario.
Prestaciones multidisciplinarias para neurorehabilitación	Estos servicios corresponden a prestaciones brindadas por profesionales médicos (Neurólogos, Fisiatras, Geriatras), kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, y psicólogos, orientadas a la rehabilitación de usuarios con alguna secuela o enfermedad neurológica (ACV, Parkinson, rehabilitación post COVID-19, orientada principalmente a la

	recuperación de la deglución y de la movilidad luego del período de conexión a ventilación mecánica)
Prestaciones a distancia (telerehabilitación)	Corresponden a prestaciones que, serán entregadas por profesionales médicos en el caso de consultas de control y por kinesiólogos, que ejecutarán las terapias a distancia, utilizando un sistema tecnológico (videollamada, tablet con sesiones pregrabadas, etc.), para que el usuario acceda fácilmente a sus ejercicios de rehabilitación.
Prestaciones en domicilio	Corresponden a prestaciones que serán entregadas por profesionales kinesiólogos, dependiendo de las condiciones de cada usuario y de la disposición y/o capacidad de autovalencia que este tenga para desplazarse. Estos profesionales se desplazarán al domicilio del usuario donde realizarán la terapia establecida por el especialista. El radio de desplazamiento será de 100 km desde Castro, hacia el norte (Ancud) y 100 km hacia el sur (Quellón), abarcando las islas de Lemuy (Puqueldón) y Quinchao (Curaco de Vélez y Achao).

Todas las líneas antes mencionadas deben como atributo Calidad del servicio. Ésta, como principal herramienta de posicionamiento del servicio. Con este atributo se busca un impacto directo en el desempeño y con el valor para el cliente y su satisfacción y conformidad. Considerando que esa satisfacción se vincula a un estado de bienestar general de los pacientes, que muchas veces se ve disminuido al tener que desplazarse fuera de la provincia, invirtiendo dinero en movilización/locomoción y tiempo de desplazamiento (6 horas ida y vuelta hacia Puerto Montt), influyendo muchas veces en el abandono del tratamiento.

C) Marca

El objetivo principal de la marca es que el mercado meta a través del nombre identifique los servicios que podrían beneficiarlos. También les brindan

información sobre la calidad y consistencia del servicio, para que al final sea esa misma marca la elegida. Esta marca debería convertirse en la base sobre la cual construir toda la historia sobre las cualidades especiales y atributos de los servicios. En el caso de la idea de negocio, Centro médico de neurorehabilitación y tratamiento físico, al ser una empresa orientada a la prestación de servicios, no se habla de marca propiamente tal, sino que de nombre de la institución, el que deberá ser lo suficientemente consistente para quedar en la retina del mercado meta previamente definido.

En este caso el nombre de la institución será **CENEFIS**, que corresponde a **Centro de Neurorehabilitación y Tratamiento Físico**.

El logotipo y colores corporativos son:

Verde: El color verde representa vida y renovación. Es un color tranquilo y relajante.

Azul: representa la calma, también

puede suscitar imágenes de éxito y seguridad. Es probablemente el color más popular en el diseño de logotipos

Amarillo: es utilizado en el diseño de logotipos para captar la atención, crear felicidad y generar calidez.

Estos 3 en conjunto, buscan representar una sensación de bienestar a los usuarios.



15. Decisiones de precio, incluye fijación de precios

La fijación de precios es una estrategia económica que determina los objetivos financieros, de marketing y de métodos que tiene una empresa. También establece los objetivos del producto o marca, así como la elasticidad de su demanda en relación al precio y los recursos disponibles para su disposición.

La estrategia a considerar, será posicionarse en similitud del precio y prestaciones en relación a los competidores directos (Clínica de Puerto Montt y Centro Integral de Medicina y Ejercicio), buscando penetrar en el mercado, sumando prestaciones de atenciones remotas (telerehabilitación) y domiciliarias. En CENEFIS, se ofrecerá un servicio de calidad, donde la prioridad sea la salud y satisfacción de todos los pacientes; poseerá convenio con Isapres, Fonasa, Dipreca y Armada, lo que permite optimizar el plan de salud de los usuarios con valores preferenciales en atenciones ambulatorias.

Métodos de Pago: Efectivo, Tarjetas Bancarias (débito y crédito) y de Casas Comerciales.

Precios: (ANEXO 4: Costos Variables para la Fijación del Precio)

Prestaciones de Especialidades Médicas	Costo Variable	Precio de la Competencia	Precio CENEFIS
Fisiatría	1.833	50.000	50.000
Traumatología	1.833	50.000	50.000
Neurología	1.833	55.000	55.000
Geriatría	1.833	50.000	50.000

Aplicación de Fórmula: $P = CVU \times (1 + \text{Margen})$
$P = 1.833 \times (1 + 26,2776) = 50.000$
$P = 1.833 \times (1 + 29,0054) = 55.000$

Prestación	Costo Variable	Precio de la Competencia	Precio CENEFIS
Kinesiología	11.752	27.800	27.800

Aplicación de Fórmula: $P = CVU \times (1 + \text{Margen})$
$P = 11.752 \times (1 + 1,3655) = 27.800$

Prestaciones Multidisciplinarias para Neurorehabilitación	Costo Variable	Precio de la Competencia	Precio CENEFIS
Fisiatría	1.833	50.000	50.000
Neurología	1.833	55.000	55.000
Geriatría	1.833	50.000	50.000
Kinesiología de Neurorehabilitación.	11.752	35.000	35.000
Terapeuta Ocupacional	13.628	27.000	27.000
Fonoaudiología	1.495	26.000	26.000
Psicología	770	28.000	28.000

Aplicación de Fórmula: $P = CVU \times (1 + \text{Margen})$
$P = 1.833 \times (1 + 26,2776) = 50.000$
$P = 1.833 \times (1 + 29,0054) = 55.000$
$P = 11.752 \times (1 + 1,9782) = 35.000$
$P = 13.628 \times (1 + 0,9812) = 27.000$
$P = 1.495 \times (1 + 16,3913) = 26.000$
$P = 770 \times (1 + 35,3636) = 28.000$

Especialidad Médicas y Kinesiología Remotas	Costo Variable	Precio de la Competencia	Precio CENEFIS
Fisiatría	1	40.000	40.000
Traumatología	1	40.000	40.000
Neurología	1	45.000	45.000
Geriatría	1	40.000	40.000
Kinesiología	1	20.000	20.000

Aplicación de Fórmula: $P = CVU \times (1 + \text{Margen})$
$P = 1 \times (1 + 39,999) = 40.000$
$P = 1 \times (1 + 44,999) = 45.000$
$P = 1 \times (1 + 19,999) = 20.000$

Prestación a Domicilio	Costo Variable	Precio de la Competencia	Precio CENEFIS
Kinesiología a Domicilio	12.487	32.800	32.800

Aplicación de Fórmula: $P = CVU \times (1 + \text{Margen})$
$P = 12.487 \times (1 + 1,6267) = 32.800$

16. Canales (Plaza)

El servicio se prestará específicamente en la Región de los Lagos, en la comuna de Castro. Cada usuario necesitará una serie de tratamientos y seguimientos personalizados en el que se ofrecerán servicios necesarios para poder llevar a cabo una buena solución médica y mejorar el estado de salud. Ante esto, pasaremos a detallar los tipos de canales de recolección que podremos utilizar:

- **Canal directo:** los fabricantes de los productos y/o servicios venden a los usuarios sin ningún tipo de intermediario. En este caso en cada consulta se les ofrecerá un tipo de servicio o producto adaptado a las necesidades del usuario.

- **Canal indirecto:** existen intermediarios que hacen llegar los productos y/o servicios al usuario final (Aseguradoras, Mutualidades y Médicos derivadores)

Al ser un servicio que se presta, y no un producto a comercializar, el canal no es otro que la prestación directa de los servicios en el centro. Son los propios médicos los que ofrecen directamente el servicio a cada usuario explicándole detalladamente e informando de los efectos que tendrá el tratamiento en su caso. También se les informará de la duración aproximada que deberán utilizar el servicio para una recuperación completa. En la siguiente ilustración podemos observar de qué manera se ofrecerán los servicios través de una canal directo en el que el médico ofrece el servicio o a través de convenios estratégicos con Aseguradoras y Mutualidades.

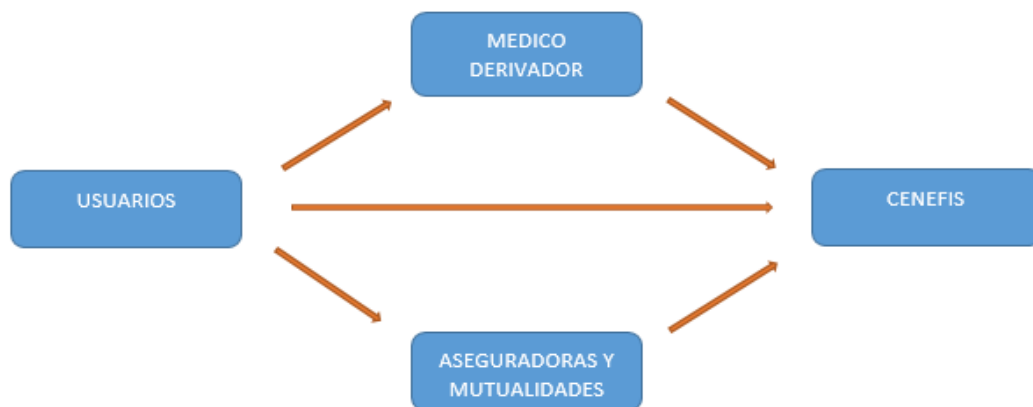


Figura 1: Diagrama de Canal de Recolección

A través de las consultas, cada médico especialista ofrecerá a los pacientes los servicios que sean necesarios para mejorar su salud. Se harán de manera directa a través de un servicio personalizado, de este modo se resolverán los

posibles problemas de salud a través y de un análisis se llegará a la conclusión de que es necesario en cada caso.

17. Decisiones de Promoción

Elementos de la Estrategia:

1. **Promoción:** Corresponde a Incentivos a corto plazo que fomentan la compra o la venta de un servicio. Está enfocada en el **consumidor** para estimular la aceleración del consumo del servicio, donde se pueden generar distintas terapias según el tipo de rehabilitación.



Se puede usar opciones de 2x1, cupones relacionados a otros servicios y/o productos, demostraciones de otras prestaciones y rebajas o descuentos en el precio por número de sesiones (precio-cantidad), por ejemplo 10 sesiones por cierto monto.

Lo que toma valor para el cliente es la **accesibilidad** (la inmediatez de una promoción y del procedimiento), la **valoración afectiva global** (cuán atractivo es una promoción) y el **carácter “lúdico-económico”** (alude al sentido anecdótico o de juego de promociones frente al carácter económico o de ahorro, que mejora la economía del usuario).

2. **Publicidad:** Es Cualquier forma pagada de presentación y promoción no personales de ideas, bienes o servicios, por un patrocinador identificado.

Tiene su foco en el cliente y será a través de promoción en medios de comunicación masivos, impersonales e independientes; se utilizará anuncios en televisión, radio y periódicos de difusión local. Además de considerar medios que muy efectivos como el caso de Pagina Web y Redes Sociales, que son una gran opción para compartir contenido de valor logrando un buen posicionamiento en el sector. Se usará Twitter, Facebook e Instagram que será manejado por un Community Manager contratado Part Time. El consumidor suele ser consciente de los estímulos a



los que está siendo expuesto a través de la publicidad, por lo que se utilizará Folletos (dípticos) en las consultas de Médicos Derivadores durante los 3 primeros meses. Otros tipos de publicidad a emplear además son: Referencias de boca en boca, Gestión de las relaciones con los clientes y Promociones de ventas y descuentos.

Medio de Comunicación	Nombre	Publicidad
Radio (Local)	Radio Chiloé	Anuncio Publicitario
Radio (Local)	Radio Nahuel	Anuncio Publicitario
TV (Local)	RTV Castro	Anuncio Publicitario
Diario (Local)	El Insular	Anuncio Publicitario
Diario (Local)	La estrella de Chiloé (emol)	Anuncio Publicitario

El costo de Promoción en publicidad para darse a conocer corresponden a \$4.035.000 pesos, que se desglosan en el (**ANEXO 5**)

3. **Fuerza de Ventas:** Es la Presentación personal que realiza la fuerza de ventas de la empresa, con la finalidad de vender y establecer relaciones con el cliente. Como la promoción está dirigida al consumidor y el vendedor físicamente está dentro de la empresa (tomadores de pedidos), puede ser un call center (mesa central) o bien una secretaria con labores de admisión, la presentación personal no adquiere mayor relevancia en requisitos. Se puede realizar presentaciones de ventas, exhibiciones comerciales y programas de incentivos. Además podemos contar con visitadores (promotores) a médicos derivadores para referir pacientes al centro, dentro del perfil se requiere que cuenten con movilización propia y licencia de conducir.
4. **Relaciones Publicas (RRPP):** Establece buenas relaciones con diversos públicos de una empresa gracias a publicidad favorable, a la creación de una buena imagen corporativa y al manejo de rumores o sucesos desfavorables. Desde el punto de vista empresarial, tira de los intentos de marketing para crear lealtad de marca y mantener a los clientes que vuelven (Imagen Corporativa). Se puede desarrollar boletines de prensa, patrocinios, eventos especiales y páginas web. Una campaña de RRPP bien pensada, utilizada junto con otros elementos de la mezcla de promoción, puede ser muy eficaz y económica. El encargado de Marketing, se relacionará con cualquier tipo de medio de comunicación y mantendrá el estado de las relaciones con otras entidades.

La Promoción busca generar mensajes claros, congruentes y convincentes de la empresa y de la marca. Las decisiones a tomar al prestar servicios de tratamiento de neurorehabilitación y físico es que habrá usuarios que requerirán incorporarse por voluntad propia y usuarios en los que haremos esfuerzos por incorporar como por ejemplos a pacientes que requieren solo terapia kinesica.

18. 3 P de servicios (planta, procesos, personal)

18.1 Decisiones de Planta

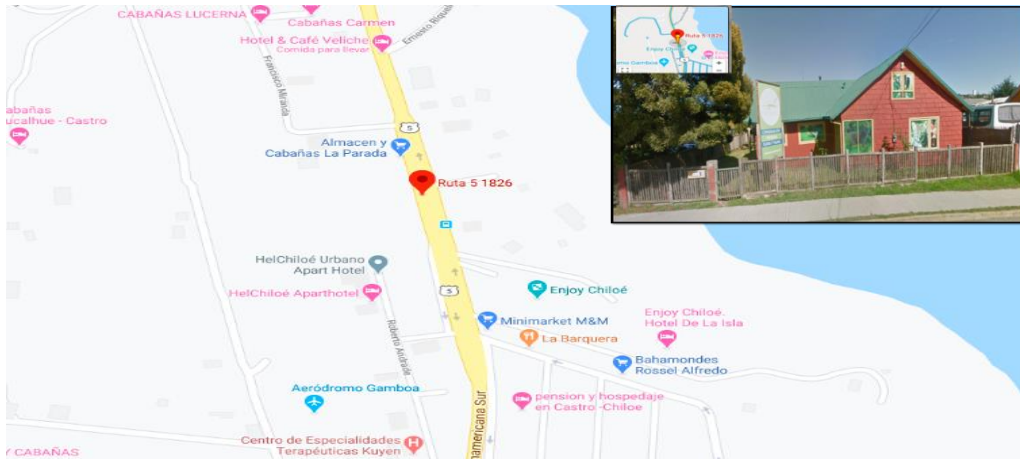
Planta A (primer piso)	Superficie mt2	Planta B (segundo piso)	Superficie mt2
3 boxes profesionales	43	Sala multiuso- actividad vida diaria	18
Espacio de recepción	6	Comedor	16
Mesón de recepción	12	2 box administrativos	16
Salas de esperas	24	Bodega insumos	8
Ascensor y escalera	6	Recepcion	8
Gimnasio reh.neurologico	36	Ascensor y escalera	6
Gimnasio reh. Fisico	36	6 boxes profesionales	72
Baños	8	2 baños	8
		Sala de espera	12

Tamaño: CENEFIS, contará con 400 metros cuadrados construidos.

18.2 Ubicación

Se consideraron factores como: Facilidad de acceso, costo de arrendamiento y compra de terreno, estacionamientos (número o cercanía), ubicación de competencia; cercanía al centro, servicios públicos y/o privados de Salud (hospital, cesfam, centros médicos), lugares de gran afluencia de personas y ubicación de paraderos de locomoción colectiva.

Dirección ubicación : Panamericana sur 1826 -Sector Nercón de Castro.



Se decide realizar compra de sitio de 18 por 30 mt que incluye una casa habitación que se demolerá para construir CENEFIS de aproximadamente 400 mt cuadrados contando con estacionamientos en recinto y al costado de esta propiedad. Dicha ubicación se elige por fácil acceso (al lado de calle principal), lejanía relativa del centro de Castro (a 5 minutos en automóvil desde Plaza de Armas de Castro), donde no hay estacionamientos, lejanía de centros médicos de competencia, paraderos de locomoción colectiva a una cuadra de CENEFIS, sector de buena plusvalía y polo de desarrollo ya establecido (Casino Enjoy, Centro Médico de Salud Mental).

18.3 Diseño: Está dado por dos plantas que equivalen a aproximadamente 400 mt cuadrados (**ANEXO 6: PLANO**)

19. Decisiones críticas de procesos

Se podrá agendar vía teléfono, Página Web o en forma presencial (**ANEXO 7. Figura 1**). Pueden traer el bono o adquirirlo en CENEFIS al momento de

confirmar su llegada. Una vez ingresado, el paciente se dirigirá a una sala de Recepción COVID donde se tomará temperatura y una pequeña encuesta de riesgo. Luego, quedará en sala de espera hasta la llamada del profesional respectivo.

Se clasificará a la consulta como: primera consulta, consulta derivada por un profesional para iniciar rehabilitación neurológica o física (traumatológica o cardiorrespiratoria), y control por especialista. De esta forma, la secretaria realizará una ficha clínica electrónica que será enviada al profesional pertinente para llamar al paciente al box o gimnasio de rehabilitación. El especialista realizará anamnesis, examen físico, diagnóstico e indicación de tratamiento médico y/o de rehabilitación para ser evaluado por fisiatra, quien diseñará plan de tratamiento que incluye a otros especialistas como terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, kinesiólogo y psicólogo.

El paciente derivado de forma externa, acudirá primero al fisiatra quien realizará una evaluación clínica, siendo apoyado por otros profesionales según sea caso clínico en particular, para su inicio o reinicio del proceso de rehabilitación. Mientras que quien acude por control o luego del alta, agendará hora con especialista requerido.

Pacientes que completen tratamiento de rehabilitación serán controlados por su médico tratante, quien evaluará su alta clínica o bien un mayor número de sesiones de rehabilitación. En caso de que pacientes no completan su tratamiento y quieran retomarlo, serán nuevamente evaluados por especialista para reingresar. Finalmente, el paciente que abandona tratamiento de

rehabilitación requerirá de iniciar todo el proceso nuevamente (**ANEXO 7. Figura**

2)

20. Decisiones de Personal

Perfil de conocimientos requeridos: Nuestro equipo de profesionales deberán

estar inscritos en la Superintendencia de Salud , contar con título profesional.

Traumatología	Especialidad dedicada al diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y prevención de lesiones y enfermedades que afectan al sistema musculoesquelético
Neurología	Especialidad que estudia la estructura, función y desarrollo del sistema nervioso central y muscular
Geriatría	Especialidad médica cuyo propósito es incidir en la condición del proceso de salud - enfermedad del paciente adulto mayor y/o anciano
Fisiatría	Especialidad médica conocida como Medicina Física y Rehabilitación. Involucra evaluación, tratamiento y seguimiento de jóvenes y adultos con enfermedades del sistema neurológico y musculoesquelético
Secretaría	Saber utilizar equipos de oficina y aplicaciones usuales de software como procesamiento de texto, hojas de cálculo y gráficos.
Director de CENEFIS	Responsable de la buena marcha y eficiencia del centro como de buenas prácticas clínicas. Debe contar con conocimientos de administración y contabilidad, de recursos humanos , de gestión clínica , de soporte informático y en especial, saber escuchar, comunicar y relacionarse de buena manera con las personas que trabajan en centro médico.

Equipo de Rehabilitación	
Kinesiología	Evaluación, prevención y tratamiento de afecciones neurológicas en jóvenes, adultos, adultos mayores como dolor crónico, problemas de equilibrio, patologías traumatológicas y reacondicionamiento físico
Terapia Ocupacional	Asesoramiento y prescripción de ayudas técnicas, confección de ortesis, entrenamiento funcional de actividades de la vida diaria básicas e instrumentales, restauración de destrezas motoras finas y gruesas
Fonoaudiología	Evaluación, diagnóstico y rehabilitación de personas con problemas de deglución, cognición, lenguaje y habla
Psicología	Evaluaciones neurólogos-cognitivas y tratamientos como rehabilitación neuropsicológica y psicológica individual y familiar.

Perfil de habilidades requeridas	
	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con experiencia en rehabilitación neurológica y física de al menos dos años. Empatía con los adultos mayores; Buena disposición para trabajo individual y en equipo
	<ul style="list-style-type: none"> • Saber priorizar y planificar. Ser organizado
	<ul style="list-style-type: none"> • Paciencia e interés en ayudar a pacientes a realizar ejercicios difíciles o dolorosos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los pro y contra de cada implementación de tecnología.(estar actualizado)
	<ul style="list-style-type: none"> • Empático y Proactivo; De comunicación (no arrogante, contenido claro- concreto).
	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar y transmitir entusiasmo (escucha activa)
	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisiones acertadas bajo presión.

Perfil de actitudes requeridas	
	<ul style="list-style-type: none"> • Calidez, Amabilidad, Empatía y Respeto
	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad
	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud positiva hacia sus actividades y relación con el paciente (crear compromiso con el paciente)
	<ul style="list-style-type: none"> • Inclusiva y No discriminatoria
	<ul style="list-style-type: none"> • Buena presentación.

Perfil de valores requeridos: Alineados con valores de organización	
Respeto	Es la actitud de valoración mutua que se expresa y mantiene entre las personas, aceptando la diversidad de su cultura, principios y valores
Responsabilidad Social	Es el Compromiso de la Institución y de sus integrantes en ser responsables de la toma de decisiones, para promover y proteger la salud de los individuos, proteger el medio ambiente y promover el uso sostenible de los recursos
Equidad	Es Propiciar el acceso a las mismas oportunidades es salud, es decir, dar a cada quien lo que necesita en salud.

21. Sistemas de control del plan comercial

El objetivo de los controles es ayudar a la administración y/o gerencia a medir los resultados después de aplicar el plan comercial, y a identificar cualquier

problema o variación en el desempeño que necesite medidas correctivas. Estas medidas deben ser estrictas para supervisar de cerca la satisfacción del cliente con respecto a la calidad y el servicio. Lo que permitirá reaccionar con rapidez para corregir cualquier inconvenientes que se presenten.

En el caso de los consumidores, se aplicará una encuesta de satisfacción usuaria y se revisará constantemente el libro de reclamos, para subsanar en corto plazo los problemas que se presenten. En relación a los competidores directos en la cobertura geográfica del centro, se observarán los cambios que estos presenten ya sea en la incorporación, eliminación y variaciones en los precios de los servicios que estos ofrecen. Lo mismo aplica para los competidores sustitutos que ya se encuentran definidos. Una vez que la empresa se encuentre en marcha, se deberá controlar otras señales de advertencia y/o desviación del plan, que son las ventas mensuales y los gastos mensuales, comparando el crecimiento real con el proyectado, en una primera instancia y en una segunda instancia comparando la estabilidad real con la proyectado, en ambos casos la información que se obtendrá de los libros de ventas. Se debe además incorporar planes de contingencia para enfrentar cambios en el entorno, como nuevas tecnologías o la amenaza de nuevos competidores.

Plan de Operaciones (Servicio)

24. Objetivo de Función Producción: Calidad al mínimo Costo

La satisfacción usuaria se vincula a un estado de bienestar general de los pacientes, que muchas veces se ve disminuido al tener que desplazarse fuera de la provincia, invirtiendo dinero en movilización/locomoción y tiempo de

desplazamiento, influyendo muchas veces en el abandono del tratamiento. Por eso resulta de gran importancia entregar un servicio de calidad.

En CENEFIS no podemos olvidar los siguientes elementos del servicio al cliente,

1. Contacto cara a cara: Presentar una sonrisa y poner atención.
2. Buena relación con el cliente: Para establecer lazos cliente-institución.
3. Correspondencia: Comunicación con el cliente, para dar respuesta a inquietudes y dudas.
4. Reclamos, Sugerencias y Felicidades: gestión adecuada para dar credibilidad y confianza en la institución.
5. Instalaciones: Un lugar limpio, ordenado, aromatizado y agradable, otorga al cliente confianza, confort y seguridad contribuyendo a la calidad del servicio.

Atributos del servicio, tales como, respeto, empatía, amabilidad e inclusión, no pueden especificarse en forma técnica, por lo tanto, definen protocolos, estos son la forma de plasmar para toda la organización el modo de actuar frente al cliente, buscando llevar a la práctica ciertos atributos del servicio hacia todos nuestros usuarios y trabajadores del centro, estos son:

PROTOCOLO DE ATENCION AL CLIENTE	<ol style="list-style-type: none">1. Saludos<ul style="list-style-type: none">-Saludar Cordialmente-Identificare con el usuario-Preguntar el nombre del usuario-Mirar a los Ojos2. Toma del requerimiento: Preguntar y escuchar motivo de consulta.3. Cerciorar el requerimiento4. Responder requerimiento5. Despedida por su Nombre
---	---

<p>PROTOCOLO DE ATENCION MEDICA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llamada de Paciente al Box por su Nombre 2. Saludo y Presentación del Médico. 3. Inicio de Anamnesis. 4. Examen Físico. 5. Entrega de diagnostico, tratamiento y pronostico de forma clara. 6. Consultar a paciente si entendió lo explicado. 7. Prescripción Médica y/o solicitud a control en caso de ser requerido. 8. Despedida del Paciente por su Nombre
--	--

<p>PROTOCOLO DE TELEREHABILITACION</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar una evaluación específica pre-consulta para cada área de especialidad de kinesiología. 2. Llamada al paciente través de plataforma disponible por su Nombre 3. Saludo y Presentación del Kinesiólogo 4. Dar a conocer el consentimiento informado para la lectura y aceptación. 5. Realización de anamnesis y examen físico. 6. Planificar sesiones de terapia. 7. Consultar a paciente si entendió lo explicado. 8. Terminada la consulta, se planifica la próxima cita y se programa la reserva. 9. Despedida del Paciente por su Nombre
---	--

<p>PROTOCOLO DE ATENCIONES A DOMICILIO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar una evaluación específica pre-consulta para cada área de especialidad de kinesiología. 2. Acudir a domicilio del paciente según fecha y hora agendada. 3. Saludo y Presentación del Kinesiólogo 4. Dar a conocer el consentimiento informado para la lectura y aceptación. 5. Realización de anamnesis y examen físico. 6. Planificar sesiones de terapia. 7. Consultar a paciente si entendió lo explicado. 8. Terminada la consulta, se planifica la próxima cita y se programa la reserva. 9. Despedida del Paciente por su Nombre
---	---

PROTOCOLO DE ATENCION DE PROFESIONALES DE REHABILITACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar una evaluación específica pre-consulta derivado por profesional médico 2. Saludo y Presentación del Profesional de Rehabilitación (Kinesiólogo, Terapeuta ocupacional, Fonoaudiólogo, Sicólogo) 3. Realización de anamnesis y examen físico, mental (este último aplica para psicología) 4. Planificar sesiones de terapia. 5. Consultar a paciente si entendió lo explicado. 6. Terminada la consulta, se planifica la próxima cita y se programa la reserva. 7. El profesional entregará recomendaciones para que sean tomadas en cuenta por el paciente en su jornada diaria tanto laboral como en su hogar. 8. Despedida del Paciente por su Nombre
---	--

Prestaciones y procedimientos específicos ofrecidos en CENEFIS:

Rehabilitación Cardiovascular	
Procedimientos kinésicos	-Entrenamiento cardiorrespiratorio funcional. -Prueba de esfuerzo o entrenamiento ergométrico. -Reeducación motriz (ejercicios terapéuticos, coordinación, gimnasia ortopédica, marcha de treinta minutos.)
Equipos	-Bicicleta y Trotadora
Frecuencia	3 veces por semana
Tiempo	1 hora
Total sesiones	Calificación del esfuerzo percibido (escala de Borg)
Patologías	Infarto cardiaco o paciente con riesgo cardiovascular.

Rehabilitación Traumatológica	
Procedimientos kinésicos	-Evaluación motora, radiación infrarroja, parafina, crioterapia, onda corta y ultrasonido. -Analgesia transcutánea (tens). -Terapia interferencias (estimulación eléctrica). -Tracción cervical y lumbar. -Manipulación osteopática. -Masoterapia.
Equipos	- Estimulación eléctrica, Ultrasonido, Turbión y Compresas húmedas
Frecuencia	1 a 3 veces por semana.
Tiempo	1 hora
Total sesiones	10 sesiones
Patologías	Lesiones musculoesqueléticas, ligamentosas y post operados

Rehabilitación Neurológica	
Procedimientos kinésicos	-Evaluación mecánica o instrumental. -Masaje compresivo. -Entrenamiento funcional con ayudas técnicas. -Orientación con baja visión y ceguera. -Técnica de facilitación y/o inhibición muscular. -Técnicas de relajación. -Reeducación motriz. -Rehabilitación vestibular (marcha, equilibrio y postura)
Procedimientos Terapeuta Ocupacional	-Anamnesis del paciente con colaboración de familia o colaborador. -Evaluación funcional de áreas y desempeño como actividad Vida Diaria Básica e Instrumental. -Taller neurológico y cognitivo.
Procedimientos Fonoaudiológicos	-Anamnesis del paciente con familia. -Trastornos de deglución, lenguaje, respiración y voz.
Procedimientos Psicológicos	-Psicoterapia en Box Individual y/o familiar. -Terapias de relajación y anti estrés.
Equipos	-Dinamómetro, Goniómetro, Turbión, Tanque de Hubbard, Bandas elásticas, Balones terapéuticos, Disco de Frenan y Tabla Bohler
Frecuencia	2 a 3 veces por semana.
Tiempo	1 hora
Total sesiones	Meses a Años, dependiendo de la evolución del paciente
Patologías	Secuelados ACV y TEC, lesión medular, Parkinson y Esclerosis múltiple.

Prestaciones de Telerehabilitación
Prestación de servicios de rehabilitación que utiliza la tecnología para atender personas minimizando barreras de distancia, tiempo y costo. Puede ser sincrónica cuando es en tiempo real entre profesional y paciente, y asincrónica, diferida, que pueden ser videos o documentos previamente grabados. Se ofrece además Tele rehabilitación Híbrida que involucra ambas modalidades.

Procedimientos en pro de la prevención, promoción y rehabilitación	
Ultrasonido	Su efecto está determinado por la acción térmica, mecánica y química. Contribuye a aliviar el dolor y la pronta recuperación en los tejidos. (lesiones de ligamentos, tendones, fascia, cápsula articular y tejido cicatrizal).
Onda Corta (Ultratermia)	Se aplica en la zona a tratar para aliviar sintomatología dolorosa que ayudarán a la pronta recuperación. Se utiliza en problemas articulares como artrosis, lesiones en las rodillas o hernias lumbares. Está contraindicado en personas con implantes metálicos, marcapasos, embarazo, tumores malignos, tromboflebitis o mientras se toman anticoagulantes o vasodilatadores
Hidroterapia	Se utiliza en patologías del aparato locomotor, se recomienda para cuadros agudos, subagudos y crónicos, dolor muscular, espasmo, edema, reducción de amplitud de movimiento y fuerza muscular.
Analgesia - Electroterapia	Consiste en la aplicación de diferentes tipos de corrientes para calmar el dolor y recuperar la capacidad del movimiento.
Crioterapia	Es aplicada a través del frío en traumas de estado agudo, es decir, después de un golpe o una distensión muscular o articular. También suele ser utilizada en etapas de rehabilitación
Termoterapia	Consiste en la aplicación de compresas frías o calientes turbión de extremidades superiores e inferiores, para calmar el dolor en etapas agudas y crónicas de patologías musculoesqueléticas

Todas las especificaciones técnicas de kinesiología y rehabilitación están detalladas según códigos de FONASA.

23. Decisiones de planta

Tamaño: CENEFIS, contará con 400 metros cuadrados construidos, que se detallaron en el punto 18.1, ubicación en el 18.2 y diseño en el 18.3.

Por tratarse de un establecimiento de atención de público, se debe cumplir con todas las normas de accesibilidad universal como son: baños universales, ruta accesible, ascensor y estacionamiento para personas con discapacidad.

Además, se consideran metros cuadrados por box, sala de espera y gimnasio de rehabilitación a construir según la carga de ocupación municipal y de Autoridad

Sanitaria. El valor del metro cuadrado construido corresponde a 40 UF (promedio de cotización) cuya materialidad es de hormigón. **(ANEXO 8)**

Ubicación

Dirección: Panamericana sur 1826 -Sector Nercón de Castro. Detalles en el Punto 18.2

Por las comodidades ofrecidas, el usuario estaría dispuesto a hacer un sacrificio, además al ser un servicio de rehabilitación y médico, considerado como servicio de conveniencia, en el cual el usuario acude para ser atendido por el profesional que este desee, considerando la oferta de especialidad multidisciplinaria de rehabilitación disponible en CENEFIS

Diseño: Está dado por dos plantas que equivalen a 400 mts cuadrados.

Para facilitar la movilización interna de los usuarios y tomando en cuenta las características de pacientes (edad, acompañantes y dificultad en marcha) se ubicaron gimnasios de rehabilitación y box de consultas médicas a ambos lados de salas de espera en el primer piso optimizando flujo de entrada y salida del establecimiento. Además, se cuenta con baños universales en ambos pisos facilitando este movimiento con un ascensor disponible en el área central del recinto de Salud. Para minimizar la movilización interna de insumos, se dispondrá de una bodega adyacente al establecimiento, según normas sanitarias con acceso exterior, para llegada de transporte de proveedores y acceso del personal respectivo, adicionando a esto, una bodega ubicada en el interior del recinto para su disponibilidad inmediata de insumos por parte del personal y/o profesional.

24. Decisiones de procesos (servicios)

Cada empresa desarrolla actividades para diseñar, producir, comercializar y apoyar su producto o servicio. La cadena de valor identifica algunas actividades estratégicas de la empresa, incluyendo la logística a través de las cuales se puede generar valor para los clientes, ya que la logística interna comprende la recepción, almacenamiento y redistribución de los insumos hacia los usuarios. A mayor eficiencia de la logística, mayor valor generado en la primera actividad. La importancia de la logística en la cadena de valor está dada por la necesidad de mejorar el servicio que se preste al cliente, haciendo mejoras continuas en el mercado y asegurando suministro de insumos necesarios para atención oportuna y adecuada al usuario. Todo logra mejorar la eficiencia en la producción, diversificar línea de producción, una adecuada rotación de inventario y desarrollo e implementación de sistemas de gestión y control de inventario.

En síntesis, el sistema logístico es asegurar el suministro, es decir, contar con insumos, en cantidades, en condiciones adecuadas, en el tiempo y lugar correcto y al costo mínimo manteniendo la calidad del servicio.

Proceso de Logística de Insumos

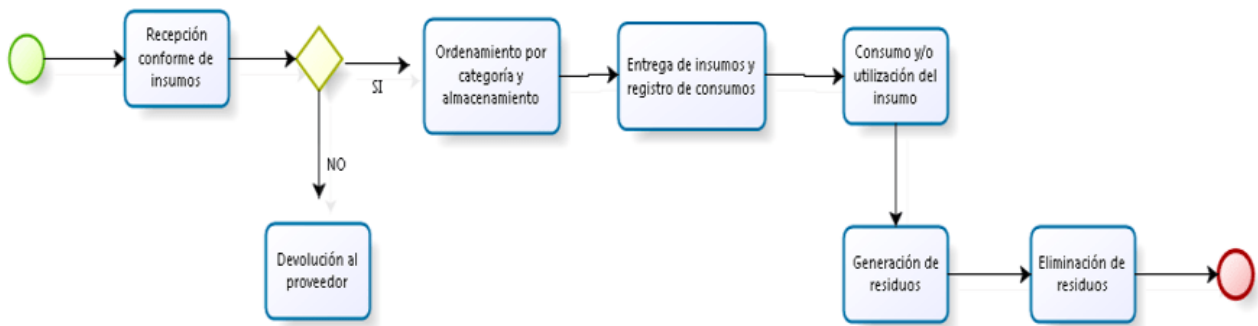
Los insumos se dividirán en clínicos, administrativos o de oficina y de aseo, los cuales se almacenarán en bodega de CENEFIS. Los insumos clínicos ocupados en gimnasios de rehabilitación son mascarillas, guantes de nitrilo, toallas de mano, sabanillas de papel, electrodos con adhesivos desechables, sábanas de género, entre otros. Los insumos de aseo y de oficina son jabón, toalla de papel, limpiador de piso, papel de impresión, tinta, sobres, carpetas, órdenes de

exámenes, entre otros. Serán ordenados por categoría y orden alfabético rotulando cantidad, fecha de fabricación y de caducidad. Se requerirá de un sistema de registro informático con fecha de recepción, número de orden de compra de empresa, recepción conforme (cantidad, condición y tipo de insumo) por bodeguero, quien registrará e informará a su jefatura. Productos sin recepción conforme, serán devueltos inmediatamente, consignando motivo, cantidad, tipo de insumo, para que la empresa realice la nota de crédito correspondiente.

En la etapa de transformación, registrar consumo diario del tipo de insumo, determinando los saldos, para asegurar la continuidad de prestaciones.

En la etapa de salida del proceso de insumos de CENEFIS estos serán clasificados como residuos sólidos asimilables a domiciliarios ya que por sus características físicas pueden ser entregados a la recolección municipal.

En el interior de cada contenedor reutilizable se deberá colocar una bolsa plástica de medidas y espesor adecuados al contenedor, de material impermeable resistente a los residuos que contiene y la manipulación, cuyo extremo superior deberá mantenerse plegado hacia el exterior del contenedor durante su uso para facilitar su retiro de lugares previamente determinados según la autoridad sanitaria.



Flujograma de Logística de Insumo

25. Decisiones de Tecnología (se debe pedir cotizaciones)

- **Tecnologías de Transformación:** Dentro de esta tecnología, se consideran equipos como: Ultrasonido, Parafina, Compreseros, Compresas húmedas calientes, Electro-estimulador, Caminadoras, Bicicletas Fijas, Elípticas, Entrenador Dinámica de Escaleras Triple y Elevador de Pacientes Eléctrico. Además, el equipamiento del Gimnasio Kinesiológico, entre los cuales tenemos: colchonetas, Bandas Elásticas, Balones, Polea de Pared, Hand Grip, Disco Propioceptivo, Camastro, Camillas y Escabel, Mancuerdas, Ruedas de Hombro, Espaldera, Escala de Dedos, Mesa de Mano, Espejo Postural, Barras Paralelas, Pelotas de Manos y Bicicleta de Mano. **(ANEXO 9)**

Cotizaciones **(ANEXO 10)**

- **Tecnologías de información:** Dentro de esta tecnología, se consideran equipos como: Computadores, Impresoras para recepción y puesto de trabajo, Servidores para almacenar los sistemas y bases de datos, Licencia de sistema

operativo, Teléfonos IP y un Teléfono IP tipo central telefónica para la recepción, Rack de comunicaciones auto energizados y auto administrados, Repetidores AP: estos son esenciales para la conectividad inalámbrica de los equipos. Pistolas lectoras de código barras, Huelleros para LME, Reloj biométrico, Central llamadas (turno matico), Sistema de video vigilancia, Licencias de BD para los sistemas estas sustentan todos los datos de la "producción" del recinto. **(ANEXO 11)**

Tecnologías de Información	
Software	Clinic Manager
Empresa	ENTEL
Modalidad	Plataforma digital de atención en gestión y agendamiento
Beneficios	Fideliza pacientes, 100% online, Rentabilización y Atención remota.
Incluye	Manejo de agenda, Fichas de pacientes, Asistencia de pacientes, Recaudación y control de cajas, Encuestas de satisfacción, Telemedicina, Reportes de gestión, Gastos y remuneraciones, Control y seguimiento, Gestión avanzada
Precio	\$176.000 mensual

Tecnologías de Transporte para Personal



Camioneta 4x4, equipado con motor m Hawk Common Rail Diesel, inyección bosh turbo intercooler, motor de 4 tiempos, 4 cilindros en línea, 16 valculas, 2179 CC

(ANEXO 12).

24. Decisiones de Mantenimiento.

Una adecuada gestión de un programa de mantención preventiva, minimiza las fallas, asegura operación continua, extiende vida útil y permite garantizar la seguridad en la atención de pacientes. También evita costos imprevistos

asociados al mantenimiento correctivo y permite una utilización planificada de los activos.

Objetivo: Gestionar un programa de mantenimiento preventivo que permita garantizar la seguridad de los pacientes de CENEFIS.

Programación Mantenimiento de vehículos: La mantención preventiva será efectuada por un proveedor externo, para lo cual debe existir un convenio de mantención.

Periodicidad: La mantención preventiva de los móviles serán realizadas en el taller del proveedor cada 10.000 km y el cambio de neumáticos cada 30.000 km. La tolerancia permitida para realizar las mantenciones se establece en un máximo de 2.000 km. Cuando el conductor detecte alguna falla o avería en algún móvil, solicitará mantención correctiva. Como dato adicional, la Revisión Técnica Obligatoria se deberá programar en cada móvil de acuerdo a su N° Placa Patente, y de acuerdo a las Normas Legales vigentes.

Programación Mantenimiento de equipos: Llegado el día de la mantención preventiva, el técnico que efectuará la mantención, deberá revisar en terreno los equipos involucrados. En caso que, llegado el día de la mantención preventiva, por necesidad del buen servicio el equipo no puede ser revisado, se dejará constancia en la ficha del equipo de dicha situación, debiendo reprogramar la fecha de la próxima visita no más allá del plazo recomendado por el servicio técnico. En caso de detectarse fallas mayores durante la mantención preventiva, se deberá informar a la unidad responsable de los equipos a fin de que se tomen los resguardos necesarios y además se confeccione la solicitud de reparación.

Cuando se trate de un servicio técnico externo, una vez concluido el trabajo, se deberán realizar las pruebas de funcionamiento. Toda vez que se detecte una falla en los equipos, se deberá informar de la situación. Se establece que la periodicidad de las mantenciones será semestral (dos veces al año) lo cual está basado en recomendación del fabricante.

Respecto a otras mantenciones como Iluminación, calefacción estas serán de forma reactiva. Mientras que terreno y edificio serán de forma preventiva.

EQUIPOS	PREVENTIVO	REACTIVO
Ultrasonido	x	
Parafina	x	
Compreseros	x	
Electroestimulador	x	
Caminadoras	x	
Bicicletas Fijas	x	
Elípticas	x	
Entrenador Dinámico de Escaleras Triple	x	
Elevador de paciente eléctrico	x	
Vehículo	x	
Ascensor	x	

25. Decisiones de Programación de la Producción

El encargado de la programación de Producción será el Gerente Clínico y en caso de ausencia, su reemplazante será el Gerente de Administración y Finanzas.

26. Sistemas de Control

Se puede realizar las siguientes Estrategias de Control:

- En relación con los Proveedores:

- Elaborar un catálogo, previa investigación, análisis y evaluación de las características y comportamiento en el mercado, respecto a calidad, precio, y garantía de entrega en tiempos solicitados por el comprador.
- Asegurar y formalizar un servicio de postventa, especialmente en equipos de mayor costo y utilización con la empresa respectiva.

Para lograr esto, el Área de Administración y Finanzas solicitará la cotización para proceder a elaborar la orden de compra, herramienta que funciona manteniendo el control con los proveedores a la hora de facturar para poder manejar un costo de venta, ya que ellos deberán enviar la factura original y debe coincidir valores, cantidades, razón social y anexar la orden enviada por la empresa. Es importante que el Área de Administración y Finanzas tenga una estrecha coordinación y envíe esta información a las Gerencias, logrando mayor eficiencia en función de producción de la empresa.

- En relación con la entrada, transformación y salida de insumos del inventario:
 1. Automatizar y Digitalizar el control de inventario. La automatización podrá sistematizar y digitalizar actividades claves de gestión de inventario actualizando de manera automática las existencias de los productos previniendo pérdidas y robos “hormigas”.
 2. Definir un Plan Logístico. Consiste en especificar cuáles son tareas claves de control y definir quiénes son los responsables de ellas.
 3. Determinar los plazos y frecuencia de tareas.

4. Establecer jerarquías de trabajo y control. Consiste en definir cuáles son aquellos profesionales que se encargarán de cumplir con labores de supervisión que tendrán mayor peso en la toma de decisiones.
5. Realizar informes de gestión regularmente con el fin de comprender la dinámica operativa. Estos informes permitirán identificar patrones negativos y problemas que deben ser corregidos para reforzar el control y la eficacia.
6. Medir el rendimiento por medio de indicadores.
 - Indicadores de rotación y cobertura de Stock.
 - Cuantificación de pérdidas en periodo de tiempo determinados.
 - Realizar seguimiento y trazabilidad de productos para asegurar la atención.
7. Definir una estrategia clara de gestión de Stock
 - Estrategia de niveles pares
 - Estrategia de “primero en entrar, primero en salir” (Inventario FIFO), para aquellos insumos que tienen fecha de caducidad, para evitar mermas.
 - Determinación de stock mínimos de aquellos insumos imprescindibles para la entrega de prestaciones, con el fin de asegurar stock necesario. Este stock mínimo debe contemplar el período entre que se solicita reposición al proveedor y se reciben en las bodegas de CENEFIS.
 - Implementar un sistema (SAP), que genere alertas de vencimiento próximo, stock mínimo, para realizar las gestiones correspondientes.

Plan de Personal-Función Personal

27. Determinación de Objetivo de Clima

El objetivo es lograr un nivel de clima laboral, que será medido en un período de 12 meses desde la apertura de CENEFIS. Además de mantener las condiciones

materiales, servicios y recursos puestos a disposición de los empleados para el desempeño de su trabajo (incluye óptimas condiciones y ventajas que permitan un alto rendimiento y motivación). Para lograrlo y mantenerlo hay claves que pueden aportar a lograr los objetivos:

1. **Estrategia:** Establecerla, darla a conocer y reportar el progreso.
2. **Comunicación:** Mantener informados a los colaboradores sobre lo que ocurre en la organización.
3. **Reconocimiento:** Celebrar los éxitos de los equipos. Generar un sistema de incentivos, que permita disminuir la rotación de personal.
4. **Cumplimiento:** Fijar reglas y asegurar su cumplimiento.
5. **Liderazgo:** Capacitar y responsabilizar a los líderes sobre su rol en el ambiente laboral.
6. **Escuchar:** Mantenerse atento y escuchar las preocupaciones de los colaboradores para encontrar soluciones.
7. **Desarrollo:** Proveer oportunidades de aprendizaje para sus colaboradores y tener una política que favorezca el crecimiento.
8. **Flexibilidad:** Fomentar un saludable balance de vida.
9. **Propósito:** Que sus colaboradores sientan que su trabajo es esencial.
10. **Retroalimentación:** Informe a sus colaboradores sobre lo que está bien hecho y sobre lo que se puede mejorar.

El objetivo será medido a los 12 meses de la apertura de CENEFIS, esto principalmente porque es necesario un mínimo de permanencia para que los trabajadores puedan emitir sus percepciones, además porque en el transcurso de 12 meses la dotación podría crecer. La medición nos permitirá conocer cuál

o cuáles de los factores ya no se encuentra en equilibrio y así poder tomar decisiones que permitan realizar las correcciones pertinentes.

El instrumento que se utilizará para medir el objetivo del clima laboral debe abarcar los factores mencionados (Estrategia, estructura, sistemas, valores compartidos, potenciación de habilidades, estilos de dirección y personas), debe además indicar el nivel de equilibrio de cada uno de los factores. Este instrumento además será el mismo que se utilizará en mediciones futuras, utilizando las mismas unidades de medida, para que se puedan determinar los factores más débiles y permitir la mejora. En forma complementaria, utilizaremos el cuestionario de evaluación de riesgos psicosociales en el trabajo **SUSES0/ISTAS21**, este es un instrumento de medición, obligatorio para empresas públicas y privadas, que permite la evaluación y medición de los riesgos psicosociales en el trabajo y contiene orientaciones prácticas para ser una herramienta reglamentaria y unificadora de criterios en el proceso de identificación y evaluación de factores de riesgo de las tareas laborales y puestos de trabajo, como también de su control y seguimiento.

28. Definición de los perfiles de cargo:

Los perfiles de nuestro equipo de profesionales, que se vinculan directamente con los usuarios (Primera línea), fue abordado en el informe anterior

PERFIL DE CONOCIMIENTOS 2º LÍNEA	
Encargado de programación	Poseer los conocimientos necesarios para realizar la programación productiva de CENEFIS, de acuerdo con los objetivos comerciales
Relacionador/a Público/a	Poseer los conocimientos necesarios que le permitan establecer relaciones armoniosas entre los diversos públicos de una empresa u organización, creando una buena imagen corporativa y reduciendo los efectos o manejando las situaciones de crisis y conflicto
Gerente de Administración y finanzas	Profesional del área de la administración, con conocimientos necesarios para administrar financieramente la institución, cuya función será administración financiera, gestión del RRHH,
Gerente Comercial	Profesional del área de la administración cuya función será la de implementar los objetivos comerciales, promover la institución, realizar convenios con otras instituciones, entre otros.
Encargado/a de mantenimiento, adquisiciones y bodega	Profesional o técnico, cuya función será la de realizar las adquisiciones necesarias, para dar cumplimiento a la programación, velar por que la logística de almacenaje sea óptima y supervisar las distintas áreas de la infraestructura, para gestionar el mantenimiento de estas.

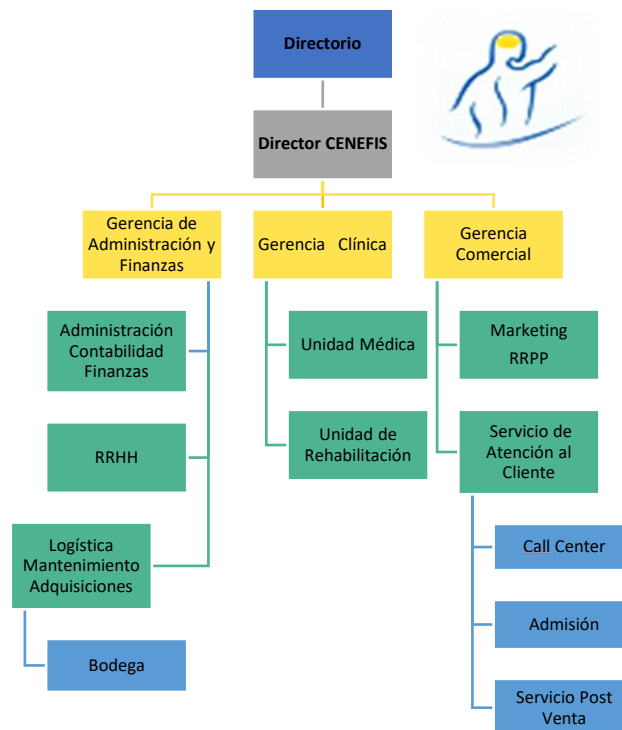
PERFIL DE HABILIDADES 2º LÍNEA	
Encargado de programación	Contar con experiencia en cargos similares de al menos 2 años. Saber planificar y tomar decisiones acertadas bajo presión.
Relacionador/a Público/a	Contar con experiencia en atención al cliente de al menos dos años. Empatía con los adultos mayores; Buena disposición para trabajo individual y en equipo
Gerente de Administración y finanzas	Experiencia en cargos similares de al menos 2 años. Ser organizado, tomar decisiones acertadas.
Gerente Comercial	Experiencia en cargos similares de al menos 2 años. Ser organizado, tomar decisiones acertadas.
Encargado/a de mantenimiento, adquisiciones y bodega	Experiencia en cargos similares de al menos 2 años. Ser organizado, Conocer los pro y contra de cada implementación de tecnología (estar actualizado).

PERFIL DE ACTITUDES REQUERIDAS 2DA LINEA
<ul style="list-style-type: none"> • Calidez, Amabilidad, Empatía y Respeto
<ul style="list-style-type: none"> • Actitud positiva hacia sus actividades
<ul style="list-style-type: none"> • Escucha activa y capacidad comunicacional
<ul style="list-style-type: none"> • Buena presentación y seguridad

Los valores requeridos son, Respeto, Responsabilidad social y Equidad, los que son transversales y alineados con los valores de la organización.

29. Estructura Organizacional

La Figura a continuación, describe la orgánica con un criterio funcional diseñada para el proyecto de negocio. Se trata de un directorio de cinco miembros (nosotros) y tres gerencias, una técnica médica (Gerencia Clínica) y dos administrativas (Administración-Finanzas y Comercial).



Estas gerencias se encuentran bajo el alero de un Gerente general/director, cuyo estilo de dirección es participativo o democrático, esto con la finalidad de aumentar la satisfacción por el trabajo y ayudar a desarrollar habilidades. Este estilo de liderazgo puede adoptarse cuando es esencial el trabajo en equipo y cuando la calidad de los resultados es muy importante.

La Gerencia Clínica, será responsabilidad del Director Médico, y un equipo de salud con quien realice las actividades. El equipo estará conformado por una Unidad Médica y una Unidad de Rehabilitación.

Las tareas administrativas estarán a cargo de la Gerencia de Administración y Finanzas, quien llevará la administración general, financiera, RRHH y será responsable de todo tipo de abastecimiento, mantenimiento y transporte, deberá mantener un estrecho vínculo con el personal, de tal manera que realice las evaluaciones y administre el mecanismo de contrataciones. Tendrá a su cargo la generación de incentivos para quienes se desempeñan en la empresa, que favorezcan la dedicación y el compromiso con los objetivos de esta.

La Gerencia Comercial se encargará del Marketing y Relaciones Públicas, se relacionará con cualquier tipo de medio de comunicación y mantendrá el estado de las relaciones con otras entidades, además de estar a cargo del servicio al cliente. El Directorio, se conformará por 5 personas, quienes se reunirán en forma mensual, con el objetivo de realizar propuestas a los equipos gerenciales, evaluar los resultados y tomar decisiones.

30. Remuneración y dotaciones

La planilla de remuneraciones presentada a continuación corresponde al total mensual y está conformada por una remuneración bruta y una remuneración variable, incluyendo al total de dotación de CENEFIS.

Cargos	Remuneración bruta (\$)	Remuneración variable* (\$)	Dotación	Remuneración Total (\$)
Director	5.000.000	166.667	0,5	2.583.334
Gerente Administración y Finanzas	2.500.000	175.000	1	2.675.000
Gerente Comercial	2.500.000	175.000	1	2.675.000
Gerente Clínico	2.500.000	175.000	0,5	1.337.500
Kinesiólogo	1.200.000	88.333	6	7.729.998
Terapeuta Ocupacional	1.200.000	88.333	0,5	644.167
Psicólogos	1.000.000	75.000	0,5	537.500
Fonoaudiólogo	1.000.000	75.000	0,5	537.500
Encargado Adquisiciones/ Logística	1.000.000	75.000	1	1.075.000
Relacionador/a público/a	850.000	65.000	1	915.000
Secretaria	650.000	51.667	4	2.806.668
Chofer/Estafeta	650.000	51.667	1	701.667
Dieta Directorio	50.000	0	5	250.000
Total Mensual (\$)				21.793.333

Las remuneraciones variables corresponden a:

- A) Aguinaldo de fiestas patrias y navidad: Se pagará al total de colaboradores de CENEFIS y será de \$50.000.
- B) Bono de Producción: Incluido en las remuneraciones de las gerencias de CENEFIS, y se pagará siempre y cuando se cumplan las metas establecidas previamente, se pagará en forma trimestral y corresponderá al 20% de la remuneración bruta.
- C) Bono de satisfacción usuaria: Se pagará a los colaboradores prestadores de servicios, secretarias, y relacionador/a público/a, estará sujeto a la medición de satisfacción por parte de los usuarios. Se pagará en forma trimestral y será equivalente al 20% de la remuneración bruta.
- D) Bono por merma cero: Se pagará al encargado/a de bodega, y su pago estará sujeto al resultado de los sistemas de control, se pagará en forma trimestral y equivaldrá al 20% de la remuneración bruta.

Dieta del Directorio: Esta dieta corresponde a \$50.000 a cada integrante del directorio, en forma mensual

31. Sistema de Control

Al definir un objetivo de clima, es necesario medir el cumplimiento de este y comparar lo logrado con lo establecido, con la finalidad de realizar los ajustes necesarios y definir nuevos objetivos para los siguientes periodos, para esto se utilizará un instrumento, que aborde los 7 factores previamente nombrados, ya que el equilibrio de estos factores establece si el clima es adecuado o es necesario gestionar mejoras.

Por lo tanto, la metodología es la siguiente:

- A) Definir objetivo
- B) Medir con el instrumento previamente definido a los 12 meses de la apertura de CENEFIS.
- C) Verificar logro alcanzado y comparar con lo establecido
- D) Analizar las desviaciones entre el objetivo de clima y el resultado obtenido con el fin de entender cual o cuales de los 7 factores está desajustado.
- E) Gestionar los ajustes a realizar en los distintos factores, para corregir las desviaciones.
- F) Tomar decisiones para establecer un nuevo objetivo de clima para el período siguiente.

El instrumento a utilizar abordará los 7 factores, y será el mismo que se usará en los siguientes períodos, constará de preguntas que no induzcan las respuestas

de los trabajadores, las que están valoradas en escalas de 1 a 100, donde el porcentaje mínimo a cumplir es de 80% de rendimiento. Aunque el resultado global sea mayor a 80%, será necesario el análisis de aquellos factores que estén más bajos, evaluando si son repetitivos entre los trabajadores, para tomar medidas preventivas.

Plan Función Finanzas

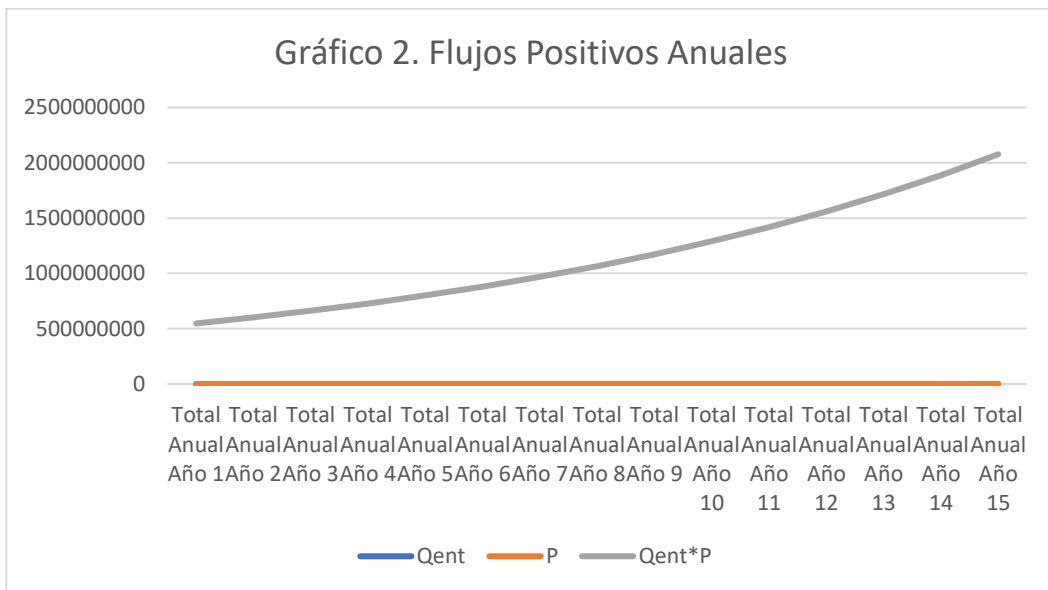
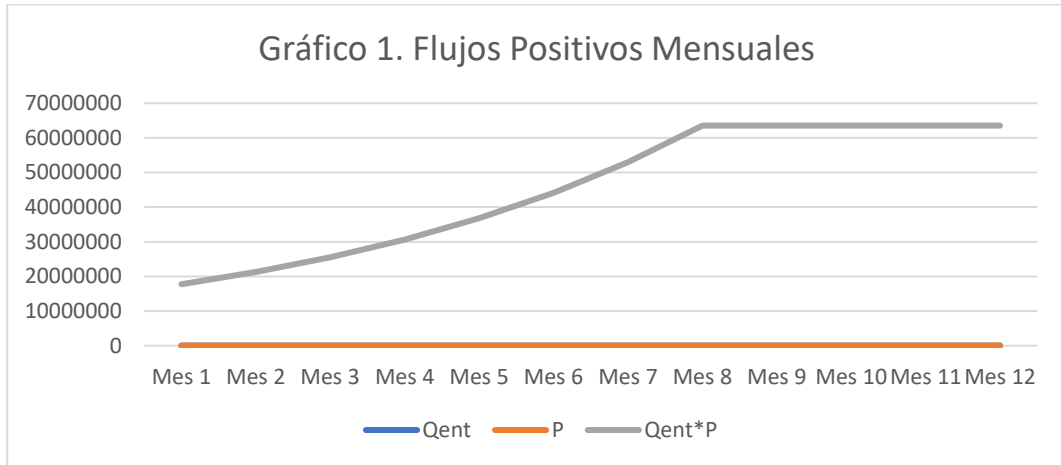
El objetivo de la Función Finanzas para un proyecto es verificar si este es Racionalmente Bueno, para lo cual se deben generar las siguientes actividades:

32. Determinación de los Flujos Positivos Mensuales (Q en t) * P

Periodo	Qent	P	Qent*P
Mes 1	505	\$ 35.120	\$ 17.735.600
Mes 2	606	\$ 35.120	\$ 21.282.720
Mes 3	727	\$ 35.120	\$ 25.539.264
Mes 4	873	\$ 35.120	\$ 30.647.117
Mes 5	1047	\$ 35.120	\$ 36.776.540
Mes 6	1257	\$ 35.120	\$ 44.131.848
Mes 7	1508	\$ 35.120	\$ 52.958.218
Mes 8	1810	\$ 35.120	\$ 63.549.861
Mes 9	1810	\$ 35.120	\$ 63.549.861
Mes 10	1810	\$ 35.120	\$ 63.549.861
Mes 11	1810	\$ 35.120	\$ 63.549.861
Mes 12	1810	\$ 35.120	\$ 63.549.861
Total Anual Año 1	15570	\$ 35.120	\$ 546.820.614
Total Anual Año 2	17127	\$ 35.120	\$ 601.502.675
Total Anual Año 3	18840	\$ 35.120	\$ 661.652.943
Total Anual Año 4	20724	\$ 35.120	\$ 727.818.237
Total Anual Año 5	22796	\$ 35.120	\$ 800.600.061
Total Anual Año 6	25076	\$ 35.120	\$ 880.660.067
Total Anual Año 7	27583	\$ 35.120	\$ 968.726.074
Total Anual Año 8	30342	\$ 35.120	\$ 1.065.598.681
Total Anual Año 9	33376	\$ 35.120	\$ 1.172.158.549
Total Anual Año 10	36713	\$ 35.120	\$ 1.289.374.404
Total Anual Año 11	40385	\$ 35.120	\$ 1.418.311.844
Total Anual Año 12	44423	\$ 35.120	\$ 1.560.143.029

Para determinar los flujos positivos se aplicó la fórmula (Q en t)*P, considerando que las unidades de tiempo son expresadas mensualmente. CENEFIS cuenta

con distintas prestaciones, por lo tanto, se presentan los datos de Q y de P como Promedios ponderados (de Prestaciones Kinesiológicas y Médicas) (**ANEXO13: Flujo Neto de Caja Mensual**).



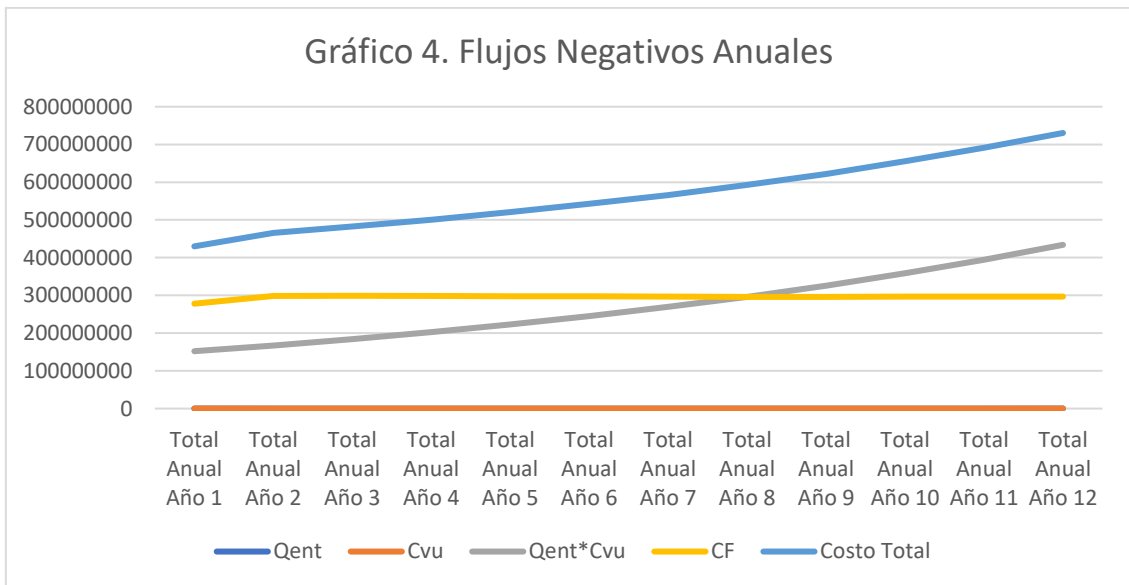
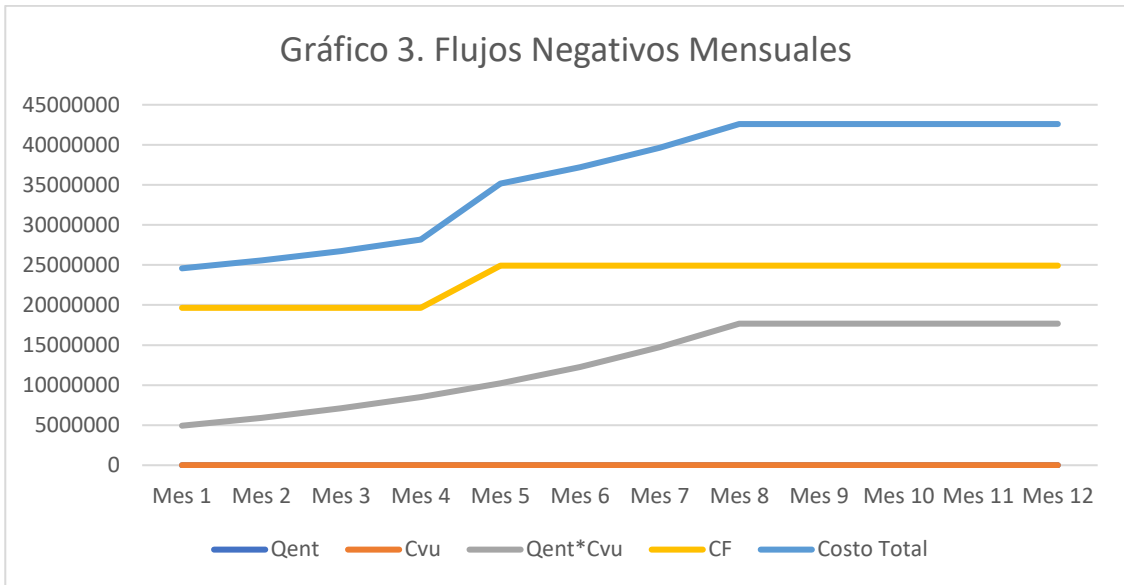
33. Determinación de los flujos negativos Mensuales CF + (Q en t) * Cvu)

= CT

Periodo	Qent	Cvu	Qent*Cvu	CF	Costo Total
Mes 1	505	\$ 9.768	\$ 4.932.840	\$ 19.648.341	\$ 24.581.181
Mes 2	606	\$ 9.768	\$ 5.919.408	\$ 24.916.674	\$ 30.836.082
Mes 3	727	\$ 9.768	\$ 7.103.290	\$ 24.916.674	\$ 32.019.964
Mes 4	873	\$ 9.768	\$ 8.523.948	\$ 24.916.674	\$ 33.440.622
Mes 5	1047	\$ 9.768	\$ 10.228.737	\$ 24.916.674	\$ 35.145.411
Mes 6	1257	\$ 9.768	\$ 12.274.484	\$ 24.916.674	\$ 37.191.159
Mes 7	1508	\$ 9.768	\$ 14.729.381	\$ 24.916.674	\$ 39.646.056
Mes 8	1810	\$ 9.768	\$ 17.675.258	\$ 24.916.674	\$ 42.591.932
Mes 9	1810	\$ 9.768	\$ 17.675.258	\$ 24.916.674	\$ 42.591.932
Mes 10	1810	\$ 9.768	\$ 17.675.258	\$ 24.916.674	\$ 42.591.932
Mes 11	1810	\$ 9.768	\$ 17.675.258	\$ 24.916.674	\$ 42.591.932
Mes 12	1810	\$ 9.768	\$ 17.675.258	\$ 24.916.674	\$ 42.591.932
Total Anual Año 1	15570	\$ 9.768	\$ 152.088.376	\$ 277.926.759	\$ 430.015.135
Total Anual Año 2	17127	\$ 9.768	\$ 167.297.213	\$ 298.400.086	\$ 465.697.299
Total Anual Año 3	18840	\$ 9.768	\$ 184.026.935	\$ 298.850.081	\$ 482.877.016
Total Anual Año 4	20724	\$ 9.768	\$ 202.429.628	\$ 298.387.777	\$ 500.817.406
Total Anual Año 5	22796	\$ 9.768	\$ 222.672.591	\$ 297.991.363	\$ 520.663.954
Total Anual Año 6	25076	\$ 9.768	\$ 244.939.850	\$ 297.651.059	\$ 542.590.909
Total Anual Año 7	27583	\$ 9.768	\$ 269.433.835	\$ 296.508.667	\$ 565.942.502
Total Anual Año 8	30342	\$ 9.768	\$ 296.377.219	\$ 296.282.376	\$ 592.659.594
Total Anual Año 9	33376	\$ 9.768	\$ 326.014.940	\$ 296.090.028	\$ 622.104.968
Total Anual Año 10	36713	\$ 9.768	\$ 358.616.434	\$ 296.802.698	\$ 655.419.132
Total Anual Año 11	40385	\$ 9.768	\$ 394.478.078	\$ 296.637.442	\$ 691.115.520
Total Anual Año 12	44423	\$ 9.768	\$ 433.925.886	\$ 296.493.819	\$ 730.419.705

Para determinar la función de costos totales se utiliza la siguiente fórmula CT=

CF + (Q en t) * Cvu). **(ANEXO 13: Flujo Neto de Caja Mensual)**



A continuación se detallan los Costos Fijos, de forma mensual y anual.

ITEMS	Total Mensual	Total Anual
Gastos RRHH	\$ 21.543.333	\$ 258.519.996
Patente	\$ 1.994	\$ 23.928
Seguro	\$ 15.000	\$ 180.000
Patente Municipal	\$ 30.511	\$ 366.132
Telefono	\$ 350.000	\$ 4.200.000
Hosting	\$ 12.500	\$ 150.000
Contador	\$ 50.000	\$ 600.000
Luz	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
Agua	\$ 80.000	\$ 960.000
calefacción	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Publicidad	\$ 333.336	\$ 4.000.035
Total	\$ 24.916.674	\$ 299.000.091

34. Determinar el Punto de equilibrio $Q_{eq} = CF / (P - C_{vu})$

Punto Equilibrio =	Costos Fijos	/	(Precio Venta Promedio Ponderado	-	Costo Variable Unitario)
=	\$ 24.853.897	/	\$ 35.120	-	\$ 9.768 =980

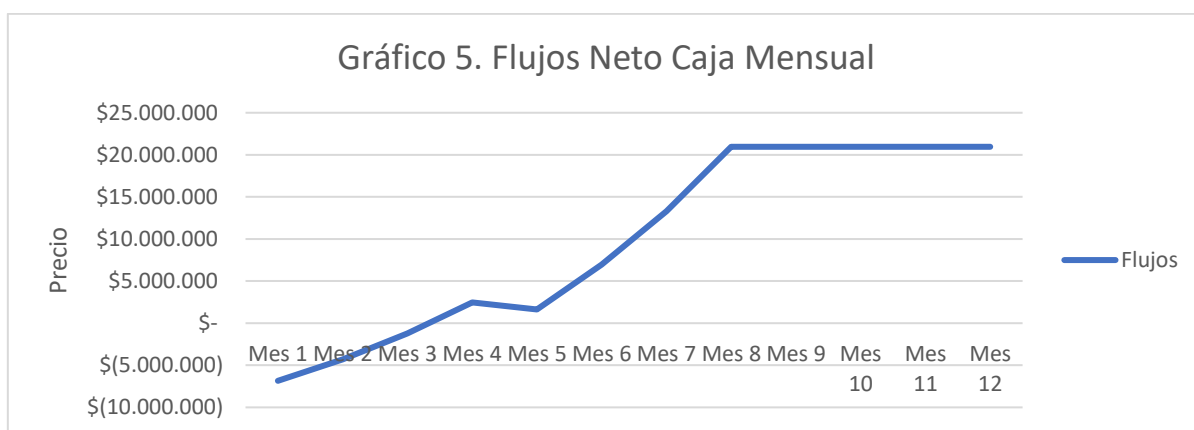
Periodo	Prestaciones
Mes 1	505
Mes 2	606
Mes 3	727
Mes 4	873
Mes 5	1047

Este punto se alcanza antes del Q en t, al quinto mes y corresponde al punto donde se estabilizan los flujos operativos. CENEFIS cuenta con distintas prestaciones, por lo tanto, se presentan los datos de Costos Variables Unitarios y de Precios Promedios Ponderados.

35. Calcular el máximo déficit acumulado (K de T)

Consideramos el K de T como parte de la inversión inicial, podemos evidenciar que corresponde a tres meses (enero, febrero y marzo), por lo tanto, en este periodo el negocio aún no se autosustenta. El K de T corresponde a **\$12.342.977**

Periodo	Flujos
Mes 1	-6.845.581
Mes 2	-4.285.029
Mes 3	-1.212.367
Mes 4	2.474.828
Mes 5	1.631.129
Mes 6	6.940.690
Mes 7	13.312.162
Mes 8	20.957.930
Mes 9	20.957.930
Mes 10	20.957.930
Mes 11	20.957.930
Mes 12	20.957.930



36. Determinar la Inversión Inicial requerida (Kde T + Activos Fijos+Transitorios)

Inversión Inicial	Monto
Activos Fijos	\$ 1.189.809.100
Activos Transitorios	\$ 2.735.030
Capital de Trabajo	\$12.342.977
Total Inversión	\$1.204.887.107

Para mayor detalle de Activos Fijos y Transitorios ver **ANEXO 14**

El payback se consigue al año 7, esto significa que en ese año recuperamos la totalidad de la inversión inicial (**ANEXO 15**). Al sumar los superavit de los periodos 1 a 7, estos se hacen igual a la inversión del periodo

37. Anualización de los Flujos Anuales

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ingresos operacional		546.820.614	601.502.675	661.652.943	727.818.237	800.600.061	880.660.067	968.726.074	1.065.598.681	1.172.158.549	1.289.374.404	1.418.311.844	1.560.143.029	
Ingresos no operacional								35.360.000	17.449.735	103.173.000			971.282.729	
Costo variable unitario		-152.088.376	-167.297.213	-184.026.935	-202.429.628	-222.672.591	-244.939.850	-269.433.835	-296.377.219	-326.014.940	-358.616.434	-394.478.078	-433.925.886	
Costos fijos														
Remuneraciones		-237.446.664	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	-258.519.996	
Gastos contabilidad		-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	-600.000	
Seguro vehiculos		-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	-203.928	
Patente municipal		-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	-366.132	
Servicios basicos		-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	-35.310.000	
Publicidad		-4.000.035	-3.400.030	-2.890.025	-2.456.521	-2.088.043	-1.774.837	-1.508.611	-1.282.320	-1.089.972	-926.476	-787.505	-669.379	
Mantenición equipamiento				-960.000	-931.200	-903.264	-876.166				-876.166	-849.881	-824.385	
Depreciación equipamiento		-30.729.812	-30.729.812	-30.729.812	-30.729.812	-30.729.812	-30.729.812	-48.120.755	-45.188.026	-30.015.526	-30.015.526	-30.015.526	-30.015.526	
Castigo activos transitorios		-2.735.030												
Utilidad Antes de Impuesto		83.340.637	105.075.564	148.046.115	196.271.020	249.206.295	307.339.346	390.022.817	445.200.796	623.211.055	603.939.745	697.180.799	1.770.990.526	
Impuesto		-22.501.972	-28.370.402	-39.972.451	-52.993.175	-67.285.700	-82.981.623	-105.306.160	-120.204.215	-168.266.985	-163.063.731	-188.238.816	-478.167.442	
Utilidad Despues de impuesto		60.838.665	76.705.162	108.073.664	143.277.844	181.920.595	224.357.723	284.716.656	324.996.581	454.944.070	440.876.014	508.941.983	1.292.823.084	
Depreciación equipamiento		30.729.812	30.729.812	30.729.812	30.729.812	30.729.812	30.729.812	48.120.755	45.188.026	30.015.526	30.015.526	30.015.526	30.015.526	
Castigo activos transitorios		2.735.030	0	0	0	0								
Inversión activos fijos		-1.189.809.100						-41.600.000	-20.529.100	-121.380.000				
Inversión de activos transitorios		-2.735.030												
Inversión KdeT		-12.342.977												
Recuperación KdeT														
FNC		-1.204.887.107	94.303.507	107.434.974	138.803.476	174.007.656	212.650.407	255.087.535	291.237.411	349.655.507	363.579.596	470.891.540	538.957.509	1.322.838.610

VAN 6,83% 1.241.976.471

TIR		-92,17%	-65,97%	-42,23%	-25,19%	-13,26%	-4,80%	1,18%	5,76%	8,92%	11,69%	13,84%	17,14%
-----	--	---------	---------	---------	---------	---------	--------	-------	-------	-------	--------	--------	--------

En el primer cuatrimestre del año 1, se considera una dotación reducida (Kinesiólogos y secretarias).

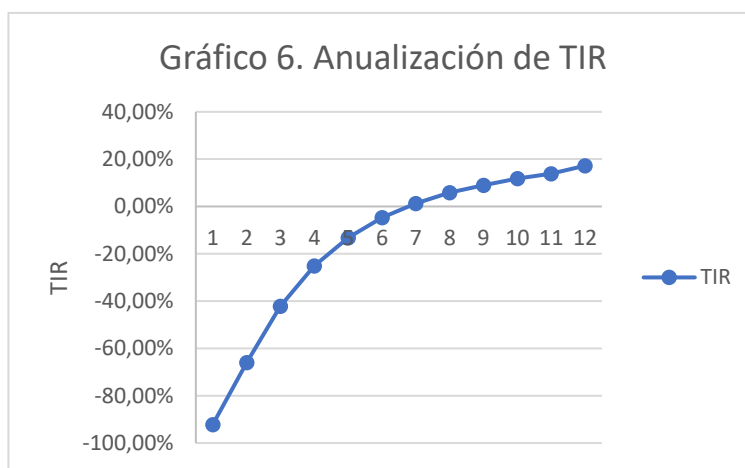
Se considera venta y reinversión de activos fijos en el año 7, 8 y 9, de acuerdo con la vida útil de cada activo fijo según tabla de Servicio de Impuestos Internos (SII).

La venta considera el precio de mercado menos el 15%. Con respecto a el item Publicidad, se disminuye a partir del 2º año el 15% anual. Para mayor detalle de depreciaciones ver **ANEXO 16 (Depreciaciones)**

38. Calculo de TIR y determinación del horizonte del proyecto (TIR n semejante TIRn+1)

La Tasa Interna de Retorno (TIR), para la determinación del horizonte del proyecto se encuentra calculada en forma anual y el Horizonte del proyecto corresponde al periodo donde la TIR es semejante al periodo siguiente con una variación de alrededor de 3%. En este caso el horizonte del proyecto es de 12 años.

AÑO	TIR
1	-92,17%
2	-65,97%
3	-42,23%
4	-25,19%
5	-13,26%
6	-4,80%
7	1,18%
8	5,76%
9	8,92%
10	11,69%
11	13,84%
12	17,14%



TIR del proyecto (0 a 12 años)= **17,14%**

39. Determinación de la CAPM

$$\text{CAPM} = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Indicadores para considerar:

Fecha Indicadores	Fuente	Indicador	Cifra
Enero 2020	Aswath Damodaran	Riesgo de la actividad sin Apalancamiento	0,62
27 noviembre 2020	CESLA	Riesgo País EMBI	153 Equivalencia 1,0153
07 diciembre 2020	Elaboración Propia	Beta (B)	0,63
07 diciembre 2020	Banco Central	BCN 10 AÑOS /RF (Tasa Libre de Riesgo)	2,89
Julio 2020	Aswath Damodaran	Equity Risk Premiun	6,26

a) Cálculo RM Utilizando IPSA y CAPM

06-12-08	IPSA Inicial 2.344,17
07-12-20	IPSA Final 4.130,41

$$RM \text{ de IPSA} = \frac{\text{Final} - \text{Inicial}}{\text{Inicial}}$$

$$RM \text{ de IPSA} = \frac{4.945,74 - 2.344,17}{2.344,17}$$

Bcp (Tasa Banco Central en pesos) más cercana al horizonte del proyecto es a 10 años es 2,89 y se considera la tasa en los 12 años.

RM= 6,35%

$$CAPM=Rf+\beta(Rm-Rf)$$

RF	+	(RM	-	RF)	*	B	=	CAPM
2,89	+	6,35	-	2,89)	*	0,63	=	5,07

No se utilizará porque el IPSA es un indicador demasiado volátil, por lo tanto se continua a uno más estable y con mayor premio.

b) Cálculo de RM utilizando Tasa de fondo de pensiones, Fondo C (Tasa Acumulada) y Cálculo del CAPM

Acumulado Noviembre 2008 -19,04%

$$RM \text{ de Tasa AFP} = \frac{\text{Final} - \text{Inicial}}{\text{Inicial}}$$

Acumulado Noviembre 2020 4,79%

$$RM \text{ de Tasa AFP} = \frac{4,79\% - (-19,04\%)}{-19,04\%}$$

Dividido en 12 años

RM= -10,43%

$$CAPM=Rf+\beta(Rm-Rf)$$

RF	+	(RM	-	RF)	*	B	=	CAPM
2,89	+	-10,43	-	2,89)	*	0,63	=	-5,502

Las tasas bajaron su rentabilidad en el año 2008 por la crisis económica de las hipotecas subprime, siendo negativas por lo que el premio resultante es negativo, se continuará a la opción siguiente.

c) Cálculo de RM según Equity Risk Premium y CAPM

Premio =	(RM-RF)
6,26 =	(RM-2,89)
(6,26+2,89)	RM
9,15%	RM

$$\text{CAPM} = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

RF	+	(RM	-	RF)	*	B	=	CAPM
2,89	+	9,15	-	2,89)	*	0,63	=	6,83

Este indicador tiene mayor premio (reemplaza a RM-RF) y es mayor al de lo obtenido por IPSA.

40. Verificar si TIR > CAPM

TIR		CAPM
17,14%	>	6,83%

TIR es mayor que CAPM, entonces el proyecto es racionalmente bueno. Esta actividad se considera como el sistema de control del objetivo financiero del proyecto.

41. Determinar VAN a la CAPM

VAN	6,83%	\$1.241.976.471
------------	--------------	------------------------

Este indicador Financiero determina la viabilidad de nuestro proyecto de negocios

42. Sensibilización

Escenario	Q	VAN	TIR	CAPM
Optimista 10%	1991	\$ 1.632.560.483	20,10%	6,83%
Realista	1810	\$ 1.241.976.471	17,14%	
Pesimista -10%	1629	\$859.050.969	14,13%	
Q de Equilibrio	980			

43. Determinar Posibilidades de crecimiento (BCG o matriz de Ansoff)

Opciones de crecimiento:

		Mercado	
		Actual	Nuevo
Producto	Nuevo	4	3
	Actual	1	2

Esta matriz ofrece diversas alternativas estratégicas dependiendo de la situación de las unidades de negocio de la empresa.

Como herramienta de análisis estratégico y marketing sirve para identificar opciones de crecimiento de una empresa.

Consideramos que al posicionarnos en cuadrante 1, es decir, en el mercado actual y producto actual, en que el mercado está en etapa de crecimiento, podemos penetrar en este, aumentando la empresa su volumen de ventas buscando atraer

clientes de los competidores directos a través de mayor publicidad, promociones y descuentos, y junto con ello desarrollar promociones especiales para aumentar consumo de nuestros clientes.

Una vez que el mercado alcanza etapa de maduración nuestra opción de crecimiento continúa cuadrante uno, considerando que puede aumentar la necesidad, aumentar la población y seguir captando clientes de los otros centros. Otra alternativa dentro de este mismo cuadrante, es ir absorbiendo a competidores directos, mediante la compra, así se suman los ingresos manteniendo costos de la estructura fija de las empresas fusionadas (Compra o fusión de otro centro)

Si bien es cómodo permanecer en ese cuadrante dada la estabilidad del mercado, esto no significa que en un futuro, luego de finalizado el horizonte del proyecto, y de reevaluar la situación del momento, podamos movernos hacia los cuadrantes 2 y 4 respectivamente, esto significa, en el caso de CENEFIS, instalar la marca y los servicios en otra ciudad (cuadrante 2, mercado nuevo, producto actual), para luego continuar con la implementación de nuevas prestaciones, como por ejemplo, cirugías menores, imagenología, etc. (cuadrante 4, producto nuevo, mercado actual).

44. Inversionista

	Inversión	Patrimonio
Equipo	10%	15%
Inversionista	90%	85%

Inversión en \$	\$1.204.887.107
Equipo	\$120.488.711
Inversionista	\$1.084.398.397

El equipo invertirá 10% y tendrá derecho a patrimonio de 15%, mientras que el Inversionista colocará 90% y tendrá derecho a patrimonio del 85%.

Considerar cláusulas con el inversionista como:

- Reserva de derecho de comprar más del 15% de patrimonio al 5 año.
- En caso de potencial venta, la primera opción de compra la deben de tener el resto de los socios.

Conclusiones

La función financiera nos indica que el proyecto es racionalmente bueno, principalmente porque al determinar los flujos mensuales, se obtiene un Q de equilibrio en el quinto mes, donde se estabilizan los flujos operativos. Si bien la inversión inicial es grande, el negocio logra autosustentarse al cuarto mes. La anualización de los flujos muestran una TIR de 17,14% la que es mayor a la CAPM calculada una VAN de \$1.241.976.471. El horizonte del proyecto es de 12 años, período en que se estabiliza la TIR. En este sentido la sensibilización corrobora lo anteriormente expuesto. Para llevar a cabo el negocio y con el plan financiero ya desarrollado, se hace necesario contar con un inversionista que aporte un 90% de la inversión, donde se ofrece un 85% de patrimonio.

Bibliografía

- <http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/05/DISEÑO-MUESTRAL-ENS-2016-2017.pdf>
- http://municastro.cl/Ordenanza_Plan_Regulador.pdf
- http://municastro.cl/memoria_pr.pdf
- <https://www.24horas.cl/tendencias/espectaculosycultura/componedores-de-huesos-mapuche-reciben-distincion-1327860>
- <http://www.chileparaninos.gob.cl/639/w3-article-321093.html>
- <http://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-article-611.html>
- [-http://municastro.cl/Ordenanza_Plan_Regulador.pdf](http://municastro.cl/Ordenanza_Plan_Regulador.pdf)
- [-http://municastro.cl/memoria_pr.pdf](http://municastro.cl/memoria_pr.pdf)
- Kotler, P., & Gary, A. (2012). Principles of Marketing
- -Stanton, W. J., Etzel, M. J., Walker, B. J., Báez, E. P., & Martínez, J. F. J. D. (2004). Fundamentos de marketing
- <https://www.suseso.cl/606/w3-article-19640.html>
- <https://carec.com.pe/biblioteca/biblio/4/11/4.1>
- <https://sdmed.cl/categoria-producto/kinesiologia-y-rehabilitacion/>
- <http://www.bio-person.cl/53-kinesiologia-y-rehabilitacion>
- <https://fisiolabonline.cl/collections/catalogo-general>
- <https://www.spensiones.cl/apps/rentabilidad/getRentabilidad.php?tiprent=FP&template=0>
- <https://www.cesla.com/indicadores-diarios-mercados-financieros-chile.php>

- http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html
- <https://si3.bcentral.cl/informativodiario/secure/main.aspx>
- http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html

Anexos

ANEXO 1:

Calculadora de Muestras

Margen de error: 10%

Nivel de confianza: 99%

Tamaño de Poblacion: 2155

Calcular

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 2155

Tamaño de muestra: 327

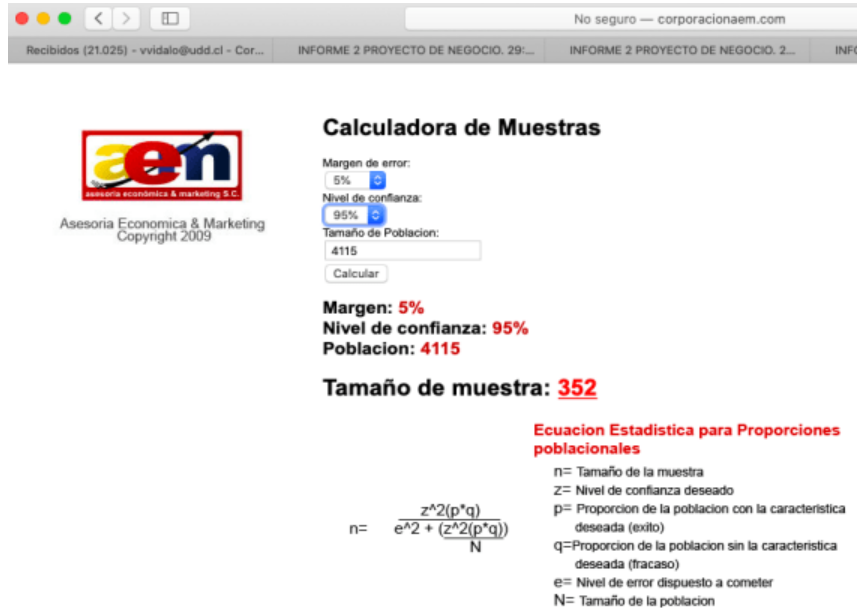
Ecuacion Estadistica para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2 \cdot 2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2 \cdot 2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
 Z= Nivel de confianza deseado
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
 q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
 e= Nivel de error dispuesto a cometer
 N= Tamaño de la población

Imagen 1: Cálculo De Tamaño De Muestra De Población Según Prevalencia De Acv

ANEXO 2:



Calculadora de Muestras

Margen de error: 5%
Nivel de confianza: 95%
Tamaño de Poblacion: 4115
Calcular

Margen: 5%
Nivel de confianza: 95%
Poblacion: 4115

Tamaño de muestra: 352

Ecuacion Estadistica para Proporciones poblacionales

n= Tamaño de la muestra
Z= Nivel de confianza deseado
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
e= Nivel de error dispuesto a cometer
N= Tamaño de la población

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Imagen 2: Cálculo De Tamaño De Muestra De Población Según Ingresos A Rehabilitación Entre Los Años 2015-2019. (Rem)

ANEXO N°3: ENCUESTAS SEMIESTRUCTURADAS

Cuestionario a PACIENTES.

I. Motivo de acudir a terapia de rehabilitación.

1. Necesario recuperar mi estado funcional lo más pronto posible.
2. No depender de los demás.
3. Aportar al grupo familiar.

II. Medio de referencia

1. Derivación de médicos.

2. Derivación de kinesiólogo.
3. Familiares.
4. Amistades

III. Atributos de elección de centro de rehabilitación.

1. Cercanía del establecimiento (facilidad de acceso).
2. Oportunidad de atención.
3. Recomendación del médico tratante.
4. Precio conveniente.
5. Convenio médico del paciente.

IV. Atributos que valoró más durante su proceso de rehabilitación.

1. Buen trato en atención del equipo profesional.
2. Ambiente agradable.
3. Infraestructura.
4. Tecnología de los equipos.

V. Dificultades durante su proceso de rehabilitación.

1. Falta de flexibilidad del horario de atención.
2. Falta de un equipo multidisciplinario en el mismo centro medico.
3. Frecuencia y impuntualidad de atención.
4. Espacio reducido.

VI. Tipo de servicio recibido.

1. Individual por parte de kinesiólogo.
2. Grupal.
3. Multidisciplinario. (kinesiólogo, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo).

VII. Frecuencia y Duración de tratamientos.

1. Dos a tres veces por semana por una o dos meses.
2. Dos veces por semana por tres a seis meses.
3. Dos veces por semana entre seis meses a un año.

VIII. Precio por sesión cancelado.

1. 15 a 20 mil
2. 20 a 25 mil.

IX. Forma de pago.

1. Programa médico vía ISAPRE.
2. Convenio con FONASA por profesional.
3. Particular.

Cuestionario a MÉDICOS. (Traumatólogos, Neurólogos, Fisiatras, Cardiólogo).

I. Grupo de edad.

1. Pacientes de 50 a 70 años.
2. Pacientes de 20 a 40 años.
3. Pacientes mayores de 70 años.

II. Distribución por sexo.

1. Masculino.
2. Femenino.

III. Motivo de consulta.

1. Traumatismo
2. Lesión musculoesquelética.
3. Lesión neurológica.

4. Secuela cardiovascular

IV. Elección de equipo de rehabilitación.

1. Equipo especialista en rehabilitación.
2. Buena comunicación equipo- médico tratante
3. Equipos de alta tecnología
4. Experiencia del equipo de especialistas.

Cuestionario a PROFESIONALES DE SALUD (Kinesiólogos, Terapeutas Ocupacionales, Fonoaudiólogo).

I. Tipo de lesión más frecuente.

1. Lesión traumática.
2. Lesión musculoesquelética.
3. Secuela neurológica.
4. Lesión degenerativa.

II. Característica de atención.

1. Grupal
2. Individual.

III. Elección del centro médico.

1. Equipos de tecnología.
2. Espacio adecuado.
3. Mantenimiento de equipos.

IV. Valoración de atributos de la atención de parte del usuario.

1. Buen trato y calidad de atención.
2. Disponibilidad de horario.

3. Educación al paciente.
4. Espacio adecuado con baño disponible.

V. Tipo de rehabilitación.

1. Ultratermia
2. Ultrasonido
3. Hidroterapia
4. Kinesioterapia.

VI. Número y frecuencia de sesiones.

1. Dos a tres sesiones por semana por tres meses.
2. Dos sesiones por semana durante tres a seis meses.
3. Dos sesiones por semana durante seis meses a un año.

VII. Experiencia y utilidad de telerehabilitación.

1. Poco uso por falta de soporte técnico.
2. Más útil para seguimiento y cumplimiento de controles para clientes de zonas rurales.
3. Falta de disponibilidad en centros médicos por desconocimiento de administradores de nueva forma de atención ambulatoria.

VIII. Alternativas de tratamiento referidas por paciente.

1. Acupuntura
2. Quiropraxia
3. Yoga

IX. Cumplimiento integral de tratamiento de rehabilitación.

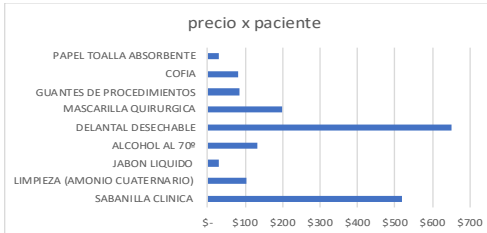
1. 90 % de pacientes cumple el total de 10 sesiones.

X. Causas de abandono de tratamiento.

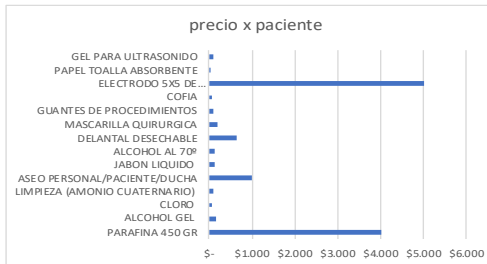
1. Factor económico para acudir en forma frecuente.
2. Falta de disponibilidad de horario de atención.
3. Cambio de hora e impuntualidad del profesional.
4. Cambio a otro profesional por no mejoría de cuadro clínico.

ANEXO 4. COSTOS VARIABLES PARA LA FIJACION DE PRECIO

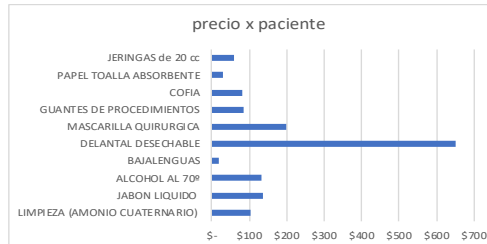
Costos Variables de Prestaciones Medicas	
	precio x paciente
SABANILLA CLINICA	\$ 520
LIMPIEZA (AMONIO CUATERNARIO)	\$ 105
JABON LIQUIDO	\$ 30
ALCOHOL AL 70º	\$ 133
DELANTAL DESECHABLE	\$ 650
MASCARILLA QUIRURGICA	\$ 200
GUANTES DE PROCEDIMIENTOS	\$ 85
COFIA	\$ 80
PAPEL TOALLA ABSORBENTE	\$ 30
TOTAL	\$ 1.833



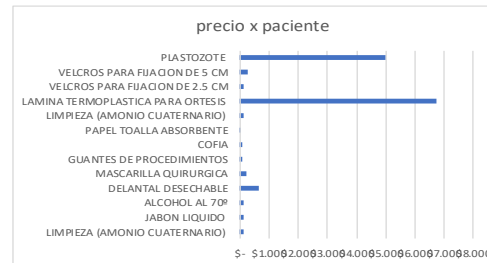
Costos Variables de prestaciones Kinesiologicas	
	precio x paciente
PARAFINA 450 GR	\$ 4.000
ALCOHOL GEL	\$ 167
COLORO	\$ 80
LIMPIEZA (AMONIO CUATERNARIO)	\$ 105
ASEO PERSONAL/PACIENTE/DUCHA	\$ 1.000
JABON LIQUIDO	\$ 135
ALCOHOL AL 70º	\$ 133
DELANTAL DESECHABLE	\$ 650
MASCARILLA QUIRURGICA	\$ 200
GUANTES DE PROCEDIMIENTOS	\$ 85
COFIA	\$ 80
ELECTRODO 5X5 DE ELECTROESTIMULACION X4	\$ 5.000
PAPEL TOALLA ABSORBENTE	\$ 30
GEL PARA ULTRASONIDO	\$ 87
TOTAL	\$ 11.752



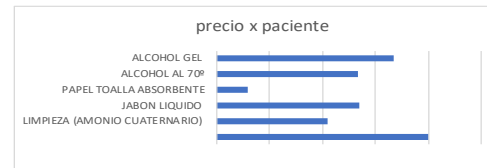
Costos Variables de prestaciones Fonoaudiologia	
	precio x paciente
LIMPIEZA (AMONIO CUATERNARIO)	\$ 105
JABON LIQUIDO	\$ 135
ALCOHOL AL 70º	\$ 133
BAJALENGUAS	\$ 19
DELANTAL DESECHABLE	\$ 650
MASCARILLA QUIRURGICA	\$ 200
GUANTES DE PROCEDIMIENTOS	\$ 85
COFIA	\$ 80
PAPEL TOALLA ABSORBENTE	\$ 30
JERINGAS de 20 cc	\$ 58
TOTAL	\$ 1.495



Costos Variables de prestaciones Terapeuta Ocupacional	
	precio x paciente
LIMPIEZA (AMONIO CUATERNARIO)	\$ 105
JABON LIQUIDO	\$ 135
ALCOHOL AL 70º	\$ 133
DELANTAL DESECHABLE	\$ 650
MASCARILLA QUIRURGICA	\$ 200
GUANTES DE PROCEDIMIENTOS	\$ 85
COFIA	\$ 80
PAPEL TOALLA ABSORBENTE	\$ 30
LIMPIEZA (AMONIO CUATERNARIO)	\$ 105
LAMINA TERMOPLASTICA PARA ORTESIS	\$ 6.750
VELCROS PARA FIJACION DE 2.5 CM	\$ 132
VELCROS PARA FIJACION DE 5 CM	\$ 248
PLASTOZOTE	\$ 4.975
TOTAL	\$ 13.628



Costos Variables de prestacion de Psicologia	
	precio x paciente
MASCARILLA QUIRURGICA	\$ 200
LIMPIEZA (AMONIO CUATERNARIO)	\$ 105
JABON LIQUIDO	\$ 135
PAPEL TOALLA ABSORBENTE	\$ 30
ALCOHOL AL 70º	\$ 133
ALCOHOL GEL	\$ 167
TOTAL	\$ 770



ANEXO 5. GASTO DETALLADO DE PLAN DE PROMOCIÓN (PUBLICIDAD)

Item de Gasto	Tipo	Cantidad	Periodo	Valor Mensual	Valor Total
Folleteria	Diptico	1.000 mensual	3 meses	\$345.000	\$1.035.000
Publicidad en TV local	Anuncio Publicitario	1 mensual	3 meses	\$100.000 x 30 seg	\$300.000
Publicidad en Radios Locales	Anuncio Publicitario	2 (1 por radio)	3 meses	\$200.000 (R.Chiloé 120.000 R. Nahuel \$80.000)	\$600.000
Publicidad en Periodico Local	Anuncio Publicitario	1 mensual	3 meses	\$ 125.000 x semana	1.500.000
Community Manager	Apoyo de e-commerce	1	3 meses	\$200.000	\$600.000
Total					\$4.035.000

ANEXO 6. DISEÑO DE PLANO



ANEXO 7. DECISIONES CRÍTICAS DE PROCESOS



Fig 1: Agendamiento de hora

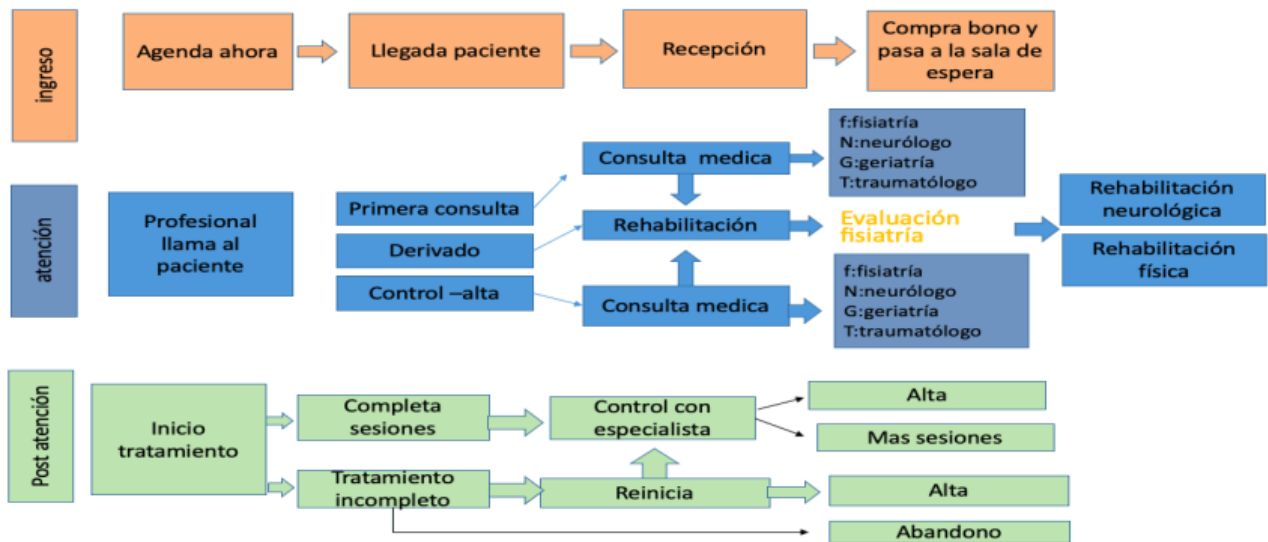


Fig 2: Diagrama de Flujo de Prestación del Servicio (Viaje del Paciente- Consulta Profesional)

ANEXO 8: Cotización M² Construido y Valor de Terreno

Estimado Martin:

En cuanto a las consultas

1) Por tratarse de un recinto de atención al público, debe cumplir con todas las normas de accesibilidad Universal exigidas, baños universales, ruta accesible, ascensor, elevador, ó plataforma elevadora, estacionamiento reservado para personas con discapacidad (1 cada 20 est.).

2) Te adjunto tabla para cálculo de carga de ocupación municipal (que no es el mismo criterio de autoridad Sanitaria) para lo otro adjunto NTB y guía con dimensiones estándar de recintos de salud.

https://drive.google.com/drive/folders/3IA_fTy1LoNpWwWZhaTxXV65q71d4lmSe7usp#sharing

3) Carga de ocupación:

Destino	m ² x persona
Vivienda (superficie útil):	
Unidades de hasta 60 m ²	15,0
Unidades de más de 60 m ² hasta 140 m ²	20,0
Unidades de más de 140 m ²	30,0
Oficinas (superficie útil):	
	10,0
Comercio (locales en general):	
Salas de venta niveles -1, 1 y 2	3,0
Salas de venta en otros pisos	5,0
Supermercados (área de público)	3,0
Supermercados (trastienda)	15,0
Mercados y Ferias (área de público)	1,0
Mercados y Ferias (puestos de venta)	4,0
Comercio (Malla):	
Locales comerciales, en niveles con acceso exterior	10,0
Pasillos entre locales, en niveles con acceso exterior	5,0
Locales comerciales, otros niveles	14,0
Pasillos entre locales, otros niveles	7,0
Pisos de comida y otras áreas comunes con mesas	1,0
Educación:	
Salones, auditorios	6,5
Salas de uso múltiple, casino	1,0
Salas de clase	1,5
Camariños, gimnasios	4,0
Talleres, Laboratorios, Bibliotecas	5,0
Oficinas administrativas	7,0
Cocina	15,0
Salud (Hospitales y Clínicas):	
Áreas de servicios ambulatorios y diagnósticos	6,0
Sector de habitaciones (superficie total)	8,0
Oficinas administrativas	10,0
Áreas de tratamiento a pacientes internos	20,0
Salud (Consultorios, Policlínicos):	
Salas de espera	6,8
Consultas	3,8
Otros:	
Recintos de espectáculos (área para espectadores de pie)	0,25
Capillas, Discotecas	0,5
Salones de reuniones	0,8
Área para público en bares, cafeterías, pubs	1,0
Restaurantes (comedores), salones de juego	1,5
Salas de exposición	3,0
Hogares de niños	3,0
Gimnasios, Academias de danza	4,0
Hogares de ancianos	6,0
Estacionamientos de uso común o públicos (superficie total)	16,0
Hotelería (superficie total)	18,0
Bodegas, Archivos	40,0

d) En cuanto a la calefacción es factible que se pueda considerar una caldera a pellets para la construcción por las dimensiones del recinto, pero requiere de un proyecto para el correcto dimensionamiento de esta.

e) Para establecer un valor por m² real, es requerido el proyecto antes mencionado, por la cantidad de variables involucradas, por eso varía tanto inclusive acorde a la estructura y materialidad requeridas (estructura metálica con radier y losa colaborante,) el M² de construcción ronda entre las **35UF y 60UF** el m² dependiendo de las materialidades, permisos e instalaciones requeridas.

f) ESTACIONAMIENTOS (Exigidos por la municipalidad):

Salud	
Unidades de hospitalización	1 por cama
Unidades de tratamiento	1 por cada 50 m ² de superficie útil construida
Consultas médicas	1 por cada 20 m ² de superficie útil construida

g) en cuanto a las circulaciones se puede establecer un porcentaje de la superficie que ronda entre el 25% y 35% dependiendo de la distribución del proyecto.

Quedo atento saludos.



Estimado Martin:

Envío descripción y valor de venta de la siguiente propiedad de su interés, cualquier duda o consulta quedo atenta.
Ubicación: Panamericana sur nro 1826, de la ciudad de Castro.
Dimensión Sitio: 900m2
Construcción: 180m2 (Casa en mal Estado)
Valor de venta UF: 15700

Sin otro particular se despide,

Paula Castro Cubillos
Corredora de Propiedades
Corretajes Nueva Isla Castro
+56981299676
inversionpc@gmail.com

ANEXO 9: Tecnología de Transformación Equipos y Equipamiento del Gimnasio

Kinesiológico

Equipos	Especificaciones Técnicas	Propiedades y Beneficios
 <p>Ultrasonido (Endopuls 811)</p>	<p>Ajuste de la energía: 16 Hz como máximo 120 mJ y a 22 Hz como máximo 90 mJ). Almacenamiento y actualización: vía tarjetas SD Dispositivo manual: Cubierta ergonómica, anodizada de aluminio. Dimensiones equipo: largo 35 cm, ancho 25 cm, alto 14 cm Peso equipo: aprox. 2,7 kg Peso Dispositivo manual: aprox. 0.85 kg (sin cable) Durabilidad: como mínimo 2.000.000 tomas</p>	<p>Es un aparato de los más utilizados mediante vibraciones mecánicas transmiten el sonido produciendo un efecto térmico y mecánico a la zona del cuerpo a rehabilitar. Es un equipo de ondas de choque compacto. Sirven para reducir el dolor; Aumenta la capacidad regenerativa de los tejidos; Relaja los músculos; Favorece el aumento de la circulación sanguínea</p>
 <p>Parafina</p>	<p>El tanque profundo, de gran tamaño, tiene un diseño funcional que facilita la inmersión de la mano y la muñeca, el pie y el tobillo, o el codo. El tanque interior, que mide 15,2 cm de ancho x 15,2 cm de alto x 30,4cm de largo, está elaborado en acero inoxidable y posee una cubierta aislante que ayuda a retener el calor. La carcasa externa mide 26,6 cm de ancho x 22,2 cm de alto x 41,2 cm de largo.</p>	<p>La parafina de ser sólida se vuelve líquida teniendo acción térmica para ceder calor por conducción. Sirven para dar analgesia y para la rigidez articular</p>
 <p>Compreseros</p>	<p>Cuenta con aislamiento total de fibra de vidrio para reducir el consumo de energía y la pérdida de calor; Cuenta con válvula de drenado de fácil apertura para un rápido desalojo del agua.; Control termostático de temperatura que mantiene las compresas húmedo calientes a una temperatura de entre 71°C y 74°C ideal para obtener un máximo beneficio terapéutico.</p>	<p>Son fabricados en acero inoxidable con control termostático que garantiza la temperatura terapéutica ideal de las compresas. Su aislamiento completa con fibra asegura el mínimo uso de energía y previene las pérdidas de calor. Sirven para dar analgesia y para la rigidez articular</p>
 <p>Compresas húmedo calientes</p>	<p>Consisten en una bolsa de algodón rellena de bentonita u otro material hidrófilo; contienen silicato en forma de gel en una bolsa de algodón; se calientan en un baño de agua controlada por un termostato o compresero a una temperatura de 71 a 79 °C.</p>	<p>Son elementos terapéuticos, con variantes de confección, transfieren calor por el mecanismo de conducción. El calor se aplica superficialmente. Se aplican en sesiones de unos 30 minutos de duración. Sirven para dar analgesia y para la rigidez articular</p>
 <p>Electro estimulador (Endomed 484)</p>	<p>Voltaje 100–240V, 50/60 Hz, max. 100 VA; Dimensiones (WxDxH) 24 x 28,6 x 9,3 cm; Peso 2,5 kg; Canales de corriente 4 (100% independiente); Intensidad 0–140 mA (en intervalos de 0,1 mA); Intensidad 0–140 mA (en intervalos de 0,1 mA)</p>	<p>Consiste en la aplicación de energía electromagnética al organismo con el fin de producir sobre el paciente relajaciones biológicas y fisiológicas, las cuales mejorarán distintos tejidos del cuerpo humano. Sirven para reducir dolores crónicos, lesiones inflamatorias además ayuda en la estimulación muscular, estímulo del metabolismo, neuropatías periférica, reducción del edema, resistencia, fortalecimiento y relajación muscular</p>
 <p>Caminadoras (EN-Motion)</p>	<p>Potencia: 230 v (también disponible en 115V); Motor: motor DC. 2,5 Hp; Motor: motor DC. 2,5 Hp; Capacidad del Motor: 3000 W; Velocidad min/max.: 0.4 – 18 km/hr. (en pasos de 0.1 km/hr.); Velocidad min/max.: 0.4 – 18 km/hr. (en pasos de 0.1 km/hr.); Inclinación positiva: 0% a 15% (en pasos de 0.5%); Inclinación negativa: 0% a -10% (en pasos de 0.5%);</p>	<p>La pista de marcha de rehabilitación EN-Motion es ideal para fisioterapia, la rehabilitación activa y mejora las prestaciones habituales. Ideales para tratar las condiciones neurológicas agudas y postoperatorias y para entrenar atletas.</p>
 <p>Bicicletas Fijas</p>	<p>Manivelas ajustables; Paso bajo; Uniformidad en el funcionamiento; Pantalla clara; Diseño ergonómico; Freno de corrientes parásitas resistente al desgaste; Monitorización del pulso mediante el cinturón pectoral Polar® y el receptor incorporado; Bajo -ruido transmisión por correa; Tecnología de tarjetas inteligentes; Manillar ajustable horizontal y verticalmente; Sillin ajustable horizontal y verticalmente</p>	<p>La Bike Reha permite el ejercicio de pacientes con impedimentos y discapacidades compatibles con el movimiento. Puede asistir al paciente en sus movimiento de piernas así como ofrecer resistencia en caso del objetivo ser un fortalecimiento muscular. Orientada a un tratamiento específico de neurorehabilitación</p>
 <p>Elípticas</p>	<p>Construcción reforzada para uso intensivo o profesional en acero inoxidable AISI 316L con tratamiento electro pulido de protección. Rodamientos estancos inox de gran diámetro en el pedalier central, único sistema que garantizan giro perfecto. Pedal regulable según talla de pie recubierto en EVA fungicida de gran comodidad para su uso con los pies descalzos.</p>	<p>Aparato que se puede personalizar, con lo que se simula el movimiento de cada usuario, haciendo del ejercicio efectivo y libre de impactos a las articulaciones. El ejercicio elíptico es el que mejor reproduce la actividad física cotidiana: andar, correr, subir cuestas y escaleras.</p>
 <p>Entrenador Dinámico de Escaleras Triple</p>	<p>Flat walking surface: 3 metros; Capacity (static): 200KG. Electrical requirements: 100-240V, 50/60Hz, 4A max; Operating interval: 2 min on / 18 min off</p>	<p>Combina tres dispositivos en uno, incluida una escalera ajustable para subir y bajar escalones, una superficie para caminar inclinada en diferentes ángulos y barras paralelas horizontales completas. Es un dispositivo innovador diseñado para personas en diversas etapas de rehabilitación que hacen ejercicio para recuperar su capacidad de usar escalones y pendientes.</p>
 <p>Elevador de paciente eléctrico</p>	<p>De acero inoxidable AISI 304 adulto y niño. Soporta hasta 300 kilos Regulación de las patas entre 64 a 68. Altura de carga desde 77 cms a 1,90 mts. Con sistema de giro en 360 grados del colgador o soporte del arnés para permitir depositar al paciente en diversos lugares. El brazo sube y baja sólo de frente. Con mangos de traslado y ruedas giratorias, 2 con freno, 2 arneses.</p>	<p>Los elevadores de pacientes son eficaces cuando el paciente tiene cierto grado de dependencia, unido a la necesidad de cuidados básicos por parte de otra persona. Están diseñados para pacientes con movilidad reducida que pueden estar de pie temporalmente, o al menos levantarse sobre una pierna (el paciente necesita un mínimo de tonicidad), y que necesitan ayuda mecánica para ponerse en pie y moverse.</p>

Equipamiento del Gimnasio	Especificaciones Técnicas	Propiedades y Beneficios
 <p>COLCHONETA</p>	<p>Funda de PVC lavable con cierre. Costuras reforzadas en esquinas para mayor durabilidad y resistencia a los impactos. Manilla de transporte. Dimensiones: 100 x 60 x 15 cm.</p>	<p>Son el complemento para la ejercitación a nivel del piso. Su suave y resistente acolchado no se deformará con las distintas cargas de peso y proveerá la máxima comodidad. Están diseñadas para dar control, seguridad y protección contra lesiones.</p>
 <p>BANDAS ELÁSTICAS</p>	<p>Son lisas, consisten en una larga banda rectangular de una longitud comprendida entre los 1,5 y los 2 metros o algo más de 2 metros.</p>	<p>Las bandas elásticas con la finalidad terapéutica sirven para rehabilitar una parte lesionada del cuerpo, lo recomendable es empezar con una resistencia suave, . Potencializan el trabajo de los músculos y las respectivas contracciones.</p>
 <p>BALONES</p>	<p>Tienen una superficie de vinilo de PVC antideslizante que está acanalada para mayor seguridad. Los balones inflables estándar pueden soportar hasta 136 kg</p>	<p>Se utilizan para mejorar el equilibrio, la coordinación, la flexibilidad, la fuerza e incluso solo por diversión. Los balones se usan como ayuda para el movimiento vestibular y la terapia de equilibrio. Los balones terapéuticos se utilizan para mejorar el equilibrio, la coordinación, la flexibilidad y la fuerza</p>
 <p>POLEAS DE PARED</p>	<p>Con roldana. Dos manillas. Soporte de madera barnizada natural a la pared. Posee 2 pesas de 1 kilo.</p>	<p>Es una máquina simple en la que la cuerda actúa de eje que transmite la tensión aplicada. Permiten cambiar la dirección de una fuerza sin variar su magnitud o permiten movilizar un miembro afecto cuando este no tiene la fuerza suficiente para ejecutar un movimiento</p>
 <p>HAND GRIP</p>	<p>Ejercitador de manos, ideal para fortalecer los dedos, manos, muñeca y antebrazos. Tiene un mango contorneado lo que permite un cómodo agarre.</p>	<p>Es un pequeño aparato con forma parecida a un cascanueces o a unos alicates que opone resistencia al cerrarlo, por lo que está concebido para el reforzamiento muscular de la mano y el antebrazo. Fortalece la mano y el antebrazo.</p>
 <p>DISCO PROPIOCEPTIVO</p>	<p>Disco en terciado marino de 15 mm de espesor barnizado natural. 40 y 50 cms de diámetro. Cubierta de goma antideslizante. 1/2 pelota de madera fija.</p>	<p>Es una herramienta para trabajar la actitud postural cuando se está sentado en el suelo o en la silla. Permite el trabajo de la propiocepción, fuerza y equilibrio. Ayuda a la corrección de la postura. Reduce el estrés y/o el dolor en la zona baja de la espalda.</p>
 <p>CAMASTRO y CAMILLAS -ESCABEL</p>	<p>Fabricada en coigue barnizada natural, tapizada en espuma 30 y covernil de alta calidad. Regulable en altura entre 65 y 85 cms con sistema manual. Medidas: 1,85 X 0,75 (largo y ancho). Escabel de 2 peldaños. Piso antideslizante. Esmaltado.</p>	<p>Cumplen función de recuperaciones kinesicas o tambien de relaxo para masajes anti estress. Utilizados para tratamientos de rehabilitacion kinésica.</p>
 <p>MANCUERNAS</p>	<p>Mancuernas para pesas. Con 2 pesas de 1/2 kilo. Barra de acero inoxidable con topes</p>	<p>Sirven como complemento a nuestro entrenamiento de gimnasio o simplemente si no vamos al gimnasio pueden ayudarnos a mantener el tono muscular. Mejora la resistencia y también la capacidad cardiovascular.</p>
 <p>RUEDAD DE HOMBRO</p>	<p>Construida íntegramente en acero inoxidable, alta durabilidad y resistencia. Frenos con sistema de balatas, no con imanes para dar seguridad en el roce. Diámetro de 65 CMS, con brazo 1,00 mts. Sistema de roce O tensión regulable en altura y extensión de brazos. Control de tensión.</p>	<p>Aparato de cinesiterapia activa resistida que permite el movimiento de hombro y la escápula de rotación. Aumentar la amplitud de movimientos de la articulación del hombro, fortalecimiento del músculo y mejorar la circulación.</p>
 <p>ESPALDERA</p>	<p>Espaldera de 1 cuerpo con cabezal. Elaborada en madera de coigue. Barnizada natural. Medidas: 2,20 X 0,92 mts. Desarmable.</p>	<p>Aparato de gimnasia formado por varias barras de madera horizontales fijas a la pared y dispuestas a distintas alturas para hacer ejercicios. Reduce la curva dorsal cifótica. Solo con una posición erguida el cuerpo se vuelve más eficiente y puede realizar cualquier actividad minimizando el esfuerzo que se realiza.</p>
 <p>ESCALA DE DEDOS</p>	<p>Elaborada en madera de coigue. Barnizada natural.</p>	<p>Instrumento usado para ejercitar la amplitud de los movimientos del hombro, mediante el avance de los dedos (índice y medio), hasta llegar a lo mas alto. Ayuda a ejercitar las extremidades superiores y motivar el movimiento individual del hombro, codo, muñeca y dedos.</p>
 <p>ESPEJO POSTURAL</p>	<p>Espejo cuadrículado de pared de 180 cm.de alto X 80 cm de ancho. Cuadrículado de 11 cm. aproximados. Fabricado en madera nativa y espejo de 3 milímetros y vidrio protector de 3 milímetros. Se envía con pernos para adosar a la pared</p>	<p>Permite al paciente observarse mientras realiza la marcha, movimientos o ejercicios, de esta manera corrige su postura. Efectivo para el tratamiento del dolor regional complejo y en la rehabilitación de personas con hemiparesia a causa de lesiones cerebrales.</p>
 <p>MESA DE MANO</p>	<p>Mesa para trabajo de extremidades superiores. Para dedos muñeca y antebrazo. Manilla pronosupinadora con control de tensión. Sopes individuales para trabajo de dedos. Pesas cromadas en diferentes tamaños: 5 de 16 5 grs. 5 de 260 grs, 5 de 375 grs, y 5 de 490 grs (rango estándar). Dimensiones de la mesa: 0,70 X 0,80 mts.</p>	<p>Son un método de rehabilitación , muy bueno y cómodo. Mantener el tono muscular.Incrementar la potencia y resistencia muscular.Conservar o recuperar la amplitud de movimiento de las articulaciones. Aumentar la destreza y velocidad del movimiento.</p>
 <p>BARRAS PARALELA</p>	<p>Paralela con rampa regulable en alto y ancho. Barras de acero inoxidable calidad AISI 304 de 1,5 mm de espesor.De 3 metros de largo. Rampa tapizada en goma antideslizante. Regulación entre 65 y 90 cm. en el alto. Regulación en el ancho: 45 a 100 cm.</p>	<p>Equipo de uso en fisioterapia para la reeducación de la marcha en trastornos neurológicos. Ayudan a los pacientes a recuperar su fuerza, el equilibrio, la amplitud de movimiento, y la independencia.</p>
 <p>PELOTAS DE MANO</p>	<p>Peso: 80 gr. Tamaño: 15 cm. Colores disponibles: Amarillo, Rojo, Verde, Azul, Negro. Material: Goma. Código de color progresivo, permite terapia de calor y frío.</p>	<p>Es una herramienta de uso fácil y divertida para fortalecer la mano. Ayuda a fortalecer la mano y los dedos a través del sistema de compresión progresiva. Incrementar la movilidad, mejorar la destreza y la circulación sanguínea</p>
 <p>BICICLETA DE MANO</p>	<p>Potente 180 W; función de temporizador de 3 minutos/6 minutos/9 minutos/12 minutos/15 minutos; para hacer ejercicio en casa; con función especial de espasmo, el brazo de mano</p>	<p>Previene la trombosis venosa profunda y la infección del sistema urinario, ayuda mejorar la flexibilidad, fortalecer la fuerza muscular.</p>

ANEXO 10: Cotizaciones de Tecnología de Transformación.



Santiago, 12 de agosto de 2020

Cotización N° 45055

Señores: HOSPITAL DR. HUMBERTO ELORZA CORTES

Rut: 61.606.407-K-C

Presente

Estimados Señores:

De acuerdo a lo solicitado por Uds., tenemos el agrado de cotizar según detalle lo siguiente :

Código	Descripción	Cant.	Precio Unit.	Total
Equipo tipo Locomat Opcion 1				
EHOENRA1665902	Trochizora EN-MOTION PLUS 230 V (BARRAS LATERALES AJUSTABLES ELECTRICAMENTE)	1	\$ 24.000.000	\$ 24.000.000
EHOENRA1665800	PARADA DE EMERGENCIA EN-MOTION	1	\$ 0	\$ 0
EHOENKI3496837	TRANSMISOR CARDÍACO ENRAF	1	\$ 0	\$ 0
EHOENCK1118	SOPORTE ANTIGRAVITACIONAL CLINICO ELECTRICO	1	\$ 0	\$ 0
Equipo tipo Locomat Opcion 2: Escalera dinámica computarizada, permite usar como escalera oy/o barra paralelas. Incluye soporte Giraffe2000				
EHOOPKIDST8000TRIPLEPRO	ADJUSTABLE STAIR TRAINER, CHANGING HEIGHT FROM 0-16.5CM, FROM 0-26 DEGREES, 3 METERS PARALLEL BARS	1	\$ 46.000.000	\$ 46.000.000
EHOOPKIPF1000T	FIXED STAIR IN FRONT (INSTEAD OF RAMP) FOR ALL DST TRIPLE MODELS	1	\$ 0	\$ 0
EHOOPKIGIRAFFE2000	ENSURES SAFE GAIT TRAINING WHILE WALKING HORIZONTALLY OR CLIMBING UP/DOWN STAIRS AND SLOPES.	1	\$ 0	\$ 0
EHO5AKIM9590	BICICLETA RECLINANDA KDR	1	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
IHO5AKI45692	CINTURON EMISOR PULSACIONES	1	\$ 0	\$ 0
EHOENKI1413922	BICICLETA REHA, MANIVELAS AJUSTABLES	1	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000
EHOENKI3496837	TRANSMISOR CARDÍACO ENRAF	1	\$ 0	\$ 0
EHOENCKIAT10	TECLE: ELEVADOR DE PACIENTE ELECTRICO DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 ADULTO Y NIÑO.	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
EHOENET1650900	ONDAS DE CHOQUE: ENDOPULS R11	1	\$ 14.000.000	\$ 14.000.000
VIRTUALKIEN1650809	VIRTUAL HANDPIECE INCL. APPLICATOR POINT 15 MM. (SPARE PART)	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650808	VIRTUAL HOLDER FOR HANDPIECE (SPARE PART)	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650803	VIRTUAL APPLICATOR POINT 6 MM.	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650802	VIRTUAL APPLICATOR POINT 15 MM.	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650801	VIRTUAL APPLICATOR POINT 25 MM.	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650804	VIRTUAL SILICON COVERS, SET OF 10 PCS.	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650807	VIRTUAL TEST TEMPLATE	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650810	VIRTUAL FOOT SWITCH (2 POLE)	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650809	VIRTUAL ALUMINIUM CASE	1	\$ 0	\$ 0
VIRTUALKIEN1650751	VIRTUAL INSTRUCTION MANUAL, MULTILINGUAL	1	\$ 0	\$ 0
EHOENET1468950	CARRO PORTAEQUIPO	1	\$ 0	\$ 0
EHOENKI1498961	ELECTROTERAPIA 4 CANALES: ENDOMED 484 (100-240V, 50/60Hz)	1	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
EHOENET1468950	CARRO PORTAEQUIPO	1	\$ 0	\$ 0
Total Neto:				\$ 102.000.000

% Descuento:		0,00%
Total Neto con Dscto.:	\$	102.000.000
IVA:	\$	19.380.000
Total:	\$	121.380.000

ANEXO 11: Cotizaciones de Tecnología de Información



COTIZACIÓN

Cotización
3324

Importamos, vendemos y distribuimos soluciones de computación tanto para personas, empresas y revendedores. Adicionalmente ofrecemos servicios de soporte y desarrollo de proyectos informáticos para pequeñas y grandes empresas.

NIT	Cliente	Contacto	Fecha	Ciudad
	CENEFIS	DIEGO RIVERA	27-11-20	CASTRO
Teléfono	Dirección	Email	Descuento (%)	T. Pago
972545566	INDEPENDENCIA 0512	DIEGORIVERA.G@MSN.COM		Contado

Ítem	Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Vr. Unitario	Vr Total
1	34XXX	computador	19	Unidad	\$600.000	\$11.400.000
2	34DDD	impresora puesto de trabajo	19	Unidad	\$140.000	\$2.660.000
3	56SHT	impresora recepción	1	Unidad	\$2.300.000	\$2.300.000
4	56SHT	servidor	1	Unidad	\$3.000.000	\$3.000.000
5	56SHT	licencia sistema operativo	1	Unidad	\$1.000.000	\$1.000.000
6	56SHT	rack de comunicaciones	5	Unidad	\$1.850.000	\$9.250.000
7	56SHT	repetidores ap	5	Unidad	\$65.000	\$325.000
8	56SHT	pistolas lectoras de código de barra	19	Unidad	\$25.000	\$475.000
9	56SHT	huelleros LME	19	Unidad	\$60.000	\$1.140.000
10	56SHT	reloj biometrico	1	Unidad	\$750.000	\$750.000
11	56SHT	central de llamadas	1	Unidad	\$2.500.000	\$2.500.000
12	56SHT	sistema de video vigilancia	1	Unidad	\$1.800.000	\$1.800.000
13	56SHT	licencia de BD	1	Unidad	\$5.000.000	\$5.000.000
					Total IVA Incl.	\$41.600.000

ANEXO 12: Tecnologías de Transporte

Estimado(a). DIEGO RIVERA GOMEZ

Uno de nuestros ejecutivos tomará contacto con usted a la brevedad para atender sus requerimientos, y hacerle una invitación para visitar alguna de nuestras sucursales, donde podrá elegir, probar y comprar su próximo MAHINDRA. A continuación encontrará el detalle del modelo que está cotizando.

Datos Cotización	
Marca	MAHINDRA
Modelo	PIK UP
Versión	PICK UP REFRESH DC 4X4 MT 2.2 FULL
Precio Lista	16.529.100
Bono Importador	238.000
Precio Con Bono Importador	16.291.100
Bono Amicar	476.000
Precio Con Bono Importador + Bono Amicar	15.815.100

ANEXO 13: Flujos Netos de Caja Mensual

Periodo	0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos operacional		17.735.600	21.282.720	25.539.264	30.647.117	36.776.540	44.131.848	52.958.218	63.549.861	63.549.861	63.549.861	63.549.861	63.549.861
Costo variable unitario		-4.932.840	-5.919.408	-7.103.290	-8.523.948	-10.228.737	-12.274.484	-14.729.381	-17.675.258	-17.675.258	-17.675.258	-17.675.258	-17.675.258
Gav fijos													
Remuneraciones		-16.275.000	-16.275.000	-16.275.000	-16.275.000	-21.543.333	-21.543.333	-21.543.333	-21.543.333	-21.543.333	-21.543.333	-21.543.333	-21.543.333
Gastos contabilidad		-50.000	-50.000	-50.000	-50.000	-50.000	-50.000	-50.000	-50.000	-50.000	-50.000	-50.000	-50.000
Seguro vehiculos		-16.994	-16.994	-16.994	-16.994	-16.994	-16.994	-16.994	-16.994	-16.994	-16.994	-16.994	-16.994
Patente municipal		-30.511	-30.511	-30.511	-30.511	-30.511	-30.511	-30.511	-30.511	-30.511	-30.511	-30.511	-30.511
Servicios basicos		-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500	-2.942.500
Publicidad		-333.336	-333.336	-333.336	-333.336	-333.336	-333.336	-333.336	-333.336	-333.336	-333.336	-333.336	-333.336
Mantenición equipamiento													
Depreciación equipamiento		-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818	-2.560.818
Castigo activos transitorios		-227.919	-227.919	-227.919	-227.919	-227.919	-227.919	-227.919	-227.919	-227.919	-227.919	-227.919	-227.919
Utilidad Antes de Impuesto		-9.634.318	-7.073.766	-4.001.104	-313.909	-1.157.608	4.151.953	10.523.425	18.169.193	18.169.193	18.169.193	18.169.193	18.169.193
Impuesto													
Utilidad Despues de impuesto		-9.634.318	-7.073.766	-4.001.104	-313.909	-1.157.608	4.151.953	10.523.425	18.169.193	18.169.193	18.169.193	18.169.193	18.169.193
Depreciación equipamiento		2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818	2.560.818
Castigo activos transitorios		227.919	227.919	227.919	227.919	227.919	227.919	227.919	227.919	227.919	227.919	227.919	227.919
Inversión activos fijos	-1.189.809.100												
Inversión de activos transitorios	-2.735.030												
Inversión KdeT	-12.342.977												
Recuperación KdeT													
FNC	-1.204.887.107	-6.845.581	-4.285.029	-1.212.367	2.474.828	1.631.129	6.940.690	13.312.162	20.957.930	20.957.930	20.957.930	20.957.930	20.957.930

ANEXO 14: Detalle Activos Fijos y Transitorios

Activos Fijos:

Equipamiento	Valor unitario (\$)	Cantidad	Costo Total (\$)
Computador	600.000	19	11.400.000
Impresora puesto de trabajo	140.000	19	2.660.000
Impresora recepción	2.300.000	1	2.300.000
Servidor	3.000.000	1	3.000.000
licencia sistema operativo	1.000.000	1	1.000.000
Rack de comunicaciones	1.850.000	5	9.250.000
Repetidores AP	65.000	5	325.000
Pistolas lectoras de código de barra	25.000	19	475.000
Huelleros LME	60.000	19	1.140.000
Reloj biometrico	750.000	1	750.000
Central de llamadas	2.500.000	1	2.500.000
Sistema de video vigilancia	1.800.000	1	1.800.000
Licencia de BD	5.000.000	1	5.000.000
Camioneta 4x4	15.529.100	1	15.529.100
Equipamiento Médico	121.380.000	1	121.380.000
Construcción	455.300.000	1	455.300.000
Terreno	551.000.000	1	551.000.000
Mobiliario	5.000.000	1	5.000.000
Total			\$ 1.189.809.10 0

Activos Transitorios:

ITEMS	Total
Otorgamiento de la escritura publica	\$ 34.863
Inscripción del extracto de constitución en bienes raices	\$ 72.026
Publicación en el diario oficial	\$ 3.805
Patente municipal	\$ 166.314
Certificado de informaciones previas	\$ 43.848
Informe sanitario	\$ 166.314
Registro de Marca	\$ 129.990
Asesoría Legal	\$ 1.500.000
Articulos de Oficina	\$ 617.870
Total	\$ 2.735.030

ANEXO 15: Payback

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		\$ 94.303.507	\$ 107.434.974	\$ 138.803.476	\$ 174.007.656	\$ 212.650.407	\$ 255.087.535	\$ 291.237.411	\$ 349.655.507	\$ 363.579.596	\$ 470.891.540	\$ 538.957.509	\$ 1.322.838.610
Payback	-\$ 1.204.887.107	-\$ 1.110.583.600	-\$ 1.003.148.626	-\$ 864.345.150	-\$ 690.337.494	-\$ 477.687.087	-\$ 222.599.553	\$ 68.637.858	\$ 418.293.365	\$ 781.872.962	\$ 1.252.764.502	\$ 1.791.722.011	\$ 3.114.560.622

ANEXO 16: Depreciaciones

Inversión Inicial:

	Valor unitario	cantidad	Costo Total	Vida Util	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Valor Libro
computador	\$ 600.000	19	\$ 11.400.000	6	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000							\$ -
impresora puesto de trabajo	\$ 140.000	19	\$ 2.660.000	6	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ 443.333							\$ -
impresora recepción	\$ 2.300.000	1	\$ 2.300.000	6	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ 383.333							\$ -
servidor	\$ 3.000.000	1	\$ 3.000.000	6	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000							\$ -
licencia sistema operativo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000	6	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ 166.667							\$ -
rack de comunicaciones	\$ 1.850.000	5	\$ 9.250.000	6	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667							\$ -
repetidores ap	\$ 65.000	5	\$ 325.000	6	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ 54.167							\$ -
pistolas lectoras de código de barra	\$ 25.000	19	\$ 475.000	6	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ 79.167							\$ -
huelleros LME	\$ 60.000	19	\$ 1.140.000	6	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000							\$ -
reloj biometrico	\$ 750.000	1	\$ 750.000	6	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 125.000							\$ -
central de llamadas	\$ 2.500.000	1	\$ 2.500.000	6	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667							\$ -
sistema de video vigilancia	\$ 1.800.000	1	\$ 1.800.000	6	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000							\$ -
licencia de BD	\$ 5.000.000	1	\$ 5.000.000	6	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ 833.333							\$ -
camioneta 4x4	\$ 15.529.100	1	\$ 15.529.100	7	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443						\$ -
equipamiento	\$ 121.380.000	1	\$ 121.380.000	8	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500					\$ -
construcción	\$ 455.300.000	1	\$ 455.300.000	80	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 5.691.250	\$ 387.005.000
terreno																	\$ -
mobiliario	\$ 5.000.000	1	\$ 5.000.000	7	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286						\$ -
Total			\$ 638.809.100		-\$ 30.729.812	-\$ 30.729.812	-\$ 30.729.812	-\$ 30.729.812	-\$ 30.729.812	-\$ 30.729.812	-\$ 23.796.479	-\$ 20.863.750	-\$ 5.691.250	-\$ 5.691.250	-\$ 5.691.250	-\$ 5.691.250	-\$ 890.613.200

Reinversión

	Valor unitario	cantidad	Costo Total	Vida Util	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Valor Libro
computador	\$ 600.000	19	\$ 11.400.000	6	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ -
impresora puesto de trabajo	\$ 140.000	19	\$ 2.660.000	6	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ 443.333	\$ -
impresora recepción	\$ 2.300.000	1	\$ 2.300.000	6	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ 383.333	\$ -
servidor	\$ 3.000.000	1	\$ 3.000.000	6	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ -
licencia sistema operativo	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000	6	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ 166.667	\$ -
rack de comunicaciones	\$ 1.850.000	5	\$ 9.250.000	6	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ 1.541.667	\$ -
repetidores ap	\$ 65.000	5	\$ 325.000	6	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ 54.167	\$ -
pistolas lectoras de código de barra	\$ 25.000	19	\$ 475.000	6	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ 79.167	\$ -
huellers LME	\$ 60.000	19	\$ 1.140.000	6	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ 190.000	\$ -
reloj biometrico	\$ 750.000	1	\$ 750.000	6	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ -
central de llamadas	\$ 2.500.000	1	\$ 2.500.000	6	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ -
sistema de video vigilancia	\$ 1.800.000	1	\$ 1.800.000	6	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ -
licencia de BD	\$ 5.000.000	1	\$ 5.000.000	6	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ 833.333	\$ -
camioneta 4x4	\$ 15.529.100	1	\$ 15.529.100	7	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443	\$ 2.218.443
equipamiento	\$ 121.380.000	1	\$ 121.380.000	8	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 15.172.500	\$ 30.345.000
mobiliario	\$ 5.000.000	1	\$ 5.000.000	7	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286	\$ 714.286
Total			\$ 57.129.100		\$ 24.324.276	\$ 24.324.276	\$ 24.324.276	\$ 24.324.276	\$ 24.324.276	\$ 24.324.276	\$ 203.074.757