



**DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DEL CENTRO DE
INNOVACIÓN EN FISIOTERAPIA “CIF” DIRECCIONADO A LA ATENCIÓN DE
USUARIOS CON PATOLOGÍAS OSTEOMUSCULARES Y/O NEUROLÓGICAS CON
TECNOLOGÍA AVANZADA, EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN**

MARÍA ALEJANDRA LÓPEZ LOPERA

MARTHA LUZ RESTREPO MÁRQUEZ

SANTIAGO ARREDONDO GUISAO.

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA FISIOTERAPIA

MEDELLÍN – 2018



DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN EN FISIOTERAPIA “CIF” DIRECCIONADO A LA ATENCIÓN DE USUARIOS CON PATOLOGÍAS OSTEOMUSCULARES Y/O NEUROLÓGICAS CON TECNOLOGÍA AVANZADA, EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN

MARÍA ALEJANDRA LÓPEZ LOPERA

MARTHA LUZ RESTREPO MÁRQUEZ

SANTIAGO ARREDONDO GUISAO.

Tesis De Grado: Monografía

Director

FRANCISCO ÁLVARO SERNA GÓMEZ
Mg Administración y Planeación Educativa

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA FISIOTERAPIA

MEDELLÍN – 2018

NOTA ACEPTACIÓN

Jurado

Jurado

Medellín, Agosto de 2018

AGRADECIMIENTOS

Ser fisioterapeutas fue una elección que hicimos desde el corazón, estábamos convencidos de la capacidad del cuerpo humano para rehabilitarse si la terapia se aborda con disciplina y dedicación. Nos gustaba la idea de que esta rehabilitación partiera del mismo organismo a partir del movimiento dirigido y consciente. Han pasado 5 años desde aquella elección y ahora nos encontramos orgullosos de haber culminado este ciclo. Agradecemos primordialmente a Dios sin él nada es posible, a nuestras familias por su apoyo incondicional, a nuestros amigos por comprendernos cuando rechazamos una que otra invitación a encuentros y fiestas, a los docentes apasionados que nos contagiaron de más ganas de ser cada vez mejores, a nuestro asesor por la su labor de guía en este último tramo de nuestra carrera.

María Alejandra López Lopera

Martha Luz Restrepo Márquez

Santiago Arredondo Guisao.

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto de emprendimiento a nuestros padres, ellos nos apoyaron y confiaron en nuestras capacidades, ahora queremos que tengan un motivo más para sentirse orgullosos de nosotros. Por último, dedicamos este proyecto a todos nuestros futuros pacientes, que en definitiva serán nuestros más grandes maestros.

TABLA DE CONTENIDO

	pág
TITULO	12
DATOS GENERALES.....	12
¿En dónde se localizará la empresa (Ciudad donde se ubicará la sede principal de la empresa)?	12
El sector económico según código CIU.....	13
¿En qué sector se encuentra clasificado el proyecto a desarrollar?.....	13
I. ¿QUIÉN ES EL PROTAGONISTA?	13
1. Describa el perfil de su cliente, junto a su localización. Justifique las razones de su elección	13
Perfiles.....	13
Localización	14
Justificación.....	14
Consumidor.	14
2. ¿Cuáles son las necesidades que usted espera satisfacer de sus potenciales clientes / consumidores?.....	14
II. ¿EXISTE OPORTUNIDAD EN EL MERCADO?	15
3 Describa la tendencia de crecimiento del mercado en el que se encuentra su negocio?... 15	
Generalidades del sistema de salud en Colombia	15

La Fisioterapia dentro del sector de Salud Colombiano	16
La Fisioterapia en Medellín	17
4. Realice un análisis de la competencia, alrededor de los criterios más relevantes para su negocio.....	19
III. ¿CUÁL ES MI SOLUCIÓN?.....	20
5. Describa la alternativa o solución que usted propone para satisfacer las necesidades del cliente y el consumidor.	20
Componente innovador	21
6. ¿Cómo validó la aceptación en el mercado de su proyecto (metodología y resultados)?	22
7. Describa el avance logrado a la fecha para la puesta en marcha de su proyecto, en los aspectos: técnico - productivo, comercial y legal	23
8. Elabore la ficha técnica para cada uno de los productos (bienes o servicios) que conforman su portafolio	24
IV. ¿CÓMO DESARROLLO MI SOLUCIÓN?	26
9. ¿Cómo obtendrá ingresos? Describa la estrategia de generación de ingresos para su proyecto.....	26
10. Describa las condiciones comerciales que aplican para el portafolio de sus productos	26
11. Realice la proyección de cantidades y precios de venta (mensual). Justifique los resultados y señale la forma de pago	28
12. Describa la normatividad que debe cumplirse para el portafolio definido anteriormente	29

13. Describa las condiciones técnicas más importantes que se requieren para la operación del negocio.....	30
14. Defina los requerimientos en: Infraestructura - adecuaciones, maquinaria y equipos, muebles y enseres, y demás activos.....	31
14.1 ¿Para el funcionamiento del negocio, es necesario un lugar físico de operación? (SI/NO, justificación).....	32
14.2 Identifique los requerimientos de inversión.....	32
14.3 Detalle las condiciones técnicas de infraestructura: áreas requeridas y distribución de espacios.	32
14.4 ¿Para la adquisición de algún activo, se tiene contemplado realizar importación? (SI / NO, justificación).....	33
15. ¿Cuál es el proceso que se debe seguir para la producción del bien o prestación del servicio?	33
16. ¿Cuál es la capacidad productiva de la empresa? (cantidad de bien o servicio por unidad de tiempo)	34
17. Equipo de trabajo	35
17.1 ¿Cuál es el perfil del emprendedor, el rol que tendría dentro de la empresa y su dedicación?	35
V. ¿CUÁL ES EL FUTURO DE MI NEGOCIO?	41
18. ¿Qué estrategias utilizará para lograr la meta de ventas, y cuál es su presupuesto?	41
Estrategias de precio	41

Estrategias de Comunicación	42
19. ¿Cuál es el período de arranque del proyecto (meses)?	42
20. ¿Cuál es el período improductivo (meses) que exige el primer ciclo de producción?... 42	
21. Proyección de ingresos y egresos.....	43
25. Proyección de costos y gastos	43
25. Capital de trabajo	44
26. Resumen fuentes de financiación (Soporte las fuentes de financiación diferentes al Fondo Emprender) - Financiación bancaria se anexa modelo financiero en Excel.	45
VI. ¿QUÉ RIESGOS ENFRENTO?	45
27. Riesgos	45
VII. RESUMEN EJECUTIVO.....	46
28. Plan operativo.....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	49

LISTA DE GRAFICAS

pág

Grafica 1. ¿Conoce los dispositivos Alphabox, Alter G y la Wii para la rehabilitación física?	56
Grafica 2. ¿Si conociera testimonios de personas que han tenido una rehabilitación física exitosa con estas tecnologías, estaría dispuesto a recomendarlo a sus usuarios?	56
Grafica 3. ¿Qué tipo de patología se presenta con mayor frecuencia en su consultorio?	57
Grafica 4. Dentro de su consultorio de Fisioterapia, ¿Cuántos pacientes atienden por hora? .	58
Grafica 5. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante y 3 muy interesante, ¿Cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la rehabilitación fisioterapéutica?	58
Grafica 6. ¿Conoce los dispositivos Alphabox, Alter G y la Wii, para la rehabilitación física?	59
Grafica 7. ¿En cuál de los siguientes aspectos está más interesado para sus deportistas?.....	60
Grafica 8. ¿Si conociera testimonios de personas que se han rehabilitado con Alphabox, Alter G y la Wii, ¿Estaría dispuesto a rehabilitar a sus deportistas con nosotros?	60
Grafica 9. ¿Cuántos deportistas en promedio se lesionan al mes en su equipo?.....	61
Grafica 10. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante y 3 muy interesante, ¿cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la rehabilitación fisioterapéutica?	61
Grafica 11. ¿Qué tipo de alteración sufre o ha sufrido alguna vez?.....	62
Grafica 12. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante y 3 muy interesante, ¿cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la	

rehabilitación fisioterapéutica?	63
Grafica 13. ¿En cuál de los siguientes aspectos estaría más interesado en la rehabilitación fisioterapéutica?	63
Grafica 14. ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir por una rehabilitación personalizada con alta tecnología y con tiempos de recuperación menores que los convencionales?.....	64
Grafica 15. ¿Cuánta mejoría sintió o ha sentido con el tipo de rehabilitación utilizada para su recuperación?	65

TITULO

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN EN FISIOTERAPIA “CIF” DIRECCIONADO A LA ATENCIÓN DE USUARIOS CON PATOLOGÍAS OSTEOMUSCULARES Y/O NEUROLÓGICAS CON TECNOLOGÍA AVANZADA, EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN

DATOS GENERALES

¿En dónde se localizará la empresa (Ciudad donde se ubicará la sede principal de la empresa)?

La empresa “CENTRO DE INNOVACIÓN EN FISIOTERAPIA (CIF) S.A.S” es una idea de negocio que consiste en la creación de un centro de rehabilitación física, ubicado en la ciudad de Medellín, que utiliza tecnología avanzada para intervenir pacientes de manera personalizada, que necesiten reeducación del gesto técnico, como los deportistas y personas que padecen patologías osteomusculares, cardiorrespiratorias y alteraciones de orden neurológico secundarias a eventos cerebrovasculares, de tal manera que se logre una habilitación y rehabilitación capaz de superar los resultados obtenidos actualmente por la fisioterapia convencional. Es así como el CIF contará con equipos avanzados e innovadores como el Alphabox, Alater G y la Wii, además de los equipos que tradicionalmente se utilizan en los consultorios de fisioterapia en la ciudad de Medellín.

Desde este panorama, la creación del Centro de Innovación en Fisioterapia es una idea de

emprendimiento que, de acuerdo a su fundamentación en torno a la aplicación de tecnología avanzada, para la intervención fisioterapéutica, se posiciona como el centro número uno en Medellín con esta iniciativa, permitiendo a sus creadores dar un paso adelante en la aplicación de la fisioterapia y sus resultados.

El sector económico según código CIIU.

Actividad económica corresponde a: Actividades de apoyo terapéutico. Código CIIU 8692.

¿En qué sector se encuentra clasificado el proyecto a desarrollar?

Sector de la salud.

I. ¿QUIÉN ES EL PROTAGONISTA?

1. Describa el perfil de su cliente, junto a su localización. Justifique las razones de su elección

Perfiles

- Población joven y adulta integrada por deportistas de alto rendimiento que requieran modificar el gesto técnico.
- Población joven o adulta con limitación motriz secundaria a lesiones neurológicas y osteomusculares.
- Población con alteraciones en la capacidad cardiopulmonar.

- Se pretende crear también alianzas con entidades de salud y deportivas quienes en definitiva serán un puente entre los pacientes y el CIF

Localización: ciudad de Medellín.

Justificación: Población que, al estar conformada por organismos vivos está propensa al deterioro físico, desbalance biomecánico y al padecimiento de patologías de diferente índole, haciendo que la labor del fisioterapeuta sea necesaria.

Consumidor. Población afectada por patologías de origen osteomusculares, neurológico, cardiopulmonar, desbalance biomecánico y gesto técnico deportivo ineficiente

2. ¿Cuáles son las necesidades que usted espera satisfacer de sus potenciales clientes / consumidores?

Tras una exhaustiva búsqueda e investigación se encontró que en la ciudad de Medellín existen alrededor de 45 centros de salud que ofrecen el servicio de fisioterapia, sin embargo, la mayor parte de estos sólo cuentan con equipos convencionales como son el ultrasonido, diferentes corrientes eléctricas, compresas húmedo-calientes, paquetes fríos y/o algunos elementos y máquinas de gimnasio; ninguno cuenta con equipos como el Alphabox, Alter G o Wii, lo que provoca una especie de meseta dentro del tratamiento fisioterapéutico, tanto en resultados como en el tiempo de los tratamientos. Por su parte, en otros países como España, Chile, Argentina y Francia, utilizan actualmente estos equipos de avanzada tecnología, a la vez que continúan

apoyándose en las técnicas y equipos convencionales, presentando así resultados terapéuticos con mayor eficiencia, como se logró evidenciar en la recuperación de algunos deportistas de alto rendimiento (Periódico EL TIEMPO, 2015; Salvucci, 2016)

De acuerdo a lo anterior, la profesión fisioterapéutica en la ciudad de Medellín no sólo tiene falencias en la falta de tecnología, si no también que presenta una serie de problemáticas. Una de ellas es que el actual sistema de salud ha adoptado una modalidad de contratación, que va en contravía de lo que debería ser un abordaje terapéutico ético, responsable y con ingresos justos para el profesional en fisioterapia; la otra es que los tiempos de recuperación de ciertas patologías, en ocasiones se prolongan más de lo que referencian ciertas bibliografías, ya sea por condiciones intrínsecas del usuario o por retrasos en el sistema de salud que no permiten prestar una atención oportunamente.

II. ¿EXISTE OPORTUNIDAD EN EL MERCADO?

3 Describa la tendencia de crecimiento del mercado en el que se encuentra su negocio?

Generalidades del sistema de salud en Colombia. La salud ha sido reconocida en Colombia como un derecho fundamental, según la Ley Estatutaria de la Salud del 2015.

El sistema de salud colombiano está compuesto por un sector de seguridad social y por un sector privado, ambos regidos por el Sistema General de Seguridad Social en Salud, que incluye dos regímenes: contributivo y subsidiado. La afiliación al Sistema General de Seguridad Social en

Salud es obligatoria y actualmente se hace a través de las entidades promotoras de salud (EPS) públicas o privadas.

La Fisioterapia dentro del sector de Salud Colombiano. La fisioterapia ha logrado ser reconocida como una profesión del área de la salud con autonomía, avalada por la ley 528 de 1999, es así como según Valencia et al. (1999, p. 1):

La fisioterapia es una profesión liberal, del área de la salud, con formación universitaria, cuyos sujetos de atención son el individuo, la familia y la comunidad, en el ambiente en donde se desenvuelven. Se enfoca en la potencialización, habilitación y rehabilitación del movimiento corporal humano y en labores de promoción y prevención de patologías que afectan la autonomía e independencia a causa de disfunciones motrices.

Entre las entidades que ejercen control y vigilancia sobre la profesión, se encuentran ASCOFI (Asociación Colombiana de Fisioterapia), COLFI (Colegio Colombiano de Fisioterapia), ASCOFAFI (Asociación de Facultades de Fisioterapia) cuyo objetivo es inspeccionar y vigilar el ejercicio de la fisioterapia en el país.

La fisioterapia es cubierta en Colombia tanto en el régimen contributivo como en el régimen subsidiado, también a través de la opción de medicina prepagada y decenas de opciones particulares, todas ellas habilitadas por el Sistema único de Habilitación del Ministerio de Salud. (Ministerio de salud y protección social, 2015).

En Colombia la fisioterapia sigue siendo una profesión ejercida principalmente por el género femenino, desarrollada en su mayoría en el campo asistencial, a la vez que ha ido tomando fuerza en otros campos como la educación superior, administración y en menor medida en la investigación, este proceso ha sido acompañado por la emergencia de nuevas áreas como la salud pública, la salud y seguridad laboral, actividad física y el deporte.

En cuanto a las condiciones de trabajo, estas tienden cada vez más a un tipo de relación dependiente de las grandes instituciones, con tipos de contrato como la prestación de servicio, donde se prioriza el aumento del volumen de usuarios atendidos, en detrimento de la calidad de la atención, sumando a este factor la exigencia permanentemente que se hace al profesional para que se especialice cada vez más, lo cual no es compensado con un reconocimiento salarial y social que amerite tal esfuerzo.

Si bien en la ley 528 de 1.999 se aclara que el fisioterapeuta es autónomo en su profesión (Valencia et al. 1999), se encontró que, en la mayoría de los casos, los centros de fisioterapia tanto públicos como privados, se abstienen de intervenir a un paciente si este no es remitido anteriormente por medicina general o especialista.

La Fisioterapia en Medellín. Investigando el sector de la fisioterapia en la ciudad de Medellín, se encontraron 45 centros de salud entre hospitales, clínicas y centros privados, los cuales ofrecen atención en fisioterapia en su portafolio de servicios.

En estos centros la atención es prestada de manera masiva, siendo minoritario el número de

entidades con atención personalizada, esto revela que la oferta existente de este servicio en la ciudad es inmadura para la demanda de pacientes. Esta relación desbalanceada entre la oferta y la demanda justifica el surgimiento de nuevas empresas de salud, enfocadas en la rehabilitación fisioterapéutica que cubran esta deficiencia.

Dentro de esta investigación también se encontró que los honorarios de los fisioterapeutas están regulados por el mercado, que a su vez está regulado por las políticas del momento histórico y por la ausencia de agremiación fuerte vele por los derechos salariales de los profesionales, aspecto que atenta contra la calidad de vida del profesional y con el sistema de prestación de un servicio confiable y adecuado para los usuarios. (Gordillo y López, 2011; Ministerio de Salud y Protección Social, 2015; Valenzuela y Ramírez, 2016)

En conclusión, encontramos un sector competitivo que, si bien no cubre la demanda existente, representa una competencia para el CIF, ya que ofrece ciertos servicios similares a los nuestros; un sector limitante en nuestra autonomía, ya que implícitamente nuestra actuación como profesionales depende de la remisión por parte de otras áreas de la salud; por último, un sector poco valorizado a nivel monetario y social.

Esto nos obliga a ser una empresa creativa y sobre todo con propuestas originales y novedosas, que nos permitan destacarnos en el medio, logrando una sostenibilidad en el tiempo y un posicionamiento en el sector que nos convierta en referente nacional.

4. Realice un análisis de la competencia, alrededor de los criterios más relevantes para su negocio

Servicios	Centro Integral de Fisioterapia CREARR IPS	Fisiomedicas	Terapeutas cuidados en casa	REACT	CIF
Rehabilitación ortopédica	Si	Si	Si	Si	Si
Rehabilitación neurológica	Si	Si	Si	No	Si
Reeducación del gesto deportivo para lograr una mayor eficiencia en la técnica.	No	No	No	No	Si
Actividad física con soporte tecnológico para paciente con alteraciones cardiopulmonares	No	No	No	Si	Si
Educación para el mejoramiento de la higiene postural y cuidado del cuerpo	No	No	Si	No	Si

El anterior cuadro de análisis de la competencia nos muestra que la rehabilitación ortopédica y neurológica, es el servicio que más oferta tiene en el mercado y por ende son los que mayor competencia representa para nuestra idea de negocio, ya que son ofrecidos por todos los centros de fisioterapia formales, revisados en la matriz.

La misma matriz nos arroja que nuestra mayor oportunidad de negocio la encontramos en la reeducación del gesto deportivo, puesto que seremos el primer centro de fisioterapia en implementar un método innovador para mejorar la técnica deportiva.

También se presenta una oportunidad de negocio en la educación para el mejoramiento de la higiene postural y cuidado del cuerpo.

En cuanto a la actividad física con soporte tecnológico para paciente con alteraciones cardiopulmonares, vemos que este se perfila como un servicio a desarrollar con capacidad de ser demandado en el mercado, ya que, como lo vimos en el ítem del análisis del sector, la enfermedad cardiovascular es una de las principales causas de muerte en Colombia y por ende, esta patología arroja una población que requerirá de nuestros servicios.

III. ¿CUÁL ES MI SOLUCIÓN?

5. Describa la alternativa o solución que usted propone para satisfacer las necesidades del cliente y el consumidor.

El “**CENTRO DE INNOVACIÓN EN FISIOTERAPIA (CIF) S.A.S.**” ofrece una alternativa en el sector de salud con un servicio innovador en el que se busca implementar nueva tecnología, disminuir los tiempos de recuperación de los pacientes y brindar una atención personalizada al percibir a cada usuario como un ser único, características que convierten este proyecto en un referente único a nivel nacional.

Una vez sea un satisfactor a las necesidades del mismo mercado fortalecerá no solo la economía sino también la calidad de vida de las personas.

Componente innovador

Valor agregado tecnológico: Ofrecer un servicio de fisioterapia que utiliza tecnología avanzada como lo es el Alphabox, Alter G y La Wii. Estas nuevas tecnologías permiten realizar la habilitación y rehabilitación del movimiento humano y por ende brindan una mejor calidad de vida.

A continuación, se hará la descripción de dichas tecnologías.

Método Allyane

Consiste en un método de reprogramación neuromotriz que utiliza un dispositivo llamado Alphabox, el cual emite sonidos de baja frecuencia que modifican el estado de vigilia del paciente a modo Alfa, estimulando "las sensaciones propioceptivas del paciente para reconstruir el movimiento afectado mediante imágenes mentales, borrarlo de los hábitos del cerebro y reprogramarlo correctamente" (Delpont, 2014, p. 28). Desde el 2014 este método se ha utilizado en el tratamiento de trastornos motores de origen no mecánico como por ejemplo un evento cerebrovascular, un trauma raquímedular parcial, pérdida de la amplitud del movimiento. El método Allyane está dirigido a pacientes con trastornos de la marcha, espasticidad causada por evento cerebrovascular, capsulitis adhesiva, lumbalgias y ciáticas, inestabilidad de la marcha, dolores neuropáticos, post operatorios de ligamento cruzado anterior.

Alter G Anti-Gravity Treadmill

Es un dispositivo creado por la NASA con el propósito de devolver el tono muscular a los astronautas que regresaban del espacio. Se ha utilizado en los últimos años en diferentes centros de rehabilitación con pacientes deportistas que sufren algún tipo de lesión o luego de un procedimiento quirúrgico. Es un tipo de cinta de correr que permite controlar la gravedad a través de la presión del aire diferencial que hay dentro de la cámara que cubre los miembros inferiores de la persona, de esta manera se disminuyen los impactos que se producen en la articulación mientras el paciente camina, trota o corre, ya que permite disminuir el 80% del peso corporal. Sus resultados consisten en la reducción de lesiones, tiempos de recuperación más cortos, aumento de los rangos de movilidad, mantenimiento del estado físico del deportista lesionado, manejo de pacientes con obesidad y mantenimiento de movilidad en adultos mayores. (Alter G, 2016).

La Wii Balance board

La Wii Balance board (juego Wii fit plus), es un dispositivo creado por Nintendo, consta de una báscula y un control, posee sensores que permiten captar los movimientos y presiones que realiza la persona cuando está interactuando en un juego y de esta manera los lleva a la pantalla, su uso terapéutico ha logrado mejorías en lesiones medulares en cuanto al balance, control de tronco, la coordinación, el tono muscular, beneficios en el consumo del VO₂, aumento de rangos de movilidad y automatización de movimiento. (Cordoba, Gomez, Tello y Tovar, 2013).

6. ¿Cómo validó la aceptación en el mercado de su proyecto (metodología y resultados)?

Para llegar al público objetivo se realizó una encuesta compuesta por preguntas cerradas y

dirigidas a personas con limitaciones del movimiento incluyendo deportistas, entidades de salud y personal de la salud.

De acuerdo a esta se evidenció que la mayoría de las personas se encuentran interesadas en nuevas tecnologías implementadas para la rehabilitación fisioterapéutica del CIF. (Ver anexo A y B).

7. Describa el avance logrado a la fecha para la puesta en marcha de su proyecto, en los aspectos: técnico - productivo, comercial y legal.

Aspecto	Avance
Técnico – productivo	Se realizó una consulta sobre los servicios que ofrecen los 45 centros de fisioterapia rastreados en la ciudad de Medellín, con el fin de determinar las competencias a la que se enfrenta el proyecto y a partir de allí, implementar las estrategias que permitan dar sostenibilidad al negocio en el tiempo.
Comercial	Se elaboró el diseño de la imagen del CIF con el fin de llevar a cabo la publicidad física y virtual a los usuarios.
Legal	Se consultó sobre los requerimientos legales, acta de constitución, estatutos y análisis de procesos para la formalización ante Cámara de Comercio, DIAN, Industria y Comercio.

8. Elabore la ficha técnica para cada uno de los productos (bienes o servicios) que conforman su portafolio

Para cumplir eficazmente con los servicios ofrecidos en nuestro portafolio, describimos a continuación en que consististe cada uno de ellos.

- **Rehabilitación ortopédica:** Tratamiento fisioterapéutico alteraciones osteomusculares como fracturas, esquiñeces, desgarros musculares, inflamaciones crónicas, incluye el sistema tegumentario en casos de quemaduras, a través de la aplicación de medios físico, terapias manuales y la realización y ejercicios progresivos y controlados.
- **Rehabilitación neurológica:** Rehabilitación y habilitación para las alteraciones de patologías y lesiones en el sistema nervioso como parálisis cerebral, Parkinson, esclerosis múltiple y lateral, parálisis fascial.
- **Reeducación del gesto deportivo:** Consiste en la modificación del gesto deportivo actual a través de un método que utiliza sonidos de bajo frecuencia para realizar una re-programación motora, de tal manera que el gesto deportivo que no es eficiente, por ser realizado con una técnica inapropiada se convierta en eficiente una vez sea re-programado y por ende mejorado la técnica.
- **Actividad física con soporte tecnológico para paciente con alteraciones cardiorrespiratoria:** actividad física controlada por medio de la disminución de la fuerza de gravedad a través del uso del Altere G, permitiendo los mismos movimientos como la marcha y el trote, con menos esfuerzo.

- **Educación para el mejoramiento de la higiene postural:** Consiste en un programa de pedagogía para la enseñanza de hábitos posturales saludables en las actividades de la vida diaria, que ayuden a prevenir la aparición de lesiones osteomusculares y a retrasar la degeneración osteomuscular que aparece con la edad.

IV. ¿CÓMO DESARROLLO MI SOLUCIÓN?

9. ¿Cómo obtendrá ingresos? Describa la estrategia de generación de ingresos para su proyecto.

Dentro de las estrategias para generar ingresos, se realizará la promoción del servicio, utilizando como medio principal de publicidad la Internet, especialmente diferentes redes sociales catalogadas como las más populares en el presente, entre estas se encuentran Facebook, Instagram, Twitter y Youtube, se publicarán avisos promocionales, videos y la empresa contará con su propia página web y su propio perfil; además se harán folletos o plegables con la información de la empresa, los cuales serán distribuidos en diferentes puntos estratégicos de la ciudad de Medellín, como dentro de los consultorios médicos, instituciones dedicadas al deporte e instituciones de educación superior con programas del área de la salud.

10. Describa las condiciones comerciales que aplican para el portafolio de sus productos

Usuario	
¿Cuáles son los volúmenes y su frecuencia de compra?	Los servicios de fisioterapia se ofrecen cada día de la semana, excepto los domingos y días festivos. Al año nos proponemos realizar 7.050 atenciones en fisioterapia.
¿Qué características se exigen para la compra	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad. • Atención personalizada y humanizada. • Equipos con tecnología avanzada • Instalaciones confortables para el usuario y el medio ambiente • Parqueaderos • Seguimiento a los procesos de rehabilitación
Sitio de compra	Instalaciones del CIF, Domicilios
Forma de pago	Contado
Precio	Entre \$ 40.000 y 60.000 cada servicio
Requisitos postventa	Acompañamiento y seguimiento por parte del profesional durante el proceso terapéutico, atención telefónica y virtual, Ofertas en los servicios por antigüedad, ficha técnica de los equipos debidamente actualizada

Margen comercialización de	\$25.000
Garantías	Desde la Ley 528 de 1999 que rige la profesión de fisioterapia, se estipula que el profesional no puede prometer resultados de un proceso terapéutico, por lo cual se explica al paciente el consentimiento informado al mismo tiempo que debe ser firmado, es requisito previo a cada intervención. Sin embargo, el CIF se compromete a la buena praxis, e insistir en un tratamiento con determinadas técnicas en el cual, si al cabo de un tiempo determinado (según la patología y las referencias bibliográficas) no se observa ningún resultado positivo o avance; se analizará la situación con el paciente para determinar si es necesario cambiar la técnica de intervención, re-valorar al paciente a través de un Staf de profesionales en el área, derivar al paciente con otro colega o dar vía libre al paciente para que consulte con otros profesionales del área. Cualquiera de las acciones a tomar se hará con pleno consentimiento del usuario
Consumidor:	<ul style="list-style-type: none"> • Población joven y adulta integrada por deportistas de alto rendimiento que requieran modificar el gesto técnico. • Población joven o adulta con limitación motriz secundaria a lesiones neurológicas y osteomusculares. • Población con alteraciones en la capacidad cardiopulmonar. • Se pretende crear también alianzas con entidades de salud y deportivas quienes en definitiva serán un puente entre los pacientes y el CIF
Donde compras	Proveedores especializados en insumos de fisioterapia.
¿Qué características se exigen para la compra?	<ul style="list-style-type: none"> • Atención personalizada. • Uso de tecnología avanzada. • Características del producto en la etiqueta
Sitio de compra	Instalaciones del CIF
Frecuencia de compra	Diariamente
Precios	
Servicio	Costo
Rehabilitación ortopédica.	\$40.000
Rehabilitación neurológica.	\$ 45.000
Reeducación del gesto deportivo.	\$ 60.000
Actividad física con soporte tecnológico para paciente con alteraciones cardio respiratorio.	\$50.000
Educación para el mejoramiento de la higiene postural	\$ 45.000

12. Describa la normatividad que debe cumplirse para el portafolio definido anteriormente

La constitución de una empresa en Colombia se ha vuelto un proceso sencillo que no requiere altos costos en cuanto a los trámites se refiere. Existen entidades como las cámaras de comercio de cada ciudad, que han logrado simplificar los trámites necesarios para crear una empresa sin que el empresario utilice intermediarios como abogados o terceros. La gran mayoría de empresas constituidas en Colombia son Sociedades por Acción Suplecada por lo cual las tomaremos como referente para describir los pasos que deben cumplirse para la creación de una empresa, además de la información obtenida por la Corporación Regional de Educación Superior (2018):

Normatividad empresarial

- Consultar Homonimia, es decir, que no exista otra empresa con el nombre que se le quiere dar a la empresa que está por constituirse.
- Redactar los estatutos de la empresa, de tal manera que a través de ellos se regule la relación entre los socios y entre ellos y la sociedad. Ver anexos
- Tramitar Pre- Rut en la Dian, para lo cual se deben presentar los estatutos previamente redactados, la cédula del representante legal y la de su suplente.
- Realizar la inscripción en el registro, para lo cual la Cámara de Comercio realiza un estudio sobre la legalidad de los estatutos. En este paso es obligatorio abonar el valor del impuesto de registro, con un valor del 0,7% del monto del capital asignado.
- Abrir una cuenta bancaria una vez se tenga la empresa registrada y el Pre – Rut. Sin la apertura de la cuenta bancaria la DIAN no registrará el RUT como definitivo.
- Tramitar el RUT definitivo en la DIAN.

- Entregar en la Cámara de Comercio el RUT definitivo para que este no figure como provisional en el certificado de existencia y participación legal de la empresa.
- Solicitar ante la DIAN la resolución de facturación la cual en principio es manual; con el fin de poder cobrar los servicios ya que sin facturas no es posible.
- Solicitar en la cámara de comercio la inscripción del Libro de actas y del Libro de Accionistas. Sin estos libros se perderán los beneficios tributarios.
- Registrar la empresa en un Sistema de Seguridad social (SSS), para poder contratar empleados

13. Describa las condiciones técnicas más importantes que se requieren para la operación del negocio.

- Infraestructura con una medida aproximada de 100 m²
- Distribución de las áreas:
- Sala de recepción al usuario
- 3 Salas de consulta.
- 2 servicios sanitarios.
- Área de cafetería.
- Zona de parqueo.
- Área de manejo de residuos biológicos

14. Defina los requerimientos en: Infraestructura - adecuaciones, maquinaria y equipos, muebles y enseres, y demás activos.

ACTIVOS FIJOS	
MUEBLES, ENSERES Y EQ. OFICINA	Valor
Escritorios (2)	\$ 800.000
sillas mecánicas (3)	\$ 700.000
sillas auxiliares (4)	\$ 600.000
teléfonos (1)	\$ 150.000
camillas (5)	\$ 1.000.000
Aceites	\$ 200.000
Sábanas	\$ 300.000
	3.750.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	
Alter G Anti-Gravity Treadmill	\$ 87.000.000
Alphabox	\$ 30.000.000
La Wii Balance board	\$ 400.000
Ultrasonido	\$ 1.000.000
TENS (4)	\$ 400.000
Hidrocolector	\$ 1.200.000
	120.000.000
EQUIPO DE COMPUTO	
Computadores (4.000.000
	4.000.000
INTANGIBLES Y SOFTWARE	
Software	5.000.000
	5.000.000
INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS	2018
Total, activos fijos invertidos	129.000.000
TOTAL, INVERSIÓN	129.000.000

Para la adecuación de la empresa se requiere la inversión de activos fijos tanto en maquinaria como muebles y enseres y equipo de cómputo intangibles. Para la compra de muebles y enseres se requiere de una inversión por valor de \$ 3.750.000 para maquinaria y equipo un total de \$129.000.000, equipo de cómputo por valor de \$4.000.000 y un software para la realización de historias clínicas por valor de 5.000.000.

14.1 ¿Para el funcionamiento del negocio, es necesario un lugar físico de operación?

(SI/NO, justificación)

Sí es necesario debido a que se utilizarán nuevas tecnologías que deben estar resguardadas en un espacio acorde y se atenderá público que tendrá que estar en unas instalaciones debidamente adecuadas para su proceso de recuperación.

14.2 Identifique los requerimientos de inversión

El “**Centro de Innovación en Fisioterapia (CIF) S.A.S.**” de acuerdo con la proyección financiera requiere de una inversión por un valor total de \$ 184.099.519, donde los inversionistas aportan en partes iguales un valor de \$ 57.550.000 para una inversión propia de los socios de \$ 172.650.000 y los \$ 11.449.519 restante se obtiene mediante financiación bancaria a un plazo de 60 meses con una tasa de interés mensual del 2,341 %.

14.3 Detalle las condiciones técnicas de infraestructura: áreas requeridas y distribución de espacios.

Estrategias de plaza

Los servicios se brindarán en una relación directa CIF- Usuario. El centro contará con tecnologías como el Alphabox, la consola Wii, el Alter G y otros equipos requeridos y utilizados para la atención de los usuarios. Estos equipos se encontrarán dentro del CIF en las salas de intervención, así mismo cada consultorio contará con espacios de almacenamiento como vitrinas y/o cajones en los que los diferentes implementos terapéuticos puedan mantenerse bajo cuidado.

El CIF contará con espacios agradables para los usuarios, que les permita tener una experiencia tranquila y confortable. Dentro de las instalaciones se contará con salas de espera equipadas con muebles, revisteros y tecnologías como televisor y sistema de sonido; los consultorios contarán con los implementos necesarios para la atención terapéutica además de sistema de sonido; los baños serán limpios, se vigilará constantemente que tengan toallas y jabón para manos y se pondrá especial cuidado en el mantenimiento del aseo y de un buen olor de un ambientador; por otra parte, la decoración del CIF estará enfocada en crear un ambiente de relajación y confort utilizando así colores claros, peceras, cuadros acordes a la temática y evitando la saturación del lugar. Adicional a lo anterior se contará con una zona de ventas de comida en la que habrá mesas y sillas rodeadas por zona verde, en las que los usuarios podrán consumir sus alimentos. Las instalaciones estarán adaptadas para favorecer la movilidad de las personas con movilidad reducida. El centro de servicios contará con zona común de parqueo de vehículos. El usuario contará con facilidades con medios de pago como sucursal virtual, o pago en efectivo.

14.4 ¿Para la adquisición de algún activo, se tiene contemplado realizar importación? (SI / NO, justificación) Sí, se requiere la compra del Alphabox desde Francia y del Alter G desde Estados Unidos ya que son equipos que actualmente no se comercializan en Colombia.

15. ¿Cuál es el proceso que se debe seguir para la producción del bien o prestación del servicio?

Para acceder a los servicios prestados en el CIF, el paciente deberá realizar un debido proceso:

1. Inicialmente el paciente ingresará al servicio ya sea remitido por el especialista, médico general o por su propia cuenta. En los casos en los cuales el usuario ingrese por su propia cuenta se le hará la valoración fisioterapéutica pertinente, no obstante, en caso de ser necesario se solicitará el apoyo de un especialista con las respectivas ayudas diagnósticas.
2. Asistir a cita de valoración por Fisioterapia, donde el profesional debe realizar una anamnesis y evaluación completa del paciente con el fin de confirmar el diagnóstico emitido por el médico general, especialista y emitir un diagnóstico fisioterapéutico.
3. El fisioterapeuta explica la patología y el tratamiento planteado por el mismo al paciente y/o acompañante, se firma consentimiento informado y se da inicio a la intervención.
4. Para cada patología existe un abordaje terapéutico particular y un uso deferente de los equipos de la CIF. Así en el caso de la reeducación del gesto deportivo y algunas lesiones osteomusculares se implementará el método Allyane haciendo uso del AphaBox, en el caso de la rehabilitación cardiorrespiratoria se utilizará el Alter G, en el caso de algunas patologías de orden neurológico se utilizará la Wi, el AphaBox, en cuanto la higiene postural se utilizarán técnicas conscientes como la Eutonía en la cual el usuario se hace consciente de las posturas inadecuadas que utiliza para posteriormente modificarlas hacia otras más adecuadas.

16. ¿Cuál es la capacidad productiva de la empresa? (cantidad de bien o servicio por unidad de tiempo)

La capacidad productiva del CIF en un mes será de 26 días aproximadamente desde lunes a sábado, trabajando de lunes a viernes 8 horas y los sábados 4 horas.

17. Equipo de trabajo

17.1 ¿Cuál es el perfil del emprendedor, el rol que tendría dentro de la empresa y su dedicación?

 Manual de funciones del Centro de Innovación en Fisioterapia – CIF	
Emprendedor:	Santiago Arredondo Guisao
Cargo:	Gerente general
Jornada	Tiempo completo
Rol del cargo	Dirección y estructuración de la empresa, representación legal, toma de decisiones, presentación de informes de la situación actual de la empresa junta de socios, velar por el mantenimiento de los convenios y las alianzas estratégicas con otras instituciones y establecer estrategias para afrontar la competencia.
Procesos con los que se relaciona	Gestión jurídica, gestión financiera, gestión gerencial, gestión de seguimiento, operación y evaluación.
Competencias	Flexibilidad, orientado a resultados, toma de decisiones, trabajo en equipo, liderazgo.
Nivel de educación	Profesional de la salud con especialización en áreas administrativas o profesional en administración de empresas.
Experiencia	2 años en el sector administrativo
Salario	1'812.000 pesos
Tipo de contrato	Término indefinido
Mes de vinculación	Enero 2019



Manual de funciones del Centro de Innovación en Fisioterapia – CIF

Emprendedor:	Martha Luz Restrepo Márquez
Cargo:	Gerencia administrativa
Jornada	Tiempo completo
Rol del cargo	Contratación de personal administrativo, toma de decisiones, análisis de costos, relación con proveedores
Procesos con los que se relaciona	Gestión administrativa y financiera, gestión ambiental, gestión humana, gestión de seguimiento y evaluación.
Competencias	Trabajo en equipo e individual, proactivo, creatividad, sentido de pertenencia.
Nivel de educación	Profesional de la salud con especialización en áreas administrativas o profesional en administración de empresas.
Experiencia	2 años en el sector administrativo
Salario	1´608.000 pesos
Tipo de contrato	Término indefinido
Mes de vinculación	Enero 2019



Manual de funciones del Centro de Innovación en Fisioterapia – CIF

Emprendedor:	María Alejandra López Lopera
CARGO:	Subgerente
Jornada	Tiempo completo
Rol del cargo	Contratación de personal asistencial, toma de decisiones, gestión y control de inventarios de insumos de consultorios, vigilancia y control del sistema de seguridad y salud en el trabajo y demás normas y políticas establecidas por el ministerio.
Procesos con los que se relaciona	Será responsable de la gestión asistencial, gestión ambiental, gestión humana, gestión de seguimiento y evaluación.
Competencias	Trabajo en equipo e individual, proactivo, creatividad, sentido de pertenencia.
Nivel de educación	Profesional de la salud, preferiblemente con experiencia y/o especialización en sectores administrativos.
Experiencia	2 años en el sector administrativo
Salario	1´608.000 pesos
Tipo de contrato	Término indefinido
Mes de vinculación	Enero 2019



Manual de funciones del Centro de Innovación en Fisioterapia – CIF

Profesionales:	María Alejandra López Lopera, Martha Luz Restrepo Márquez, Santiago Arredondo Guisao.
CARGO:	Fisioterapeuta
Rol del cargo	Evaluación, seguimiento y tratamiento de pacientes con patologías osteomusculares, neurológicas, adaptación postural, reeducación del gesto deportivo, manejos de pacientes con patologías cardiopulmonares.
Procesos con los que se relaciona	Gestión asistencial, gestión de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, gestión de seguimiento y evaluación.
Competencias	Trabajo en equipo e individual, proactivo, creatividad, sentido de pertenencia.
Nivel de educación	Profesional en fisioterapia
Experiencia	2 años en trabajo de pacientes osteomusculares, neurológicos y haber manejado grupos de hipertensos, disponibilidad horaria de tiempo completo.
Salario	Dado que los emprendedores encargados de la gerencia de la empresa, asumirán también el cargo de fisioterapeutas, el salario de fisioterapeuta se encuentra incluido dentro del de gerencia
Tipo de contrato	Término indefinido
Mes de vinculación	Enero 2019



Manual de funciones del Centro de Innovación en Fisioterapia – CIF

Profesional	Externo
Cargo:	Contador
Jornada:	Tiempo completo
Rol del cargo	Manejo de impuestos, declaraciones de rentas, análisis de costos
Procesos con los que se relaciona	Gestión administrativa y financiera, gestión de seguimiento y evaluación
Competencias	Trabajo en equipo, proactivo, sentido de pertenencia.
Nivel de educación	Profesional en Contaduría pública
Experiencia	2 años en sector financiero, declaraciones tributarias, preparación y presentación de impuestos, haber participado en mínimo 1 proyecto de emprendimiento empresarial, manejo de base de datos, Excel avanzado.
Salario	1'608.000 pesos
Tipo de contrato	Término fijo
Mes de vinculación	Enero 2019



Manual de funciones del Centro de Innovación en Fisioterapia – CIF

Profesional:	Externo
CARGO:	Secretaria
Rol del cargo	Recepción de usuarios, atención al público, manejo de agenda, aseo general
Procesos con los que se relaciona	Atención al público.
Competencias	Trabajo en equipo e individual, cordialidad y empatía, orden, proactivo y sentido de pertenencia.
Nivel de educación	Bachiller académico
Experiencia	Sin experiencia
Salario	1´180.820 pesos
Tipo de contrato	Término fijo
Mes de vinculación	Enero 2019

V. ¿CUÁL ES EL FUTURO DE MI NEGOCIO?

18. ¿Qué estrategias utilizará para lograr la meta de ventas, y cuál es su presupuesto?

Estrategias de producto

Se ofrecerá un servicio de atención personalizada, con estándares de alta calidad, desde un abordaje terapéutico que respete las necesidades y capacidades de cada usuario. A través de tecnologías avanzadas, se brindarán servicios de intervención para la habilitación y rehabilitación del movimiento corporal humano en pacientes con limitación de la función y en deportistas para la reeducación del gesto deportivo, además de incluir las técnicas manuales y los medios físicos convencionales utilizados actualmente dentro del campo de la fisioterapia, así mismo, se implementarán programas de promoción de una buena higiene postural y estilos de vida para el cuidado del cuerpo, con el fin de prevenir alteraciones osteomusculares, cardiopulmonares y deportivas.

Estrategias de precio. Se implantarán precios competitivos de acuerdo al mercado. No obstante, el CIF pretende convertirse en un centro de fisioterapia competitivo, principalmente por la efectividad de los resultados obtenidos en las intervenciones terapéuticas y en la calidad del servicio brindado, buscando evitar competir con precios más baratos en relación con la competencia.

Se ofrecerán planes de pago por medio de membresías semestrales o anuales donde se dará acceso a otros beneficios como recibir una terapia de refuerzo un mes después de terminado el

tratamiento inicial, participación en talleres de promoción de la higiene postural, cuidado del cuerpo y prevención de lesiones.

Se ofrecerán facilidades de pago que van desde los pagos en efectivo, por transferencia, hasta el abono por cuotas en caso de que se acuerde con el usuario un monto determinado por paquete de servicios.

Se ofrecerán descuentos en las charlas educativas de prevención de lesiones por inadecuada higiene postural.

Estrategias de Comunicación. Se hará uso de videos promocionales, educativos y testimoniales que resalten la importancia de nuestros servicios. Se realizarán alianzas estratégicas con entidades deportivas y buscaremos llegar a la población a través de canales televisivos y medios de comunicación como periódicos, revistas y otros a nivel de ciudad y región.

19. ¿Cuál es el período de arranque del proyecto (meses)?

El desarrollo académico del trabajo se realizará durante el año 2018, así mismo se irán implementado condiciones y requisitos que requiere el proyecto, por esta razón la implementación se realizará a partir del año 2019, con previa presentación a un fondo de inversión y financiación.

20. ¿Cuál es el período improductivo (meses) que exige el primer ciclo de producción?

El periodo improductivo será de tres meses iniciando desde enero a abril del 2019.

21. Proyección de ingresos y egresos

Centro de Innovación en Fisioterapia (CIF)					
proyeccion de Ingresos y Egresos					
	2019	2020	2021	2022	2023
TOTAL INGRESOS	328.500.000	357.859.688	393.556.191	437.528.225	486.881.408
EGRESOS					
TOTAL EGRESOS	322.230.643	340.200.400	362.754.014	389.695.397	418.482.133

La proyección de ventas a cinco años demuestra que inicia con unos ingresos de 328.500.000 y al finalizar el periodo cuenta con un aumento considerable hasta llegar a 486.881.408

25. Proyección de costos y gastos

Centro de Innovación en Fisioterapia (CIF)					
EGRESOS					
	2019	2020	2021	2022	2023
Costos variables	164.250.000	178.929.844	196.778.096	218.764.112	243.440.704
Costos fijos	25.800.000	26.767.500	27.771.281	28.854.361	30.008.536
TOTAL COSTOS	190.050.000	205.697.344	224.549.377	247.618.474	273.449.240
Gastos operativos	129.113.812	131.826.066	136.042.236	140.593.779	144.446.370
Dotaciones uniformes	1.440.000	0	0	0	0
servicios publicos	12.000.000	12.450.000	12.916.875	13.420.633	13.957.458
Telefonia e internet (100%)	1.440.000	1.494.000	1.550.025	1.610.476	1.674.895
Gasto por depreciación	18.650.000	18.650.000	18.650.000	18.650.000	17.650.000
Gasto por amortización	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Gasto por impuestos	81.972	186.407	202.964	223.127	246.891
Gasto por publicidad	700.000	726.250	753.484	782.870	814.185
Gasto por salarios	93.801.840	97.319.409	100.968.887	104.906.673	109.102.940
Gastos financieros	3.066.831	2.678.991	2.162.402	1.483.144	586.524
TOTAL GASTOS	132.180.643	134.503.056	138.204.637	142.076.923	145.032.894
TOTAL EGRESOS	322.230.643	340.200.400	362.754.014	389.695.397	418.482.133

En los egresos del CIF, se demuestra que, durante el primer año, el total de costos fue de \$190.050.000, mientras que el total de gastos fue de \$132.180.643, distribuidos en gastos operativos de \$129.113.812 más gastos financieros de \$3.066.831, siendo el total de egresos para el 2019 de \$322.230.643. Para el año 2023, el total de egresos serán de \$ 418.482.133.

AGRAZ SILVESTRE S.A.S.					
EGRESOS					
	2019	2020	2021	2022	2023
Costos variables	63.000.000	67.944.240	74.045.293	80.857.460	89.137.264
Costos fijos	57.120.000	59.233.440	61.478.387	63.937.523	66.495.024
TOTAL COSTOS	120.120.000	127.177.680	135.523.680	144.794.983	155.632.288
Gastos operativos	149.563.984	153.999.328	159.510.660	163.548.901	169.829.851
Dotaciones uniformes	840.000	0	0	0	0
servicios publicos	7.200.000	7.466.400	7.749.377	8.059.352	8.381.726
Telefonia e internet (100%)	1.800.000	1.866.600	1.937.344	2.014.838	2.095.431
Gasto por depreciación	8.053.333	8.053.333	8.053.333	6.720.000	6.720.000
Gasto por amortización	666.667	666.667	666.667	0	0
Gasto por impuestos	51.984	149.104	160.001	173.016	187.730
Gasto por publicidad	2.300.000	2.385.100	2.475.495	2.574.515	2.677.496
Gasto por salarios	128.652.000	133.412.124	138.468.443	144.007.181	149.767.468
Gastos financieros	16.713.337	14.588.821	11.784.459	8.082.702	3.196.383
TOTAL GASTOS	166.277.321	168.588.149	171.295.119	171.631.604	173.026.234
TOTAL EGRESOS	286.397.321	295.765.829	306.818.800	316.426.587	328.658.522

25. Capital de trabajo

Determinación del costo de capital

Centro de Innovación en Fisioterapia (CIF)						
COST O PROMEDIO PONDERADO DE LOS RECURSOS (WACC)						
	2019	2020	2021	2022	2023	OP
Proveedores	0	0	0	0	0	Tasa 0%
Impuesto por pagar	2.131.581	6.004.158	10.472.740	16.283.181	23.255.753	Tasa 0%
Obligaciones financieras corrientes	1.808.091	2.122.880	2.801.938	3.698.558	0	Tasa 21,12%
Obligaciones financieras no corrientes	8.623.177	6.500.496	3.698.558	0	0	Tasa 21,12%
Patrimonio	176.787.778	188.442.905	208.772.342	240.342.009	285.485.530	Tasa 15,00%
Total pasivo y patrimonio	189.150.625	203.070.240	225.745.579	280.303.728	308.741.283	
Participación						
Proveedores	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Impuesto por pagar	1,13%	2,96%	4,64%	6,25%	7,53%	
Obligaciones financieras corrientes	0,85%	1,05%	1,24%	1,42%	0,00%	
Obligaciones financieras no corrientes	4,56%	3,20%	1,64%	0,00%	0,00%	
Patrimonio	93,46%	92,80%	92,48%	92,33%	92,47%	
Costo promedio ponderado	15,16%	14,82%	14,48%	14,15%	13,87%	14,50%

El costo promedio ponderado para el año 2019 en el CIF es del 15.16%, lo que significa que la rentabilidad es superior al costo de los recursos toda vez que la tasa de rentabilidad mínima para el accionista es de 15%.

26. Resumen fuentes de financiación (Soporte las fuentes de financiación diferentes al Fondo Emprender) - Financiación bancaria se anexa modelo financiero en Excel.

VI. ¿QUÉ RIESGOS ENFRENTO?

27. Riesgos

ENTORNO	CAPACIDAD	VULNERABILIDAD
SOCIAL	Generar empleo, participar en el desarrollo del sector salud en Colombia, realizar alianzas con fundaciones para labores sociales,	Poca credibilidad de pacientes
ECONÓMICO	Capacidad de endeudamiento por cada socio,	Altos costos económicos de equipos tecnológicos.
PLANTA DE PERSONAL	Conocimiento del movimiento corporal humano,	Poca experiencia en tratamientos con tecnologías,
TECNOLÓGICO	Eficiencia en resultados terapéuticos,	Obsolescencia
LEGAL	Asesoramiento de abogado que conozca las leyes con respecto las políticas de seguridad del paciente	Cambios frecuentes de la normatividad.
PERSONAL	Contar con personal capacitado en los servicios que se ofrecen	Movilidad del personal que es frecuente.
SOCIOCULTURAL	Capacidad de solucionar problemas de un sector relacionados con la con la pérdida funcional del movimiento.	Atender un segmento del mercado con alta predisposición a rechazar la fisioterapia como tratamiento inicial.

VII. RESUMEN EJECUTIVO

Nombre Emprendedor

Martha Luz Restrepo Márquez

María Alejandra López Lopera

Santiago Arredondo Guisao

Perfil emprendedor

Los creadores de esta idea de negocio somos tres estudiantes de fisioterapia de la Fundación Universitaria María Cano sede Medellín, los cuales nos encontramos culminando el noveno y décimo semestre.

Nos apoyamos en los conocimientos que hemos adquirido durante toda nuestra carrera, en nuestras prácticas asistenciales y en la necesidad de crear una nueva modalidad de atención que brinde mejor garantía a los pacientes, en las diferentes áreas como son neurología, osteomuscular y deportiva; nos apoyamos también en el conocimiento adquirido en materias de administración y gestión de proyectos, las cuales aportan los saberes necesarios para plantear una idea de negocio coherente relacionada con el ámbito de la salud.

Concepto del negocio

El centro de innovación en fisioterapia (CIF) es una empresa enfocada en la prestación de servicios de fisioterapia en los escenarios clínicos y el deportivo, en la ciudad de Medellín.

En el escenario clínico el enfoque tendrá que ver con el desarrollo de propuestas terapéuticas, usando tecnología avanzada para la rehabilitación y habilitación del movimiento corporal alterado, con el fin de recuperar la movilidad articular, fuerza, capacidad pulmonar y funcional y de los pacientes, de tal manera que puedan reincorporarse a las actividades de la vida diaria.

En el escenario deportivo el enfoque se hará en el re-aprendizaje del gesto deportivo, con el fin de mejorar la técnica del deportista y así conseguir que este sea más eficiente y eficaz.

Indicador	Meta para el primer año
Empleos	5
Ventas	328.500.000
Mercadeo (Eventos)	5 eventos por semestre
Contrapartida SENA	-
Empleos indirectos	2

28. Plan operativo

Metas	Estrategias	Actividades	Presupuesto	Fechas de control
Se describieron las características principales de la idea de negocio	Se implementó una investigación de mercado aplicando el instrumento encuesta	Se digitó la información para su respectivo análisis	800.000	A partir del segundo semestre del 2019
Se identificó a través de la encuesta el mercado potencial que pueden demandar nuestros servicios	Se estableció una matriz de competitividad y se estableció el mercado al cual se quiere llegar	Se listó los servicios a ofrecer para una decisión acorde a lo establecido	200.000	A partir del segundo semestre del 2019
Se determinó los recursos físicos, Tecnológicos y mercadológicos	Se analizó la demanda del mercado y basados en esto determinamos estos recursos	Describimos cada uno de los recursos dentro de esta idea de negocio para hacer frente a la demanda	200.000	A partir del segundo semestre del 2019
Se definió la operatividad y estructura organizacional del CIF	Se estudiaron los diferentes tipos de organización empresarial, para determinarla estructura organizacional del CIF	Se realizó un organigrama, se determinaron las políticas internas de la empresa y se describieron los procesos necesarios para acceder a los servicios.	200.000	A partir del segundo semestre del 2019
Se examinó la viabilidad y rentabilidad económica para la sostenibilidad en el tiempo	Se estudió los procedimientos correctos para lograr un adecuado manejo de los recursos.	Se realizan los modelos financieros de cálculos a través del desarrollo del capítulo financiero.	400.000	A partir del segundo semestre del 2019

BIBLIOGRAFÍA

- Callejas, A. I. Salido, J. V. Jerez, O. (2016). Competencia digital y tratamiento de la información. Aprender en el siglo XXI. IV Congreso Internacional de Competencias Básicas. Cuenca, España: Ediciones de la universidad de Castilla – La Mancha.
- Castro, I. Rufino, J. I. (2016). Creación de empresas para emprendedores. Sevilla, España: Ediciones pirámide.
- De Pablos, C. Blanco, F. J. (2013). Los cien errores del emprendimiento. Madrid. España: ESIC.
- Morales, A. Morales, J. A. (2014). Finanzas. Orientaciones teórico-prácticas. Azcapotzalco, México: Grupo editorial Patria.
- Nuñez, L. (2016). Finanzas 1. Contabilidad, planeación y administración financiera. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Parra, M. Rubio, G. López, L. (2017). Emprendimiento y creatividad. Aspectos esenciales para crear empresa. Bogotá, Colombia: ECOE ediciones.
- Paz, M. F. (2017). Pensiones y Personas con Discapacidad en Colombia. Medellín, Colombia: Universidad de Medellín.

WEBGRAFÍA

- Abalo, Rocío. Gutiérrez, Águeda. (2011). El deporte con la Wii y sus lesiones. Alto rendimiento. Recuperado de <http://altorendimiento.com/el-deporte-con-la-wii-y-sus-lesiones/>
- Alter G (2016). Alter G. User Manual. Recuperado de

https://doi.org/10.1007/SpringerReference_28001

Chirveches, M. A. (2016). Estimación De La Carga De Enfermedad Cerebrovascular Para Colombia En El Año 2014, 168. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co:8443/bitstream/handle/10554/18934/ChirvechesCavacheMariaAlejandra2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Corporación Regional de Educación Superior. (2018). 10 pasos para formar empresa en Colombia. Recuperado de <http://corpocres.edu.co/informate/2018/01/29/10-pasos-formar-empresa-colombia/>

Delpont, L. (2014). Allyane s'attaque aux troubles de la motricité avec une thérapie originale. LesEchos, 28. Retrieved from <http://allyane.com/wp-content/uploads/2017/11/2017-11-16-les-echos.pdf>

Elias, Jorge Ramón. Pumarejo, Pedro. Jattin, Francisco. Vivas, D. (1993). Ley 100 de 1993. Sistema de Seguridad Social Integral. Recuperado de https://www.libertycolombia.com.co/Empresas/ProdyServ/Biblioteca-de-Documentos/ARP/LEGISLACION Y ASPECTOS JURÍDICOS/ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA/Ley_100_de_1993.pdf

Espinosa, C. (2015). A James Rodríguez lo recuperaron más rápido con tecnología de la NASA. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15553615>

Gaviria, A. (2015). Ley 1751 del 2015. *Diario Oficial*, 13. Recuperado de http://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley_1751_de_2015.pdf

Gaviria, A., Dávila, C. E., Correa, L. F., Burgos, G., & Girón, S. L. (2016). Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2016. Ministerio de Salud y Protección Social, 1–163. Recuperado de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-colombia-2016.pdf>

Gil, Josep. (2015). Cinta antigraedad Alter G, la máquina de correr milagrosa. La bolsa del corredor.com. Recuperado de <https://www.sport.es/labolsadelcorredor/cinta-antigraedad-alter-g-la-maquina-de-correr-milagrosa/>

Gordillo, E., & López, P. (2011). Caracterización Profesional Del Fisioterapeuta En Unidad De Cuidado Crítico En Bogotá. *Revista Movimiento Científico*, 5(1), 25–40. Recuperado de <https://doi.org/http://revistas.iberamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/view/226>

Liévano, M. I. (2016). Autorizaciones y licencias sanitarias de establecimientos, (32), 1–4. Recuperado de [https://minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Concepto Jurídico 201611200821161 de 2016.pdf](https://minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Concepto_Juridico_201611200821161_de_2016.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Perfil Profesional Y Competencias Del Fisioterapeuta En Colombia, 62. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf>

Paixão, C., & Silva, L. D. (2009). Las incapacidades físicas de pacientes con Accidente vascular cerebral: acciones de Enfermería. *Enfermería Global*, 8(1), 15. Recuperado de <https://doi.org/10.6018/eglobal.8.1.50421>

Salvucci, F. (2016). Tecnologías de rehabilitación. Recuperado de https://www.inti.gob.ar/pdf/publicaciones/cuadernillos_discapacidad/02-Rehabilitacion.pdf


Valencia, Fabio. Enriquez, Manuel. Martínez, Emilio. Bustamante, Gustavo. Pastrana, Andrés.

Bula, Germán Alberto. Galvis, V. (1999). Ley 528 de 1999. *Diario Oficial*, 1999(43), 1–11. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-105013_archivo_pdf.pdf

Valenzuela, A., & Ramírez, L. (2016). Ámbito laboral de fisioterapeutas vinculadas a la Red Pública de Atención en Salud, en los hospitales de Bogotá. *Revista de Salud Pública*, 18(6), 880–889. <https://doi.org/10.15446/rsap.v18n6.62401>

Anexo 1. Encuestas

Somos estudiantes de Fisioterapia de la Fundación Universitaria María Cano, Encuesta de salud para la conformación del centro de fisioterapia CIF en la ciudad de Medellín.

	Formato 1. Encuesta para personal de entidades de salud
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Conoce los dispositivos Alphabox, Alter G y la Wii para la rehabilitación física?<ol style="list-style-type: none">a. Conoce.b. He oído hablar.c. No tengo idea.2. ¿Si conociera testimonios de personas que han tenido una rehabilitación física exitosa con estas tecnologías, estaría dispuesto a recomendarlo a sus usuarios?<ol style="list-style-type: none">a. Sib. Tal vezc. No3. ¿Qué tipo de patología se presenta con mayor frecuencia en su consultorio?<ol style="list-style-type: none">a. Osteomuscularesb. Neurológicos.c. Lesiones deportivasd. Cardiorrespiratorios.4. Dentro de su consultorio de Fisioterapia, ¿Cuántos pacientes atiende por hora?<ol style="list-style-type: none">a. 1 a 3b. 4 a 6c. 7 a 9d. Más de 95. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante, 2 poco interesante y 3 muy interesante, ¿Cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la rehabilitación fisioterapéutica?<ol style="list-style-type: none">a. 1b. 2c. 3	



Formato 2. Encuesta para entidades deportivas

1. ¿Conoce los dispositivos Alphabox, Alter G y la Wii, para la rehabilitación física?
 - a. Conoce.
 - b. He oído hablar.
 - c. No tengo idea.
2. ¿En cuál de los siguientes aspectos está más interesado para sus deportistas?
 - a. Disminución del tiempo de recuperación en caso de lesión.
 - b. Reeducción del gesto deportivo.
 - c. Mantener el estado físico aun cuando el deportista se encuentre lesionado.
3. ¿Si conociera testimonios de personas que se han rehabilitado con Alphabox, Alter G y la Wii, ¿estaría dispuesto a rehabilitar a sus deportistas con nosotros?
 - a. Si
 - b. Tal vez
 - c. No
4. ¿Cuántos deportistas en promedio se lesionan al mes en su equipo?
 - a. De 1 a 1
 - b. De 3 a 6
 - c. De 7 a 10
 - d. Más de 10
5. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante, 2 poco interesante y 3 muy interesante, ¿Cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la rehabilitación fisioterapéutica?
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3

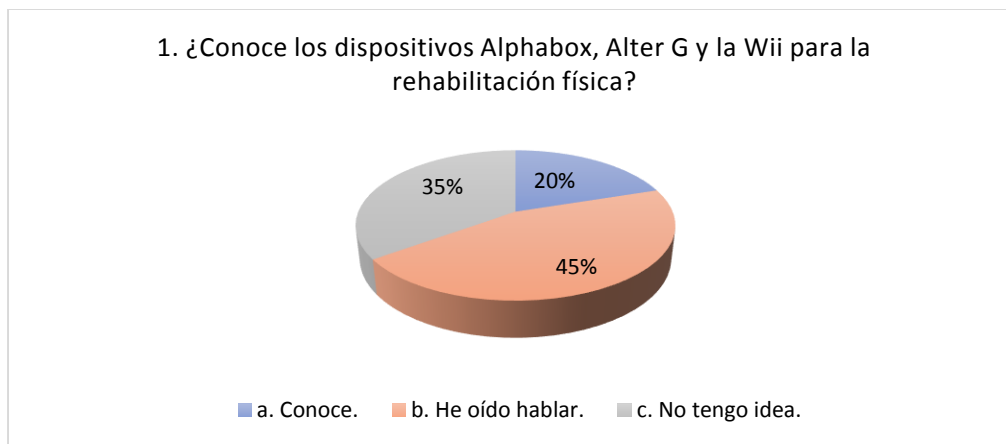
Formato 3. Encuesta para pacientes

1. ¿Qué tipo de alteración sufre o ha sufrido alguna vez?
 - a. Lesión osteomuscular (desgarros, esguinces, fracturas, etc)
 - b. Neurológica
 - c. Lesión por práctica deportiva
 - d. Pérdida de resistencia física
2. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante, 2 poco interesante y 3 muy interesante, ¿Cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la rehabilitación fisioterapéutica?
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
3. ¿En cuál de los siguientes aspectos estaría más interesado en la rehabilitación fisioterapéutica?
 - a. Atención personalizada
 - b. Bajos costos
 - c. Nuevas tecnologías en atención
 - d. Reducción del tiempo de rehabilitación
4. ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir por una rehabilitación personalizada con alta tecnología y con tiempos de recuperación menores que los convencionales.
 - a. De 40.000 a 50.000
 - b. De 50.000 a 60.000
 - c. De 60.000 a 70.000
5. ¿Cuánta mejoría sintió o ha sentido con el tipo de rehabilitación utilizada para su recuperación?
 - a. 1% - 35%
 - b. 35% - 75%
 - c. 75% - 100%

Anexo 2. Análisis de resultados

Análisis de formato 1. Encuesta para personal de entidades de salud

Grafica 1. ¿Conoce los dispositivos Alphabox, Alter G y la Wii para la rehabilitación física?



La mayoría de profesionales entrevistados en las entidades de salud dicen haber oído hablar de estos dispositivos para la rehabilitación física, sin embargo, se debe resaltar que este 45% y 20% solo conocen o han oído hablar de la Wii. Solo un terapeuta reconoce haber oído hablar del Alphabox y alter G. El segundo porcentaje más alto coincide en no conocer o haber oído hablar del Alphabox y el Alter G.

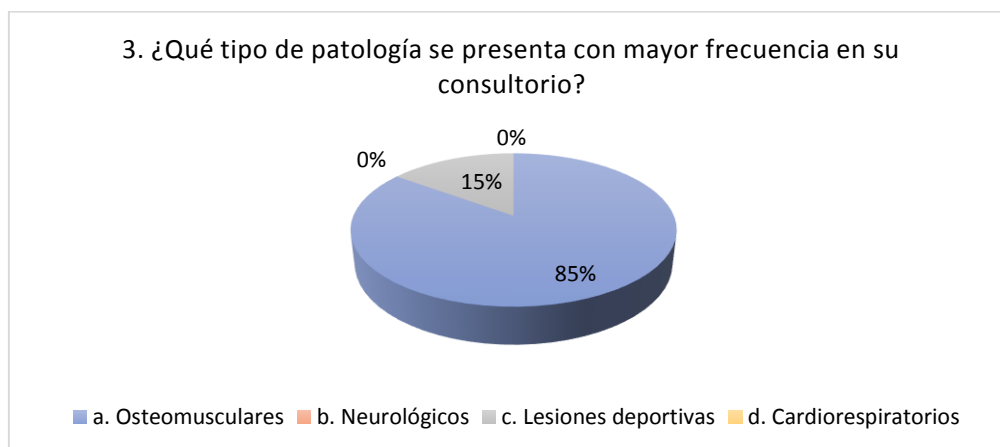
Esto evidencia una oportunidad para nuestra propuesta empresarial en cuanto a que hay poca o casi ninguna competencia en cuanto al uso de los dispositivos.

Grafica 2. ¿Si conociera testimonios de personas que han tenido una rehabilitación física exitosa con estas tecnologías, estaría dispuesto a recomendarlo a sus usuarios?



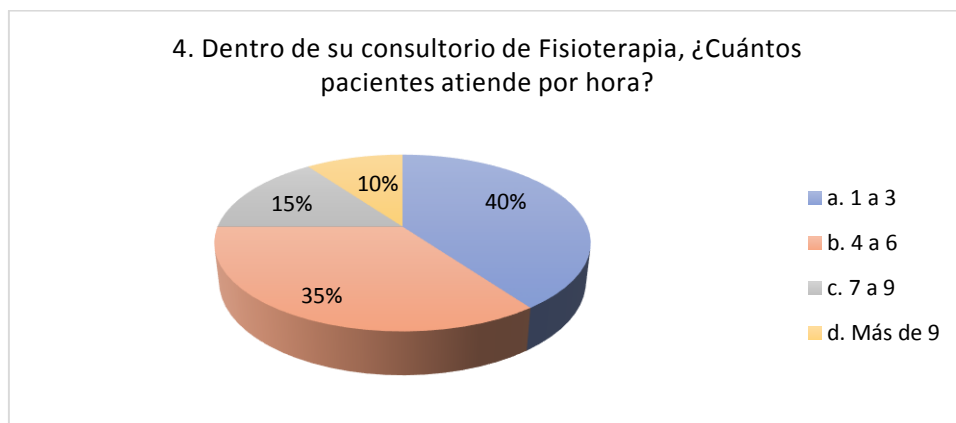
El 90 % de los terapeutas recomendarían a sus pacientes rehabilitarse con estos dispositivos, los que demuestra que se podrían generar alianzas con ellos garantizando un posible flujo de pacientes en nuestros servicios, como resultado de la derivación de nuestros colegas.

Grafica 3. ¿Qué tipo de patología se presenta con mayor frecuencia en su consultorio?



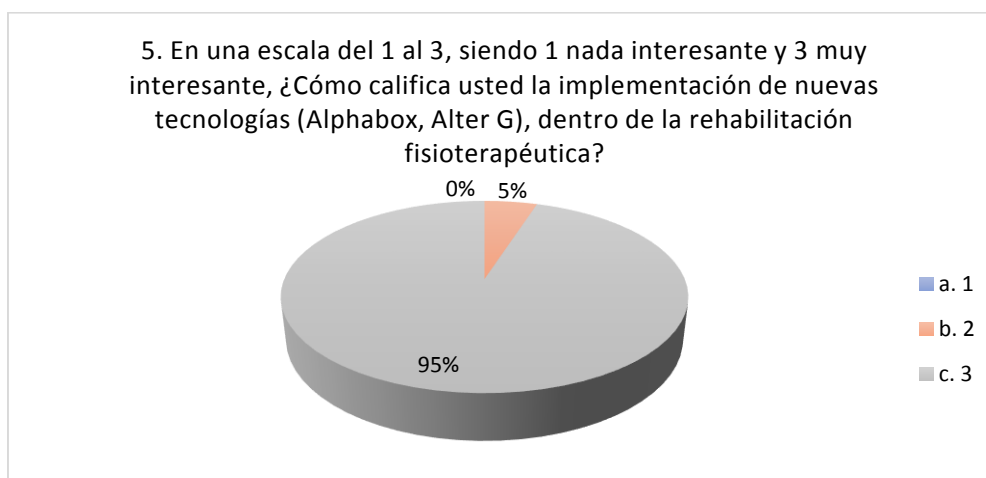
Se observa que la mayoría de los pacientes atendidos para rehabilitación física, padecen patologías de origen osteomuscular. Ya se ha visto a lo largo de la investigación que la competencia más elevada la encontramos en esta área, lo cual nos exige buscar estrategias para captar una demanda que encuentra en el mercado una amplia oferta.

Grafica 4. Dentro de su consultorio de Fisioterapia, ¿Cuántos pacientes atienden por hora?



La mayoría de los terapeutas coinciden con atender entre 1 y 6 pacientes por hora en sus consultas, lo cual nos indica que hay una población alta que quizás esté interesada en recibir rehabilitación física de manera personalizada siempre y cuando logre superar en calidad a la competencia.

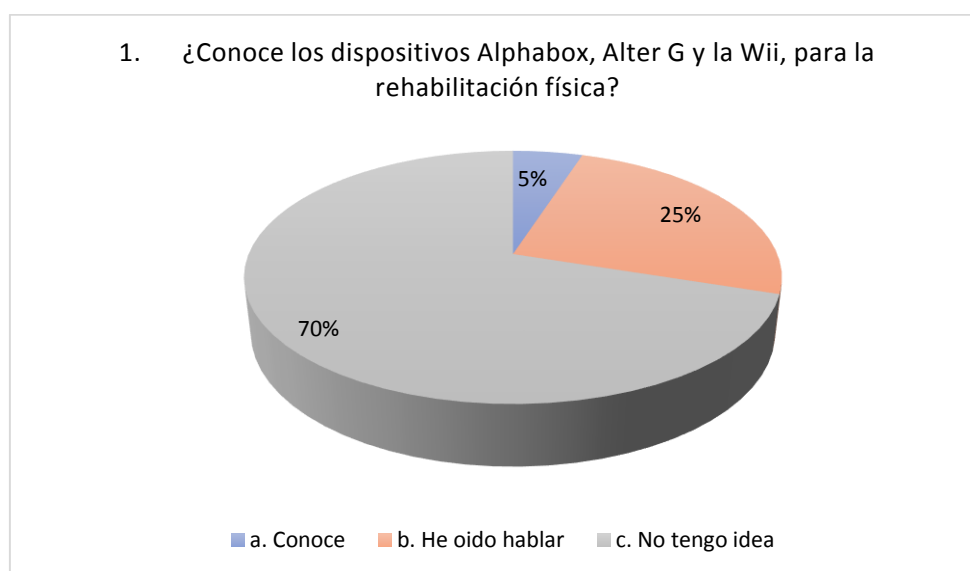
Grafica 5. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante y 3 muy interesante, ¿Cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la rehabilitación fisioterapéutica?



El 95% de los encuestados está de acuerdo en que es muy interesante la implementación de nuevas tecnologías en el área de fisioterapia, lo cual demuestra la población de colegas terapeutas podrían asumir una actitud receptiva y mostrar interés ante el ingreso de propuestas nuevas en el mercado.

Análisis de Formato 2. Encuesta para entidades deportivas

Grafica 6. ¿Conoce los dispositivos Alphabox, Alter G y la Wii, para la rehabilitación física?



En las entidades deportivas se encontró que el 75% de los deportistas no tiene conocimiento ni a oído hablar de los equipos tecnológicos, sin embargo, el 25% si ha escuchado hablar algo sobre la rehabilitación de pacientes a través de al menos uno de estos equipos y el 5% tiene conocimiento sobre la función y aplicación de los mismos.

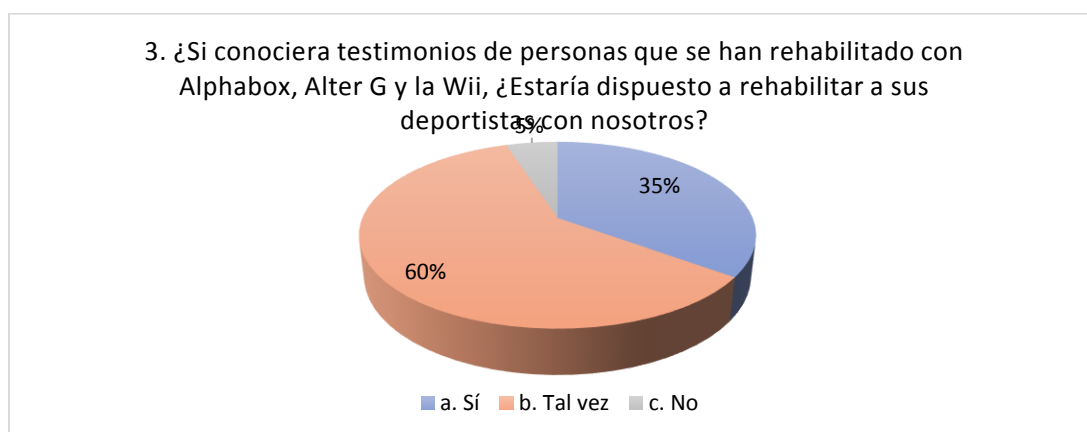
Grafica 7. ¿En cuál de los siguientes aspectos está más interesado para sus deportistas?



¿En cuál de los siguientes aspectos está más interesado para sus deportistas?

La mayoría de deportistas encuestados coinciden en que su principal prioridad es disminuir los tiempos de recuperación, por otro lado, el segundo porcentaje más alto consiste en el mantenimiento del estado físico, aun cuando no se haya logrado el 100% de rehabilitación; ambos intereses se convierten en una oportunidad para nosotros, ya que una de las principales propiedades de estos dispositivos es la reducción de los tiempos de recuperación y permitir la continuidad de la actividad física estado aún en proceso de rehabilitación.

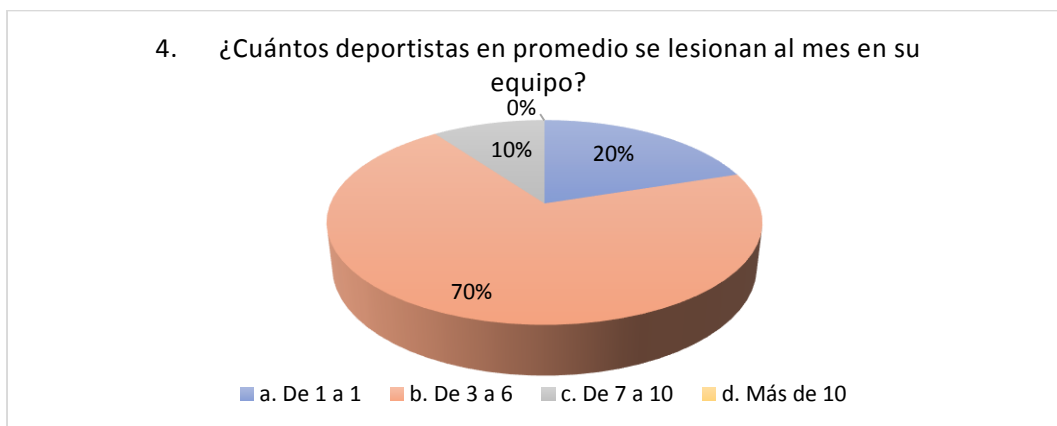
Grafica 8. ¿Si conociera testimonios de personas que se han rehabilitado con Alphabox, Alter G y la Wii, ¿Estaría dispuesto a rehabilitar a sus deportistas con nosotros?



El 60% de los encuestados consideran la opción de recomendar el servicio siempre y cuando

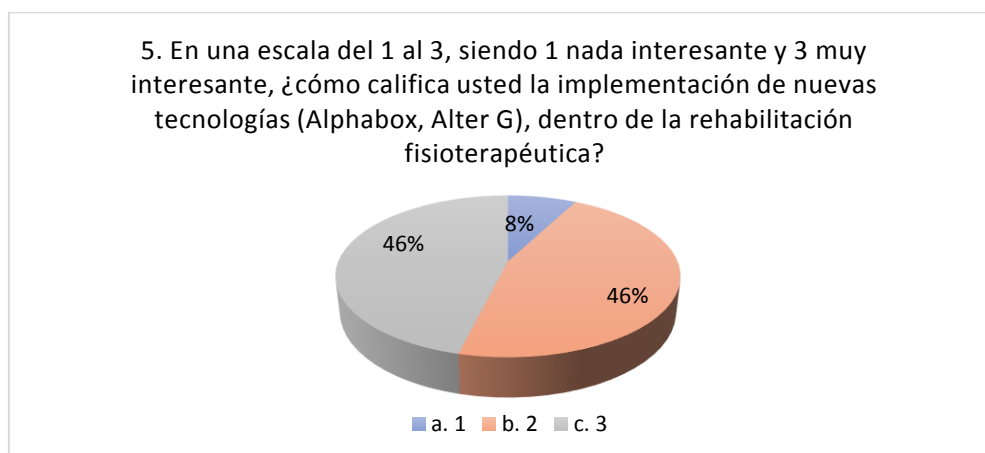
existan testimonios de personas recuperadas; por otro lado, el 35% estaría dispuesto a recomendarlo al conocer caso de pacientes satisfechos con el servicio que han recibido a través de la tecnología, sin embargo el 5% no estaría dispuesto a recomendarlo

Grafica 9. ¿Cuántos deportistas en promedio se lesionan al mes en su equipo?



De 4 a 8 deportistas es el número de lesionados más común dentro de los equipos deportivos con un 70%, el 20% está entre 1 y 3 deportistas lesionados por mes y el 10% coincide en que hay de 8 a 12 lesionados mensualmente dentro de sus equipos deportivos.

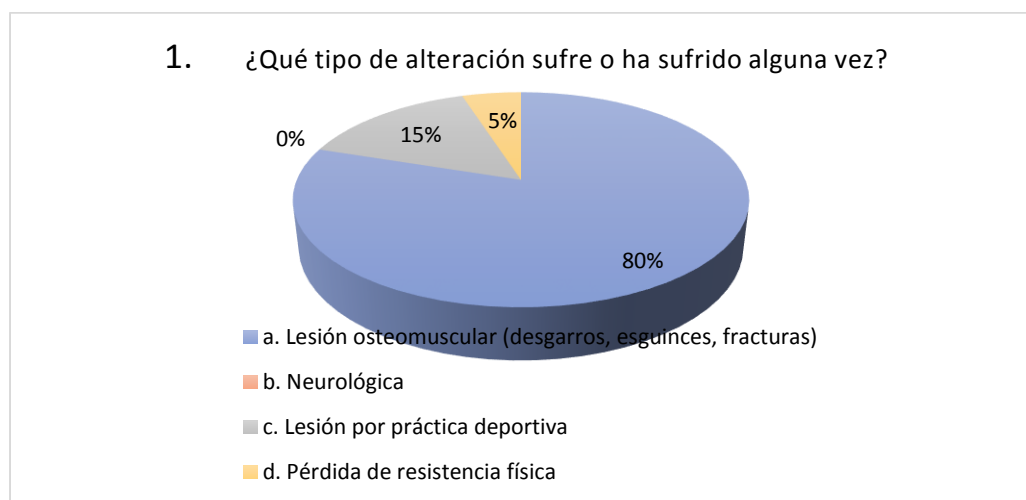
Grafica 10. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante y 3 muy interesante, ¿cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la rehabilitación fisioterapéutica?



La mayoría de deportistas coinciden en que la implementación de nuevas tecnologías dentro de la rehabilitación fisioterapéutica es muy interesante siendo esta población del 65%. El 30% de los deportistas refieren estar en la mitad de nada interesante y muy interesante y al 5% le parece nada interesante.

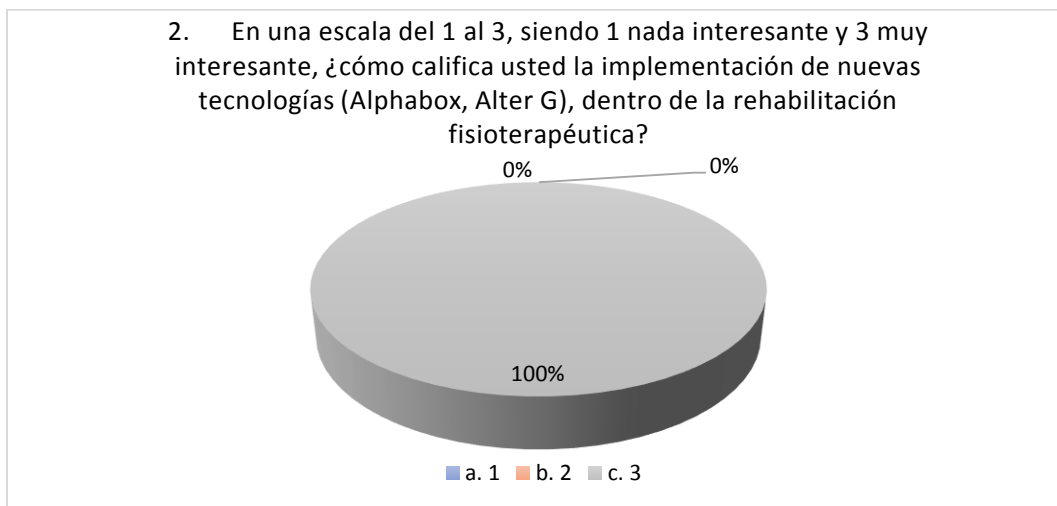
Resultado de formato de encuesta para pacientes

Grafica 11. ¿Qué tipo de alteración sufre o ha sufrido alguna vez?



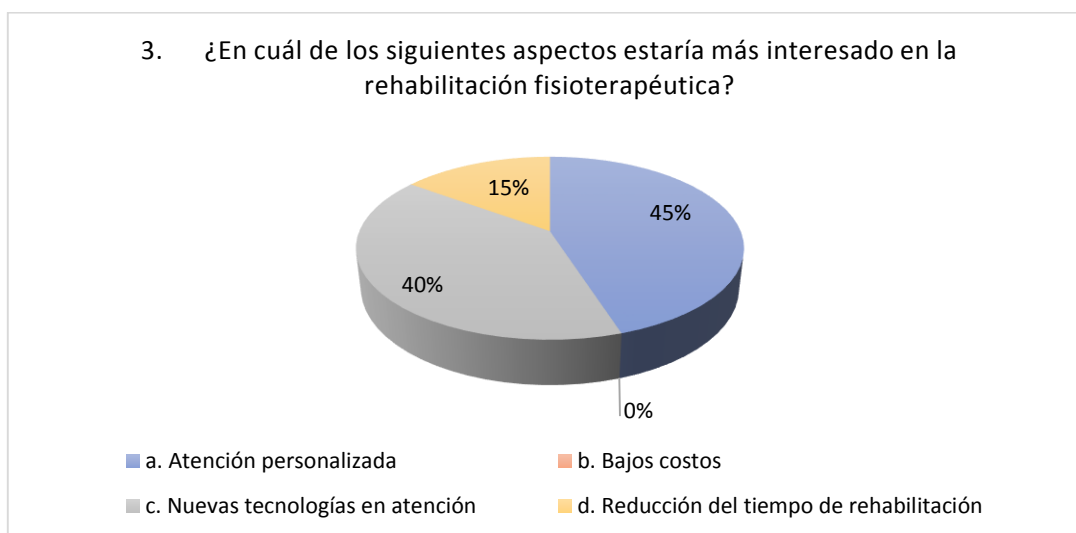
El 80% de los pacientes entrevistados han sufrido una lesión de tipo osteomuscular, la cual incluye desgarros, esguinces, fracturas y luxaciones. Por otra parte, un 15% de los pacientes han sufrido lesiones por prácticas deportivas, mientras que el tercer lugar de incidencia está en la pérdida de la resistencia física con un porcentaje del 5% de los pacientes entrevistados. Por su parte ninguna persona refiere haber sufrido algún tipo de lesión neurológica.

Grafica 12. En una escala del 1 al 3, siendo 1 nada interesante y 3 muy interesante, ¿cómo califica usted la implementación de nuevas tecnologías (Alphabox, Alter G), dentro de la rehabilitación fisioterapéutica?



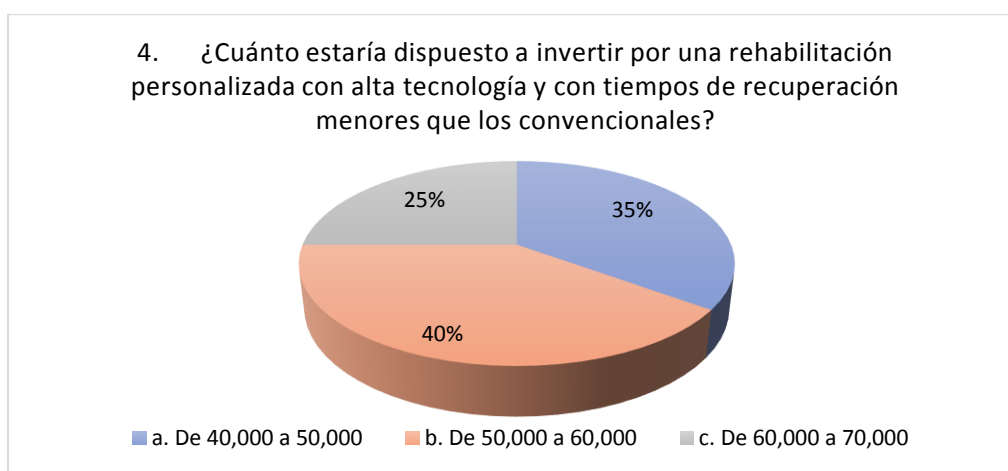
Al 100% de los pacientes entrevistados les pareció muy interesante la implementación de nuevas tecnologías dentro de la rehabilitación fisioterapéutica.

Grafica 13. ¿En cuál de los siguientes aspectos estaría más interesado en la rehabilitación fisioterapéutica?



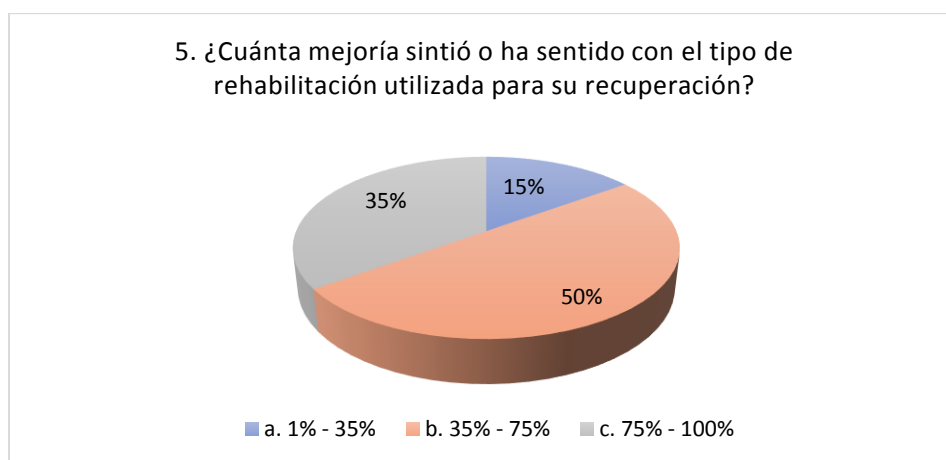
La mayoría de pacientes entrevistados refieren que están más interesados en tener una atención fisioterapéutica personalizada con un 45%, por otra parte, el 40% prefiere nuevas tecnologías dentro de la atención y el 15% está interesado en la reducción del tiempo de rehabilitación. Ninguno refiere estar interesado en los bajos costos.

Grafica 14. ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir por una rehabilitación personalizada con alta tecnología y con tiempos de recuperación menores que los convencionales?



En cuanto a la inversión que cada paciente estaría dispuesto a realizar por una atención personalizada, con alta tecnología y tiempos de recuperación menores a los convencionales, se tiene que un 40% estaría dispuesto a pagar entre 50.000 y 60.000 pesos, seguido por un 35% que está más de acuerdo con un precio entre 40.000 y 50.000 y finalizando con un 25% que invertiría entre 60.000 y 70.000 pesos.

Grafica 15. ¿Cuánta mejoría sintió o ha sentido con el tipo de rehabilitación utilizada para su recuperación?



El 50% de los pacientes refieren haber tenido entre un 35% y un 75% de mejoría después de haber asistido a la rehabilitación, por su parte, el 35% de los pacientes refieren mejoría del 75% al 100% y el 15% dice haber mejorado en un 1% a 35%.