

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE TERAPIA  
FÍSICA Y OCUPACIONAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ.**

**EVELYN CARRANZA CASTILLO**

**MONOGRAFÍA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
FACATATIVÁ**

**2020**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE TERAPIA  
FÍSICA Y OCUPACIONAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ.**

**EVELYN CARRANZA CASTILLO**

**MONOGRAFÍA**

**ASESOR INTERNO:**

**FABIO ORLANDO CRUZ PÁEZ**

**MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE ORGANIZACIONES**

**ADMINISTRADOR DE EMPRESAS AGROPECUARIAS**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**FACATATIVÁ**

**2020**

**Nota de aceptación:**

---

---

---

---

---

**Presidente del Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo primero a Dios, por ser quien me da la sabiduría, por permitirme tener salud y vida para poder culminar este proceso y obtener el triunfo de esta meta tan anhelada. A mi mamá, por confiar en mí, por ser la persona más fiel en el largo proceso universitario, ha sido la luz al final de cada oscura situación que se presentó en el camino, a ella le debo todo, por tanto, mis logros también son de ella, finalmente a mis compañeros que de alguna forma contribuyeron para poder terminar este gran objetivo en mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Doy gracias a Dios por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante en mi vida, culminando una pequeña parte de mi formación profesional, agradezco a mi madre, por estar siempre, por darme su confianza y cariño, a mis docentes, por su tiempo, paciencia y dedicación en el proceso de aprendizaje y en especial agradezco al profesor y tutor Fabio Orlando Cruz Páez quien me ha brindado toda la orientación y conocimientos pertinentes para poder lograr con éxito el desarrollo del presente trabajo monográfico.

## TABLA DE CONTENIDO

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>RESUMEN</b>                                           | <b>1</b>  |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                      | <b>2</b>  |
| <b>PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>          | <b>6</b>  |
| <b>DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA</b>                         | <b>7</b>  |
| <b>SISTEMATIZACIÓN</b>                                   | <b>7</b>  |
| <b>OBJETIVO GENERAL</b>                                  | <b>8</b>  |
| <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>                             | <b>8</b>  |
| <b>JUSTIFICACIÓN</b>                                     | <b>9</b>  |
| <b>1. MARCO REFERENCIAL</b>                              | <b>10</b> |
| <b>2. MARCO TEÓRICO</b>                                  | <b>12</b> |
| <b>4. MARCO CONCEPTUAL</b>                               | <b>16</b> |
| <b>FISIOTERAPIA.</b>                                     | <b>16</b> |
| <b>5. MARCO LEGAL</b>                                    | <b>20</b> |
| <b>6. METODOLOGÍA</b>                                    | <b>23</b> |
| <b>6.1 MÉTODO</b>                                        | <b>23</b> |
| <b>7. MODELO LEAN CANVAS</b>                             | <b>25</b> |
| <b>8. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>               | <b>25</b> |
| <b>9. ENCUESTAS</b>                                      | <b>26</b> |
| <b>9.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA</b>                    | <b>27</b> |
| <b>9.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS</b> | <b>36</b> |
| <b>10. ENTREVISTA A LOS EXPERTOS</b>                     | <b>36</b> |
| <b>10.1. MODELO DE ENTREVISTA</b>                        | <b>37</b> |
| <b>10.2. RESPUESTAS DE LA ENTREVISTA</b>                 | <b>38</b> |
| <b>10.3. RESULTADOS DE LA ENTREVISTA</b>                 | <b>39</b> |
| <b>FASE N°1</b>                                          | <b>40</b> |
| <b>11. ESTUDIO DE MERCADOTÉCNICO</b>                     | <b>40</b> |

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>12. MIX DE MARKETING</b>                                  | <b>41</b> |
| <b>12.1. PRODUCTO</b>                                        | <b>41</b> |
| <b>12.2. PRECIO</b>                                          | <b>42</b> |
| <b>12.3. PLAZA DE DISTRIBUCIÓN</b>                           | <b>43</b> |
| <b>12.3.5. FICHAS TECNICAS POR SERVICIO.</b>                 | <b>48</b> |
| <b>12.4. PROMOCIÓN</b>                                       | <b>51</b> |
| <b>13. ANÁLISIS DOFA</b>                                     | <b>52</b> |
| <b>14. ESTRATEGIAS DO, FO, DA, FA</b>                        | <b>53</b> |
| <b>15. PLAN DE ACCIÓN</b>                                    | <b>54</b> |
| <b>FASE N° 2</b>                                             | <b>54</b> |
| <b>16. ESTUDIO TÉCNICO</b>                                   | <b>54</b> |
| <b>16.1. DISEÑO DEL SERVICIO</b>                             | <b>55</b> |
| <b>16.3. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO</b>                    | <b>56</b> |
| <b>FASE N°3</b>                                              | <b>57</b> |
| <b>17. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL</b>                    | <b>57</b> |
| <b>17.1. MISIÓN</b>                                          | <b>58</b> |
| <b>17.2. VISIÓN</b>                                          | <b>58</b> |
| <b>17.4. OBJETIVOS EMPRESARIALES</b>                         | <b>59</b> |
| <b>17.5. VALORES Y PRINCIPIOS.</b>                           | <b>60</b> |
| <b>17.6. CREACIÓN DE POLÍTICA INTEGRAL</b>                   | <b>60</b> |
| <b>17.7. MAPA ESTRATÉGICO.</b>                               | <b>61</b> |
| <b>18. LICENCIA Y DERECHO</b>                                | <b>61</b> |
| <b>19. COSTOS LEGALES PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA</b> | <b>62</b> |
| <b>21. OBLIGACIONES LEGALES</b>                              | <b>63</b> |
| <b>FASE N°4</b>                                              | <b>73</b> |
| <b>22. ESTUDIO FINANCIERO</b>                                | <b>73</b> |
| <b>23. ESTRUCTURA DE COSTOS</b>                              | <b>74</b> |
| <b>24. RECURSOS HUMANOS:</b>                                 | <b>74</b> |

|                                                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>25. PLAN ECONÓMICO- FINANCIERO CENTRO DE TERAPIA FÍSICA Y OCUPACIONAL H Y L (HEALTH AND LIFE)</b> | <b>75</b> |
| <b>27. PROYECCIÓN MENSUAL DE GANANCIAS POR SERVICIO</b>                                              | <b>80</b> |
| <b>28. INTERVENCIÓN DE MANO DE OBRA EN LOS DIVERSOS CARGOS</b>                                       | <b>81</b> |
| <b>29. GASTOS TOTALES PROYECTADOS A CINCO (5) AÑOS</b>                                               | <b>85</b> |
| <b>30. FLUJO DE EFECTIVO</b>                                                                         | <b>86</b> |
| <b>31. INDICADORES</b>                                                                               | <b>86</b> |
| <b>32. ESTADO DE RESULTADOS</b>                                                                      | <b>88</b> |
| <b>33. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA</b>                                                            | <b>89</b> |
| <b>34. CONCLUSIONES</b>                                                                              | <b>90</b> |
| <b>35. RECOMENDACIONES</b>                                                                           | <b>91</b> |
| <b>36. CRONOGRAMA: (DIAGRAMA DE GANTT)</b>                                                           | <b>92</b> |
| <b>37. BIBLIOGRAFÍA</b>                                                                              | <b>94</b> |



## LISTA DE TABLAS

|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Ubicación de Facatativá                                                                                | 14 |
| Tabla 2 proyección de población en sabana de occidente                                                         | 15 |
| Tabla 3. Rango de edad                                                                                         | 31 |
| Tabla 4. Tipo de terapias.                                                                                     | 32 |
| Tabla 5. Frecuencia con la que aplica una terapia                                                              | 33 |
| Tabla 6. tiempos para asignación de citas                                                                      | 34 |
| Tabla 7. Nivel de satisfacción en el servicio                                                                  | 35 |
| Tabla 8. Interrucción en el proceso.                                                                           | 36 |
| Tabla 9. Aceptacion de los clientes ante la creación del centro de terapia fisica y ocupacional en Facatativá. | 37 |
| Tabla 10. Disposición monetaria ante el servicio                                                               | 38 |
| Tabla 11. Aceptación ante el desarrollo y practica de convenios con otras entidades.                           | 39 |
| Tabla 12 Organigrama                                                                                           | 46 |
| Tabla 13 Mapa estrategico                                                                                      | 49 |
| Tabla 14 Portafolio de servicios para el centro de terapia fisica y ocupacional                                | 52 |
| Tabla 15 Costos por cada servicio presente en el centro.                                                       | 53 |
| Tabla 16 Costos por tipo de servicio                                                                           | 62 |
| Tabla 17 Plan de inversión                                                                                     | 66 |
| Tabla 18 Parametros para la financiación                                                                       | 68 |
| Tabla 19 Depreciación                                                                                          | 69 |
| Tabla 20 Amortizacion                                                                                          | 69 |
| Tabla 21 Proyecciones a cinco años                                                                             | 69 |
| Tabla 22 Gatos de personal                                                                                     | 70 |

## LISTA DE FIGURAS

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Ilustración 1 Ubicación de Facatativá | 14 |
| Ilustración 2 Organigrama             | 47 |
| Ilustración 3 Mapa estrategico        | 50 |

## **RESUMEN**

El presente estudio de factibilidad para la creación de un centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá fue desarrollado mediante una investigación de tipo mixta con un alcance explicativo y el método es empírico analítico, dado que se parte desde la observación, seguido de análisis de datos cuantitativos y cualitativos para lograr obtener mayor orientación del proceso, ahora bien ,a modo de optimización y mayor viabilidad se realiza la aplicación de estudios técnicos, mercadotécnicos, financiero, administrativo y legal, los cuales permiten mayor contextualización para el estudio de factibilidad.

Cabe mencionar que, las palabras claves y/o variables teóricas abordadas dentro del marco referencial son (Fisioterapia, Municipio de Facatativá, Estrategia, Competitividad, Servucción).

Por otro lado, para la recolección de información se realizan encuestas y entrevistas a expertos de la salud en el área de fisioterapia, con el fin de obtener los datos cualitativos y cuantitativos que permitan verificar si es factible o no la creación del centro en el Municipio de Facatativá.

Finalmente, una vez analizados los resultados de las encuestas, se encuentra que hay falencias en el servicio, como demoras en la asignación de citas, parálisis en el proceso de rehabilitación, entre otros, esto en los pocos centros de terapia que hay en el Municipio, por lo tanto, se determina que es factible la creación del centro, teniendo en cuenta que el Municipio carece de centros especializados en fisioterapia y que los usuarios dan viabilidad y manifiestan la necesidad de la implementación del mismo, permitiendo la optimización de los procesos y avances en el servicio de fisioterapia.

## INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se busca establecer la factibilidad para la creación de un centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá, tendiente a determinar el nivel de aceptación que tendría frente a la comunidad.

El estudio fue realizado mediante un enfoque de tipo mixto, con un alcance explicativo y analítico. Para la recolección de la información se aplicó un formato instructivo, mediante el cual se realizaron encuestas estructuradas a persona del común para medir el nivel de aceptación frente a la creación del centro y entrevistas a expertos de la salud con el fin de medir el proceso técnico que se necesita frente a los recursos de la implementación del centro de terapia física y ocupacional en Facatativá.

La falta de centros de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá ha llevado a los pacientes a tener falencias en recuperación y poco acceso a este tipo de servicio, lo que genera afectación no solo para los pacientes, sino también para las empresas, por la alta demanda de incapacidades, por tanto, es necesaria la creación de un centro de fisioterapia, que brinde acceso completo a esta área de la salud optimizando los procesos que allí se ejecutan.

Ahora bien, para mayor soporte frente a la aceptabilidad de la creación del centro de terapia física y ocupacional, se generan cuatro fases o capítulos, donde se abarca información de creación de la siguiente manera:

Fase y/o capítulo N° 1 hace énfasis al estudio administrativo y legal, donde se aborda todo lo relacionado con el planteamiento de la misión, visión y en general la estructura organizativa del centro.

En la fase N°2 se plasma el estudio de mercados, acatando todo lo relaciona con el Mix de MKT (producto, precio, plaza, promoción) y como es el desenlace de cada factor en el desarrollo aplicado al centro de terapia física y ocupacional.

Con la fase N°3 se enfatiza el estudio técnico, realizando un análisis detallado de la localización, tamaño óptimo de la infraestructura, cual es el diseño del servicio y en general, demás

aspectos que intervienen en la creación y aplicación técnica que necesita el centro de terapia física y ocupacional.

Finalmente, la fase N°4 está enfocada el estudio financiero, como su nombre lo indica se realiza un análisis sistemático de todos los aspectos financieros que intervienen en la creación y desarrollo del centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE TERAPIA  
FÍSICA Y OCUPACIONAL EN EL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ

## **AREA, LINEA Y TEMA**

AREA: administración y Organizaciones.

LINEA: Desarrollo Organizacional y Regional

PROGRAMA: Administración de Empresas.

TEMA: Estudio de factibilidad.

## PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente la tendencia a satisfacer las necesidades individuales es cada vez más frecuente, dejando de lado los intereses sociales, lo cual se ve reflejado en una sociedad de consumo que premia la imagen y el bienestar personal sobre el social, a raíz de ello se determina que la satisfacción mejora a través de la calidad de los productos y/o servicios incluyendo todo lo que esto implica, generando así que la sociedad priorice su apariencia y función motriz perdida que pueda llegar a tener una persona sobre cualquier otra cosa, por lo tanto el desarrollo de nuevas empresas innovadoras y de calidad del sector salud enfocadas a la terapia física es fundamental, dado que esta busca brindar un excelente servicio, donde se garantice la prevención y rehabilitación de todo tipo de población que acuda al servicio en pro de su salud, se le brinde atención accesible, oportuna, segura y continua a los usuarios, como bien lo manda el Ministerio de salud, el cual obedece a **LA LEY 1122 de 2007**, resaltando que:

Cuyo objetivo principal es garantizar el acceso y la calidad de los servicios, optimizar el uso de los recursos, promover los enfoques de atención centrada en el usuario y lograr la sostenibilidad financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Públicas. (Ministerio S. , 2020)



## **DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Se da paso a la realización de un estudio de factibilidad para la creación de un centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá, dada la falencia y escasas de entidades que presten este tipo de servicios en el Municipio de Facatativá, cabe mencionar que en Facatativá solo existen seis entidades dedicadas en su totalidad a prestar este tipo de servicio, las cuales no cumplen la demanda de la población, por ello, se acude a la aplicación de un análisis detallado de la población existente que acudirá a recibir el servicio, para ello, se buscaran antecedentes referentes al tema y finalmente se llevara a cabo un estudio que permita determinar la factibilidad de este, dadas las necesidades presentes por los usuarios frente a la urgencia de una entidad que brinde servicios de terapia física y ocupacional con altos estándares de calidad y a muy buenos precios.

¿Cómo influye la puesta en marcha de estudio de factibilidad en el Municipio de Facatativá para el desarrollo empresarial de la creación de un centro de terapia física y ocupacional que satisfaga las necesidades de la comunidad?

## **SISTEMATIZACIÓN**

¿Qué se va a hacer con un estudio financiero para la creación del Centro de terapias físicas para los usuarios de las EPS en el Municipio de Facatativá?

¿Por qué se realiza un estudio de mercados frente a la oferta y la demanda para la creación del centro de terapias físicas para los usuarios de las EPS en el Municipio de Facatativá?

¿Para qué realizar un estudio técnico frente al cumplimiento de la competitividad de la creación del centro de terapias físicas para los usuarios de las EPS en el Municipio de Facatativá?

¿Por qué se realiza un estudio organizacional y legal para la creación del centro de terapias físicas que satisfaga a los usuarios de las EPS en el Municipio de Facatativá?

## **OBJETIVO GENERAL**

Plantear un estudio de factibilidad basado en la creación de una organización especializada en la prestación de servicios de terapia física en la ciudad de Facatativá.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Formular un estudio de mercados que permita el análisis de la oferta y demanda existente en cuanto al servicio de fisioterapia para satisfacer las necesidades de los clientes reales y potenciales en el Municipio de Facatativá.
- Desarrollar el estudio técnico con el fin de determinar los requerimientos básicos para la puesta en marcha y operación de la empresa que garantice su competitividad, teniendo siempre presente el cumplimiento de las normas.
- Aplicar un estudio administrativo y legal, analizando los factores que determinen el rumbo del proyecto.
- Diseñar el estudio financiero, para determinar la viabilidad de la creación del centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá.

## JUSTIFICACIÓN

Colombia últimamente ha estado en constante crecimiento económico, lo cual ha favorecido a la óptima inversión y creación de empresas, este fenómeno garantiza mejorar la calidad de vida de los colombianos a raíz de que la creación de empresas genera empleos, lo cual es una muy buena noticia para la sociedad, sin embargo, esto no lo es todo, más allá del crecimiento económico, tenemos que analizar las cifras que arroja el (DANE, 2017), donde se presentó un aumento de 137.000 personas equivalentes al 0.279% para el año del total población Colombia. Ahora bien, si la tasa de crecimiento de la población es igual que en el periodo de 2015 a 2017 (+1.82%/Año), la población total de Facatativá en 2020 es de: 144 551. Teniendo en cuenta lo anterior se evidencia que efectivamente la sociedad ha aumentado, pero la infraestructura del país es débil frente a este crecimiento, dado que, la infraestructura existente, no da a vasto para acoger a la totalidad de la sociedad y brindar un servicio de calidad frente a la prestación de terapia física y ocupacional. Cabe mencionar que según (CCF, 2017), hay 108 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud vigentes, de las cuales el 17,5% pertenecen a entidades públicas mientras el 82,4% son entidades privadas. Y de loa anterior solo el 1% son entidades de fisioterapia, lo que hace que se presente mayor número de mortalidad por carencia de terapias ya tención a tiempo.

Ahora bien, la creación de una empresa prestadora de servicios en el sector salud, enfocada a la terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá es una buena opción, dado que hay nuevas políticas que convierten este campo en un área de calidad y muy alta competitividad, como está plasmado en **LA LEY 1438 de 2011**, la cual se enfoca en la priorización de la atención integral y humanizada para la sociedad, con el fin de optimizar el servicio que se presta actualmente frente al tema de terapia fisca y ocupacional.

Cabe resaltar que, se implementó una investigación metodológica que se basó en la aplicación de encuestas y entrevistas apoyada en el Lean Canvas, buscando como objetivo obtener respuestas a las necesidades que presenta la comunidad de Facatativá, una vez ejecutadas se pudieron obtener los soportes claros para desarrollar con más precisión la idea de crear un centro de terapia fisca y ocupacional en el Municipio en mención.

## 1. MARCO REFERENCIAL

Según (Cubillos, 2004) “Conjunto de elementos que se refieren de forma directa al problema de investigación focalizado y que define, explica y predice lógicamente los fenómenos del universo al que este pertenece, deben constituir una estructura o varias unidades estructurales identificables.”

Ahora bien, antes de avanzar, es importante mencionar los antecedentes de la fisioterapia en Colombia. Es por ellos que, partimos de que, Las historias de la fisioterapia en Colombia requieren hoy más que nunca un tiempo de ser repensadas, reflexionadas y descritas.

La formación institucional empieza en 1952 como carrera técnica, femenina, para señoritas de la elite urbana, con dos años de formación, y con miras a formar mano de obra económica que atendiese el segundo momento de epidemia del polio en el país, además de la accidentalidad propia de un país que comenzaba sus esfuerzos por industrializarse; elementos todos que dan una impronta profesional que aún no hemos logrado dimensionar en la magnitud de su trascendencia, y que deja los temas de género, identidad profesional, subordinación médica y dificultades tarifarias en una invisibilidad poco estudiada. La formación de ese momento es de tipo instrumental, centrada en las técnicas y estrategias de abordaje (SciELO, 2019).

Con la primera promoción en 1953, comienza labores la Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI), como entidad gremial para promover y dar a conocer la nueva profesión en el país. En 1954, mediante el **DECRETO 1056**, se reglamenta el ejercicio de la profesión (SciELO, 2019).

A partir de mediados de los 60, se eleva a la formación de licenciatura con el aumento en el tiempo de formación a tres años, no como resultado de un análisis del desarrollo logrado en estos primeros momentos, sino por presiones aisladas por parte de las instituciones universitarias que no lograban encajar la formación tecnológica en sus condiciones misionales. En este momento existían cinco programas, tres de carácter público y dos privados, ubicados en capitales de municipios, y de los cuales solo dos en la capital del país. En 1976 mediante **LA LEY 9** se determina su carácter universitario, el que se ha mantenido (SciELO, 2019).

En 1999, mediante la **LEY 528**, la fisioterapia se consolida como una “profesión liberal, del área de la salud, con formación universitaria. Esta ley, pionera en la legislación de las profesiones en Colombia, reúne bajo su perfil de desempeño el mismo objeto de estudio que propone, el movimiento corporal humano. En Colombia no está permitido la formación en quiropraxia y osteopatía, todas ellas interpretadas como lugar de profundización propia del fisioterapeuta (SciELO, 2019).

En 2010, el gobierno dicta una nueva reglamentación para el ejercicio de la función pública de las profesiones del área de la salud, el **DECRETO 4192**, en que otorga la gestión de tales funciones -incluida la regulación del registro único de profesionales en salud y la expedición de la tarjeta profesional, con alcance nacional- a la única instancia que el gobierno del momento y de allí en adelante reconocerá como lugar de diálogo sobre el desarrollo de éstas: los colegios profesionales. Así el 27 de julio de 2015, el Colegio Colombiano de Fisioterapia (COLFI) asume las funciones públicas (SciELO, 2019).

En 2019, se presenta el trabajo aunado entre ASCOFI-ASCOFAFI-COLFI, y por primera vez con participación de la Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia (Acefite), con un plan de desarrollo profesional unificado, se ha convertido en la propuesta esperanzadora de resistencia a mejores condiciones en el área en Colombia (SciELO, 2019).

Ahora bien, continuando con el desarrollo de la investigación, el centro de terapia, el centro de terapia física y ocupacional es un lugar en el que un paciente que padezca de alguna lesión músculo-nerviosa puede recibir un tratamiento de terapia física por parte de especialistas altamente calificados y capacitados a nivel profesional. La medicina física y rehabilitación incluye diversas terapias para ayudar a una persona restaurar la función después de una enfermedad o lesión. Estas terapias pueden incluir la fisioterapia y la terapia ocupacional

Por otro lado, y mencionando entidades prestadoras de este tipo de servicio, se resalta a:

- Renovarte Centro de Rehabilitación Física
- ABILITA, medicina de rehabilitación física integral ortopedia y especialidades médicas.
- Clínica Imbanaco

## 2. MARCO TEÓRICO

Con base en la afirmación que hace (Langeard, Eiglier, & Pierre, 1989), autores del libro *servucción*, el cual está referido al marketing de los servicios, basado en “definir primero el servicio que se quiere dar y para qué tipo de cliente; y a partir de aquí se pueden establecer qué tipo de soportes físicos se necesitan y que personal establecerá los contactos con el cliente para que finalmente se pueda crear el sistema organizativo que asegure el buen funcionamiento del método, todo ello considerando a la organización como un sistema de fabricación de un servicio”. Se plantea el desarrollo del plan de negocio para crear un centro de terapia física y ocupacional que preste sus servicios oportunamente y a precios que se ajusten a la economía en el Municipio de Facatativá.

Por otro lado, el Ministerio de salud y protección social. Realizo un estudio frente al perfil profesional y competencias de los fisioterapeutas en Colombia donde se destacó que:

“el Ministerio de Salud y Protección Social define las competencias profesionales, así: “conjunción de los conocimientos, destrezas, aptitudes y actitudes que deben desarrollar los profesionales de la salud, para atender adecuadamente las necesidades de salud de la población, en el contexto del Sistema General de Seguridad Social en Salud” (Academia Nacional de Medicina, 2009). Toma como referente la atención de la salud (no de la enfermedad) y, por ende, su interacción con los determinantes sociales de la salud” (Ministerio d. s., 2016).

Teniendo en cuenta lo dicho por el Ministerio de salud y protección social, se organizan los parámetros que se buscan incursionar en la creación del centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá, con el fin de contar con los mejores profesionales, acreditados en alta calidad para la prestación del servicio.

Como fuentes secundarias se tomó el DANE .la Secretaria de Salud. Gobernación de Cundinamarca. (2020). Los cuales nos proporcionaron información cuantitativa y cualitativa acerca de la población, de las leyes que rigen este tipo de actividad.

Los Municipios de la Sabana del Occidente han sufrido un crecimiento acelerado en los últimos años. El número de habitantes, la población flotante, el número de fábricas y empresas prestadoras de servicios, el flujo vehicular y las viviendas han aumentado en los últimos años

vertiginosamente. Sin embargo, este crecimiento poblacional y económico no ha venido acompañado de una ampliación, en términos de cantidad de la infraestructura de servicios básicos. Con insuficiencia de centros médicos, escuelas y/o carreteras, entre otros, se evidencia que existe una población que demanda servicios básicos que no recibe la atención necesaria.

Según (Porter, 1985), “la estrategia competitiva incluye ejemplos de estrategias genéricas, ya que se pueden aplicar a productos o servicios en todas las industrias y a organizaciones de todos los tamaños. De hecho, la prueba se encuentra en que fueron expuestos por primera vez por el autor, en 1985 en su libro "Ventaja competitiva: crear y mantener un rendimiento superior" y aún se siguen empleando. Cabe resaltar que, consiste en desarrollar una amplia fórmula de cómo la empresa va a competir, cuáles deben ser sus objetivos y qué políticas serán necesarias para alcanzar tales objetivos”. Acatando esto, se empieza a construir las estrategias pertinentes para el desarrollo que debe llevar la creación del centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá.

Ahora bien, mencionando las fases que componen el estudio de factibilidad, empezando con la fase administrativa y legal, en la cual se busca determinar los aspectos organizativos que deberá considerar una nueva empresa para su establecimiento tales como la planeación estratégica, la estructura organizacional, los aspectos legales, fiscales, laborales, el establecimiento de las fuentes y métodos de reclutamiento en el proceso, lo anterior con el fin de tener mayor orientación en la creación del centro de terapia física y ocupacional.

Seguido del estudio técnico el cual permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita (Rosales, 2005).

Según (Baga, 2010), el estudio técnico es aquel que presenta la estructuración del tamaño óptimo, determinando de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal de la misma.

Continuando con el estudio de mercado, para (Kotler, Bloom, & Hayes, 2010), “consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización”

Según (Malhotra, 2016), los estudios de mercado “describen el tamaño, el poder de compra de los consumidores, la disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor”

Finalmente, se encuentra el estudio financiero a (Hernández, 2005), quien define el análisis financiero como una técnica de evaluación del comportamiento operativo de una empresa, que facilita el diagnóstico de la situación actual y la predicción de cualquier acontecimiento futuro; a su vez está orientado hacia la consecución de objetivos preestablecidos.

### **3. MARCO GEOGRÁFICO**

Es necesario mencionar las características generales del Municipio de Facatativá, en cuál será el epicentro del proyecto en estudio.

Facatativá, es uno de los 116 Municipios que conforman el Departamento de Cundinamarca, Colombia, es capital de la provincia de Sabana Occidente, cabe mencionar que, pertenece a una de las 15 provincias del departamento, que actualmente está compuesta por 9 Municipios, donde intervienen, Bojacá, El Rosal, Cota, Facatativá, Funza, Madrid, Mosquera, Subachoque y Zipacón. Su localización está a 42 Km de Bogotá, sobre la carretera Bogotá-Villeta-Honda-Medellín. Es la cuarta ciudad de Cundinamarca en población, según (DANE, 2005).



Ilustración 1 Ubicación de Facatativá



Fuente: (viamichelin, 2020)

Facatativá limita por el norte con el Municipio de Sasaima, la Vega, y San Francisco; por el Sur, con Zipacón y Bojacá; por el Oriente con Madrid y el Rosal; por el Occidente, con Anolaima y Albán. Por su ubicación, el Municipio es alternativa de localización industrial, centro de servicio regional, sitio de producción y suministro de alimentos para la capital del país y para las Provincias vecinas. (Ver ilustración 1)

### **3.1.PROVINCIA DE OCCIDENTE**

(Villegas, 2020), Afirma que particularmente, en la Sabana Occidente de Cundinamarca hay alrededor de 383.718 habitantes en total de la población, es decir, más del 53% de la población total de Cundinamarca. (ver tabla 2).

Tabla 2 proyección de población en sabana de occidente

| (DANE,<br>DANE, 2010) | 2005    | 2015    | 2020    | Crecimiento<br>2005-2020 |
|-----------------------|---------|---------|---------|--------------------------|
| Bojacá                | 8.879   | 11.555  | 13.061  | 47,1%                    |
| El Rosal              | 13.502  | 17.254  | 19.253  | 42,6%                    |
| Facatativá            | 107.463 | 132.106 | 144.149 | 34,1%                    |
| Funza                 | 61.391  | 75.350  | 82.321  | 34,1%                    |
| Madrid                | 62.436  | 77.627  | 85.090  | 36,3%                    |
| Mosquera              | 63.237  | 82.750  | 93.461  | 47,8%                    |
| Subachoque            | 13.041  | 16.117  | 17.712  | 35,8%                    |
| Zipacón               | 5.016   | 5.570   | 5.862   | 16,9%                    |

(DANE, 2010)

#### 4. MARCO CONCEPTUAL

**FISIOTERAPIA** Según (Katelborn, 2012), la fisioterapia se debe entender como el conjunto de actuaciones, métodos y técnicas, que, de forma personal o colectiva desde la antigüedad, se han basado en el empleo de los agentes físicos dentro de situaciones histórico-sociales desiguales con el fin de promover la salud.

“La Fisioterapia comprende los múltiples métodos de tratamiento en los cuales se utilizan los agentes físicos. Estos métodos derivan de un principio común, pueden combinarse uno con otro, y se relacionan por los conocimientos técnicos y la instrumentación que necesitan” (Gilbert & Carnot, Biblioteca Terapéutica, 1921).

Según (World Confederation for Physical Therapy & OMS, 2012), “la Fisioterapia es el arte y la ciencia del tratamiento físico, es decir, el conjunto de técnicas que, mediante la aplicación

de medios físicos, curan, previenen, recuperan y readaptan a los pacientes susceptibles de recibir tratamiento físico” “El arte y la ciencia del tratamiento por medio de ejercicio terapéutico, calor, frío, agua, masaje y electricidad”

Según (Gilbert & Carnot, Blog dels estudis de ciencies de la salut, 1921), “la Fisioterapia comprende los múltiples métodos de tratamiento en los cuales se utilizan los agentes físicos. Estos métodos derivan de un principio común, pueden combinarse uno con otro, y se relacionan por los conocimientos técnicos y la instrumentación que necesitan”

**MUNICIPIO DE FACATATIVÁ:** Según (Alcaldía, 2020), el Municipio de Facatativá, se encuentra ubicado geográficamente en el extremo occidental de la Sabana de Bogotá D.C. a 36 Km de la ciudad capital, cerrándose en dos ramificaciones de la cordillera Oriental, constituidas por los cerros de "Aserraderos" y "Santa Elena", de los cuales uno sigue la dirección de Occidente Sur, formando el cerro de Manjuy y el otro de Occidente-Oriente formando los cerros de Churrasi, Piedrecitas y Mancilla, para terminar en el punto de la vuelta del cerro, en el camino que conduce a Subachoque.

“**Facatativá** limita por el norte con el Municipio de Sasaima, la Vega, y San Francisco; por el Sur, con Zipacón y Bojacá; por el Oriente con Madrid y el Rosal; por el Occidente, con Anolaima y Albán. Extensión total: 158 km<sup>2</sup>, extensión área urbana: 6 km<sup>2</sup>, extensión área rural: 152 km<sup>2</sup>, altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): su altura sobre el nivel del mar es de 2.586 m, temperatura media: 14° C, distancia de referencia: Facatativá se encuentra 42 km distante de Bogotá” (Alcaldía, 2020).

**ESTRATEGIA** Análisis y acción están integrados en la dirección estratégica. (2012). “El concepto de estrategia en el año 1944 es introducido en el campo económico y académico por Von Newman y Morgenstern con la teoría de los juegos, en ambos casos la idea básica es la competición. Sin embargo, según (Halten, 1987), estrategia es “el proceso a través del cual una organización formula objetivos, y está dirigido a la obtención de estos. Estrategia es el medio, la vía, es el cómo para la obtención de los objetivos de la organización. Es el arte (maña) de entremezclar el análisis interno y la sabiduría utilizada por los dirigentes para crear valores de los recursos y habilidades

que ellos controlan. Para diseñar una estrategia exitosa hay dos claves; hacer lo que hago bien y escoger los competidores que puedo derrotar.”

(Ansoff, 1976), define la estrategia como la dialéctica de la empresa con su entorno. Este autor considera que la planeación y la dirección estratégica son conceptos diferentes, plantea la superioridad del segundo.

(Hoffer, Charles, & Schendel, 1978), señalan que estrategia es “las características básicas del match que una organización realiza con su entorno”

**COMPETITIVIDAD:** Para (Koontz & O’Donnell, 2013), la competitividad es la capacidad que tiene la empresa, de obtener rentabilidad en el mercado en relación con sus competidores. La competitividad depende de la relación entre el valor y la cantidad del producto ofrecido y los insumos necesarios para obtenerlo (productividad), y la productividad de los otros oferentes del mercado.

Teniendo en cuenta a (Robbins & Coulter, 2013), quien afirma que “la competitividad de las empresas es un concepto que hace referencia a la capacidad de esta de producir bienes y servicios en forma eficiente (con costos declinantes y calidad creciente), haciendo que sus productos sean atractivos, tanto dentro como fuera del país. La competitividad es la característica de una organización cualquiera de lograr su misión, en forma más exitosa que otras organizaciones competidoras”

Según (Stoner, 2013), se entiende por competitividad a la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

Teniendo en cuenta lo anterior se estima plasmar diversos procesos al centro de terapia física y ocupacional, mediante los cual se potencialice la implementación de competitividad exitosa, hablando en materia de prestación de servicios acogidos por el centro de terapia

**SERVUCCIÓN** “En 1989 apareció la teoría de la servucción, como un intento de sistematizar la producción, el proceso de creación y fabricación del servicio.

Según (Langeard, Eiglier, & Pierre, 1989), sus iniciadores, la servucción es la organización sistemática y coherente de todos los elementos físicos y humanos de la relación Cliente-Empresa necesaria para la realización de una prestación de servicio cuyas características comerciales y niveles de calidad han sido determinados. Término que data de la década de los años 90, se basa en la visión que tienen algunas empresas para el desarrollo de un producto y/o servicio, es un sistema que debe ser riguroso en la concepción y puesta en funcionamiento del servicio para los consumidores para que alcance alto niveles de calidad de este. en este sistema el cliente es parte integrante de este proceso, es actor, productor y consumidor del servicio, con el fin de generar la creación de valor, la satisfacción de las expectativas del cliente.

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD** Se entiende por Factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto”. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso (Varela, 2010).

Según (Luna & Chavez, 2001), el estudio de factibilidad es el análisis de una empresa para determinar:

- Si el negocio que se propone será bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso.
- Si el negocio propuesto contribuye con la conservación, protección o restauración de los recursos naturales y el ambiente.

**LEAN CANVAS** Es una herramienta para el análisis de ideas de negocio, desarrollada por el consultor suizo Alexander Osterwalder en el año 2004 en su tesis doctoral. Es un método que describe de manera lógica la forma en que las organizaciones crean, entregan y capturan valor (Osterwalder, 2004).

(Torres, 2013), busca usar como base el lienzo Canvas, llevándolo a mayor profundidad a través de otros lienzos auxiliares y cuadros de mando que permitan profundizar en cada detalle.

“La metodología que propongo es construir una red de lienzos que Cooperativismo y Desarrollo permita desarrollar en detalle los aspectos que puedan interesar. Por ejemplo, en el lienzo propuesta de valor (PV) podría ser conveniente analizar los canales de distribución, el tipo de relación con el cliente o el modelo de recurrencia de ingresos. También se podría diseñar un lienzo integrando todos los aspectos relacionados con clientes o todos los aspectos relacionados con la fórmula de beneficios.

## **5. MARCO LEGAL**

Según (Guerrero & Dominguez, 2016) y (Castro & Escobar, 2017), hacen parte del marco regulatorio para la constitución y funcionamiento de una IPS las siguientes leyes:

Teniendo en cuenta lo planteado por guerrero, Castro y Escobar se realiza el planteamiento de la normativa respectiva a utilizar en la implementación y desarrollo acorde al centro de terapia física y ocupacional.

**RESOLUCIÓN 5261 DE 1994** Adopta el manual de actividades, intervenciones y procedimientos del plan obligatorio de salud en el Sistema de Seguridad Social en Salud en el que se incluyen las actividades y procedimientos de rehabilitación

**RESOLUCIÓN 3165 DE 1996** Adopta los lineamientos de atención en salud para las personas con deficiencias, discapacidad y minusvalía.

**RESOLUCIÓN 238 DE 1999** “Por la cual se establecen las normas técnicas, científicas y administrativas que contienen los requisitos esenciales para la prestación de servicios de salud...” quedando incluidos los servicios relacionados con psiquiatría, medicina física, rehabilitación, terapia Ocupacional, física y del lenguaje.

**LEY 9 DE 1979** Se crea la norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los trabajadores

**RESOLUCIÓN 2400 DE 1979** Establecen las normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

**RESOLUCIÓN 2413 DE 1979** Establecen las normas de higiene y seguridad para la industria de la construcción.

**DECRETO 614 DE 1984** Determinan las bases para la administración y funcionamiento de la Salud Ocupacional en el país.

**RESOLUCIÓN 2013 DE 1986** Elección, funciones y actividades del comité de medicina, higiene y seguridad industrial, hoy comité paritario de Salud Ocupacional.

**RESOLUCIÓN 1016 DE 1989** Organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional en las empresas y establece pautas para el desarrollo de los subprogramas

**RESOLUCIÓN 6398 DE 1991** Consagra los procedimientos en salud ocupacional (Exámenes de ingreso).

**RESOLUCIÓN 1075 DE 1992** Reglamenta el que los empleadores deban incluir campañas de fármaco dependencia, tabaquismo y alcoholismo en el subprograma de medicina preventiva del programa de Salud Ocupacional.

**LEY 100 DE 1993** Crea el régimen de Seguridad Social integral

**DECRETO 1294 DE 1994** Dictan normas para que las entidades sin ánimo de lucro puedan asumir los riesgos derivados de accidentes de trabajo.

**DECRETO 1295 DE 1994** Determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.

**DECRETO 1831 DE 1994** Expide la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos profesionales y dicta otras disposiciones.

**DECRETO 1832 DE 1994** Adopta la tabla de enfermedades profesionales.

**DECRETO 676 DE 1995** Reglamenta parcialmente el decreto 1295 de 1994 y se aclaran y modifican unos artículos del decreto 1833 de 1994.

**DECRETO 1530 DE 1996** Reglamenta paralelamente la ley 100 y el decreto 1295

En relación con la información sobre centro de trabajo y empresas temporales.

**DECRETO 3075 DE 1997** Reglamenta la ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones.

**DECRETO 1607 DE 2002** Modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos profesionales

**DECRETO 2090 DE 2003** Definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.

**RESOLUCIÓN 1056 DE 2005** Adoptan los formatos de informe de Accidente de trabajo y enfermedad profesional, y otras disposiciones.

**DECRETO 1400 DE 2005** Someten a inspección, vigilancia y control las entidades que administran sistemas de pago de bajo valor

**DECRETO 1011 DE 2006** Establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

**LEY 1122 DE 2007** Hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.

**RESOLUCIÓN 1401 DE 2007** Reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

**RESOLUCIÓN 2346 DE 2007** Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.

**RESOLUCIÓN 2680 DE 2007** Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y habilitación de servicios de salud.

**RESOLUCIÓN 2003 DE 2014** Definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y habilitación de servicios de salud.



## **6. METODOLOGÍA**

Para el desarrollo de este proyecto cabe mencionar que aparte de aplicar una metodología lean, también se desarrolló una investigación de tipo mixta, teniendo en cuenta que (Hernández Sampieri, 2008), afirma que "la investigación de tipo mixto, no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales" de manera que se integren ambos enfoque (cualitativa y cuantitativa), argumentando que al probar una teoría a través de dos métodos pueden obtenerse resultados más confiables, con un alcance explicativo. El método de la investigación es de tipo analítico, obteniendo fuentes de información primarias y secundarias", cabe resaltar que como soportes a la investigación se realizaron entrevistas y encuestas a expertos en el área de salud que prestan el servicio de fisioterapia en una IPS, con el fin de obtener información de carácter cuantitativo y cualitativo de la realidad y actualidad de los pacientes, adicionalmente se realizaron encuestas a los clientes y/o pacientes potenciales, con el fin de, medir el grado de aceptación que tendrían frente a un nuevo centro que preste este servicio.

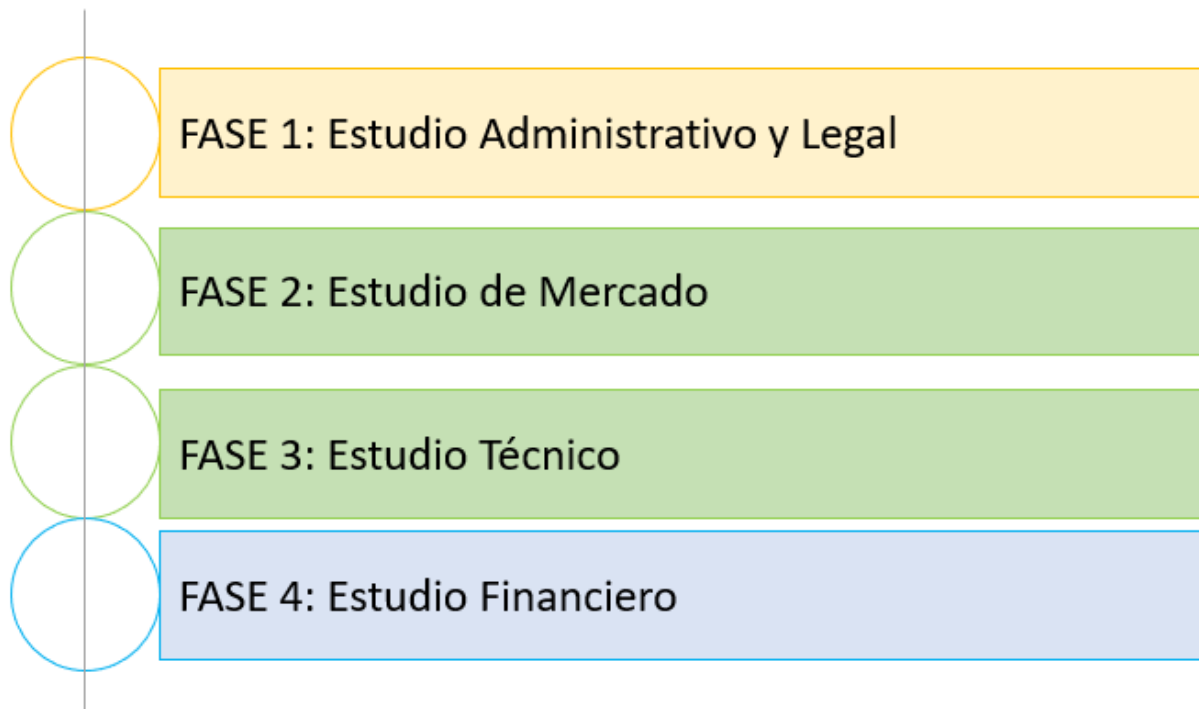
Finalmente, el alcance de la investigación es de tipo explicativo, teniendo en cuenta que (Hernandez S. R., 2006), afirma que "su interés se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o porque se relacionan dos o más variables". Acatando lo mencionado, se espera profundizar en la necesidad de proveer un centro exclusivo que brinde el servicio de fisioterapia con profesionales especializados en el tema, los cuales satisfagan las necesidades de los pacientes y el servicio en general.

### **6.1 MÉTODO**

El método para desarrollar la investigación es de tipo empírico-analítico, teniendo en cuenta la afirmación de (Carmines & Zeller, 1991), quien resalta que "este razonamiento nos lleva a proponer que es más adecuado definir la medición como "el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos", el cual se realiza mediante un plan explícito y organizado para clasificar (y con frecuencia cuantificar) los datos disponibles (los indicadores), en términos del concepto que el investigador tiene en mente". Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio

está basado en la recolección de datos de manera cualitativa y cuantitativa, apoyado en la experiencia y la lógica empírica”, partiendo desde la aplicación de encuestas de manera presencial a las personas que se encontraban en el centro y utilizando las herramientas de Google para llegar a las 16° personas encuestadas.

Es importante mencionar que para llegar al cumplimiento de los objetivos de la investigación mediante este método se debe tener en cuenta el ciclo del análisis empírico – analítico, partiendo desde el análisis y la interpretación, con el fin de llegar a la identificación del problema, seguido de seleccionar el problema y formular hipótesis que permitan resolver las estrategias de investigación, apoyado en las pruebas y aplicación de instrumentos soportado además, con el modelo Canvas que finalmente orienten la obtención de resultados.



## 7. MODELO LEAN CANVAS

| LIENZO CANVAS                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                            |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROBLEMA</b><br>Poca calidad en servicio de terapia física.<br><br>Demora en asignación de citas.<br><br>Carencia de lugares donde presten el servicio. | <b>SOLUCIÓN</b><br>Creación de un centro de terapia física y ocupacional.                              | <b>PROPOSICIÓN DE VALOR ÚNICA</b><br>Se ofrece a los clientes un servicio personalizado, donde la calidad y los buenos precios son primordiales para lograr la satisfacción ante las necesidades de los usuarios. | <b>VENTAJA ESPECIAL</b><br>Ofertas temporales en los servicios.<br>Servicio domiciliario.<br>Exclusividad en los servicios | <b>SEGMENTO DE CLIENTES</b><br>Personas entre 5 y 80 años de edad que requieran de algún tipo de fisioterapia. |
|                                                                                                                                                            | <b>MÉTRICAS CLAVE</b><br>Página web<br>Personal calificado<br>Calidad y buenos precios en el servicio. |                                                                                                                                                                                                                   | <b>CANALES</b><br>Página web.<br>Telefónica.<br>Directamente en el centro de terapia.                                      |                                                                                                                |
| <b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b><br>Costos fijos Y Costos variables                                                                                             |                                                                                                        | <b>FLUJO DE INGRESOS</b><br>Afiliaciones de otras entidades.      Consultas particulares.<br>Pago de las fisioterapias.                                                                                           |                                                                                                                            |                                                                                                                |

Fuente: elaboración propia, (2020)

## 8. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el desarrollo y mayor orientación a la investigación se acude a la aplicación de encuestas y entrevistas que permitan recolectar datos, con el fin de obtener mayor conocimiento acerca del desarrollo y nuevas aplicaciones al estudio de factibilidad, adicionalmente se debe tener en cuenta que la muestra probabilística que se desarrolló mediante una calculadora digital la cual permitió la formulación y resultados de cuál sería la muestra, para poder determinar el número de personas a encuestar.

$$n = \frac{Z_a^2 \times p \times q}{d^2}$$

Ahora bien, una vez plasmada la fórmula y la descripción de esta, se obtiene que se debían encuestar alrededor de 160 personas.

| <b>MUESTRA POBLACIONAL</b>         |                    |                 |
|------------------------------------|--------------------|-----------------|
| Tamaño población                   | Nivel de confianza | Margen de error |
| 383718                             | 80                 | 5               |
| <b>TOTAL POBLACIÓN A ENCUESTAR</b> | <b>160</b>         |                 |

## **9. ENCUESTAS**

Las encuestas “consisten en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. (Hernandez S. R., 2003).

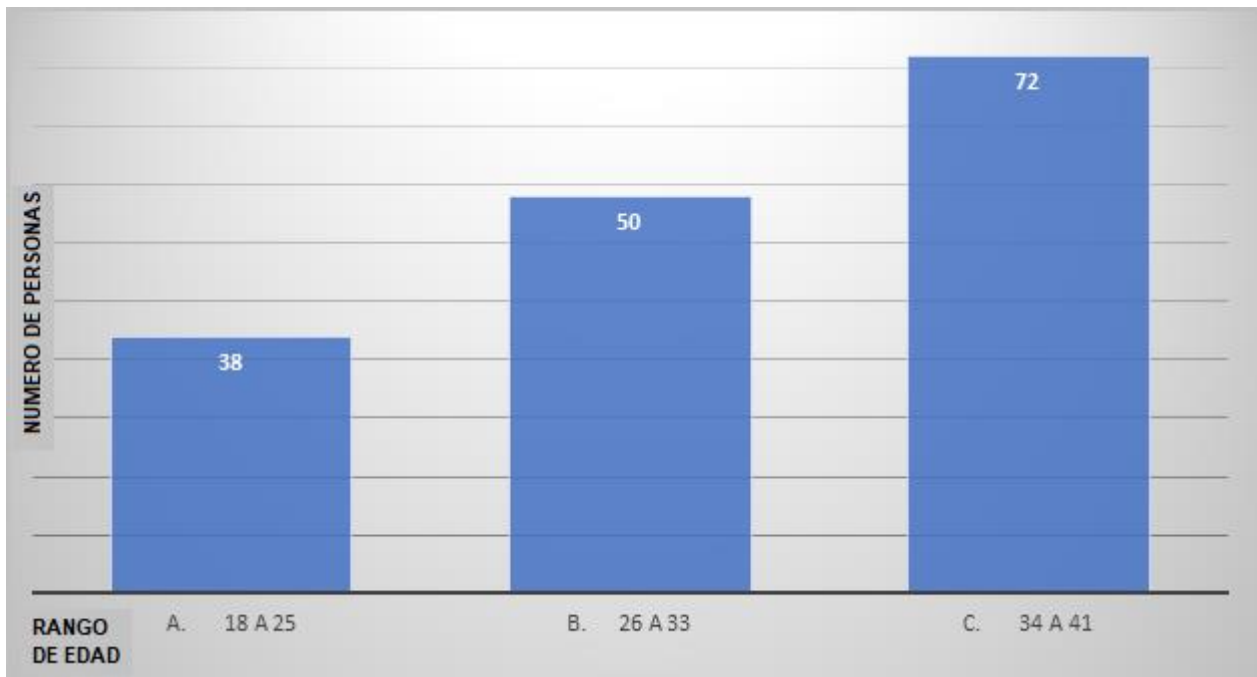
Las encuestas pueden ser descriptivas o explicativas (Briones, 1987).

Para la aplicación de la encuesta ante el proceso del estudio de factibilidad para la creación de un centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá se utilizó la encuesta descriptiva, dado que se tiene como finalidad mostrar la distribución de los aspectos estudiados en la población.

## 9.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Tabla 3. Rango de edad

1. ¿Cuántos años tiene?

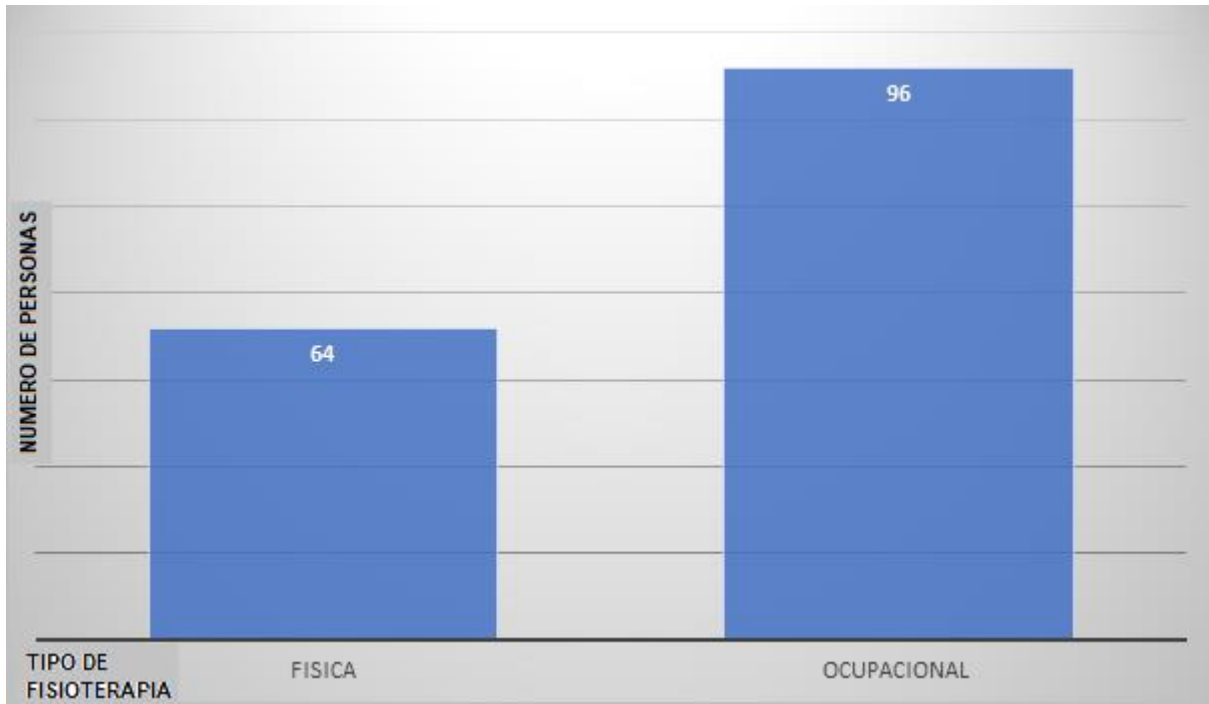


Fuente: (Elaboración propia,2020)

Se puede evidenciar que las personas que sufren de algún tipo de enfermedad física o laboral en su mayoría superan la edad de los 33 años, se puede apreciar que, a mayor edad, mayor probabilidad de que padezca alguna enfermedad relacionada con la parte motriz. (ver tabla 3).

Tabla 4. Tipo de terapias.

2. ¿Qué tipo de terapias le han formulado?

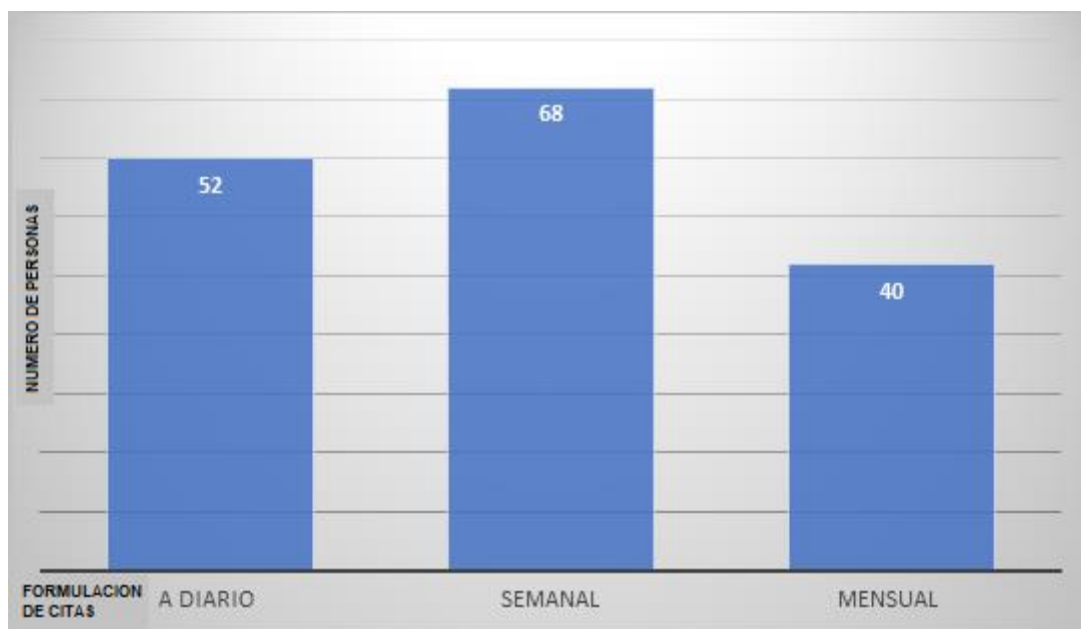


Fuente: (Elaboración propia,2020)

De las personas encuestadas, 96 personas equivalente al 66% de la población encuestada sufren de enfermedades ocupacionales debido a las actividades repetitivas que realizan a diario en sus empleos, y 64 personas las cuales equivalen al 34% de la población encuestada sufren de enfermedades físicas (ver tabla 4).

Tabla 5. Frecuencia con la que aplica una terapia

3. ¿Cada cuánto le formulan terapias para su tratamiento?

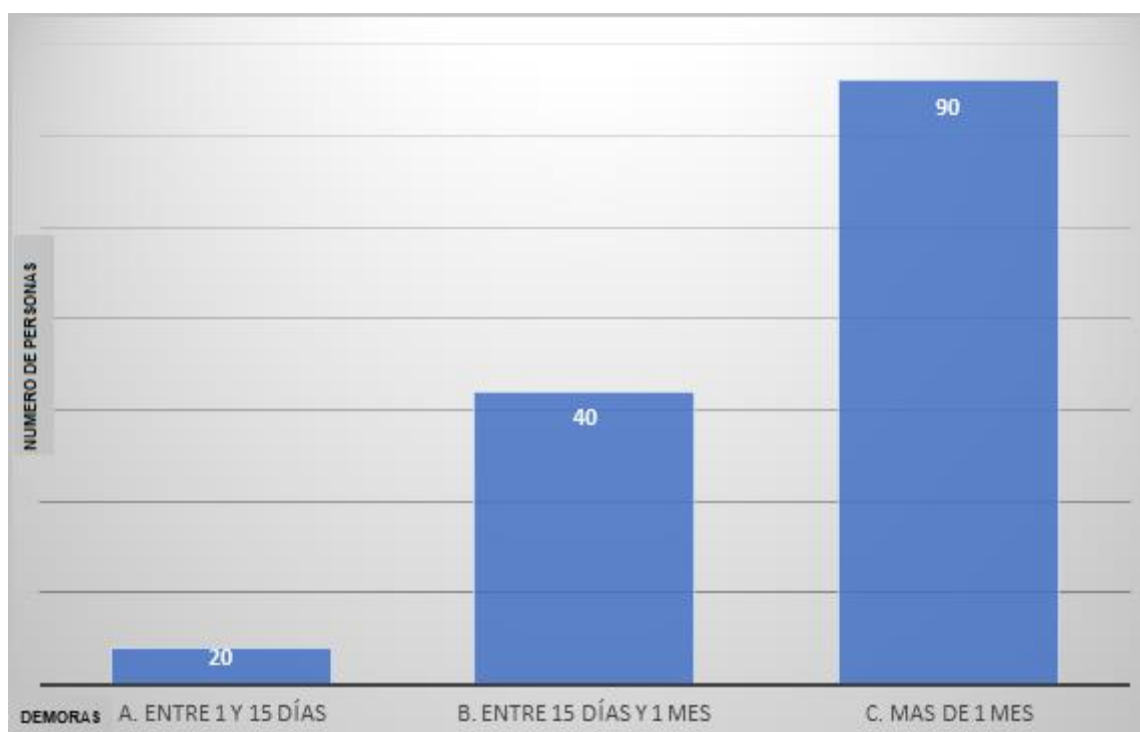


Fuente: (Elaboración propia,2020)

El 70% de los encuestados manifestaron que su médico les formula terapias semanales debido a la condición física que presentan, a su vez un grupo de personas equivalente al 20% de los encuestados manifestaron que deben tomar terapias diario y el 10% restante deben tomar terapia mensualmente lo cual india un alto grado de frecuencia. (Ver tabla 5).

Tabla 6. tiempos para asignación de citas

4. ¿Qué tiempo demora su EPS en agendar una cita para que le practiquen sus terapias?



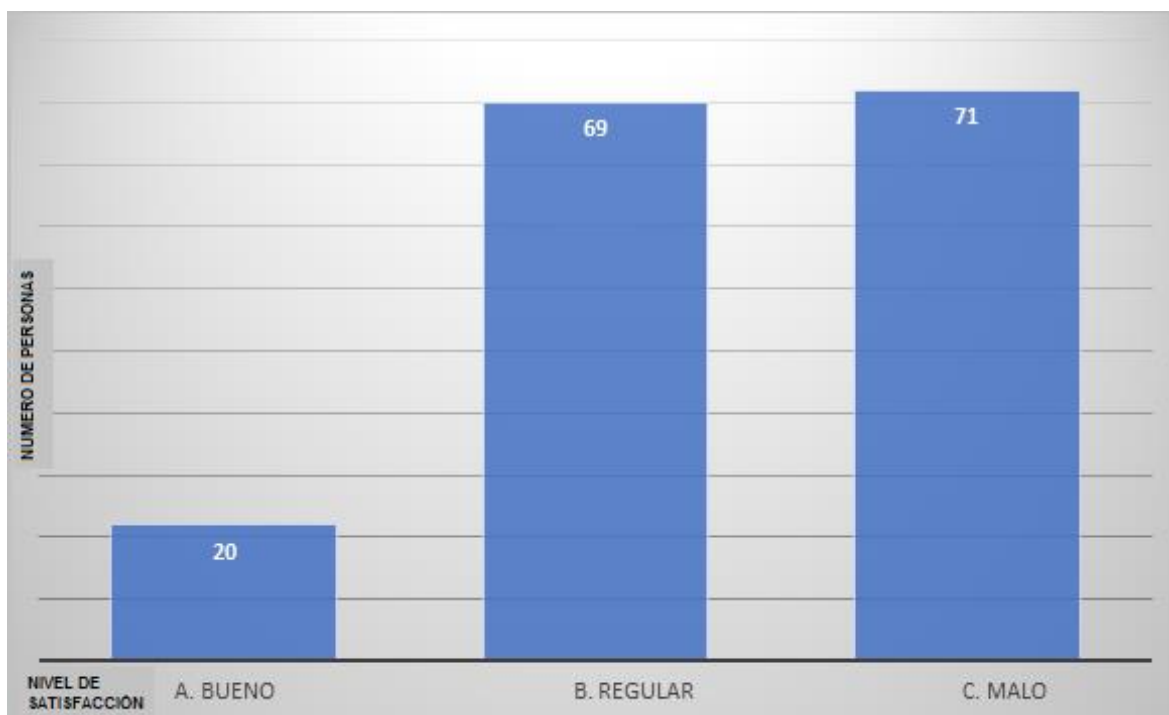
Fuente: (Elaboración propia,2020)

De las 160 personas encuestadas 90 respondieron que su EPS tarda más de 1 mes en prestarle el servicio de terapia, lo cual impide un correcto seguimiento de su tratamiento, seguido a esto 40 personas manifestaron que se presentan demoras entre 15 días y un mes y solo 20 personas son atendidas de uno a quince días, lo cual muestra que gran parte de la población no recibe una buena atención frente a sus necesidades (Ver tabla 6).



Tabla 7. Nivel de satisfacción en el servicio

5. ¿Qué nivel de satisfacción tiene usted frente al servicio de terapias físicas en Facatativá?

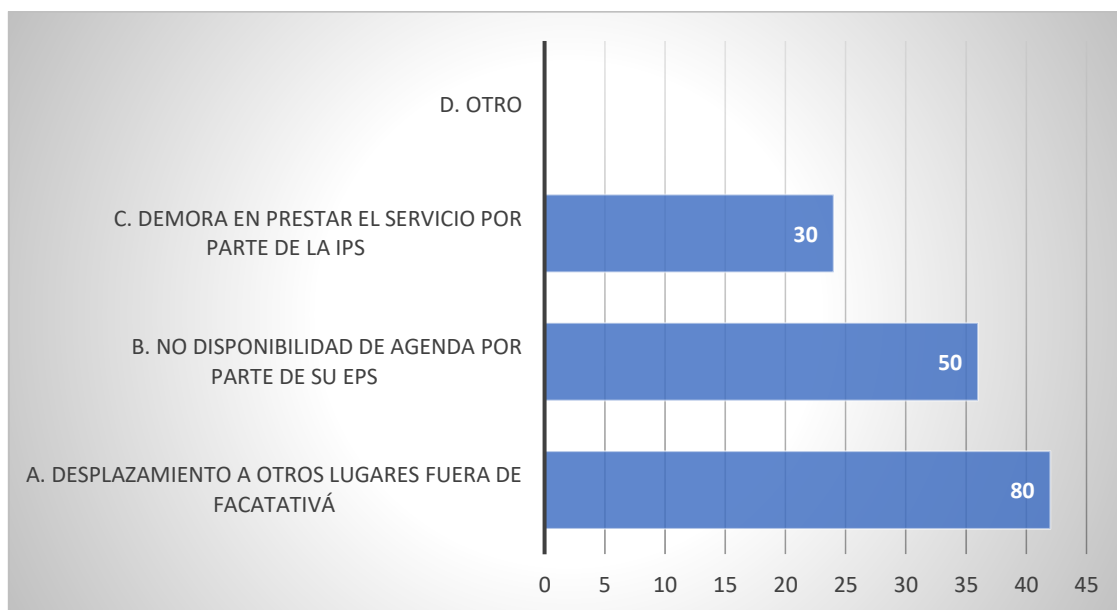


Fuente: (Elaboración propia,2020)

De las personas encuestadas solo un 10% manifestó que su nivel de satisfacción con su EPS es bueno, el restante manifestó que es malo y regular (Ver tabla 7).

Tabla 8. Interrupción en el proceso.

6. En algún momento ha interrumpido su tratamiento de terapias por:

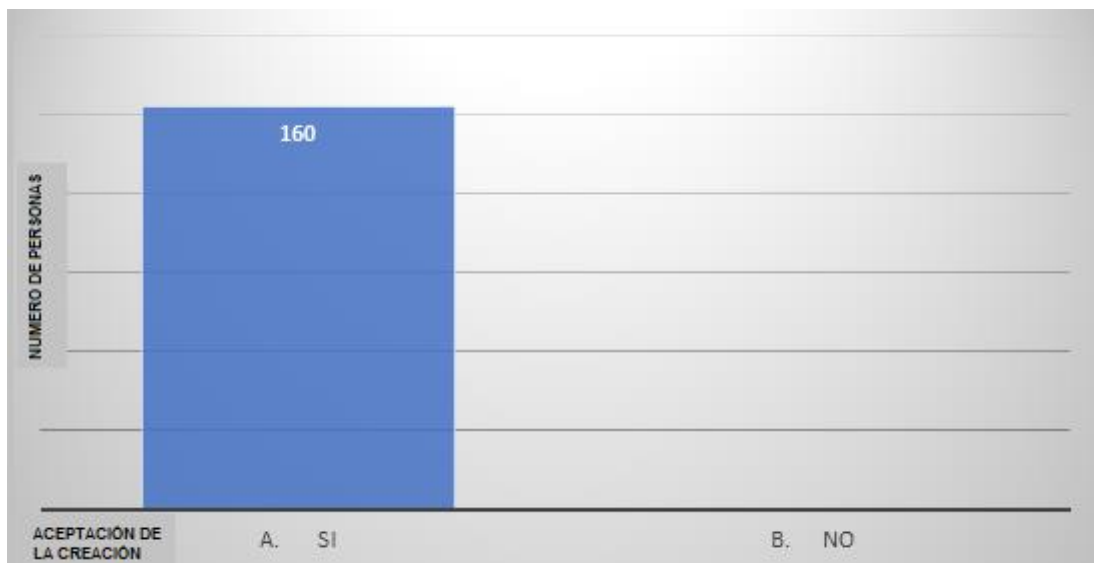


Fuente: (Elaboración propia,2020)

El 48% de las personas encuestadas respondieron que han interrumpido sus terapias físicas debido a que se deben desplazar largos recorridos fuera de Facatativá, en su mayoría a Bogotá y por este motivo prefieren no tomar sus terapias, también manifestaron que deben esperar largo tiempo para que su EPS tenga agenda para prestar el servicio.

Tabla 9. Aceptación de los clientes ante la creación del centro de terapia física y ocupacional en Facatativá.

7. ¿Le gustaría que en Facatativá se realizara apertura de una nueva opción de IPS dedicada solo a terapias físicas y ocupacionales?

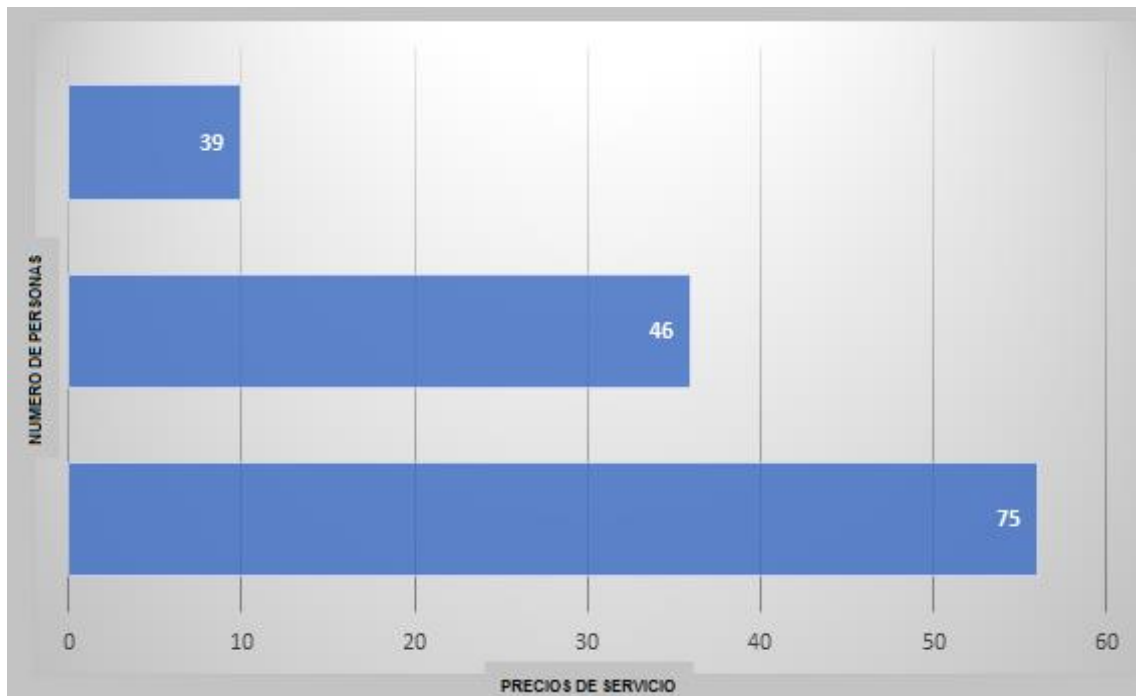


Fuente: (Elaboración propia,2020)

El 100% de las personas encuestadas están de acuerdo con que se abra un Centro dedicado solo a la prestación del servicio de terapias físicas en Facatativá (Ver tabla 9).

Tabla 10. Disposición monetaria ante el servicio

8. ¿Qué valor estaría dispuesto a pagar por el servicio de terapia?

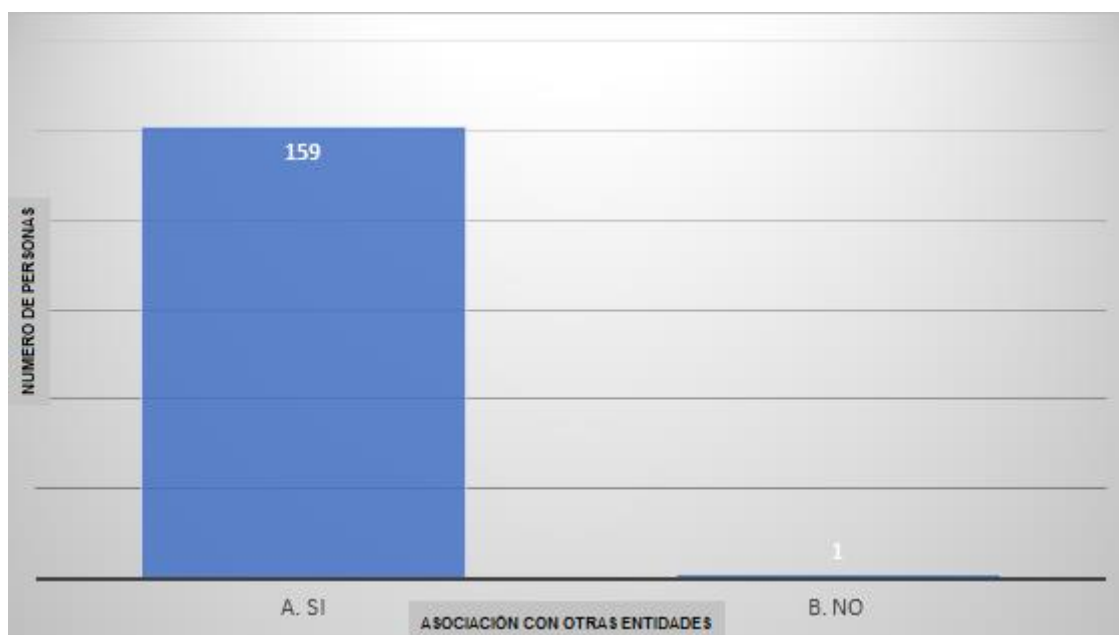


Fuente: (Elaboración propia,2020)

El 60% de las de las personas encuestadas estarían dispuestas a pagar entre 40.000 y 55.000 por una terapia física (Ver tabla 10).

Tabla 11. Aceptación ante el desarrollo y practica de convenios con otras entidades.

9. ¿Estaría de acuerdo con que su EPS Y ARL realizara convenio con el centro de terapias para brindarles un servicio oportuno y de calidad, con el fin de prevenir enfermedades laborales y osteomusculares?



Fuente: (Elaboración propia,2020)

El 99% de las personas encuestadas estaría de acuerdo con un convenio entre un nuevo centro de terapias físicas y la empresa donde laboran (Ver tabla 11).

## **9.2.DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS**

Se puede concluir que las personas en condición de discapacidad o con enfermedad laboral en Facatativá oscilan entre los 34 a 41 años de edad, en su mayoría con enfermedades laborales debido a que en el Municipio existen 84 empresas floriculturas en donde el trabajo es muy repetitivo lo cual causa estas enfermedades por ejemplo Síndrome del Túnel del Carpo, en su mayoría estas terapias se toman semanalmente para la correcta recuperación del paciente, pero el tiempo de espera para poder tomar una terapia física tarda más de un mes lo cual interrumpe el tratamiento de las personas, esto genera poca satisfacción frente al servicio, además las personas manifestaron que el recorrido a otros Municipios o a la capital del país en su mayoría les quita tiempo y dinero, por tal motivo deciden no realizarse las terapias o interrumpir el tratamiento por un tiempo. Finalmente, se evidencia que en el Municipio de Facatativá existe la carencia de centros dedicados a la prestación del servicio de terapia física y ocupacional, además, se debe tener en cuenta que gran porcentaje de población están dispuesta a pagar por un servicio integro y de calidad, lo cual hace más llamativa la creación del centro para el Municipio.

## **10. ENTREVISTA A LOS EXPERTOS**

En la obra los Diálogos de Platón (Mayéutica) se produce el primer uso del diálogo para acceder al conocimiento de lo público. Pero fue el proceso de modernización y racionalización de las relaciones a través del desarrollo de las Ciencias Sociales y la puesta en circulación de la prensa de masas lo que consideramos propiamente como el origen de la entrevista (Diaz, 2005).

(Taylor & Bogan, 1986), entienden la entrevista como un conjunto de reiterados encuentros cara a cara entre el entrevistador y sus informantes, dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que los informantes tienen respecto a sus vidas, experiencias o situaciones.

La entrevista se realiza a experto en el área de la salud que presta el servicio de fisioterapia de una IPS, con el fin de obtener información de carácter cuantitativo y cualitativo de la realidad y

actualidad acerca de cómo está el servicio, se recolectará información características de los pacientes, cuantas terapias toma un paciente aproximadamente por medio de las EPS, cuanto tardan las autorizaciones, si es frecuente que los usuarios soliciten terapias, si la oferta es suficiente para cumplir con la demanda.

### **10.1.MODELO DE ENTREVISTA**

La presente entrevista estructurada es desarrollada con el fin de conocer las necesidades existentes en relación con el servicio de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facativá.

Nombre: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

1. ¿Considera usted necesario el servicio de terapias físicas en el Municipio de Facativá?
2. ¿Por qué es importante crear un centro de terapias físicas y de terapia ocupacional a los pacientes remitidos por la EPS's y la población vulnerable en condición de discapacidad en el Municipio?
3. Usted como profesional en el área de la salud que experiencia positiva o negativa ha tenido en el centro de terapias en el que labora actualmente.
4. Cree usted que con el servicio de las terapias personalizadas en este centro médico se ha evidenciado la evolución positiva de sus pacientes.
5. ¿Qué terapias maneja usted con mayor frecuencia para que la rehabilitación del paciente sea más eficaz?
6. Que recomienda usted implementar en el servicio del centro de terapia física y ocupacional que sea vital para lograr una mejor atención a los usuarios.
7. Como maneja los tiempos a diario de terapias por cada paciente.

8. ¿Le gustaría adicionar algo más?

Firma \_\_\_\_\_

## **10.2.RESPUESTAS DE LA ENTREVISTA**

1. ¿Qué piensa usted sobre el servicio de terapias físicas en el Municipio de Facatativá?

Rta. que no prestan el servicio apropiado al paciente con buena calidad que se merece cada paciente dedicándole el tiempo oportuno para su tipo de terapias ya que se preocupan más por productividad que por calidad.

2. ¿Por qué es importante crear un centro de terapias físicas y de terapia ocupacional a los pacientes remitidos por la EPS's y la población vulnerable en condición de discapacidad en el Municipio?

Rta porque en esta empresa si se les brinda adecuadamente su tratamiento correspondiente a su patología y el servicio va a hacer personalizado, además se van a enfocar en la salud del paciente que tenga una pronta recuperación y apropiada.

3. Usted como profesional en el área de la salud que experiencia positiva o negativa ha tenido en el centro de terapias en el que labora actualmente.

Rta: no se le puede brindar el tratamiento completo al paciente ya que las entidades manejan las agendas por aumento de los pacientes y las horas que nos exigen no son adecuadas ejemplo ingresan 5 pacientes por hora por eso no se les brinda la adecuada atención en su servicio

4. Cree usted que con el servicio de las terapias personalizadas en este centro médico se ha evidenciado la evolución positiva de sus pacientes.

Rta: si por que se le está tratando con el tiempo necesario en las sesiones completas y adecuadas terapias



5. ¿Qué terapias maneja usted con mayor frecuencia para que la rehabilitación del paciente sea más eficaz?

Rta manejo sedativo, estiramientos y ejercicios activos asistidos.

6. Que recomienda usted implementar en el servicio del centro de terapia física y ocupacional que sea vital para lograr una mejor atención a los usuarios.

Rta: implementar más equipos de última tecnología para q la evolución del paciente sea más rápida

7. Como maneja los tiempos a diario de terapias por cada paciente.

40 minutos son los adecuados y que el paciente valla cada tercer día para sus sesiones de terapias.

8. ¿Le gustaría adicionar algo más?

Rta que el centro de terapias tenga en cuenta el bienestar integral del paciente, que el cliente se sienta feliz, satisfecho por la calidad del servicio que presta y que se le realice seguimiento continuo

### **10.3.RESULTADOS DE LA ENTREVISTA**

De acuerdo con la información del Fisioterapeuta se espera profundizar en la necesidad de proveer un servicio de salud especializado en fisioterapia en la región, ya que se evidencia que los problemas presentados se intensifican en materia de tratamiento físico. Reducir en este sentido los tiempos de atención, proponiendo un centro de rehabilitación dentro de la Sabana, que contribuya a aumentar la oferta y disminuir los tiempos de desplazamiento, es vital para el bienestar de la región.

Esta idea de crear un nuevo centro de terapias también busca ofrecer servicios de terapia ocupacional, fisioterapia y psicología a personas remitidas por las EPS's del Municipio, a personas que deseen tomar sus terapias de forma particular, así como atender la población vulnerable en condición de discapacidad que requiera terapias

El propósito de ejecutar esta idea surge a partir de la necesidad de atender a la población de Facatativá que, por sus condiciones económicas, restricciones de tiempo o necesidad de prioridad y atención oportuna, requieren un Centro de Terapia Física que responda a sus necesidades de forma íntegra, confiable y profesional.

Según el análisis de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud diseñado para Facatativá en 2017, los problemas de la salud asociados Salud y Ámbito Laboral, en el Municipio se ha logrado evidenciar que, debido al alto número de empresas de flores y a su intensidad factorial en mano de obra, existe un número importante de personas en riesgo de enfermedad laboral que por sus labores mecánicas requieren terapia física como mecanismo de atención a los casos presentados.

Así mismo, indica que en el Municipio hay una población vulnerable que principalmente está en condición de diversidad funcional por cuenta principalmente de discapacidades cognitivas, físicas y auditivas.

A esto se suman las tasas nacionales que revelan que uno de los departamentos en que mayor incidencia hay de enfermedades laborales es Cundinamarca. En Colombia las enfermedades de mayor frecuencia son de tipo osteomusculares, con una incidencia en el 78% de los casos. Es decir, la mayoría de las enfermedades laborales en Colombia se trata con fisioterapia y terapia ocupacional.

Como resultado de la metodología implementada en el estudio de factibilidad y apoyado en el modelo del lean canvas se obtuvo el lienzo canvas para la creación del centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá.

## **FASE N°1**

### **11. ESTUDIO DE MERCADOTÉCNICO**

Para (Kotler, Bloom, & Hayes, 2010), el estudio de mercado “consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización “.

Según (Randall, 2016), el estudio de mercado es: “La recopilación, el análisis y la presentación de información para ayudar a tomar decisiones y a controlar las acciones de marketing

“Según (Malhotra, 2016), los estudios de mercado “describen el tamaño, el poder de compra de los consumidores, la disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor “.

Teniendo en cuenta lo anterior con el estudio de mercados se busca determinar la cuantificación de la oferta y la demanda, analizar los precios y el estudio prestacional del servicio. Adicionalmente se pretende verificar la posibilidad de poder penetrar en el mercado con la implementación del nuevo centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá.

## **12. MIX DE MARKETING**

### **12.1.PRODUCTO**

Según (Kotler & Keller, Dirección de Marketing, 2009), un producto "es todo aquello que se ofrece en el mercado para satisfacer un deseo o una necesidad"

Se busca satisfacer la necesidad de los clientes frente a la carencia de un buen servicio de terapia física y ocupacional, especialmente en el Municipio de Facatativá, mediante la creación de un centro de terapia física y ocupacional en el mencionado Municipio, cabe resaltar que el centro de terapia física y ocupacional cuenta con una alta gama de servicios con los cuales se busca abarcar las necesidades de la población según su requerimiento terapéutico.

#### **12.1.1. SERVICIOS**

Tabla 14 Portafolio de servicios para el centro de terapia física y ocupacional

| <b>SERVICIO</b>              |
|------------------------------|
| Rehabilitación y valoración. |
| Fisioterapia deportiva.      |

|                                   |                                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Fisioterapia manual y osteopática | Rehabilitación funcional en agua / Fisioterapia acuática |
| Fisioterapia estética             | Disfunciones posturales y algias vertebrales             |

Fuente: (Elaboración propia,2020)

## 12.2.PRECIO

Para (Kotler & Armstrong, Fundamentos de marketing, 2003), el precio es en el sentido más estricto la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio"

En el centro de terapia física y ocupacional se manejarán precios más bajos que la competencia, dado que se busca mantener precios accesibles a la población con el fin de que conozcan cómo funciona el centro y por supuesto que puedan mejorar su estado de salud ante la adquisición de los servicios

Los precios de los servicios son los siguientes:

Tabla 15 Costos por cada servicio presente en el centro.

| <b>SERVICIO</b>                                          | <b>COSTO</b> |
|----------------------------------------------------------|--------------|
| Valoración Rehabilitación                                | 30.000       |
| Fisioterapia deportiva                                   | 42.000       |
| Fisioterapia manual                                      | 38.000       |
| Fisioterapia estética                                    | 45.000       |
| Disfunciones posturales y algias vertebrales             | 48.000       |
| Rehabilitación funcional en agua / Fisioterapia acuática | 50.000       |

Fuente: (elaboración propia,2020)

### **12.3.PLAZA DE DISTRIBUCIÓN**

Según (Kotler & Armstrong, Fundamnetos de marketing, 2003), dicen que la plaza o distribución física dentro de la compañía “Incluye las actividades de la compañía que ponen el producto a la disposición de los consumidores meta.

Teniendo en cuenta lo anterior, el centro de terapia física y ocupacional contara con una planta física donde se atenderán a los usuarios, a su vez va a contar con el servicio de asistencia domiciliaria en los casos que sean requeridos, todo esto con el fin de brindar servicios de calidad y a la medida de todos, satisfaciendo de esta manera la demanda y necesidades de los clientes.

La edificación estará en un lugar grande y de fácil acceso, que cuente con las características pertinentes para cumplir con el desarrollo de cada uno de los servicios y por supuesto para brindar mayor comodidad y seguridad a los usuarios.

Acatando **LA LEY 361 DE 1997** la cual habla sobre los mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad, la edificación contara con andenes de rampla y puertas grandes, con el fin de mejor el desplazamiento |de dichas personas.

Adicionalmente se plasma que la edificación será de 100 m<sup>2</sup> contara con dos plantas, donde en la primera planta se ubicaran los servicios acuáticos, recepción, cafetería, baño. La segunda planta cubrirá el resto de los servicios, la conexión entre los pisos será mediante asesores, escaleras y rampas alternativas para garantizar la mayor movilidad dentro de las instalaciones.

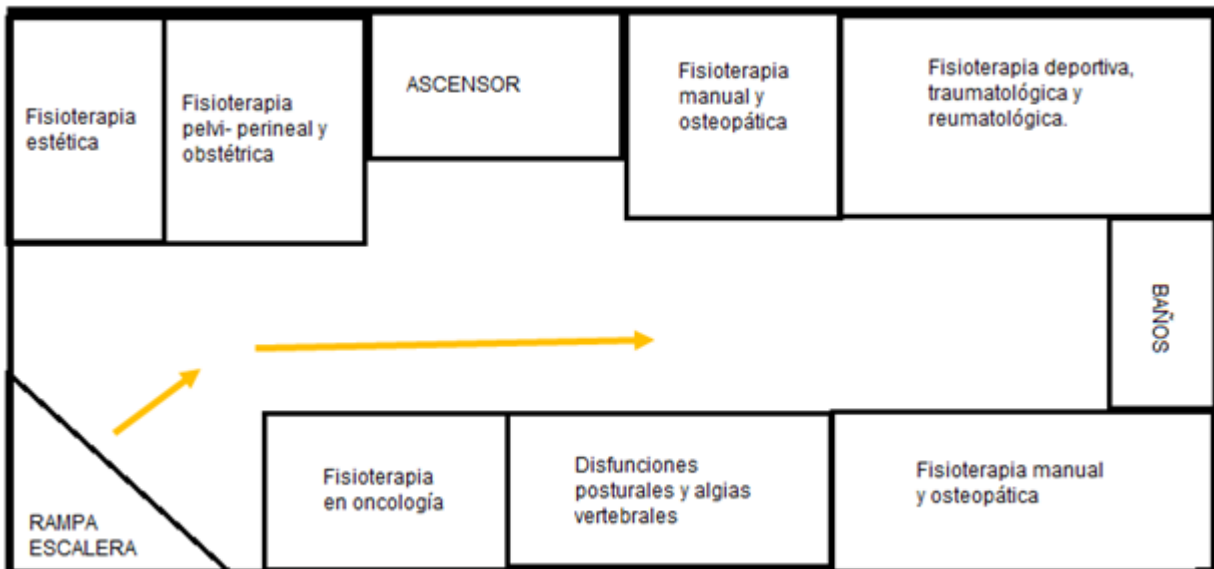
Ahora bien, teniendo en cuenta la pandemia de la COVID – 19, en H Y L lo principal son sus clientes, por lo tanto, contara con los más altos niveles de bioseguridad, abarcando una línea completa de estos, al ingresar será previamente desinfectado con sanitizante abalado por la EPA, seguido a ello, lavado de manos y uso constante del tapabocas, adicionalmente, se dispondrá de puestos de desinfección cada 15 metros dentro del centro de terapia física y ocupacional, esto con el fin brindar seguridad y evitar la propagación del virus.

### 12.3.1. PLANTA PRIMER PISO



Fuente. (Elaboración propia, 2020)

### 12.3.2. PLANTA SEGUNDO PISO



Fuente. (Elaboración propia, 2020)

### 12.3.3. COTIZACIÓN DE OBRA CIVIL

Teniendo en cuenta la magnitud e importancia del proyecto, se realiza una cotización frente a los gastos que se incurrirán en la creación del centro de terapia física y ocupacional, los gastos requeridos se expresan en la siguiente oferta.

| INFORMACIÓN TERCERO               |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |         |                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------------------|
| SOLICITUD                         | OFERTA                                                                               | OFERTA No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  | FECHA:  | 7/12/2020        |
| RAZON SOCIAL:                     | MB ARQUITECTURA Y URBANISMO GROUP S A S                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |         |                  |
| NIT:                              | 9000169972                                                                           | TELEFONO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 316 2260047      | CEL.    | 316 2260047      |
| DIRECCIÓN:                        | CARRERA 30 39 A 14 AP 503, BOGOTA, BOGOTA                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |         |                  |
| CONTACTO:                         | ARQUITECTO JORGE GUTIERREZ                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  | CIUDAD: | BOGOTA           |
| E-MAIL:                           | <a href="mailto:jorgeenrique_gutierrez@yahoo.es">jorgeenrique_gutierrez@yahoo.es</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |         |                  |
| TIPO DE CONTRIBUYENTE:            |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |         |                  |
| DESCRIPCION PRODUCTOS Y SERVICIOS |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |         |                  |
| ITEM                              | CANT                                                                                 | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | VALOR UNIT.      | DCTO.   | VALOR TOTAL      |
| 1                                 | 2                                                                                    | PLANTAS FISICAS (EDIFICACIÓN CON DOS PISOS CON:<br>BAÑO PARA CADA PISO<br>SALA DE ESTAR<br>SALA PARA FISIOTERAPIA<br>ASCENSOR<br>ESCALERAS<br>CAFETERIA<br>PISCINA                                                                                                                                                                                     | \$ 25.000.000,00 |         | \$ 50.000.000,00 |
| 2                                 | 1                                                                                    | DIVISIÓN EN CONCRETO<br>MATERIALES PARA UBICACIÓN DE CUARTOS,<br>ESTRUCTURA INTERNA DE LA EDIFICACIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                 | \$ 14.000.000,00 |         | \$ 14.000.000,00 |
|                                   | 1                                                                                    | INSTALACION ELECTRICA<br>COMPONE TODA LA ADECUACIÓN ELECTRICA<br>DE LA EDIFICACIÓN<br>Listado de Materiales Eléctricos<br>Caja para medidor a 220 v. 1<br>Medidor a 220 v. 1<br>Breaker de 2x40 amp. t/t 1<br>Tubo IMC 1" x 3 mts. 1<br>Capacete metálico 1". 1<br>Tableros de automáticos de 12 puestos a 220v<br>con puerta y chapa certificado<br>2 |                  |         |                  |

|   |  |                                  |      |                  |                  |
|---|--|----------------------------------|------|------------------|------------------|
| 3 |  | Cable concéntrico 2x8+8          | 20 m | \$ 15.000.000,00 | \$ 15.000.000,00 |
|   |  | Cable siete hilos #8.            | 30 m |                  |                  |
|   |  | Conector killer #6.              | 1    |                  |                  |
|   |  | Varilla de cobre de 2.4 m x 5/8" | 1    |                  |                  |
|   |  | Tubos de 1" pvc x3 mts.          | 5    |                  |                  |
|   |  | Tubos de 3/4" pvc x3 mts.        | 15   |                  |                  |
|   |  | Tubos de 1/2" pvc x3 mts.        | 50   |                  |                  |
|   |  | Cajas 4x4 pvc. Con tapa          | 10   |                  |                  |
|   |  | Cajas rectangulares pvc.         | 50   |                  |                  |
|   |  | Cajas octogonales pvc.           | 20   |                  |                  |
|   |  | Terminales pvc de 1".            | 8    |                  |                  |
|   |  | Terminales pvc 3/4".             | 25   |                  |                  |
|   |  | Terminales pvc 1/2".             | 150  |                  |                  |

|  |  |                                                |     |  |  |
|--|--|------------------------------------------------|-----|--|--|
|  |  | Cable THHW-2 #12 Negro/rojo/azul/<br>amarillo. | 500 |  |  |
|  |  | Cable THHW-2 #12 Blanco.                       | 300 |  |  |
|  |  | Cable THHW-2 #12 Verde                         | 300 |  |  |
|  |  | Cable THHW-2 #10 Negro                         | 70  |  |  |
|  |  | Tomacorrientes dobles 20 amp                   | 27  |  |  |
|  |  | Tomacorrientes GFCI                            | 2   |  |  |
|  |  | Interruptores dobles.                          | 2   |  |  |
|  |  | Interruptores sencillos.                       | 10  |  |  |
|  |  | Conmutable sencillos                           | 2   |  |  |
|  |  | Lámparas led circulares 18w.                   | 25  |  |  |
|  |  | Breaker de 1x20 amp enchufables                | 12  |  |  |
|  |  | Breaker de 2x20 amp enchufables                | 1   |  |  |
|  |  | Cinta aislante 3M                              | 3   |  |  |
|  |  | Curvas pvc 1".                                 | 3   |  |  |
|  |  | Curvas pvc 3/4".                               | 10  |  |  |
|  |  | Curvas pvc 1/2".                               | 30  |  |  |

|   |   |                                                                                         |                  |                  |
|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| 4 | 1 | OBRAS LOCATIVAS<br>MANO DE OBRA PARA REALIZACIÓN DE<br>TRABAJO EN UN PERIODO DE 3 MESES | \$ 55.000.000,00 | \$ 55.000.000,00 |
|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|

|                       |         |                                     |          |                          |          |                   |                   |
|-----------------------|---------|-------------------------------------|----------|--------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| FOMA DE PAGO:         | CONTADO | <input checked="" type="checkbox"/> | CREDITO: | <input type="checkbox"/> | SUBTOTAL | \$ 134.000.000,00 |                   |
| DESCRIPCIÓN PAGO:     |         |                                     |          |                          |          |                   |                   |
| GARANTIA:             |         |                                     |          |                          |          | SUBTOTAL          | \$ 134.000.000,00 |
| TIEMPO DE ENTREGA:    |         |                                     |          |                          |          | IVA 19%           | \$ 25.460.000,00  |
| VALIDEZ DE LA OFERTA: |         |                                     |          |                          |          | TOTAL             | \$ 159.460.000,00 |



### 12.3.4. PLANIMETRIA EN 3D

Ilustración 1 Distribución total de la planta



Fuente (Elaboración propia, 2020)

### 12.3.5. PROCESO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO



Fuente: (Elaboración propia,2020)

### 12.3.6. FICHAS TECNICAS POR SERVICIO.

| SERVICIO                                                | ASPECTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FISIOTERAPIA DEPORTIVA, TRAUMATOLÓGICA Y REUMATOLÓGICA. | Es la especialidad que previene, trata y/o cura patologías de origen traumático utilizando medios físicos. En este punto nos referimos a lesiones (no necesariamente fracturas) <b>en los</b> tejidos orgánicos producidas por un agente externo al organismo. |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <p>Intervienen enfermedades como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esguinces</li> <li>• Fracturas óseas</li> <li>• Contracturas</li> <li>• Luxaciones</li> <li>• Politraumatismos</li> <li>• Prótesis</li> <li>• Rotura de ligamentos o fibras</li> <li>• Patología de menisco, artrosis, artritis</li> </ul> <p>Técnicas para tratamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masoterapia (masajes especiales con fines terapéuticos)</li> <li>• Kinesioterapia (tratamientos y técnicas basadas en el movimiento)</li> <li>• Magnetoterapia (uso de campos magnéticos estáticos)</li> <li>• Electroterapia (tratamiento de lesiones y enfermedades por medio de la electricidad)</li> <li>• Ultrasonoterapia (aplicación de ondas de ultrasonido)</li> <li>• Hidroterapia (el agua como agente terapéutico, en cualquier forma, estado o temperatura)</li> </ul> |
| <p>FISIOTERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA</p> | <p>Se trata de un nivel de hipersensibilidad que afecta a todos sus elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miotomas.</li> <li>• Dermatoma.</li> <li>• Esclerotoma.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiotoma.</li> <li>• Viscero o enterotoma.</li> </ul> <p>La columna vertebral esta intervenida de manera notoria e importante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>FISIOTERAPIA ESTÉTICA</p>                                    | <p>Se encarga de aplicar movimientos manuales y técnicas de estimulación con agentes físicos de distintas naturalezas con el fin de tratar una dolencia, la fisioterapia estética es una especialización de éstas técnicas que posee como objetivo principal la intervención física y psicomotora en los procesos estéticos tanto de mantenimiento como de mejora y en recuperaciones post intervenciones quirúrgicas que hayan generado agresiones en el tejido epitelial con técnicas manuales y físicas que actúen directamente sobre el tejido en sanación.</p> <p><b>Técnicas de la fisioterapia estética</b></p> <p>El drenaje linfático (masajes que ayudan al sistema linfático a desechar con mayor facilidad la grasa y la acumulación de líquidos).</p> |
| <p>REHABILITACIÓN FUNCIONAL EN AGUA / FISIOTERAPIA ACUÁTICA</p> | <p>Es el tratamiento del cuerpo, total o parcialmente, mediante la aplicación de agua potable u ordinaria, pudiendo variar y alternar su temperatura y la presión.</p> <p><b>Algunos de los dispositivos utilizados son:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los baños de remolino</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las duchas bitérmicas</li> <li>• Los chorros de presión son</li> </ul> <p>Mejorar la fuerza muscular, así como la flexibilidad general</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>DISFUNCIONES POSTURALES Y ALGIAS VERTEBRALES</p> | <p>Son síndromes dolorosos del raquis y de las raíces nerviosas que aparecen con gran frecuencia debido al estilo de vida tan estresado que tenemos hoy en día, por lo que es muy importante q la postura q se adopte sea la correcta, ya que una actitud postural viciosa produce fatiga, y a la larga puede producir daños a veces irreparables en el aparato locomotor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guardar reposo en cama. (lo imprescindible, evitando no estar más de una semana)</li> <li>• Administración de analgésicos.</li> <li>• Fisioterapia: (masaje descontracturante, aplicación de calor local, electroterapia, ejercicios de estiramiento y fortalecimiento muscular y técnicas de manipulación articulares).</li> </ul> |

Fuente (Elaboración propia, 2020).

#### 12.4.PROMOCIÓN

Para (Kotler, Camara, Grande, & Cruz, 2000), la promoción es "la cuarta herramienta del marketing-mix, incluye las distintas actividades que desarrollan las empresas para comunicar los méritos de sus productos y persuadir a su público objetivo para que compren"

En el centro de terapia física y ocupacional se realizarán diversas promociones como descuentos en los diferentes servicios, bonos por cumplimientos y adquisición de servicios periódicamente, todo esto a través de la página web y redes sociales como Instagram, Facebook y WhatsApp donde tendrá presencia

### 13. ANÁLISIS DOFA

| DOFA                                                                                                |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| DEBILIDADES                                                                                         | FORTALEZAS                                                                           |
| La inversión inicial debe ser alta para que sea sostenible                                          | Precios competitivos en la prestación de los servicios de salud.                     |
| Ser nuevos en el mercado                                                                            | Nuevas instalaciones                                                                 |
| La falta de reconocimiento en el sector de la salud                                                 | Atención oportuna                                                                    |
| Resistencia a los cambios por parte de los nuevos trabajadores de la compañía.                      | Compromiso hacia los usuarios en la presentación de servicio.                        |
| Vulnerabilidad ante las grandes empresas que actualmente prestan este tipo de servicios.            | Se encuentra con alianzas estratégicas que permiten la minimización de los recursos. |
| OPORTUNIDADES                                                                                       | AMENAZAS                                                                             |
| Integración de nuevos segmentos al mercado.                                                         | Aumento en los impuestos.                                                            |
| Ubicación geográfica adecuada ya que se cuenta con zonas industriales cercanas.                     | Competencia en el mercado.                                                           |
| Los habitantes del sector están cansados de la demora en el servicio y el traslado a otras ciudades | El proceso de habilitación frente a los diferentes entes de control.                 |
| La ley 1562 de 2012 obliga a las empresas a mejorar las condiciones laborales de sus colaboradores. | El crecimiento en el mercado es más lento de lo esperado.                            |
|                                                                                                     | Las grandes empresas hacen grandes inversiones para llegar a más usuarios.           |

Fuente: (elaboración propia, 2020)

#### 14. ESTRATEGIAS DO, FO, DA, FA

| <b>MATRIZ ANALITICA DE FORMULACIÓN ESTRATEGICA</b> |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MAFE</b>                                        | <b>FORTALEZAS</b>                                                                                                                                              | <b>DEBILIDADES</b>                                                                                                               |
| <b>AMENAZAS</b>                                    | <b>FA:</b> Diseñar planes de acción que permitan desarrollar la fidelización de los clientes e incursionar en nuevos mercados.                                 | <b>DA:</b> Fortalecer los procesos de gestión e implementar acciones masivas de publicidad y diferenciación ante la competencia. |
| <b>OPORTUNIDADES</b>                               | <b>FO:</b> Burcar alianzas que permitan la apertura económica y por ende el crecimiento masivo de calidad del sector salud y fidelización con nuevos clientes. | <b>DO:</b> Establecer un sistema de mejora continua frente a la publicidad que contribuya al crecimiento empresarial.            |

Fuente: (elaboración propia,2020)

## 15. PLAN DE ACCIÓN

|                                          |                                                                                                                                                             |                                                                                                                               |                                                                                                                              |                           |                                   |                            |          |                                                                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EMPRESA:</b>                          | <b>CENTRO DE TERAPIA FISICA Y OCUPACIONAL</b>                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                              |                           | <b>PERIODO DE EJECUCIÓN PLAN:</b> | NOV. 2020 - NOV. 2021      |          |                                                                                                       |
| <b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>              | Aumentar en un 20% el posicionamiento en el mercado a través de canales OnLine en los próximos 12 meses.                                                    |                                                                                                                               |                                                                                                                              |                           |                                   |                            |          |                                                                                                       |
| <b>ESTRATEGIAS:</b>                      | Estrategia de posicionamiento (Facatativá - Crear una página web de aspecto atractivos)                                                                     |                                                                                                                               |                                                                                                                              |                           |                                   |                            |          |                                                                                                       |
|                                          | Desarrollo de mercado (Facatativá - Diseñar planes de acción / buscar nuevas alianzas estratégicas)                                                         |                                                                                                                               |                                                                                                                              |                           |                                   |                            |          |                                                                                                       |
|                                          | Segmentación Diferenciada (sistema de logística eficiente que permita que los servicios lleguen a varios puntos en condiciones óptimas con el tiempo justo) |                                                                                                                               |                                                                                                                              |                           |                                   |                            |          |                                                                                                       |
| <b>AREA ESTRATEGICA RESPONSABLE</b>      | <b>ESTRATEGIA FUNCIONAL (MX DE MARKETING)</b>                                                                                                               | <b>ACTIVIDAD/TACTICA</b>                                                                                                      | <b>RECURSOS</b>                                                                                                              | <b>NIVEL DE PRIORIDAD</b> | <b>RESUPUESTO</b>                 | <b>TIEMPO INICIO FINAL</b> |          | <b>INDICADOR</b>                                                                                      |
| AREA ADMINISTRATIVA Y CONTABLE MARKETING | PRECIO                                                                                                                                                      | Segmentación de precios según el cliente.                                                                                     | 1- Naturaleza del mercado y la demanda de la competencia.                                                                    | 1                         | \$                                | 1-nov-20                   | 1-nov-21 | 1- Precio medio del servicio<br>2- El patrón de conducta en el mercado.                               |
|                                          | PROMOCIÓN                                                                                                                                                   | Crear una campaña en redes sociales Promover Posicionamiento en buscadores                                                    | 1- Perfiles de marca en redes sociales<br>2- Identificación de redes sociales<br>3- Diseñar mensajes de atracción            | 2                         | \$                                | 1-dic-20                   | 1-nov-21 | 1- Monitoreo de fuerza de ventas.<br>2- Incremento de los porcentajes de participación.               |
|                                          | PROMOCIÓN                                                                                                                                                   | Realizar planes con descuentos accesibles al cliente, donde se pueda dar a conocer el centro de terapia física y ocupacional. | 1- Publicidad<br>2- Precios especiales para los planes.<br>3- Contacto con entes territoriales                               | 3                         | \$                                | 1-dic-20                   | 1-may-21 | 1- Tener satisfacción en las ventas<br>2- Posicionamiento del centro de terapia física y ocupacional. |
|                                          | PRODUCTO Y/O SERVICIO                                                                                                                                       | Ofrecer los servicios del centro de terapia física y ocupacional a empresas que requieran del mismo.                          | 1- características de los clientes.<br>2- Descripción de los servicios que ofrece el centro de terapia física y ocupacional. | 4                         | \$                                | 10-dic-20                  | 1-nov-21 | 1. Valor del cliente<br>2- Conversión del tráfico de clientes.                                        |

Fuente: (elaboración propia, 2020)

### FASE N° 2

## 16. ESTUDIO TÉCNICO

En el estudio técnico se analizará detalladamente la localización, tamaño óptimo de la infraestructura para lograr llevar a cabo el desarrollo de las actividades que le competen al centro de terapia física y ocupacional.



Según (Miranda, 2012) el estudio técnico es la determinación del tamaño más conveniente, la identificación de la localización final apropiada y obviamente, la selección del modelo tecnológico y administrativo idóneo que sean consecuentes con el comportamiento del mercado y las restricciones de orden financiero.

Para (Sapag & Reinaldo, 2011), el estudio técnico es proveer información para cuantificar el monto de la inversión y de los costos de operación pertinentes a esta área”.

### 16.1.DISEÑO DEL SERVICIO

Nuestros servicios incluyen:

- Fisioterapia deportiva, traumatológica y reumatológica
- Fisioterapia manual y osteopática
- Fisioterapia estética
- Disfunciones posturales y algias vertebrales
  - Fisioterapia en oncología
- Fisioterapia pelvi- perineal y obstétrica
- Fisioterapia en trastornos funcionales de la articulación temporomandibular
- Fisioterapia neurológica y psicomotriz
- Rehabilitación funcional en agua / Fisioterapia acuática
- Fisioterapia respiratoria.
- Electroterapia

### 16.2.COSTOS POR SERVICIO.

17. Tabla 16 Costos por tipo de servicio

| SERVICIO                  | COSTO  | DURACIÓN |
|---------------------------|--------|----------|
| Valoración Rehabilitación | 30.000 | 20 min   |

|                                                             |        |        |
|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Fisioterapia deportiva                                      | 42.000 | 30 min |
| Fisioterapia manual                                         | 38.000 | 25 min |
| Fisioterapia estética                                       | 45.000 | 20 min |
| Disfunciones posturales y algias<br>vertebrales             | 48.000 | 20 min |
| Rehabilitación funcional en agua<br>/ Fisioterapia acuática | 50.000 | 25 min |

Fuente: (Elaboración propia, 2020)

El centro de terapia física y ocupacional busca la promoción de la salud y prevención de las enfermedades motrices y prestara servicios integrales de terapia física basados en las necesidades del usuario, cumpliendo con estándares de calidad y a costos accesibles, justos, resaltando que la prioridad es el paciente y su bienestar.

Adicionalmente, los servicios de rehabilitación física se ofertarán con tecnología de punta que favorezca la recuperación de habilidades frente a las destrezas perdidas por algún tipo de limitación física.

El centro establecerá estrategias de prestación de servicios que garantice a los usuarios el acceso eficiente, eficaz, oportuno y de calidad.

Finalmente, se plasmarán los mecanismos que brinden la mejora continua tanto interna como externa al centro de terapia física y ocupacional, con el fin de brindar servicios de excelencia constante.

Cabe mencionar que, para dar mayor orientación y obtener datos reales de los costos por cada servicio se tiene en cuenta la entrevista realizada a expertos, quienes compartieron toda la información pertinente frente al establecimiento de los precios, partiendo de ello se realiza el análisis de la competencia, obteniendo los precios ya establecidos y plasmados en el documento

### **16.3.CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO**

- Calidad del servicio

- Accesibilidad
- Atención eficiente
- Equidad en el trato
- Servicio personalizado
- Tarifas asequibles
- Abierto a toda la población

### FASE N°3

#### 17. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

(Fernandez, 2011), define al estudio administrativo, como la estructura organizativa que se hará responsable del proyecto, tanto de la fase de ejecución como en la de operación, dentro de la fase de ejecución es necesario diseñar una estructura organizativa que permita administrar los procesos a desarrollar frente al estudio de factibilidad.

Con el estudio administrativo y legal se busca realizar la estructura organizativa que más se adapte a los requerimientos frente a la operación que se vaya a ejecutar. Conocer la estructura es fundamental para poder definir las necesidades de personal calificado para la gestión, por tanto, estimar con mayor precisión los costos directo de la mano de obra. (Sapag & Reinaldo, 2011).

Teniendo en cuenta búsqueda en cámara de comercio para dar acreditación a la creación, el centro de terapia física y ocupacional llevara como nombre CENTRO DE FISIOTERAPIA EC CASTILLO, teniendo en cuenta el soporte dado por cámara de comercio, sonde se evidencia que no hay existencia de otra empresa con ese nombre.

Por nombre o razón social\*

Escriba los primeros caracteres del nombre

centro de fisioterapia ec ca

Buscar

| Cámara de Comercio | Matrícula | Razón Social | Organización Jurídica | Ultimo año renovado | Estado |
|--------------------|-----------|--------------|-----------------------|---------------------|--------|
| 1                  |           |              |                       |                     |        |

### **17.1.MISIÓN**

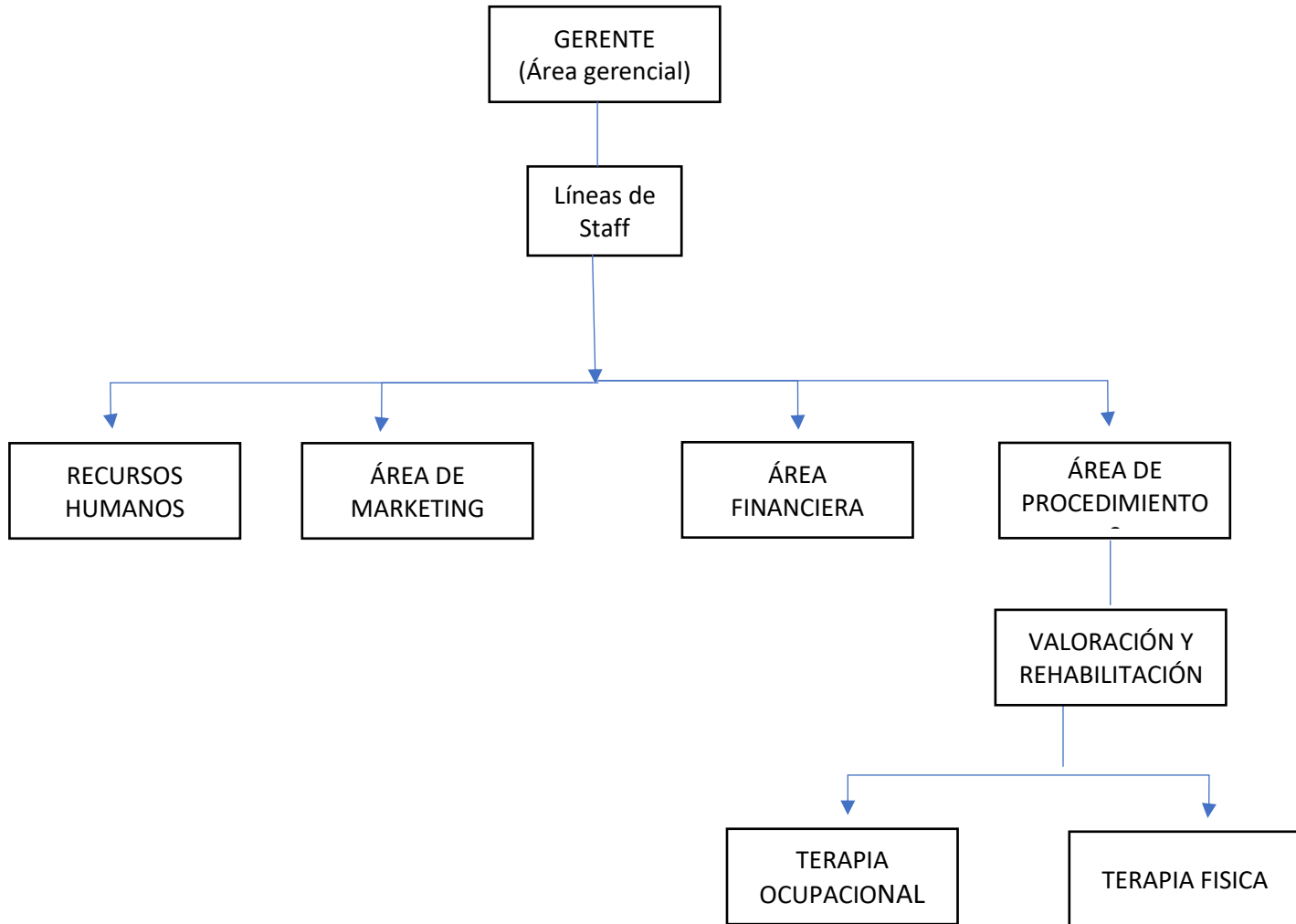
El centro de terapia física y ocupacional CENTRO DE FISIOTERAPIA EC CASTILLO busca contribuir al desarrollo del Municipio de Facatativá, apoyando la mejora de la salud de la población, garantizando respeto y total cumplimiento de sus derechos y deberes, mediante la constante inclusión a los servicios de terapia física y ocupacional en el Municipio.

### **17.2.VISIÓN**

Ser para el 2025 un centro de terapia física y ocupacional acreditado, mediante los servicios de terapia física y ocupacional, con responsabilidad social que garantice un desarrollo económico en el Municipio de Facatativá, siendo un referente a nivel nacional frente a la mejora continua de los servicios en la salud.

### 17.3. ORGANIGRAMA

Ilustración 2 Organigrama



Fuente: Elaboración propia, (2020).

### 17.4.OBJETIVOS EMPRESARIALES

1. Contar con el personal competente que permita el cumplimiento de manera eficiente con la prestación de los diversos servicios.
2. Mantener como prioridad las necesidades de los clientes.
3. Implementar diversos métodos de accesibilidad para los clientes.

### **17.5.VALORES Y PRINCIPIOS.**

1. Respeto: Consideración mutua, personal del centro y clientes
2. Calidad: Servicios que cumplan con los parámetros establecidos
3. Puntualidad: Desarrollo del servicio en el horario asignado.
4. Responsabilidad social: mejora de la calidad de vida de las personas.

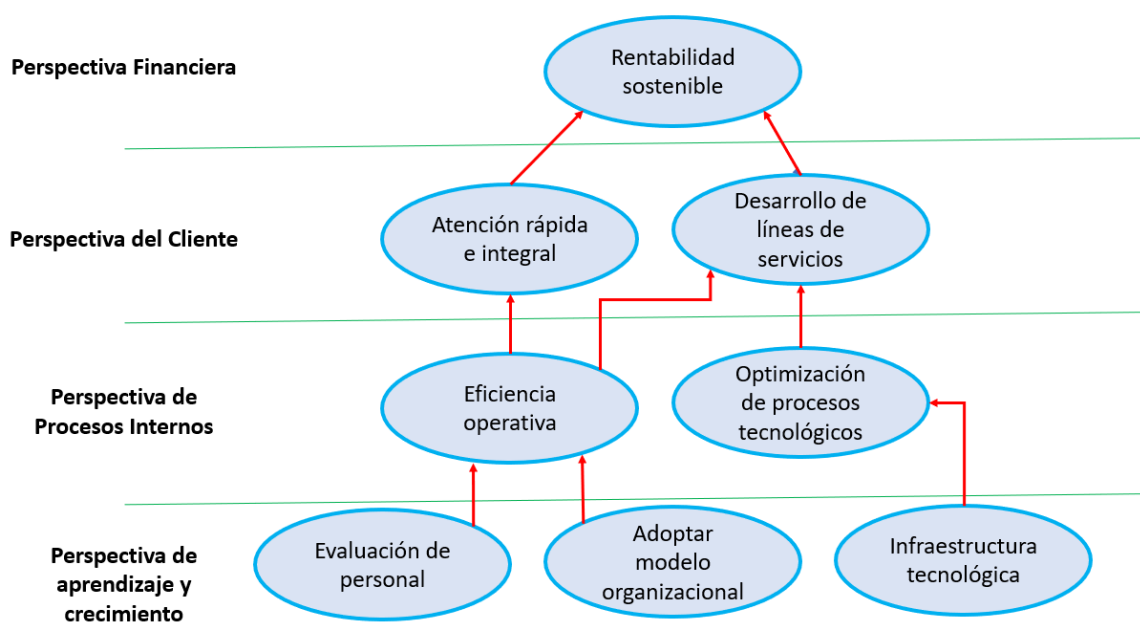
### **17.6.CREACIÓN DE POLÍTICA INTEGRAL**

El centro de terapia física y ocupacional es una entidad que presta un servicio que atienda todos los requerimientos de terapia física en el Municipio de Facatativá, es por ello por lo que se compromete a cumplir la siguiente política integral.

1. Desarrollar y controlar eficazmente los servicios que satisfagan las expectativas de los
2. clientes y grupos de interés.
3. Promover y mantener buenos niveles de calidad en cada uno de los servicios que ofrece el centro
4. Identificar mediante la aplicación de diagnósticos la necesidad de cada uno de los clientes e inmediatamente aplicar el tratamiento oportuno a la necesidad.
5. Proteger el bienestar de los usuarios, mediante la aplicación de os diversos servicios de fisioterapia.
6. Cumplir con los requisitos legales, nacionales y locales y/o cualquier suscrito aplicables en materia de salud.
7. Asignar los recursos que sean necesarios para poder llevar a cabo el desarrollo exitoso de cada uno de los servicios.

## 17.7.MAPA ESTRATÉGICO.

Ilustración 3 Mapa estratégico



Fuente: Elaboración propia, (2020)

## 18. LICENCIA Y DERECHO

Se debe realizar escritura pública: registrar ante la autoridad (NIT) y la cámara de comercio para lo cual se debe presentar:

1. Copia autenticada de la escritura o documento privado de constitución.
2. Anexar copia de pago de impuesto de registro.
3. Adquirir y diligenciar el formulario de registro único empresarial, compuesto por una caratula única empresarial y un anexo de matrícula mercantil.
4. Copia de formato RUT.
5. Diligenciar el NIT.

6. Cancelar el valor de los derechos de la matrícula de la persona jurídica y del establecimiento del comercio.
7. Fotocopia legible de los documentos de identificación de todos los socios. (Circular única de 2001, Supercomercio)

## 19. COSTOS LEGALES PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

| DESCRIPCIÓN                        | ENTIDAD                          | VALOR        |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| Constitución de sociedad           | Cámara de Comercio de Facatativá | \$34.000     |
| Impuesto de registro (con cuantía) |                                  | \$70.000     |
| Matricula persona jurídica         |                                  | \$131.000    |
| Formulario de registro mercantil   |                                  | \$4.500      |
| Inscripción de los libros          |                                  | \$12.000     |
|                                    |                                  | <b>TOTAL</b> |

## 20. PERMISOS DE OPERACIÓN

### 20.1. SECRETARIA DE SALUD

Para inscribir y/o habilitar los servicios, presente los siguientes documentos:

- Documento que certifique que realizó la autoevaluación y cumple con los criterios establecidos en la Resolución 3100 de 2019.



- Formulario de Inscripción o de Novedades, debidamente diligenciado (impreso).
- Certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica de acuerdo con su naturaleza jurídica, expedida por la autoridad competente, con vigencia no superior a 30 días a la fecha de solicitud de inscripción.
- Copia del documento de identificación del representante legal.
- Certificación de suficiencia patrimonial y financiera. emitida por el revisor fiscal o contador según aplique.
- Copia impresa de la tarjeta profesional del contador y/o revisor fiscal, según aplique.
- Copia impresa del RUT.
- Copia impresa de la licencia de construcción.

## **20.2.BOMBEROS**

Para inscribir y/o habilitar los servicios, presente los siguientes documentos:

- Presentar en original o fotocopia legible las seis (6) declaraciones bimestrales del ICA del año gravable inmediatamente anterior a la solicitud
- Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio con vigencia de 1 año.

El valor para cancelar será el establecido en el Acuerdo 11 de 1988, Capítulo IV, y el acuerdo 9 de 1992.

## **21. OBLIGACIONES LEGALES**

### **21.1.CONTRATOS**

Acuerdo jurídico de voluntades por el que se exige el cumplimiento de una cosa determinada. Se trata de un acto privado entre dos o más partes destinado a crear obligaciones y generar derechos.

## 21.2.CARACTERÍSTICAS

Contrato a término indefinido.

1. Debe estar por escrito
2. Son contratos prorrogables
3. Se cancelan todas las prestaciones por ley (salud, pensión, ARP)
4. Se pueden hacer por un periodo inferior a un año durante tres prorrogas luego será anual.
5. La terminación del contrato se rige por **LA LEY 2351 DE 1965**.

| <b>TIPO DE CONTRATO PARA EL PERSONAL SEGÚN SERVICIO</b>  | <b>TIPO DE SERVICIO</b> |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| Valoración y rehabilitación                              | Indefinido              |
| Fisioterapia deportiva                                   | Indefinido              |
| Fisioterapia manual                                      | Indefinido              |
| Fisioterapia estética                                    | Indefinido              |
| Disfunciones posturales y algias vertebrales             | Indefinido              |
| Rehabilitación funcional en agua / Fisioterapia acuática | Indefinido              |

Fuente (Elaboración propia, 2020).

## 21.3.DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL

| <b>SERVICIOS</b>                                         | <b>FISIOTERAPEUTAS</b> |
|----------------------------------------------------------|------------------------|
| Valoración y rehabilitación                              | 1                      |
| Fisioterapia deportiva                                   | 1                      |
| Fisioterapia manual                                      | 1                      |
| Fisioterapia estética                                    | 2                      |
| Disfunciones posturales y algias vertebrales             | 2                      |
| Rehabilitación funcional en agua / Fisioterapia acuática | 2                      |

Fuente (Elaboración propia, 2020).

## 21.4.MANUAL DE FUNCIONES

| <b>H Y L<br/>HEALTH AND LIFE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>MANUAL DE<br/>FUNCIONES</b> | <b>GESTIÓN DEL<br/>TALENTO HUMANO</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| <b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                       |
| <b>Cargo:</b> Fisioterapeuta<br><b>Dependencia:</b> Fisioterapia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                       |
| <b>II. PERFIL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |                                       |
| <b>Estudios:</b> Título universitario en fisioterapia<br><b>Experiencia:</b> 6 meses<br><b>Conocimientos básicos esenciales:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Normatividad vigente</li><li>• Sistema de seguridad social</li><li>• Sistema de gestión de calidad</li><li>• Conocimiento en insumos hospitalarios</li><li>• Manejo de insumos e instrumentos propios de la labor</li><li>• Manejo de herramientas ofimáticas.</li></ul>                                                                                                                                        |                                |                                       |
| <b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                       |
| Realizar labores profesionales de fisioterapia, participación en diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en salud del paciente en conformidad con la ley, el SGSS y la ética médica, dentro de parámetros de racionalidad técnico- científica y pertinencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |                                       |
| <b>IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar consulta de fisioterapia y según diagnóstico predeterminado.</li><li>• Planear, dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades propias de su cargo, teniendo</li><li>• en cuenta los recursos existentes, las normas técnicas o legales y los procedimientos</li><li>• establecidos para el logro de los objetivos administrativos, técnicos y logísticos.</li><li>• Realizar exámenes de Terapia física para identificar los tratamientos a</li><li>• seguir por el paciente de acuerdo con los protocolos de salud</li></ul> |                                |                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistir profesionalmente a los pacientes que ingresan al servicio de terapia física.</li> <li>• Diligenciar adecuada y oportunamente los registros del servicio en el sistema.</li> <li>• Velar por el uso y funcionamiento adecuado de los equipos de terapia física.</li> <li>• Diligenciar de manera clara, completa y veraz la historia clínica de los pacientes.</li> </ul> |
| <b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Cargo:</b> Auxiliar contable.</p> <p><b>Dependencia:</b> Contable.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>II. PERFIL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Estudios:</b> Técnico y/o profesional en contabilidad</p> <p><b>Experiencia:</b> 6 meses</p> <p><b>Conocimientos básicos esenciales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persona organizada, con altos niveles de atención,</li> <li>• Prudente y discreto en las relaciones con sus superiores.</li> <li>• Excelente razonamiento matemático, debe demostrar iniciativa y proactividad.</li> </ul>    |
| <b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Persona encargada de registrar y de dar el tratamiento necesario a la información contable, para ser posteriormente revisada y por el contador.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>IV: DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar, organizar y clasificar la documentación recibida en el área contable</li> <li>• Realizar y contabilizar comprobantes de egreso</li> <li>• Registro de notas de contabilidad y análisis y conciliación de cuentas.</li> <li>• Liquidar la nómina mensualmente</li> </ul>                                                                                                 |
| <b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Cargo:</b> Auxiliar de compras</p> <p><b>Dependencia:</b> Gerencia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>II. PERFIL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Estudios:</b> Bachiller</p> <p><b>Experiencia:</b> 6 meses</p> <p><b>Conocimientos básicos esenciales:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades relacionadas con selección y negociación de proveedores</li> <li>• Orden de compra</li> <li>• Selección y adquisición de insumos fisioterapéuticos</li> <li>• Manejo de inventarios</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dirigir y Coordinar las actividades necesarias para la proyección, cotización, selección, y compra de insumos fisioterapéuticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar los proveedores de insumos y suministros de acuerdo con la necesidad, que cumplan con los requisitos estipulados por la organización y solicitar las respectivas cotizaciones o listas de precios.</li> <li>• Elaborar y mantener actualizada la base de datos de los proveedores.</li> <li>• Atender a los representantes de los proveedores tanto personal como telefónicamente.</li> <li>• Solicitar a los potenciales proveedores de insumos.</li> <li>• Diligenciar los formularios y reunir los soportes exigidos por los proveedores para la aprobación y firma de la gerencia.</li> </ul> |
| <b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Cargo:</b> Secretaria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Dependencia:</b> Centro de fisioterapia EC Castillo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>II. PERFIL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Estudios:</b> Bachiller                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Experiencia:</b> 6 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Conocimientos básicos esenciales:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación a resultados.</li> <li>• Orientación al usuario.</li> <li>• Transparencia</li> <li>• Compromiso con la organización.</li> <li>• Conocimiento de software de ofimática</li> <li>• Manejo de archivo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Realizar actividades de apoyo en el área asignada de acuerdo con las instrucciones del jefe inmediato y las normas vigentes sobre los procesos que se desarrollan en cada dependencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desempeñar funciones de oficina y de asistencia administrativa encaminadas a facilitar el desarrollo y ejecución de las actividades del área de desempeño.</li> <li>• Llevar y mantener actualizados los registros de carácter técnico, administrativo y financiero cuando a ello haya lugar y responder por la exactitud de estos.</li> <li>• Orientar a los usuarios y suministrar la información que les sea solicitada, de conformidad con los procedimientos establecidos.</li> <li>• Organizar, controlar y efectuar el seguimiento de la agenda, ingreso y salida de los documentos y correspondencia del despacho del Jefe Inmediato.</li> <li>• Atender el teléfono y llevar la agenda del jefe de la dependencia debidamente actualizada e informar diariamente al superior inmediato sobre las actividades programadas.</li> <li>• Transcribir oficios, informes y otros trabajos de la dependencia solicitados por el superior inmediato.</li> </ul> |
| <b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Cargo:</b> Coordinador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Dependencia:</b> Centro de fisioterapia EC Castillo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>II. PERFIL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Estudios:</b> Profesional universitario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Experiencia:</b> 6 meses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Conocimientos básicos esenciales:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia en manejo de subordinados - equipos grandes o muy grandes.</li> <li>• Experiencia en la coordinación de proyectos o subproyectos de alta complejidad.</li> <li>• Áreas de experiencia técnica</li> <li>• Acreditar experiencia en la materia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Realizar actividades de gestión y control de acuerdo con las instrucciones ´planteadas ´para el cumplimiento de objetivos los procesos que se desarrollan en cada dependencia.

#### **IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES**

- Coordinar, programar y ejecutar actividades de consultoría en un campo profesional altamente especializado en proyectos de muy alta complejidad, con el fin de lograr los resultados asignados.
- Supervisar las actividades de un número elevado de expertos en distintas áreas profesional.
- Dirigir y diseñar la puesta en marcha de relevamientos y diagnósticos de situación.
- Coordinar el diseño detallado de los sistemas, métodos, normas y procedimientos.

#### **I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO**

**Cargo:** Inspector de calidad.

**Dependencia:** Centro de fisioterapia EC Castillo

#### **II. PERFIL DEL CARGO**

**Estudios:** Profesional universitario

**Experiencia:** 6 meses

**Conocimientos básicos esenciales:**

Dominio de herramientas informáticas.

Experiencia en la administración y el manejo de equipos.

Indispensable experiencia en instalaciones fisioterapéuticas.

#### **III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO**

Comprobar la calidad de todos los productos entrantes y salientes, así como los procedimientos durante la prestación de servicios.

#### **IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES**

- Efectuar inspecciones y controles de la calidad de los procesos.
- Control de calidad de los distintos departamentos del centro de terapia.
- Mantenimiento y utilización de los instrumentos de medición.
- Elaborar informes de calidad.

#### **I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO**

**Cargo:** Profesional en riesgo.

**Dependencia:** Centro de fisioterapia EC Castillo

## II. PERFIL DEL CARGO

**Estudios:** Profesional universitario en salud ocupacional

**Experiencia:** 6 meses

### Conocimientos básicos esenciales:

- Conocimiento Técnico
- Habilidad analítica
- Orientación a los resultados
- Liderazgo
- Toma de decisiones
- Comunicación
- Orientación al cliente

## III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO

Gestionar los riesgos y los controles en los proyectos asignados, a partir de la implementación de programas, buscando el cumplimiento de los requisitos contractuales, la mejora continua y el logro de los requisitos legales.

## IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

- Responder por la gestión SSTA en los proyectos y centros de trabajo que le sean asignados garantizando la implementación de los programas y el cumplimiento de los planes establecidos.
- Garantizar que en los proyectos o centros de trabajo bajo su responsabilidad se cumplan con los requisitos legales, de la organización, del cliente y de otras partes interesadas en materia SSTA.
- Asistir al Coordinador de Seguridad en el Trabajo en el desarrollo de programas de gestión y en la ejecución de las acciones para cumplir la planeación estratégica de la empresa en cuanto a la gestión en SSTA.
- Monitorear la ejecución de las acciones que garanticen el cumplimiento de los requisitos y el bienestar de los trabajadores.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Cargo:</b> Auxiliar de recursos humanos<br><b>Dependencia:</b> Centro de fisioterapia EC Castillo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>II. PERFIL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Estudios:</b> Técnico talento humano<br><b>Experiencia:</b> 6 meses<br><b>Conocimientos básicos esenciales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa, complejidad y supervisión recibida.</li> <li>• Relaciones interpersonales excelentes.</li> <li>• Redacción t ortografía.</li> <li>• Manejo de equipos de cómputo y de oficina.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ejecución de labores asistenciales en las diferentes Áreas de la Administración de Recursos Humanos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar informes y reportes estadísticos, relacionados con las actividades propias de su especialidad.</li> <li>• Coordinar la preparación de carnés para todos los empleados de la Empresa.</li> <li>• Confeccionar las certificaciones de tiempo laborado y salariales para funcionarios o exfuncionarios de la Empresa.</li> <li>• Colaborar en labores de reclutamiento y selección de personal, así como de clasificación y valoración de puestos.</li> <li>• Llevar el control de asistencia para efecto de vacaciones y otros.</li> </ul> |
| <b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Cargo:</b> Administrador financiero<br><b>Dependencia:</b> Centro de fisioterapia EC Castillo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>II. PERFIL DEL CARGO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Estudios:</b> Profesional<br><b>Experiencia:</b> 1 año                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Conocimientos básicos esenciales:**

- Iniciativa
- Honradez
- Buenas Relaciones Humanas
- Responsabilidad
- Facilidad de relacionamiento
- Facilidad para Trabajar en Equipo
- Manejo de Conflictos
- Creatividad

**III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO**

Planificar, organizar, dirigir, controlar todas las actividades de carácter administrativo - financiero, con el propósito de lograr un uso racional de los recursos físicos, humanos, materiales y económicos.

**IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES**

- Administrar los recursos de la Institución, con eficiencia, eficacia y economicidad, en base al Plan Operativo Anual aprobado y remitido de manera oficial por Gerencia General, de acuerdo con la normativa vigente.
- Coordinar y coadyuvar en la preparación y presentación de estados financieros anuales en las fechas establecidas.
- Instruir el pago oportuno de sueldos, bonos, aguinaldos y otros beneficios, de acuerdo con cronogramas establecidos y normativa vigente.
- Revisar y rubricar los comprobantes contables de ingresos y egresos, emitidos por la División de Contabilidad.

**I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO**

**Cargo:** Director comercial.

**Dependencia:** Centro de fisioterapia EC Castillo

**II. PERFIL DEL CARGO**

**Estudios:** Profesional

**Experiencia:** 1 año

**Conocimientos básicos esenciales:**

- Marketing empresarial.
- Gestión comercial en general.

**III. PROPÓSITO PRINCIPAL DEL CARGO**

Planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar eficientemente el sistema comercial, diseñando estrategias que permitan el logro de los objetivos empresariales, dirigiendo el desarrollo de las actividades de marketing y las condiciones de venta de los servicios postales y afines.

**IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES**

- Definir, proponer, coordinar y ejecutar las políticas de comercialización orientadas al logro de una mayor y mejor posición en el mercado.
- Definir y proponer los planes de marketing, y venta de la Empresa.
- Representar a la Empresa en aspectos comerciales ante corresponsales, organismos internacionales, negociar convenios y administrar los contratos que se suscriban con éstos.
- Implementar un adecuado sistema de venta de servicios a cargo de la empresa y de terceros a nivel nacional.
- Organizar y supervisar el desarrollo de políticas,

Fuente (elaboración propia,2020).

**FASE N°4****22. ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero comprende el análisis sistemático de todos los aspectos necesarios para establecer en primer lugar la rentabilidad de un proyecto, por ejemplo: inversiones, costos, ingresos (ya sean monetarios o imputados) y en segundo lugar todos aquellos parámetros que puedan servir para determinar la convivencia o inconveniencia de asignarle recursos (Lozano, 2012).

Mediante el estudio financiero se pretende determinar los costos totales, así como la inversión inicial en la que se va a incurrir para que el proyecto de crear el centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá se realice sin ningún problema.

### **23. ESTRUCTURA DE COSTOS**

Determinado por el tipo de servicio referente al tipo de fisioterapia que requiera.

- Costo por tipo de consultas

### **24. RECURSOS HUMANOS:**

De acuerdo con investigaciones realizadas, con el centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá se espera profundizar en la necesidad de proveer un servicio de salud especializado en fisioterapia en la región, ya que se evidencia que los problemas presentados se intensifican en materia de tratamiento físico. Además, se busca reducir en este sentido los tiempos de atención, proponiendo un centro de rehabilitación dentro de la Sabana, que contribuya a aumentar la oferta y disminuir los tiempos de desplazamiento, es vital para el bienestar de la región.

El propósito de ejecutar esta idea surge a partir de la necesidad de atender a la población de Facatativá que, por sus condiciones económicas, restricciones de tiempo o necesidad de prioridad y atención oportuna, requieren un Centro de Terapia Física que responda a sus necesidades de forma íntegra, confiable y profesional.

Según el análisis de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud diseñado para Facatativá en 2017, los problemas de la salud asociados Salud y Ámbito Laboral, en el Municipio se ha logrado evidenciar que, debido al alto número de empresas de flores y a su intensidad factorial en mano de obra, existe un número importante de personas en riesgo de enfermedad laboral que por sus labores mecánicas requieren terapia física como mecanismo de atención a los casos presentados.

Así mismo, indica que en el Municipio hay una población vulnerable que está en condición de diversidad funcional por cuenta principalmente de discapacidades cognitivas, físicas y auditivas.

A esto se suman las tasas nacionales que revelan que uno de los departamentos en que mayor incidencia hay de enfermedades laborales es Cundinamarca. En Colombia las enfermedades de mayor frecuencia son de tipo osteomusculares, con una incidencia en el 78% de los casos. Es decir, la mayoría de las enfermedades laborales en Colombia se trata con fisioterapia y terapia ocupacional, es por ello que en el centro de terapia física y ocupacional se busca brindar servicios de calidad y muy buen precio, como estimados para ello se tiene que cliente particular por servicio pagaría máximo 50.000 pesos, los clientes de Eps y ARL \$ 38.000 pesos, todo esto teniendo en cuenta los siguientes precios de la competencia (cliente particular \$62.000 cliente EPS y ARL \$45.000 por cada servicio brindado).

## **25. PLAN ECONÓMICO- FINANCIERO CENTRO DE FISIOTERAPIA EC CASTILLO**

### **26. PLAN DE INVERSIÓN**

#### Tabla 17 Plan de inversión

Para dar inicio al plan financiero, se toma como base, todos los gastos en los que se incurren en el momento de la creación, es por ello por lo que se especifican cada uno de los requerimientos como son, construcción, maquinaria y equipo, muebles y enseres, mano de obra, gastos y enseres, gracias a ello se puede apreciar que se requiere una alta inversión, para poner en marcha el proyecto.

**CONSTRUCCIONES**

| ÍTEM                     | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL           |
|--------------------------|----------|----------------|-----------------------|
| Plantas físicas          | 2        | \$ 25.000.000  | \$ 50.000.000         |
| División en concreto     | UN       | \$ 14.000.000  | \$ 14.000.000         |
| Instalaciones eléctricas | UN       | \$ 15.000.000  | \$ 15.000.000         |
| Obras locativas          | UN       | \$ 55.000.000  | \$ 55.000.000         |
| <b>TOTAL</b>             |          |                | <b>\$ 134.000.000</b> |

**MAQUINARIA Y EQUIPO**

| ÍTEM                                | CANTIDAD | MARCA           | VALOR                |
|-------------------------------------|----------|-----------------|----------------------|
| SILLA DE CARGA                      | 2        | SOUND CARE PLUS | \$ 9.000.000         |
| ULTRASONIDO PROFESIONAL             | 3        | SOUND CARE PLUS | \$ 9.300.000         |
| CAMILLAS                            | 20       | UNIVERSAL ROYAL | \$ 18.000.000        |
| SILLA O MESA DE CUÁDRICEPS          | 3        | UNIVERSAL ROYAL | \$ 5.400.000         |
| MASAJEADOR CORPORAL I               | UN       | UNIVERSAL ROYAL | \$ 3.500.000         |
| TENSCARE PERFECT PFE                | 2        | MEN             | \$ 2.600.000         |
| TENS + EMS + IF + RUSSIAN 4 CANALES | 3        | MEN             | \$ 2.400.000         |
| BIOMBO + KIT DE ACEITES             | 4        | MEN             | \$ 2.600.000         |
| SUCCIONADOR PORTÁTIL PULMON         | 2        | MED 7E-D        | \$ 2.400.000         |
| BALONES Y ROLLITOS DE PUYAS         | 1        | MEN             | \$ 1.500.000         |
| PESAS FJAS CON VELCRO               | 2        | MEN             | \$ 1.040.000         |
| KIT SOPORT ABIERTO TECNOMED         | 2        | TECNOMEN        | \$ 1.400.000         |
| KIT DE ELEMENTOS ACUATICOS          | 3        | TECNOMEN        | \$ 690.000           |
| KIT BÁSCULA DIGITAL                 | 2        | TECNOMEN        | \$ 360.000           |
| <b>TOTAL</b>                        |          |                 | <b>\$ 60.190.000</b> |

**VEHÍCULO**

| ÍTEM                    | CANTIDAD | MARCA | VALOR                |
|-------------------------|----------|-------|----------------------|
| FURGÓN                  | 1        |       | \$ 20.000.000        |
| MANTENIMIENTO           | 1        |       | \$ 600.000           |
| SEGUROS Y DOCUMENTACIÓN | 1        |       | \$ 1.000.000         |
| <b>TOTAL</b>            |          |       | <b>\$ 21.600.000</b> |

**EQUIPO DE COMPUTO**

| ÍTEM            | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL         |
|-----------------|----------|----------------|---------------------|
| COMPUTADORES    | 4        | \$ 1.350.000   | \$ 5.400.000        |
| TELÉFONOS       | 3        | \$ 105.000     | \$ 315.000          |
| IMPRESORA LÁSER | 1        | \$ 920.000     | \$ 920.000          |
| <b>TOTAL</b>    |          |                | <b>\$ 6.635.000</b> |

**MUEBLES Y ENSERES**

| ÍTEM               | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL         |
|--------------------|----------|----------------|---------------------|
| ESCRITORIOS        | 4        | \$ 250.000     | \$ 1.000.000        |
| SILLAS ERGONÓMICAS | 8        | \$ 80.000      | \$ 640.000          |
| SILLONES           | 4        | \$ 180.000     | \$ 720.000          |
| PELDAÑO            | 6        | \$ 25.000      | \$ 150.000          |
| TABLERO            | 1        | \$ 70.000      | \$ 70.000           |
| <b>TOTAL</b>       |          |                | <b>\$ 2.580.000</b> |

**INVERSIONES DIFERIDAS**

| GASTOS DE CONSTITUCIÓN     |                   |
|----------------------------|-------------------|
| CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD   | \$ 34.000         |
| IMPUESTO DE REGISTRO       | \$ 70.000         |
| MATRÍCULA PERSONA JURÍDICA | \$ 131.000        |
| FORMULARIO DE REGISTRO     | \$ 4.500          |
| INSCRIPCIÓN DE LIBROS      | \$ 12.000         |
| OTROS                      | \$ -              |
| <b>TOTAL</b>               | <b>\$ 251.500</b> |

Tabla 18 Parámetros para la financiación

Brindando mayor orientación, para la financiación se realiza la apreciación de todos los gastos de creación el cual es de \$546.106.500, cabe mencionar que, el capital propio es de \$307.106.500, es por ello que se solicita un crédito por \$239.000.000 con un interés EA de 16.77% proyectado a 5 años, en vista de que se espera recuperar la inversión total en ese determinado tiempo.

**INVERSIÓN DEL PROYECTO**

| ÍTEM                          | TOTAL                 |
|-------------------------------|-----------------------|
| <b>CAPITAL DE TRABAJO</b>     |                       |
| EFFECTIVO                     | \$ 240.000.000        |
| <b>SUBTOTAL</b>               | <b>\$ 240.000.000</b> |
| <b>CAPITAL NO DEPRECIABLE</b> |                       |
| TERRENOS                      | \$ 80.000.000         |
| <b>CAPITAL DEPRECIABLE</b>    |                       |
| CONSTRUCCIONES                | \$ 134.000.000        |
| MAQUINARIA Y EQUIPO           | \$ 60.190.000         |
| VEHÍCULOS                     | \$ 21.600.000         |
| EQUIPOS DE COMPUTO            | \$ 6.635.000          |
| MUEBLES Y ENSERES             | \$ 2.580.000          |
| <b>SUBTOTAL</b>               | <b>\$ 225.005.000</b> |
| <b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>      |                       |
| GASTOS DE CONSTITUCIÓN        | \$ 251.500            |
| ASESORÍAS                     | \$ 850.000            |
| <b>SUBTOTAL</b>               | <b>\$ 1.101.500</b>   |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>\$ 546.106.500</b> |

**FINANCIAMIENTO**

| INVERSIÓN        |                |
|------------------|----------------|
| RECURSOS PROPIOS | \$ 307.106.500 |
| CRÉDITO          | \$ 239.000.000 |
| INTERÉS EA       | 16,77%         |
| PLAZO (años)     | 5              |



Tabla 19 Depreciación

| DEPRECIACIONES         | VALOR                 | VIDA ÚTIL (AÑOS)  | % DEP. ANUAL      | VR DE SALVAMENTO     | DEP ANUAL            |
|------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| CONSTRUCCIONES         | \$ 134.000.000        | 20                | 5%                | \$ 6.700.000         | \$ 6.365.000         |
| MAQUINARIA Y EQUIPO    | \$ 60.190.000         | 10                | 10%               | \$ 6.019.000         | \$ 5.417.100         |
| VEHÍCULOS              | \$ 21.600.000         | 5                 | 20%               | \$ 4.320.000         | \$ 3.456.000         |
| EQUIPOS DE COMPUTO     | \$ 6.635.000          | 5                 | 20%               | \$ 1.327.000         | \$ 1.061.600         |
| MUEBLES Y ENSERES      | \$ 2.580.000          | 10                | 10%               | \$ 258.000           | \$ 232.200           |
| <b>TOTAL</b>           | <b>\$ 225.005.000</b> |                   |                   | <b>\$ 18.624.000</b> | <b>\$ 16.531.900</b> |
| AMORTIZACIÓN           |                       | AÑO 1             | AÑO 2             | AÑO 3                |                      |
| GASTOS DE CONSTITUCIÓN | \$ 251.500            | \$ 83.833         | \$ 83.833         | \$ 83.833            |                      |
| ASESORÍAS              | \$ 850.000            | \$ 283.333        | \$ 283.333        | \$ 283.333           |                      |
| <b>TOTAL</b>           | <b>\$ 1.101.500</b>   | <b>\$ 367.167</b> | <b>\$ 367.167</b> | <b>\$ 367.167</b>    |                      |

Tabla 20 Amortización

| PERIODO         | 0              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5             |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| SALDO INICIAL   |                | \$ 239.000.000 | \$ 204.772.087 | \$ 164.804.154 | \$ 118.133.598 | \$ 63.636.390 |
| PAGO            |                | \$ 74.308.213  | \$ 74.308.213  | \$ 74.308.213  | \$ 74.308.213  | \$ 74.308.213 |
| INTERES         |                | \$ 40.080.300  | \$ 34.340.279  | \$ 27.637.657  | \$ 19.811.004  | \$ 10.671.823 |
| ABONO A CAPITAL |                | \$ 34.227.913  | \$ 39.967.933  | \$ 46.670.556  | \$ 54.497.208  | \$ 63.636.390 |
| SALDO FINAL     | \$ 239.000.000 | \$ 204.772.087 | \$ 164.804.154 | \$ 118.133.598 | \$ 63.636.390  | \$ 0          |

## 27. PROYECCIÓN MENSUAL DE GANANCIAS POR SERVICIO

Tabla 21 Proyecciones a cinco años

Las proyecciones están realizadas a 5 años, donde se espera mantener un flujo de servicios y lograr aumentos anuales, es por ello por lo que se inicia con 200 servicios y se espera llegar a 1000 servicios, lo anterior, con el fin de obtener mayor posicionamiento, el cual permita crecer, mejorar los procesos de salud frente a la prestación de fisioterapia y por ende mantener el proceso de recuperación económica, dado la alta inversión que se requiere.

### DEMANDA PROYECTADA

| PROGRAMA DE PRODUCCIÓN | AÑO 1  | AÑO 2  | AÑO 3  | AÑO 4  | AÑO 5  |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| INCREMENTO             | 200    | 400    | 600    | 800    | 1000   |
| NÚMERO DE SERVICIOS    | 30.000 | 30.800 | 31.600 | 32.400 | 33.200 |

### OFERTA PROYECTADA

| AÑO                 | AÑO 1  | AÑO 2  | AÑO 3  | AÑO 4  | AÑO 5  |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| INCREMENTO          | 600    | 600    | 600    | 600    | 600    |
| NÚMERO DE SERVICIOS | 18.000 | 18.600 | 19.200 | 19.800 | 20.400 |

### PROYECCIÓN PRECIOS DE VENTA

| AÑO                              | AÑO 1                   | AÑO 2                   | AÑO 3                   | AÑO 4                   | AÑO 5                   |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Fisioterapia manual              | \$ 38.000               | \$ 40.000               | \$ 42.000               | \$ 44.000               | \$ 46.000               |
| Fisioterapia deportiva           | \$ 42.000               | \$ 44.000               | \$ 46.000               | \$ 48.000               | \$ 50.000               |
| Fisioterapia estética            | \$ 45.000               | \$ 47.000               | \$ 49.000               | \$ 51.000               | \$ 53.000               |
| Disfunciones posturales y algia  | \$ 48.000               | \$ 50.000               | \$ 52.000               | \$ 54.000               | \$ 56.000               |
| Rehabilitación funcional en agua | \$ 50.000               | \$ 52.000               | \$ 54.000               | \$ 56.000               | \$ 58.000               |
| <b>INGRESO NETO ANUAL</b>        |                         |                         |                         |                         |                         |
| Fisioterapia manual              | \$ 684.000.000          | \$ 744.000.000          | \$ 806.400.000          | \$ 871.200.000          | \$ 938.400.000          |
| Fisioterapia deportiva           | \$ 756.000.000          | \$ 818.400.000          | \$ 883.200.000          | \$ 950.400.000          | \$ 1.020.000.000        |
| Fisioterapia estética            | \$ 810.000.000          | \$ 874.200.000          | \$ 940.800.000          | \$ 1.009.800.000        | \$ 1.081.200.000        |
| Disfunciones posturales y algia  | \$ 864.000.000          | \$ 930.000.000          | \$ 998.400.000          | \$ 1.069.200.000        | \$ 1.142.400.000        |
| Rehabilitación funcional en agua | \$ 936.000.000          | \$ 967.200.000          | \$ 1.036.800.000        | \$ 1.108.800.000        | \$ 1.183.200.000        |
| <b>CONSOLIDADO DE SERVICIOS</b>  | <b>\$ 4.050.000.000</b> | <b>\$ 4.333.800.000</b> | <b>\$ 4.665.600.000</b> | <b>\$ 5.009.400.000</b> | <b>\$ 5.365.200.000</b> |

**SERVICIOS PÚBLICOS**

| SERVICIO             | AÑO 1                | AÑO 2                | AÑO 3                | AÑO 4                | AÑO 5                |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ENERGÍA              | \$ 18.000.000        | \$ 18.473.400        | \$ 18.959.250        | \$ 19.457.879        | \$ 19.969.621        |
| AGUA                 | \$ 3.840.000         | \$ 3.940.992         | \$ 4.044.640         | \$ 4.151.014         | \$ 4.260.186         |
| TELEFONÍA E INTERNET | \$ 1.560.000         | \$ 1.601.028         | \$ 1.643.135         | \$ 1.686.349         | \$ 1.730.700         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>\$ 23.400.000</b> | <b>\$ 24.015.420</b> | <b>\$ 24.647.026</b> | <b>\$ 25.295.242</b> | <b>\$ 25.960.507</b> |

**TOTAL C.I.F**

| C.I.F              | AÑO 1                | AÑO 2                | AÑO 3                | AÑO 4                | AÑO 5                |
|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| SERVICIOS PÚBLICOS | \$ 23.400.000        | \$ 24.015.420        | \$ 24.647.026        | \$ 25.295.242        | \$ 25.960.507        |
| <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 23.400.000</b> | <b>\$ 24.015.420</b> | <b>\$ 24.647.026</b> | <b>\$ 25.295.242</b> | <b>\$ 25.960.507</b> |

**28. INTERVENCIÓN DE MANO DE OBRA EN LOS DIVERSOS CARGOS**

Tabla 22 Gastos de personal

Teniendo en cuenta lo amplio que es el proyecto y todo lo que el mismo requiere, se realiza un estimado de lo que se requiere en mano de obra, para poder dar cumplimiento a cada uno de los servicios propuestos, cabe mencionar que, gracias a la creación se van a generar empleos, por ende, se va a mantener una economía más circular, buscando el beneficio constante entre todas las partes.

**FISIOTERAPEUTAS**

| <b>OPERARIO DE PRODUCCIÓN</b> | <b>AÑO 1</b>          | <b>AÑO 2</b>          | <b>AÑO 3</b>          | <b>AÑO 4</b>          | <b>AÑO 5</b>          | <b>DIRECTA</b> |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| CANTIDAD EMPLEADOS            | 9                     | 9                     | 9                     | 10                    | 10                    |                |
| SUELDO X MES                  | \$ 1.700.000          | \$ 1.744.710          | \$ 1.790.596          | \$ 1.837.689          | \$ 1.886.020          |                |
| DOTACIÓN                      | \$ 300.000            | \$ 307.890            | \$ 315.988            | \$ 324.298            | \$ 332.827            |                |
| AUX. TRANSPORTE X MES         | \$ 102.854            | \$ 105.559            | \$ 108.335            | \$ 111.184            | \$ 114.109            |                |
| SALARIOS                      | \$ 183.600.000        | \$ 188.428.680        | \$ 193.384.354        | \$ 220.522.625        | \$ 226.322.370        |                |
| AUX. TRANSPORTE               | \$ 11.108.232         | \$ 11.400.379         | \$ 11.700.208         | \$ 13.342.138         | \$ 13.693.036         |                |
| PRESTACIONES                  | \$ 93.636.000         | \$ 96.098.627         | \$ 98.626.021         | \$ 112.466.539        | \$ 115.424.409        |                |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>\$ 288.344.232</b> | <b>\$ 295.927.685</b> | <b>\$ 303.710.583</b> | <b>\$ 346.331.302</b> | <b>\$ 355.439.815</b> |                |

**GERENTE**

| <b>GERENTE</b>        | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    |                     |
| SUELDO X MES          | \$ 3.000.000         | \$ 3.078.900         | \$ 3.159.875         | \$ 3.242.980         | \$ 3.328.270         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 |                     |
| DOTACIÓN              | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 |                     |
| SALARIOS              | \$ 36.000.000        | \$ 36.946.800        | \$ 37.918.501        | \$ 38.915.757        | \$ 39.939.242        |                     |
| AUX. TRANSPORTE       | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 |                     |
| PRESTACIONES          | \$ 18.360.000        | \$ 18.842.868        | \$ 19.338.435        | \$ 19.847.036        | \$ 20.369.013        |                     |
| <b>TOTAL</b>          | <b>\$ 54.360.000</b> | <b>\$ 55.789.668</b> | <b>\$ 57.256.936</b> | <b>\$ 58.762.794</b> | <b>\$ 60.308.255</b> |                     |

**AUXILIARES CONTABLES**

| <b>AUXILIARES CONTABLES</b> | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS       | 1                    | 1                    | 2                    | 2                    | 2                    |                     |
| SUELDO X MES                | \$ 1.000.000         | \$ 1.026.300         | \$ 1.053.292         | \$ 1.080.993         | \$ 1.109.423         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES       | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |                     |
| DOTACIÓN                    | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |                     |
| SALARIOS                    | \$ 12.000.000        | \$ 12.315.600        | \$ 25.279.001        | \$ 25.943.838        | \$ 26.626.161        |                     |
| AUX. TRANSPORTE             | \$ 1.234.248         | \$ 1.266.709         | \$ 2.600.046         | \$ 2.668.428         | \$ 2.738.607         |                     |
| PRESTACIONES                | \$ 6.120.000         | \$ 6.280.956         | \$ 12.892.290        | \$ 13.231.358        | \$ 13.579.342        |                     |
| <b>TOTAL</b>                | <b>\$ 19.654.248</b> | <b>\$ 20.171.155</b> | <b>\$ 41.087.325</b> | <b>\$ 42.167.921</b> | <b>\$ 43.276.938</b> |                     |

**AUXILIAR DE COMPRAS**

| <b>AUXILIAR DE COMPRAS</b> | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS      | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    |                     |
| SUELDO X MES               | \$ 1.000.000         | \$ 1.026.300         | \$ 1.053.292         | \$ 1.080.993         | \$ 1.109.423         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES      | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |                     |
| DOTACIÓN                   | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |                     |
| SALARIOS                   | \$ 12.000.000        | \$ 12.315.600        | \$ 12.639.500        | \$ 12.971.919        | \$ 13.313.081        |                     |
| AUX. TRANSPORTE            | \$ 1.234.248         | \$ 1.266.709         | \$ 1.300.023         | \$ 1.334.214         | \$ 1.369.304         |                     |
| PRESTACIONES               | \$ 6.120.000         | \$ 6.280.956         | \$ 6.446.145         | \$ 6.615.679         | \$ 6.789.671         |                     |
| <b>TOTAL</b>               | <b>\$ 19.654.248</b> | <b>\$ 20.171.155</b> | <b>\$ 20.701.656</b> | <b>\$ 21.246.110</b> | <b>\$ 21.804.882</b> |                     |

**SECRETARIA**

| <b>SECRETARIA</b>     | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    |                     |
| SUELDO X MES          | \$ 1.000.000         | \$ 1.026.300         | \$ 1.053.292         | \$ 1.080.993         | \$ 1.109.423         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |                     |
| DOTACIÓN              | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |                     |
| SALARIOS              | \$ 12.000.000        | \$ 12.315.600        | \$ 12.639.500        | \$ 12.971.919        | \$ 13.313.081        |                     |
| AUX. TRANSPORTE       | \$ 1.234.248         | \$ 1.266.709         | \$ 1.300.023         | \$ 1.334.214         | \$ 1.369.304         |                     |
| PRESTACIONES          | \$ 6.120.000         | \$ 6.280.956         | \$ 6.446.145         | \$ 6.615.679         | \$ 6.789.671         |                     |
| <b>TOTAL</b>          | <b>\$ 19.654.248</b> | <b>\$ 20.171.155</b> | <b>\$ 20.701.656</b> | <b>\$ 21.246.110</b> | <b>\$ 21.804.882</b> |                     |

**COORDINADORES DE LABORES**

| <b>COORDINADORES</b>  | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS | 2                    | 2                    | 2                    | 2                    | 2                    |                     |
| SUELDO X MES          | \$ 1.710.000         | \$ 1.754.973         | \$ 1.801.129         | \$ 1.848.498         | \$ 1.897.114         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |                     |
| DOTACIÓN              | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |                     |
| SALARIOS              | \$ 41.040.000        | \$ 42.119.352        | \$ 43.227.091        | \$ 44.363.963        | \$ 45.530.736        |                     |
| AUX. TRANSPORTE       | \$ 2.468.496         | \$ 2.533.417         | \$ 2.600.046         | \$ 2.668.428         | \$ 2.738.607         |                     |
| PRESTACIONES          | \$ 20.930.400        | \$ 21.480.870        | \$ 22.045.816        | \$ 22.625.621        | \$ 23.220.675        |                     |
| <b>TOTAL</b>          | <b>\$ 64.738.896</b> | <b>\$ 66.441.529</b> | <b>\$ 68.188.941</b> | <b>\$ 69.982.310</b> | <b>\$ 71.822.845</b> |                     |

**INSPECTOR DE CALIDAD**

| <b>INSPECTOR DE CALIDAD</b> | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS       | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    |                     |
| SUELDO X MES                | \$ 1.550.000         | \$ 1.590.765         | \$ 1.632.602         | \$ 1.675.540         | \$ 1.719.606         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES       | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |                     |
| DOTACIÓN                    | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |                     |
| SALARIOS                    | \$ 18.600.000        | \$ 19.089.180        | \$ 19.591.225        | \$ 20.106.475        | \$ 20.635.275        |                     |
| AUX. TRANSPORTE             | \$ 1.234.248         | \$ 1.266.709         | \$ 1.300.023         | \$ 1.334.214         | \$ 1.369.304         |                     |
| PRESTACIONES                | \$ 9.486.000         | \$ 9.735.482         | \$ 9.991.525         | \$ 10.254.302        | \$ 10.523.990        |                     |
| <b>TOTAL</b>                | <b>\$ 29.620.248</b> | <b>\$ 30.399.261</b> | <b>\$ 31.198.761</b> | <b>\$ 32.019.288</b> | <b>\$ 32.861.396</b> |                     |

**PROFESIONAL EN RIESGOS**

| <b>PROFESIONAL EN RIESGOS</b> | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS         | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    |                     |
| SUELDO X MES                  | \$ 1.400.000         | \$ 1.436.820         | \$ 1.474.608         | \$ 1.513.391         | \$ 1.553.193         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES         | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |                     |
| DOTACIÓN                      | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |                     |
| SALARIOS                      | \$ 16.800.000        | \$ 17.241.840        | \$ 17.695.300        | \$ 18.160.687        | \$ 18.638.313        |                     |
| AUX. TRANSPORTE               | \$ 1.234.248         | \$ 1.266.709         | \$ 1.300.023         | \$ 1.334.214         | \$ 1.369.304         |                     |
| PRESTACIONES                  | \$ 8.568.000         | \$ 8.793.338         | \$ 9.024.603         | \$ 9.261.950         | \$ 9.505.540         |                     |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>\$ 26.902.248</b> | <b>\$ 27.609.777</b> | <b>\$ 28.335.914</b> | <b>\$ 29.081.149</b> | <b>\$ 29.845.983</b> |                     |

**AUXILIAR DE RECURSOS HUMANOS**

| <b>AUXILIAR DE RECURSOS HUMANOS</b> | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS               | 1                    | 1                    | 1                    | 2                    | 2                    |                     |
| SUELDO X MES                        | \$ 1.000.000         | \$ 1.026.300         | \$ 1.053.292         | \$ 1.080.993         | \$ 1.109.423         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES               | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |                     |
| DOTACIÓN                            | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |                     |
| SALARIOS                            | \$ 12.000.000        | \$ 12.315.600        | \$ 12.639.500        | \$ 25.943.838        | \$ 26.626.161        |                     |
| AUX. TRANSPORTE                     | \$ 1.234.248         | \$ 1.266.709         | \$ 1.300.023         | \$ 2.668.428         | \$ 2.738.607         |                     |
| PRESTACIONES                        | \$ 6.120.000         | \$ 6.280.956         | \$ 6.446.145         | \$ 13.231.358        | \$ 13.579.342        |                     |
| <b>TOTAL</b>                        | <b>\$ 19.654.248</b> | <b>\$ 20.171.155</b> | <b>\$ 20.701.656</b> | <b>\$ 42.167.921</b> | <b>\$ 43.276.938</b> |                     |

**ADMINISTRADOR FINANCIERO**

| <b>ADMINISTRADOR FINANCIERO</b> | <b>AÑO 1</b>         | <b>AÑO 2</b>         | <b>AÑO 3</b>         | <b>AÑO 4</b>         | <b>AÑO 5</b>         | <b>GASTOS ADMON</b> |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS           | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    |                     |
| SUELDO X MES                    | \$ 1.700.000         | \$ 1.744.710         | \$ 1.790.596         | \$ 1.837.689         | \$ 1.886.020         |                     |
| AUX. TRANSPORTE X MES           | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |                     |
| DOTACIÓN                        | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |                     |
| SALARIOS                        | \$ 20.400.000        | \$ 20.936.520        | \$ 21.487.150        | \$ 22.052.263        | \$ 22.632.237        |                     |
| AUX. TRANSPORTE                 | \$ 1.234.248         | \$ 1.266.709         | \$ 1.300.023         | \$ 1.334.214         | \$ 1.369.304         |                     |
| PRESTACIONES                    | \$ 10.404.000        | \$ 10.677.625        | \$ 10.958.447        | \$ 11.246.654        | \$ 11.542.441        |                     |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>\$ 32.338.248</b> | <b>\$ 33.188.744</b> | <b>\$ 34.061.608</b> | <b>\$ 34.957.428</b> | <b>\$ 35.876.809</b> |                     |

**ASESORÍA CONTABLE-JURÍDICA**

| ASESORÍA CONTABLE-JURÍDICA | AÑO 1               | AÑO 2               | AÑO 3               | AÑO 4               | AÑO 5               | GASTOS ADMON |
|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| Outsourcing                | \$ 1.200.000        | \$ 1.447.560        | \$ 1.746.192        | \$ 2.106.431        | \$ 2.540.988        |              |
| <b>TOTAL</b>               | <b>\$ 1.200.000</b> | <b>\$ 1.447.560</b> | <b>\$ 1.746.192</b> | <b>\$ 2.106.431</b> | <b>\$ 2.540.988</b> |              |

**TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN**

| ÍTEM                 | AÑO 1                 | AÑO 2                 | AÑO 3                 | AÑO 4                 | AÑO 5                 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| NÓMINA               | \$ 286.576.632        | \$ 294.113.597        | \$ 322.234.454        | \$ 351.631.031        | \$ 360.878.928        |
| IMPUESTO PREDIAL     | \$ 386.400            | \$ 390.666            | \$ 394.979            | \$ 399.339            | \$ 403.748            |
| SEGUROS              | \$ 1.150.000          | \$ 1.180.245          | \$ 1.211.285          | \$ 1.243.142          | \$ 1.275.837          |
| HONORARIOS ASESORÍAS | \$ 1.200.000          | \$ 1.447.560          | \$ 1.746.192          | \$ 2.106.431          | \$ 2.540.988          |
| ICA                  | \$ 3.103.758          | \$ 3.185.387          | \$ 3.269.163          | \$ 3.355.141          | \$ 3.443.382          |
| TASA BOMBERIL        | \$ 56.447             | \$ 57.931             | \$ 59.455             | \$ 61.018             | \$ 62.623             |
| CÁMARA DE COMERCIO   | \$ 114.946            | \$ 117.969            | \$ 121.071            | \$ 124.255            | \$ 127.523            |
| <b>TOTAL</b>         | <b>\$ 292.588.182</b> | <b>\$ 300.493.355</b> | <b>\$ 329.036.598</b> | <b>\$ 358.920.359</b> | <b>\$ 368.733.028</b> |

**GESTIÓN COMERCIAL (VENTAS)**

| GESTIÓN COMERCIAL     | AÑO 1                | AÑO 2                | AÑO 3                | AÑO 4                | AÑO 5                | GASTOS VENTAS |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS | 2                    | 2                    | 2                    | 2                    | 2                    |               |
| SUELDO X MES          | \$ 1.000.000         | \$ 1.026.300         | \$ 1.053.292         | \$ 1.080.993         | \$ 1.109.423         |               |
| AUX. TRANSPORTE X MES | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |               |
| DOTACIÓN              | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |               |
| SALARIOS              | \$ 24.000.000        | \$ 24.631.200        | \$ 25.279.001        | \$ 25.943.838        | \$ 26.626.161        |               |
| AUX. TRANSPORTE       | \$ 2.468.496         | \$ 2.533.417         | \$ 2.600.046         | \$ 2.668.428         | \$ 2.738.607         |               |
| PRESTACIONES          | \$ 12.240.000        | \$ 12.561.912        | \$ 12.892.290        | \$ 13.231.358        | \$ 13.579.342        |               |
| <b>TOTAL</b>          | <b>\$ 39.008.496</b> | <b>\$ 40.034.419</b> | <b>\$ 41.087.325</b> | <b>\$ 42.167.921</b> | <b>\$ 43.276.938</b> |               |

**DIRECTOR COMERCIAL Y MARKETING**

| DIRECTOR COMERCIAL Y MARKETING | AÑO 1                | AÑO 2                | AÑO 3                | AÑO 4                | AÑO 5                | GASTOS VENTAS |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| CANTIDAD DE EMPLEADOS          | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    |               |
| SUELDO X MES                   | \$ 1.400.000         | \$ 1.436.820         | \$ 1.474.608         | \$ 1.513.391         | \$ 1.553.193         |               |
| AUX. TRANSPORTE X MES          | \$ 102.854           | \$ 105.559           | \$ 108.335           | \$ 111.184           | \$ 114.109           |               |
| DOTACIÓN                       | \$ 300.000           | \$ 307.890           | \$ 315.988           | \$ 324.298           | \$ 332.827           |               |
| SALARIOS                       | \$ 16.800.000        | \$ 17.241.840        | \$ 17.695.300        | \$ 18.160.687        | \$ 18.638.313        |               |
| AUX. TRANSPORTE                | \$ 1.234.248         | \$ 1.266.709         | \$ 1.300.023         | \$ 1.334.214         | \$ 1.369.304         |               |
| PRESTACIONES                   | \$ 8.568.000         | \$ 8.793.338         | \$ 9.024.603         | \$ 9.261.950         | \$ 9.505.540         |               |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>\$ 26.902.248</b> | <b>\$ 27.609.777</b> | <b>\$ 28.335.914</b> | <b>\$ 29.081.149</b> | <b>\$ 29.845.983</b> |               |

**PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN**

| PUBLICIDAD               | AÑO 1               | AÑO 2               | AÑO 3               | AÑO 4               | AÑO 5               | GASTOS VENTAS |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| PENDONES                 | \$ 2.000.000        | \$ 2.060.000        | \$ 2.121.800        | \$ 2.185.454        | \$ 2.251.018        |               |
| VOLANTES - TARJETAS      | \$ 1.000.000        | \$ 1.030.000        | \$ 1.060.900        | \$ 1.092.727        | \$ 1.125.509        |               |
| AFICHES Y CUÑAS RADIALES | \$ 1.200.000        | \$ 1.236.000        | \$ 1.273.080        | \$ 1.311.272        | \$ 1.350.611        |               |
| <b>TOTAL</b>             | <b>\$ 4.200.000</b> | <b>\$ 4.326.000</b> | <b>\$ 4.455.780</b> | <b>\$ 4.589.453</b> | <b>\$ 4.727.137</b> |               |

**TRANSPORTE**

| TRANSPORTE   | AÑO 1                | AÑO 2                | AÑO 3                | AÑO 4                | AÑO 5                | GASTOS VENTAS |
|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>\$ 20.700.000</b> | <b>\$ 21.321.000</b> | <b>\$ 21.960.630</b> | <b>\$ 22.619.449</b> | <b>\$ 23.298.032</b> |               |

## 29. GASTOS TOTALES PROYECTADOS A CINCO (5) AÑOS

Los gastos totales proyectados a 5 años fueron fundamentales para poder determinar cuál sería la variación que se tendría en ese determinado periodo de tiempo, con el fin de saber a qué nos vamos a enfrentar en ese lapso de tiempo, se resalta que, efectivamente anualmente se van a presentar aumentos, sin embargo, con la proyección de ventas frente a la prestación del servicio, sigue teniendo viabilidad.

### GASTOS FINANCIEROS

| ÍTEM                          | AÑO 1                | AÑO 2                | AÑO 3                | AÑO 4                | AÑO 5                |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| GRAVAMEN (4*1000)             | \$ 1.773.576         | \$ 1.820.221         | \$ 1.868.093         | \$ 1.917.224         | \$ 1.967.647         |
| INTERESES                     | \$ 1.463.200         | \$ 1.501.682         | \$ 1.541.177         | \$ 1.581.710         | \$ 1.623.309         |
| INTERES FINANCIACION PRESTAMO | \$ 40.080.300        | \$ 41.134.412        | \$ 42.216.247        | \$ 43.326.534        | \$ 44.466.022        |
| OTROS SERVICIOS               | \$ 1.551.879         | \$ 1.592.693         | \$ 1.634.581         | \$ 1.677.571         | \$ 1.721.691         |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>\$ 44.868.955</b> | <b>\$ 46.049.009</b> | <b>\$ 47.260.098</b> | <b>\$ 48.503.038</b> | <b>\$ 49.778.668</b> |

### TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS

| ÍTEM                               | AÑO 1                 | AÑO 2                 | AÑO 3                 | AÑO 4                 | AÑO 5                 |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| GASTOS FINANCIEROS                 | \$ 44.868.955         | \$ 46.049.009         | \$ 47.260.098         | \$ 48.503.038         | \$ 49.778.668         |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS             | \$ 292.588.182        | \$ 40.034.419         | \$ 41.087.325         | \$ 42.167.921         | \$ 43.276.938         |
| C.I.F                              | \$ 23.400.000         | \$ 24.015.420         | \$ 24.647.026         | \$ 25.295.242         | \$ 25.960.507         |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS</b> | <b>\$ 360.857.137</b> | <b>\$ 110.098.848</b> | <b>\$ 112.994.448</b> | <b>\$ 115.966.202</b> | <b>\$ 119.016.113</b> |

### COSTOS Y GASTOS TOTALES

| COSTOS FIJOS                  | AÑO 1                 | AÑO 2                 | AÑO 3                 | AÑO 4                 | AÑO 5                 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| GASTOS ADMINISTRATIVOS        | \$ 292.588.182        | \$ 40.034.419         | \$ 41.087.325         | \$ 42.167.921         | \$ 43.276.938         |
| GASTOS FINANCIEROS            | \$ 44.868.955         | \$ 46.049.009         | \$ 47.260.098         | \$ 48.503.038         | \$ 49.778.668         |
| C.I.F                         | \$ 23.400.000         | \$ 24.015.420         | \$ 24.647.026         | \$ 25.295.242         | \$ 25.960.507         |
| DEPRECIACIÓN                  | \$ 16.531.900         | \$ 16.531.900         | \$ 16.531.900         | \$ 16.531.900         | \$ 16.531.900         |
| DIFERIDOS                     | \$ 367.167            | \$ 367.167            | \$ 367.167            | \$ -                  | \$ -                  |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>     | <b>\$ 377.756.204</b> | <b>\$ 126.997.915</b> | <b>\$ 129.893.515</b> | <b>\$ 132.498.102</b> | <b>\$ 135.548.013</b> |
| COSTOS VARIABLES              |                       |                       |                       |                       |                       |
| M.O.D                         | \$ 288.344.232        | \$ 295.927.685        | \$ 303.710.583        | \$ 346.331.302        | \$ 355.439.815        |
| M.O.I                         | \$ 65.910.744         | \$ 67.644.197         | \$ 69.423.239         | \$ 71.249.070         | \$ 73.122.921         |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b> | <b>\$ 354.254.976</b> | <b>\$ 363.571.882</b> | <b>\$ 373.133.822</b> | <b>\$ 417.580.372</b> | <b>\$ 428.562.736</b> |
| <b>TOTAL COSTOS</b>           | <b>\$ 732.011.180</b> | <b>\$ 490.569.797</b> | <b>\$ 503.027.337</b> | <b>\$ 550.078.474</b> | <b>\$ 564.110.749</b> |

### 30. FLUJO DE EFECTIVO

|                                           | PROYECCIONES    | 0                | 1                | 2                | 3                | 4                | 5                |
|-------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>UNIDADES</b>                           |                 | 30.000,00        | 30.800,00        | 31.600,00        | 32.400,00        | 33.200,00        |                  |
| <b>PRECIO</b>                             |                 | \$ 38.000        | \$ 40.000        | \$ 42.000        | \$ 44.000        | \$ 46.000        |                  |
| <b>COSTO VARIABLE</b>                     |                 | \$ 279.705.984   | \$ 287.062.251   | \$ 294.611.989   | \$ 371.626.544   | \$ 381.400.322   |                  |
| <b>GASTOS OPERACIONALES</b>               |                 | \$ 383.012.526   | \$ 393.393.886   | \$ 424.481.268   | \$ 456.978.992   | \$ 469.477.370   |                  |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                       |                 | \$ -             | \$ -             | \$ -             | \$ -             | \$ -             |                  |
| <b>CONCEPTO</b>                           | <b>0</b>        | <b>1</b>         | <b>2</b>         | <b>3</b>         | <b>4</b>         | <b>5</b>         | <b>6</b>         |
| <b>VENTAS</b>                             |                 | \$ 1.140.000.000 | \$ 1.232.000.000 | \$ 1.327.200.000 | \$ 1.425.600.000 | \$ 1.527.200.000 |                  |
| <b>COSTO DE PRODUCCION</b>                |                 | \$ 279.705.984   | \$ 287.062.251   | \$ 294.611.989   | \$ 371.626.544   | \$ 381.400.322   |                  |
| <b>COSTOS FIJOS</b>                       |                 | \$ -             | \$ -             | \$ -             | \$ -             | \$ -             |                  |
| <b>GASTOS OPERACIONALES</b>               |                 | \$ 383.012.526   | \$ 393.393.886   | \$ 424.481.268   | \$ 456.978.992   | \$ 469.477.370   |                  |
| <b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>            |                 | \$ 44.868.955    | \$ 39.254.876    | \$ 32.681.507    | \$ 24.987.508    | \$ 15.984.469    |                  |
| <b>DEPRECIACION</b>                       |                 | \$ 16.531.900    | \$ 16.531.900    | \$ 16.531.900    | \$ 16.531.900    | \$ 16.531.900    |                  |
| <b>AMORTIZACION</b>                       |                 | \$ 367.167       | \$ 367.167       | \$ 367.167       | \$ -             | \$ -             |                  |
| <b>FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS</b>   |                 | \$ 415.513.468   | \$ 495.389.921   | \$ 568.526.169   | \$ 555.475.055   | \$ 643.805.939   |                  |
| <b>IMPUESTOS PAGADOS</b>                  |                 | \$ 137.119.444   | \$ 163.478.674   | \$ 184.313.636   | \$ 183.306.768   | \$ 212.455.960   | \$ -             |
| <b>FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS</b> |                 | \$ 278.394.024   | \$ 331.911.247   | \$ 374.212.533   | \$ 372.168.287   | \$ 431.349.979   | \$ -             |
| <b>DEPRECIACION</b>                       |                 | \$ 16.531.900    | \$ 16.531.900    | \$ 16.531.900    | \$ 16.531.900    | \$ 16.531.900    |                  |
| <b>AMORTIZACION</b>                       |                 | \$ 367.167       | \$ 367.167       | \$ 367.167       | \$ -             | \$ -             |                  |
| <b>ABONO A CAPITAL</b>                    |                 | \$ 34.227.913    | \$ 39.967.933    | \$ 46.670.556    | \$ 54.497.208    | \$ 63.636.390    |                  |
| <b>VALOR DE RESCATE</b>                   |                 |                  |                  |                  |                  | \$ 10.152.500    |                  |
| <b>INVERSION</b>                          | \$ 42.052.800   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>FLUJO DE CAJA NETO</b>                 | \$ (42.052.800) | \$ 261.065.178   | \$ 308.842.380   | \$ 344.441.044   | \$ 334.202.979   | \$ 394.397.989   | \$ -             |
| <b>FLUJO DE CAJA ACUMULAD</b>             | \$ (42.052.800) | \$ 219.012.378   | \$ 527.854.758   | \$ 872.295.802   | \$ 1.206.498.781 | \$ 1.600.896.770 | \$ 1.600.896.770 |
|                                           |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>FLUJO DE CAJA INGRESOS</b>             | \$ -            | \$ 1.156.899.067 | \$ 1.248.899.067 | \$ 1.344.099.067 | \$ 1.442.131.900 | \$ 1.553.884.400 | \$ -             |
| <b>FLUJO DE CAJA EGRESOS</b>              | \$ 42.052.800   | \$ 895.833.889   | \$ 940.056.687   | \$ 999.658.022   | \$ 1.107.928.921 | \$ 1.159.486.411 | \$ -             |
| <b>FLUJO DE CAJA NETO</b>                 | \$ (42.052.800) | \$ 261.065.178   | \$ 308.842.380   | \$ 344.441.044   | \$ 334.202.979   | \$ 394.397.989   | \$ -             |

### 31. INDICADORES

Para mayor orientación y certeza de la viabilidad de proyecto, se realiza el análisis del PRI, VPN, TIR, RBC, donde se puede apreciar que manteniendo lo estipulado en cuanto a la prestación y valores de los servicios en tiempo para recuperar la inversión es aproximadamente de 2 años, lo cual es bastante tentador, dado que la inversión es bastante alta y se recuperaría en un período de tiempo relativamente corto. Con el VPN se obtiene un valor bastante alto, sin embargo, con una buena gestión durante el proceso de implementación y desarrollo se pueden obtener muy buenos resultados.

|     |                |      |
|-----|----------------|------|
| PRI | 1,29           | Años |
| VPN | \$ 992.164.805 |      |
| TIR | 637,70%        |      |
| RBC | 1,30           |      |



|       |                | WEIGHT | RATE        | WEIGHT*RATE |
|-------|----------------|--------|-------------|-------------|
| FFI   | \$ 307.106.500 | 56%    | 20,6%       | 11,6%       |
| FFE   | \$ 239.000.000 | 44%    | 11,2%       | 4,9%        |
| TOTAL | \$ 546.106.500 | 100%   |             |             |
|       |                |        | <b>WACC</b> | 16,5%       |

|                   |        |
|-------------------|--------|
| TASA DE IMPUESTOS | 33%    |
| TIO               | 20,63% |
| INFLACION         | 3,86%  |
| RISKPRIME         | 11,27% |
| RISKFREE          | 5,50%  |
| BETA              | 1      |
| TM                | 16,77% |

|           |                                      |        |
|-----------|--------------------------------------|--------|
| TIO       | ="RISKFREE+RISKPRIME+TASA INFLACION" |        |
| RISKPRIME | B(TM-RF)                             | 11,27% |

| PERIODO         | 0              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5             |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| SALDO INICIAL   |                | \$ 239.000.000 | \$ 204.772.087 | \$ 164.804.154 | \$ 118.133.598 | \$ 63.636.390 |
| PAGO            |                | \$ 74.308.213  | \$ 74.308.213  | \$ 74.308.213  | \$ 74.308.213  | \$ 74.308.213 |
| INTERES         |                | \$ 40.080.300  | \$ 34.340.279  | \$ 27.637.657  | \$ 19.811.004  | \$ 10.671.823 |
| ABONO A CAPITAL |                | \$ 34.227.913  | \$ 39.967.933  | \$ 46.670.556  | \$ 54.497.208  | \$ 63.636.390 |
| SALDO FINAL     | \$ 239.000.000 | \$ 204.772.087 | \$ 164.804.154 | \$ 118.133.598 | \$ 63.636.390  | \$ 0          |

## 32. ESTADO DE RESULTADOS

Analizando el estado de resultados, se puede apreciar que, para el primer año hay una pequeña pérdida, la cual se da debido a que se está iniciando e incursionando en el proceso de posicionamiento, sin embargo, a partir del año dos, se puede notar que empiezan a surgir las utilidades y recuperación de la inversión inicial, esto se debe a que, siguiendo lo estimado, el control y la gestión planteada genera una aceptabilidad por parte de los usuarios

|                                    | Año 1                 | Año 2                | Año 3                | Año 4                | Año 5                |
|------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>VENTAS NETAS</b>                | <b>4.050.000.000</b>  | <b>4.333.800.000</b> | <b>4.665.600.000</b> | <b>5.009.400.000</b> | <b>5.365.200.000</b> |
| Ventas                             | 4.050.000.000         | 4.333.800.000        | 4.665.600.000        | 5.009.400.000        | 5.365.200.000        |
| <b>COSTO DE VENTAS</b>             | <b>311.744.232</b>    | <b>319.943.105</b>   | <b>328.357.609</b>   | <b>371.626.544</b>   | <b>381.400.322</b>   |
| Materia Prima                      | -                     | -                    | -                    | -                    | -                    |
| Mano de Obra Directa               | 288.344.232           | 295.927.685          | 303.710.583          | 346.331.302          | 355.439.815          |
| Costos Indirectos de Fabricación   | 23.400.000            | 24.015.420           | 24.647.026           | 25.295.242           | 25.960.507           |
| Servicios                          | 23.400.000            | 24.015.420           | 24.647.026           | 25.295.242           | 25.960.507           |
| <b>UTILIDAD BRUTA</b>              | <b>3.738.255.768</b>  | <b>4.013.856.895</b> | <b>4.337.242.391</b> | <b>4.637.773.456</b> | <b>4.983.799.678</b> |
| <b>GASTOS OPERACIONALES</b>        | <b>399.911.593</b>    | <b>410.292.952</b>   | <b>441.380.335</b>   | <b>473.510.892</b>   | <b>486.009.270</b>   |
| <b>Administración</b>              | <b>309.100.849</b>    | <b>317.001.756</b>   | <b>345.540.686</b>   | <b>375.052.920</b>   | <b>384.861.180</b>   |
| Gastos de Personal                 | 286.576.632           | 294.113.597          | 322.234.454          | 351.631.031          | 360.878.928          |
| Honorarios                         | 1.200.000             | 1.447.560            | 1.746.192            | 2.106.431            | 2.540.988            |
| Outsorsing Contable-Juridico       | 1.200.000             | 1.447.560            | 1.746.192            | 2.106.431            | 2.540.988            |
| Impuestos                          | 3.160.205             | 3.243.318            | 3.328.617            | 3.416.160            | 3.506.005            |
| Seguros                            | 1.150.000             | 1.180.245            | 1.211.285            | 1.243.142            | 1.275.837            |
| Gastos Legales                     | 114.946               | 117.969              | 121.071              | 124.255              | 127.523              |
| Depreciaciones                     | 16.531.900            | 16.531.900           | 16.531.900           | 16.531.900           | 16.531.900           |
| Amortizaciones                     | 367.167               | 367.167              | 367.167              | -                    | -                    |
| <b>Ventas</b>                      | <b>90.810.744</b>     | <b>93.291.197</b>    | <b>95.839.649</b>    | <b>98.457.972</b>    | <b>101.148.090</b>   |
| Gastos de Personal                 | 65.910.744            | 67.644.197           | 69.423.239           | 71.249.070           | 73.122.921           |
| Publicidad Y Propaganda            | 4.200.000             | 4.326.000            | 4.455.780            | 4.589.453            | 4.727.137            |
| Transporte                         | 20.700.000            | 21.321.000           | 21.960.630           | 22.619.449           | 23.298.032           |
| <b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>        | <b>3.338.344.175</b>  | <b>3.603.563.942</b> | <b>3.895.862.056</b> | <b>4.164.262.563</b> | <b>4.497.790.407</b> |
| <b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>     | <b>- 44.868.955 -</b> | <b>46.049.009 -</b>  | <b>47.260.098 -</b>  | <b>48.503.038 -</b>  | <b>49.778.668</b>    |
| <b>Gastos Financieros</b>          | <b>44.868.955</b>     | <b>46.049.009</b>    | <b>47.260.098</b>    | <b>48.503.038</b>    | <b>49.778.668</b>    |
| 4X1000                             | 1.773.576             | 1.820.221            | 1.868.093            | 1.917.224            | 1.967.647            |
| Intereses                          | 41.543.500            | 42.636.094           | 43.757.424           | 44.908.244           | 46.089.331           |
| Otros Servicios                    | 1.551.879             | 1.592.693            | 1.634.581            | 1.677.571            | 1.721.691            |
| <b>INGRESOS EXTRAORDINARIOS</b>    | <b>-</b>              | <b>-</b>             | <b>-</b>             | <b>-</b>             | <b>-</b>             |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b> | <b>3.293.475.220</b>  | <b>3.557.514.934</b> | <b>3.848.601.959</b> | <b>4.115.759.525</b> | <b>4.448.011.739</b> |
| Impuesto de renta                  | 1.086.846.823         | 1.173.979.928        | 1.270.038.646        | 1.358.200.643        | 1.467.843.874        |
| <b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>      | <b>2.206.628.397</b>  | <b>2.383.535.006</b> | <b>2.578.563.312</b> | <b>2.757.558.882</b> | <b>2.980.167.865</b> |

### 33. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Como resultados de la financiación se determina que a pesar de que se dan unos gastos operacionales altos, a través del tiempo se logra obtener un patrimonio atractivo y que brinda la certeza frente a la viabilidad del proyecto, cabe mencionar que cada año se presentan variaciones acordes a cambios y/o implementaciones externas que pueden intervenir en lo interno, a pesar de ello se sigue teniendo sostenibilidad.

|                                     | Año 0              | Año 1                | Año 2                | Año 3                | Año 4                 | Año 5                 |
|-------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>ACTIVOS</b>                      |                    |                      |                      |                      |                       |                       |
| <b>ACTIVO CORRIENTE</b>             | <b>240.000.000</b> | <b>479.599.552</b>   | <b>761.859.690</b>   | <b>1.073.923.513</b> | <b>1.392.371.087</b>  | <b>1.764.126.963</b>  |
| <b>DISPONIBLE</b>                   | <b>240.000.000</b> | <b>479.599.552</b>   | <b>761.859.690</b>   | <b>1.073.923.513</b> | <b>1.392.371.087</b>  | <b>1.764.126.963</b>  |
| CAJA                                | 240.000.000        | 479.599.552          | 761.859.690          | 1.073.923.513        | 1.392.371.087         | 1.764.126.963         |
| <b>ACTIVO FIJO</b>                  | <b>306.106.500</b> | <b>289.207.433</b>   | <b>272.308.367</b>   | <b>255.409.300</b>   | <b>238.877.400</b>    | <b>222.345.500</b>    |
| <b>PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO</b>  | <b>305.005.000</b> | <b>288.473.100</b>   | <b>271.941.200</b>   | <b>255.409.300</b>   | <b>238.877.400</b>    | <b>222.345.500</b>    |
| TERRENOS                            | 80.000.000         | 80.000.000           | 80.000.000           | 80.000.000           | 80.000.000            | 80.000.000            |
| CONSTRUCCIONES                      | 134.000.000        | 134.000.000          | 134.000.000          | 134.000.000          | 134.000.000           | 134.000.000           |
| MAQUINARIA Y EQUIPO                 | 60.190.000         | 60.190.000           | 60.190.000           | 60.190.000           | 60.190.000            | 60.190.000            |
| EQUIPO DE OFICINA                   | 2.580.000          | 2.580.000            | 2.580.000            | 2.580.000            | 2.580.000             | 2.580.000             |
| EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUN       | 6.635.000          | 6.635.000            | 6.635.000            | 6.635.000            | 6.635.000             | 6.635.000             |
| FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE        | 21.600.000         | 21.600.000           | 21.600.000           | 21.600.000           | 21.600.000            | 21.600.000            |
| DEPRECIACION ACUMULADA              | -                  | 16.531.900           | 33.063.800           | 49.595.700           | 66.127.600            | 82.659.500            |
| <b>DIFERIDOS</b>                    | <b>1.101.500</b>   | <b>734.333</b>       | <b>367.167</b>       | -                    | -                     | -                     |
| GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO       | 1.101.500          | 734.333              | 367.167              | -                    | -                     | -                     |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                 | <b>546.106.500</b> | <b>768.806.985</b>   | <b>1.034.168.057</b> | <b>1.329.332.813</b> | <b>1.631.248.487</b>  | <b>1.986.472.463</b>  |
| <b>PASIVO CORRIENTE</b>             | <b>239.000.000</b> | <b>204.772.087</b>   | <b>164.804.154</b>   | <b>118.133.598</b>   | <b>63.636.390</b>     | -                     |
| <b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>     | <b>239.000.000</b> | <b>204.772.087</b>   | <b>164.804.154</b>   | <b>118.133.598</b>   | <b>63.636.390</b>     | -                     |
| OTRAS                               | 239.000.000        | 204.772.087          | 164.804.154          | 118.133.598          | 63.636.390            | -                     |
| <b>TOTAL PASIVO</b>                 | <b>239.000.000</b> | <b>204.772.087</b>   | <b>164.804.154</b>   | <b>118.133.598</b>   | <b>63.636.390</b>     | -                     |
| <b>PATRIMONIO</b>                   |                    |                      |                      |                      |                       |                       |
| APORTES DE CAPITAL SOCIAL           | 307.106.500        | 307.106.500          | 307.106.500          | 307.106.500          | 307.106.500           | 307.106.500           |
| UTILIDAD DEL EJERCICIO              | -                  | 2.206.628.397        | 2.383.535.006        | 2.578.563.312        | 2.757.558.882         | 2.980.167.865         |
| UTILIDADES DE EJERCICIOS ANTERIORES | -                  | -                    | 2.206.628.397        | 4.590.163.403        | 7.168.726.715         | 9.926.285.597         |
| <b>TOTAL PATRIMONIO</b>             | <b>307.106.500</b> | <b>2.513.734.897</b> | <b>4.897.269.903</b> | <b>7.475.833.215</b> | <b>10.233.392.097</b> | <b>13.213.559.963</b> |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>    | <b>546.106.500</b> | <b>2.718.506.985</b> | <b>5.062.074.057</b> | <b>7.593.966.813</b> | <b>10.297.028.487</b> | <b>13.213.559.963</b> |

Una vez finalizada la financiación se puede observar que la inversión inicial es de \$546.106.500, una suma bastante considerable, sin embargo, teniendo una buena gestión y siguiendo con lo planteado, se recuperaría al cabo de dos (2) años aproximadamente, cabe mencionar que la utilidad neta para el quinto año sería de \$13.213.559.963, por lo tanto, se considera que el estudio de factibilidad es viable y que mediante la constancia y buena gestión se pueden lograr grandes cosas mediante el desarrollo e implementación de este.

### **34. CONCLUSIONES**

1. Se desarrolla un estudio de mercados que permitió el análisis de la oferta y la demanda existente en cuanto al servicio de fisioterapia en el Municipio de Facatativá, con el fin de poder conocer cuáles son las verdaderas necesidades que tienen los clientes y cuál es la mejor manera para orientarlas y solucionarlas.
2. Se desarrolla un estudio técnico, donde se determina los requerimientos básicos para lograr la puesta en marcha, teniendo en cuenta toda la normativa pertinente referente al centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá
3. Con el estudio técnico se pudo determinar cuál era la orientación que se le debía dar a los servicios, nombrando características y precios accesibles para los clientes, esto con el fin de ofrecer servicios de calidad y a los mejores precios.
4. Se desarrolla todo el plan de negocio, mediante la aplicación de un estudio financiero, donde se determinó cual era la inversión inicial y en cuanto tiempo se recupera dicha inversión, a su vez se plantea u estimado de ganancias por servicio, con el fin de poder precisas el total de las ganancias en determinado periodo de tiempo.
5. Se realiza el desarrollo de un estudio administrativo y legal, donde se analiza y determina cual es el rumbo del centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá, esto permitió adquirir mayor orientación frente a cuál era la mejor versión para aplicar antes y durante el funcionamiento del mismos.

### 35. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que los trabajos de investigación de cualquier índole realizados por las instituciones de educación superior se tengan en cuenta para publicaciones e implementaciones que ayuden a la construcción y desarrollo permanente de campo de estudio, generando de esta manera procesos innovadores para futuras prácticas profesionales.
2. Realizar efectiva la puesta en marcha del proyecto, dado que se minimizarían las falencias que presenta el sector salud frente al área de fisioterapia, adicionalmente se contribuiría con el desarrollo económico y sostenible del país.
3. Cumplimiento de las metas, con el fin de satisfacer la demanda de personas insatisfechas mediante la prestación de un buen servicio que cumpla con los requerimientos y necesidades de los usuarios.
4. El centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá, es un proyecto viable, teniendo en cuenta el análisis del estudio, técnico, mercadotécnico, financiero y legal, cabe resaltar que, existe la probabilidad de una gran demanda para el centro de terapia física y ocupacional, dadas las condiciones poco relevantes con las que cuenta en Municipio de Facatativá en esta área, lo que lo hace más atractivo a posibles inversiones.
5. Para la puesta en marcha del centro de terapia física y ocupacional en el Municipio de Facatativá se necesita alta inversión económica, sin embargo, con el desarrollo de procesos y contratación de personal adecuado se recuperaría en el tercer año de funcionamiento.

### 36. CRONOGRAMA: (DIAGRAMA DE GANTT)

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES |                                                                                                                                                                       |                |   |   |   |               |   |    |   |               |   |   |   |              |   |    |   |                                 |                                                                                                                  |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|---|---------------|---|----|---|---------------|---|---|---|--------------|---|----|---|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SEC                       | ACTIVIDADES                                                                                                                                                           | FEBREROSEMANAS |   |   |   | MARZO SEMANAS |   |    |   | ABRIL SEMANAS |   |   |   | MAYO SEMANAS |   |    |   | RESPONSABLE                     | OBSERVACIONES                                                                                                    |
|                           |                                                                                                                                                                       | 1              | 2 | 3 | 4 | 1             | 2 | 3  | 4 | 1             | 2 | 3 | 4 | 1            | 2 | 3  | 4 |                                 |                                                                                                                  |
| 5                         | Radicación de anteproyecto de trabajo de grado para monografía.                                                                                                       |                |   |   |   |               |   | 20 |   |               |   |   |   |              |   |    |   | Coordinación de opción de grado | En esta fecha se debe radicar anteproyecto aprobado por el director asignado.                                    |
| 6                         | Entrega de ficha de observaciones por parte de los jurados de trabajo de grado.                                                                                       |                |   |   |   |               |   |    |   |               |   |   |   | 15           |   |    |   | Coordinación de opción de grado | Los docentes designados como jurados entregan en concepto de cada trabajo de grado asignado.                     |
| 7                         | Entrega de la carta firmada por el director o asesor interno del trabajo de grado en el que se evalúe el proyecto para la sustentación con la ficha de observaciones. |                |   |   |   |               |   |    |   |               |   |   |   |              |   | 29 |   | Coordinación de opción de grado | Los estudiantes entregan carta firmada por su director avalando las correcciones realizadas al trabajo de grado. |
|                           |                                                                                                                                                                       |                |   |   |   |               |   |    |   |               |   |   |   |              |   |    |   |                                 |                                                                                                                  |

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES+B2: Y26V59B2: Y21 B2: Y21 B2: Y26 |                                                                                              |                |   |   |    |               |    |    |   |               |   |   |   |              |   |   |   |                                    |                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|----|---------------|----|----|---|---------------|---|---|---|--------------|---|---|---|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SEC                                                         | ACTIVIDADES                                                                                  | FEBREROSEMANAS |   |   |    | MARZO SEMANAS |    |    |   | ABRIL SEMANAS |   |   |   | MAYO SEMANAS |   |   |   | RESPONSABLE                        | OBSERVACIONES                                                                                             |
|                                                             |                                                                                              | 1              | 2 | 3 | 4  | 1             | 2  | 3  | 4 | 1             | 2 | 3 | 4 | 1            | 2 | 3 | 4 |                                    |                                                                                                           |
| 1                                                           | Inscripción de propuesta de trabajo de grado para match y asignación de asesor.              |                |   |   | 25 |               |    |    |   |               |   |   |   |              |   |   |   | Coordinación de opción de grado    | En esta fecha se da la radicación de propuestas, anteproyectos de opción de grado y asignación de asesor. |
| 2                                                           | Asesoría #1 (problema de sistematización y marco teórico)                                    |                |   |   |    | 5             |    |    |   |               |   |   |   |              |   |   |   | Asesor:<br>Fabio Orlando Cruz Páez | En esta fecha se brinda asesoría para desarrollar problema, sistematización y marco teórico               |
| 3                                                           | Asesoría #2 (complementar marco teórico y finalizar observaciones para anteproyecto)         |                |   |   |    |               | 13 |    |   |               |   |   |   |              |   |   |   | Asesor:<br>Fabio Orlando Cruz Páez | En esta fecha se brinda asesoría para continuar con el desarrollo del anteproyecto.                       |
| 4                                                           | Asesoría #3 virtual (complementar marco teórico y finalizar observaciones para anteproyecto) |                |   |   |    |               |    | 18 |   |               |   |   |   |              |   |   |   | Asesor:<br>Fabio Orlando Cruz Páez | En esta fecha se brinda asesoría virtual para continuar con el desarrollo del anteproyecto                |

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES |                                                                                                                   |                |   |   |    |            |   |   |    |         |   |   |   |              |   |   |   |                                       |                                                                                        |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|----|------------|---|---|----|---------|---|---|---|--------------|---|---|---|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| SEC                       | ACTIVIDADES                                                                                                       | AGOSTO SEMANAS |   |   |    | SEPTIEMBRE |   |   |    | OCTUBRE |   |   |   | NOV. SEMANAS |   |   |   | RESPONSABLE                           | OBSERVACIONES                                                                          |
|                           |                                                                                                                   | 1              | 2 | 3 | 4  | 1          | 2 | 3 | 4  | 1       | 2 | 3 | 4 | 1            | 2 | 3 | 4 |                                       |                                                                                        |
| 5                         | Asesoría #4 mediante la plataforma Teams (Correcciones marco teórico y estudios técnicos)                         |                |   |   | 28 |            |   |   |    |         |   |   |   |              |   |   |   | Asesor.<br>Fabio Orlando Cruz<br>Páez | En esta fecha se brinda asesoría virtual para continuar con el desarrollo del proyecto |
| 6                         | Asesoría #5 mediante la plataforma Teams (Correcciones marco teórico y estudios técnicos y citación en norma APA) |                |   |   |    | 8          |   |   |    |         |   |   |   |              |   |   |   | Asesor.<br>Fabio Orlando Cruz<br>Páez | En esta fecha se brinda asesoría virtual para continuar con el desarrollo del proyecto |
| 7                         | Asesoría #6 mediante la plataforma Teams (Correcciones marco teórico y estudios técnicos y citación en norma APA) |                |   |   |    |            |   |   | 22 |         |   |   |   |              |   |   |   | Asesor.<br>Fabio Orlando Cruz<br>Páez | En esta fecha se brinda asesoría virtual para continuar con el desarrollo del proyecto |
|                           | Asesoría #7 mediante la plataforma Teams (revisión del proyecto)                                                  |                |   |   |    |            |   |   |    | 29      |   |   |   |              |   |   |   | Asesor.<br>Fabio Orlando Cruz<br>Páez | En esta fecha se realiza entrega de proyecto para revisión.                            |

### 37. BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía, d. F. (2020). *Alcaldía de facatativa*. Obtenido de <http://www.facatativa-cundinamarca.gov.co/>
- Ansoff, I. (1976). *Gestiopolis*. Obtenido de <http://cursos.esucomex.cl/SP-Esucomex-2014/EPX6404/S4/MATERIAL%20DE%20ESTUDIO.pdf>
- Baga. (2010). Obtenido de [https://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo\\_del\\_Estudio\\_Tecnico.pdf](https://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf)
- Briones. (1987). Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/diaz\\_m\\_ea/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/diaz_m_ea/capitulo3.pdf)
- Carminez, & Zeller. (1991). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Castro, L., & Escobar, A. (2017). Plan de negocios para la creación de una empresa ips especializada en la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo en la ciudad de Manizales (Caldas) (Tesis de Posgrado). *Fundación Universitaria del Área Andina*, 1-88. Obtenido de <http://digitk.areandina.edu.co/repositorio/bitstream/123456789/683/1/Plan%20de%20negocios%20para%20la%20creaci%C3%B3n%20de%20una%20empresa%20IPS%20especializada%20en%20la%20prestaci%C3%B3n%20de%20servicios%20de%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20>
- CCF. (2017). Obtenido de <https://corporativo.compensar.com/>
- CCF. (2018). *camara de comercio* . Obtenido de <http://ccfacatativa.org.co/>
- Cubillos. (2004). Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/55528076.pdf>
- cundinamarca, g. d. (2018). *gobernación de cundinamarca*. Obtenido de *gobernación de cundinamarca*: <http://www.cundinamarca.gov.co/>
- cundinamarca, s. d. (29 de 11 de 2017). *Hospital san rafael de Facatativá*. Obtenido de *Hospital san rafael de Facatativá*: <http://www.hospitalfacatativa.gov.co>



DANE. (2005). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/>

DANE. (29 de 10 de 2010). *DANE*. Obtenido de DANE: <https://www.dane.gov.co/>

DANE. (2017). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (12 de mayo de 2011). *Proyecciones de población. Estimaciones y proyecciones de población*. Obtenido de [dane.gov.co](https://www.dane.gov.co/):  
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Díaz. (2005). *la entrevista*. Obtenido de Metodologías de la investigación avanzada:  
[http://www.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86\\_entrevistapdfcopy.pdf](http://www.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86_entrevistapdfcopy.pdf)

Domínguez, Y., & Guerrero, N. (2016). Plan de negocios para la creación de una ips (institución prestadora de servicios de salud) “amigos de su salud”, en el municipio de Puerres – Nariño, IPS de primer nivel de carácter privado, S.A.S. (Sociedad Anónima Simplificada) (Tesis de Posgrado). *Fundación Universitaria del Área Andina*, 1-107. Obtenido de <http://digitk.areandina.edu.co/repositorio/bitstream/123456789/681/1/Plan%20de%20negocios%20para%20la%20creaci%C3%B3n%20de%20una%20IPS.pdf>

Facatativá, A. d. (2020). Obtenido de <http://www.facatativa-cundinamarca.gov.co/>

Fernandez. (2011). Obtenido de  
<http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/5278/Propuestaparaeldise%C3%B1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gilbert, & Carnot. (1921). Biblioteca Terapéutica. En G. y. Carnot, *Biblioteca Terapéutica 2 edición* (pág. 18). Barcelona: salvat.

Gilbert, & Carnot. (1921). *Blog dels estudis de ciencies de la salut*. Obtenido de <http://blocs.umanresa.cat/ciencies-de-la-salut/2012/12/12/las-definiciones-de-la-fisioterapia-una-referencia-para-el-futuro/>

Guerrero, & Dominguez. (2016). *Fundación universitaria del area andina*. Obtenido de Fundación universitaria del area andina: <http://digitk.areandina.edu.co/>

- Halten, K. J. (1987). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/un-concepto-de-estrategia>
- Hernández. (2005). Obtenido de <http://ve.scielo.org/>
- Hernández Sampieri, R. (2008). Metodología de la investigación. En R. Hernández-Sampieri. Mc Graw Hill. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/>
- Hernandez, S. R. (2003). Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/diaz\\_m\\_ea/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/diaz_m_ea/capitulo3.pdf)
- Hernandez, S. R. (2006). *Metologia de la investigación*. Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lmk/munoz\\_m\\_m/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lmk/munoz_m_m/capitulo3.pdf)
- Hoffer, Charles, & Schendel. (1978). *esucomex instituto profesional*. Obtenido de <http://cursos.esucomex.cl/SP-Esucomex-2014/EPX6404/S4/MATERIAL%20DE%20ESTUDIO.pdf>
- K.J.Halten. (1987). *esucomex instituto profesional*. Obtenido de <http://cursos.esucomex.cl/SP-Esucomex-2014/EPX6404/S4/MATERIAL%20DE%20ESTUDIO.pdf>
- Katelborn. (12 de 12 de 2012). *blog dels estudis de ciències de la salut*. Obtenido de facultat de ciències de la salut de manresa: <http://blocs.umanresa.cat/ciencies-de-la-salut/2012/12/12/las-definiciones-de-la-fisioterapia-una-referencia-para-el-futuro/>
- Koontz, & O'Donnell. (2013). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/>
- Kotler, Bloom, & Hayes. (2010). Obtenido de <http://www.nube.villanett.com/>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamnetos de marketing*. Mexico: Prentice Hall.
- kotler, P., & Armstrong. (2003). *Documento en linea*. Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/flores\\_c\\_jd/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/flores_c_jd/capitulo2.pdf)
- Kotler, P., & keller, K. (2009). *Dirección de Marketing*. MmcGraw-Hill Interamericana.
- Kotler, P., Bloom, P., & Hayes, T. (26 de 01 de 2016). *Villanett controla tu empresa en linea*. Obtenido de <http://www.nube.villanett.com/2016/01/26/estudio-de-mercado-en-las-empresas/>

- Kotler, P., Camara, D., Grande, I., & Cruz, I. (2000). *Dirección del Marketing*. Prentice Hall.
- Langeard, Eiglier, & Pierre. (1989). Obtenido de <http://ri.ufg.edu.sv/jspui/bitstream/11592/6489/3/384-G934d-CAPITULO%20II.pdf>
- Luna, R., & Chavez, D. (2001). Obtenido de <https://www.ucipfg.com/>
- Malhotra, N. (2016). Obtenido de <http://www.nube.villanett.com/>
- Malhotra, N. (26 de 01 de 2016). *Villanett controla tu empresa en linea*. Obtenido de <http://www.nube.villanett.com/2016/01/26/estudio-de-mercado-en-las-empresas/>
- Ministerio, d. s. (2016). *ministerio de salud*. Obtenido de ministerio de salud: <https://www.minsalud.gov.co/>
- Ministerio, S. (2020). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/>
- Osterwalder, A. (2004). *The Business Model Ontology* . Obtenido de <file:///C:/Users/evelin/Downloads/Dialnet-ElModeloCANVASEnLaFormulacionDeProyectos-5352671.pdf>
- Porter, M. (1985). *universidad de Barcelona*. Obtenido de universidad de Barcelona: <https://obsbusiness.school/>
- Randall, G. (26 de 01 de 2016). *Vvillanett controla tu empresa en linea*. Obtenido de <http://www.nube.villanett.com/2016/01/26/estudio-de-mercado-en-las-empresas/>
- Robbins, & Coulter. (2013). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/competitividad-empresarial/>
- Rosales. (2005). Obtenido de [https://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo\\_del\\_Estudio\\_Tecnico.pdf](https://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf)
- Sallenave. (2014). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/competitividad-empresarial/>
- Sapag, C. N., & Reinaldo. (2011). Obtenido de [https://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo\\_del\\_Estudio\\_Tecnico.pdf](https://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf)

- Scielo. (2019). Obtenido de [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502019000300218&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502019000300218&script=sci_arttext&tlng=es)
- social, m. d. (31 de 03 de 2016). *Alcaldia municipal de Facatativá*. Obtenido de Alcaldia municipal de Facatativá: <http://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/>
- Stoner. (2013). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/competitividad-empresarial/>
- Taylor, & Bogan. (1986). *La entrevista*. Obtenido de Metodología de la investigación avanzada: [http://www.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86\\_entrevistapdfcopy.pdf](http://www.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86_entrevistapdfcopy.pdf)
- Torres, M. A. (2013). Obtenido de <file:///C:/Users/evelin/Downloads/Dialnet-ElModeloCANVASEnLaFormulacionDeProyectos-5352671.pdf>
- Varela. (2010). Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/4230/1/23T0463%20.pdf>
- viamichelin. (2020). Obtenido de [https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa\\_Plano-Facatativa\\_-\\_Cundinamarca-Colombia](https://www.viamichelin.es/web/Mapas-Planos/Mapa_Plano-Facatativa_-_Cundinamarca-Colombia)
- Villegas, e. (2020).
- World Confederation for Physical Therapy , & OMS. (12 de 12 de 2012). *Blog dels estudis de ciències de la salut*. Obtenido de facultat de ciències de la salut de Manresa: <http://blocs.umanresa.cat/ciencies-de-la-salut/2012/12/12/las-definiciones-de-la-fisioterapia-una-referencia-para-el-futuro/>

