

**FACTIBILIDAD PARA CREAR UNA IPS PARA LA ATENCIÓN DE
FISIOTERAPIA EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

**GLADIS PIMIENTO ALMEYDA
ELIZABETH GAMAS RUBIO**

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2008

**FACTIBILIDAD PARA CREAR UNA IPS PARA LA ATENCIÓN EN
FISIOTERAPIA EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**

**GLADIS PIMIENTO ALMEYDA
ELIZABETH GAMAS RUBIO**

**Proyecto de Grado como requisito para optar el título
de Profesional en Gestión Empresarial**

Director

**Dr. Ramiro Augusto Redondo Mora
Administrador de Empresas**

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2008

DEDICATORIA

Doy gracias a DIOS TODO PODEROSO, que me dio la salud, sabiduría y entendimiento para emprender este arduo camino y también la fuerza y voluntad necesaria para no desfallecer en los momentos de dificultad, logrando vencer los distintos obstáculos que se me presentaron a lo largo de la carrera que hoy culmina exitosamente con el proyecto que con tanto sacrificio y entrega he realizado.

Doy gracias especialmente al Doctor Pedro Chanagá Duran y a mi hija Martha Johana Guerrero, que han sido mi apoyo fundamental en esta etapa de mi vida, gracias por su ayuda, comprensión y cariño que siempre me animaron para seguir adelante y lograr parte de mi crecimiento personal

Gladis Pimiento Almeyda

DEDICATORIA

Agradezco a Dios porque soy su hija consentida, nunca me deja sola, siempre esta conmigo, me complace en todo lo que le pido de corazón y me ha enseñado que todo se puede lograr en su nombre.

A mí mamá y a mí hermanito gracias por su amor, apoyo y confianza.

Agradezco a todas las personas que me han apoyado desinteresadamente y me han acompañado en todo mi proceso de evolución.

ELIZABETH GAMAS RUBIO

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Industrial de Santander, al Insed a sus excelentes maestros quienes con su afecto, paciencia y profesionalismo enriquecieron nuestros conocimientos y experiencias para nuestra formación personal y profesional.

Al Doctor Ramiro Augusto Redondo mora, Director del Proyecto quien con su talento, ética y paciencia supo guiarnos por este camino profesional y en los momentos difíciles, nos supo comprender y ayudar.

A nuestros Familiares y amigos y a todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron para la realización de este proyecto.

GLADIS PIMIENTO ALMEYDA

ELIZABETH GAMAS RUBIO

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	26
1. GENERALIDADES	30
1.1 PANORAMA GENERAL DEL SECTOR	30
1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO	33
1.3 MARCO LEGAL	35
2. ESTUDIO DE MERCADOS	39
2.1 OBJETIVOS	39
2.1.1 Objetivo General	39
2.1.2 Objetivos Específicos	39
2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	40
2.2.1 Definición del Servicio	40
2.2.2 Servicios Sustitutos	49
2.2.3 Los productos Complementarios	49
2.2.4 Atributos Diferenciadores del servicio con respecto a la competencia	50
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	50
2.3.1 Mercado Potencial	50
2.3.2 Mercado Objetivo	50
2.4 LA DEMANDA	51
2.4.1 Investigación de Mercados	51
2.4.2 Estimación de la demanda	63
2.4.3 Evolución Histórica de la Demanda del Servicio	63
2.4.4 Proyección de la Demanda	64
2.5 OFERTA	65
2.5.1 Necesidades de información	65
2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia	65
2.5.3 Proyección de la Oferta	70

2.6 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA	71
2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	72
2.7.1 Estructura de los canales actuales	72
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales	72
2.7.3 Selección de los canales de comercialización	73
2.8 PRECIO	74
2.8.1 Análisis de precios	74
2.8.2 Estrategia de Fijación de Precios	75
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	76
2.9.1 Objetivos	76
2.9.2 Logotipo	76
2.9.3 Lema	77
2.9.4 Análisis de medios	78
2.9.5 Selección de Medios	80
2.9.6 Estrategias Publicitarias	80
2.9.7 Presupuesto de Publicidad y promoción	81
2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	83
3 ESTUDIO TÉCNICO	85
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	85
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	85
3.1.2 Factores que condicionan el proyecto	86
3.1.3 Capacidad del proyecto	87
3.2 LOCALIZACION	89
3.2.1 Macro localización	89
3.2.2 Micro localización	90
3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	92
3.3.1 Descripción técnica del servicio	92
3.3.2 Diagrama del servicio	94
3.3.3 Control de calidad	95
3.3.4 Recursos	98

3.3.5 Estudio de Proveedores	102
3.3.6 Distribución de la Planta	103
3.3.7 Logística de distribución	103
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	104
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	107
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	107
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	108
4.2.1 Visión	108
4.2.2 Misión	109
4.2.3 Objetivos	109
4.2.4 Políticas	111
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	114
4.3.1 Organigrama	114
4.3.2 Descripción y perfil de Cargos	115
4.3.3 Asignación Salarial	129
5. ESTUDIO FINANCIERO	132
5.1 INVERSIONES	133
5.1.1 Inversión fija	134
5.1.2 Inversión diferida	138
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	138
5.1.4 Inversión total	148
5.1.5 Fuentes de financiamiento	148
5.2 COSTOS	152
5.2.1 Costos fijos	152
5.2.2 Costos variables	153
5.2.3 Costos totales unitarios	154
5.2.4 Precio de venta	154
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	155
5.3.1 Egresos proyectados	155
5.3.2 Ingresos proyectados	156

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	157
5.5 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS	158
5.5.1 Estado de ganancias y pérdidas	158
5.5.2 Flujo de caja proyectado	159
5.5.3 Balance general proyectado	159
6 EVALUACIÓN DEL PROYECTO	162
6.1 IMPACTO SOCIAL	162
6.2 IMPACTO AMBIENTAL	162
6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA	171
6.3.1 Valor Presente Neto	171
6.3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR.)	172
6.3.3 Periodo de recuperación	174
6.3.4 Análisis de las razones financiera	174
CONCLUSIONES	179
RECOMENDACIONES	181
BIBLIOGRAFÍA	182
ANEXOS	184

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. EPS existentes en Bucaramanga y población afiliada	35
Cuadro 2. Ficha técnica de la demanda	53
Cuadro 3. Selección de la IPS en el servicio de Fisioterapia por lo cual remite al paciente	54
Cuadro 4. Periodos de Contratación	55
Cuadro 5. Problemas que han tenido con la contratación de otras IPS.	56
Cuadro 6. Periodo de cancelación de los servicios contratados de Fisioterapia	57
Cuadro 7. Donde le gustaría la ubicación de la IPS en Fisioterapia	58
Cuadro 8. Precio por cada Terapia.	59
Cuadro 9. Estaría de acuerdo con la creación de una IPS en Bucaramanga.	60
Cuadro 10. Contrataría este servicio	61
Cuadro 11. Cantidad de sesiones que remiten las EPS a las IPS al servicio de fisioterapia semanalmente	62
Cuadro 12. Proyección de la Demanda	64
Cuadro 13. Instituciones prestadoras de servicios de salud de Bucaramanga	70
Cuadro 14. Proyección de la oferta	71
Cuadro 15. Demanda insatisfecha	71
Cuadro 16. Precio de la competencia	75
Cuadro 17. Tarifa vigente del ISS	75
Cuadro 18. De Lanzamiento	81
Cuadro 19. Volantes	82
Cuadro 20. Publicación en las páginas amarillas publicar	82
Cuadro 21. Clasificado por el periódico de vanguardia liberal	82
Cuadro 22. Aviso de la institución	82
Cuadro 23. Tarjetas de presentación	83
Cuadro 24. Total Presupuesto de Operación	83

Cuadro 25. Capacidad utilizada y proyectada	88
Cuadro 26. Alternativa de localización	91
Cuadro 27. Recurso de Insumos	102
Cuadro 28. Descripción de Funciones Gerente General	116
Cuadro 29. Descripción del cargo del gerente	117
Cuadro 30. Descripción de Funciones del contador	118
Cuadro 31. Descripción del cargo de Contador	119
Cuadro 32. Manual de Funciones de la Secretaria Recepcionista	120
Cuadro 33. Descripción del cargo Secretaria Recepcionista	121
Cuadro 34. Manual de Funciones de la Auxiliar Contable	122
Cuadro 35. Descripción del cargo Auxiliar Contable	123
Cuadro 36. Manual de funciones de la Fisioterapeuta	124
Cuadro 37. Descripción del cargo Fisioterapeuta	125
Cuadro 38. Manual de funciones de la auxiliar de enfermería	126
Cuadro 39. Descripción del cargo auxiliar de enfermería	127
Cuadro 40. Descripción de Funciones Servicios Generales	128
Cuadro 41. Requisitos del cargo servicios generales	129
Cuadro 42. Asignación Salarial mensual	130
Cuadro 43. Base Salarial del patrono por prestaciones sociales, parafiscales, salud, pensión, riesgos profesionales y dotación	131
Cuadro 44. Costo de Maquinaria y equipos	135
Cuadro 45. Costo de herramientas	136
Cuadro 46. Costos de muebles y enseres	136
Cuadro 47. Costo de equipo de oficina	137
Cuadro 48. Total de inversión fija.	137
Cuadro 49. Inversión diferida	138
Cuadro 50. Materias primas	139
Cuadro 51. Mano de obra directa	140
Cuadro 52. Depreciación de maquinaria, equipo y herramientas	141
Cuadro 53. Costo de mantenimiento de maquinaria, equipos y herramientas	141

Cuadro 54. Costo de seguros de maquinaria, equipos y herramientas	142
Cuadro 55. Costos indirectos del servicio	142
Cuadro 56. Costo total del servicio	143
Cuadro 57. Gasto de la nómina administrativa	144
Cuadro 58. Depreciación de muebles y enseres y equipo de oficina	145
Cuadro 59. Amortización de diferidos	145
Cuadro 60. Mantenimiento de muebles y enseres y equipo de oficina	146
Cuadro 61. Seguros de muebles y enseres y equipo de oficina	146
Cuadro 62. Resumen gastos Generales	146
Cuadro 63. Total gastos de administración	147
Cuadro 64. Gastos financieros	147
Cuadro 65. Capital de trabajo	148
Cuadro 66. Inversión total	148
Cuadro 67. Fuentes de financiamiento	149
Cuadro 68. Amortización del crédito	150
Cuadro 69. Costos fijos	153
Cuadro 70. Costos variables	154
Cuadro 71. Costo total unitario por servicio	154
Cuadro 72. Precio de venta por servicio	155
Cuadro 73. Presupuesto de costos del servicio a 5 años	155
Cuadro 74. Presupuesto de gastos de administración a 5 años	156
Cuadro 75. Presupuesto de gastos financieros a 5 años	156
Cuadro 76. Ingresos proyectados	157
Cuadro 77. Distribución de sesiones prestadas	157
Cuadro 78. Margen de contribución	157
Cuadro 79. Punto de equilibrio en unidades	158
Cuadro 80. Distribución de unidades en punto de equilibrio	158
Cuadro 81. Comprobación del punto de equilibrio	158
Cuadro 82. Estado de ganancias y pérdidas a 5 años	159
Cuadro 83. Flujo de caja proyectado	160

Cuadro 84. Balance inicial y primer año	161
Cuadro 85. Clasificación de los residuos sólidos por color de recipientes y su respectiva rotulación.	168
Cuadro 86. Continuación Clasificación de los residuos sólidos por color de recipientes y su respectiva rotulación	169
Cuadro 87. Técnicas de tratamiento y/o disposición por clase de residuo	170
Cuadro 88. Valor presente neto (VPN)	172
Cuadro 89 Tasa interna de retorno (TIR)	173
Cuadro 90. Periodo de recuperación	174
Cuadro 91. Razón corriente para el primer año	175
Cuadro 92. Nivel de endeudamiento	176
Cuadro 93. Razón pasivo – capital	176
Cuadro 94. Rotación de activos totales	177
Cuadro 95. Margen bruto de ganancias	177
Cuadro 96. Margen neto de ganancias	178

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Jaula de Rocher	45
Figura 2. Escalera de dedos para trabajar el hombro.	45
Figura 3. Rueda de hombro	46
Figura 4. Paralelas: para trabajar la marcha.	46
Figura 5. Rampa con escaleras	46
Figura 6. Espalderas: para la columna	47
Figura 7. Método Schroth, para tratar escoliosis.	47
Figura 8. Planos inclinados para verticalizar al paciente que no soporta la posición del pie	48
Figura 9. Bicicleta estática	48
Figura 10. Plato de Freeman	49
Figura 11. Plato de boheler	49
Figura 12. Selección de los canales de comercialización	73
Figura 13. Logotipo	77
Figura 14. Macro localización	90
Figura 15. Ciclo de servicio	94
Figura 16. Organigrama	114
Figura 17. Identificación de recipientes según su destinación	167

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Formato de encuesta aplicada a las EPS de Bucaramanga	185
Anexo B. Manual Único De Estándares y Habilitación	181
Anexo C. Distribución de Planta	193
Anexo D. Cotizaciones	194

RESUMEN

TITULO. FACTIBILIDAD PARA CREAR UNA IPS EN ATENCIÓN DE FISIOTERAPIA EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA*

AUTORAS. GAMAS RUBIO, Elizabeth
PIMIENTO ALMEYDA, Gladis**

PALABRAS CLAVES. Fisioterapia, Rehabilitación, Habilitación, Salud Integral, Calidad, IPS, EPS

DESCRIPCIÓN

La Ley 100 de 1.993 en Colombia enfrenta a las instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) al reto de la competitividad en el que la calidad de la atención es un factor determinante para la sobre vivencia en el mercado. La fisioterapia es considerada en el área de la salud, como fundamental en la prestación de un servicio de salud integral y de calidad dentro de un proceso de rehabilitación. En la actualidad un alto número de pacientes están discapacitados por la demora en una atención oportuna y eficaz en su recuperación, impidiendo el normal desenvolvimiento de sus actividades sociales o de integración laboral. Este proyecto genera la posibilidad de la creación de una Institución Prestadora de Servicios de Salud en Fisioterapia (IPS) que busca la rehabilitación y la habilitación de las limitaciones.

A través del estudio de mercados se comprobó que un gran porcentaje de las Empresas Promotoras de Salud (EPS) aceptan la apertura de la IPS. La investigación técnica señala la maquinaria, la infraestructura y el equipo humano necesario para la excelente prestación del servicio. El estudio administrativo y legal permite organizar la empresa bajo los parámetros de las entidades que la vigilan y la controlan como el Ministerio de la Protección Social o sus entes delegatarios, igualmente muestra la descripción de funciones y las especificaciones de cada uno de los cargos y la estructura salarial que la compone.

Por otra parte en el estudio financiero se determinó la proyección de la inversión requerida, mostrando unos márgenes de utilidad en aumento, año tras año, reflejando confiabilidad a los socios, especialmente cuando el periodo de la recuperación de la inversión es relativamente corto.

* Proyecto de Grado

** Instituto de Educación a Distancia, Gestión empresarial 2008, Director Dr. Ramiro Augusto Redondo M.

SUMMARY

TITLE: FEASIBILITY OF CREATYN AN IPS PHISIO THERAPY SERVICE IN THE CITY OF BUCARAMANGA*

AUTHORS: GAMAS RUBIO, Elizabeth
PIMIENTO ALMEYDA, Gladis**

KEY WORDS: Physiotherapy, Rehabilitation, Enablement, Integrated Health Quality, IPS, EPS

DESCRIPTION

Law 100 of 1993 in Colombia Presents the institutions that provide health services (IPS) the challenge of competitiveness in that the quality of attention is a determining factor of survival in the market. Physiotherapy is considered in the area of health as being fundamental in the provision of an integral service of quality within a process of rehabilitation. A high number of patients are at the moment incapacitated because of the delay in the timely and effective attention received in their recuperation thus affecting their normal social activities or their return to work. This project generates the possibility of creating an institute that will provide health services in physiotherapy that seeks rehabilitation and enablement of the limitations.

A study of the market showed that a high percentage of the health service providers (EPS) accept the opening of the IPS. The technical investigation highlights the machinery, the infrastructure and the human workforce necessary to provide an excellent service. The legal and administrative study outlines the organization of the company under the auspices of the entities that supervise and control it such as the ministry of social protection or its delegates. It also provides the description of functions and specifies each one of the functions of personnel and the expected salary structure.

The financial study provides an outline of the investment needed, showing some profit margins increasing year after year, providing confidence for the partners especially when the period of recuperation of investments is relatively short.

* Work Degree.

** Institute of distant learning company management, Director Dr Ramiro Augusto Redondo Mora

GLOSARIO

ATENCIÓN EN SALUD: se define como el conjunto de servicios que se prestan al usuario en el marco de los procesos propios del aseguramiento, así como de las actividades, procedimientos e intervenciones asistenciales en las fases de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se prestan a toda la población.

CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN SALUD: se entiende como la provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa, a través de un nivel profesional óptimo, teniendo en cuenta el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el propósito de lograr la adhesión y satisfacción de dichos usuarios.

CRIOTERAPIA: es la aplicación de frío (hielo, nitrógeno líquido...). Tienen efecto analgésico, anestésico, de vaso constricción.

CONDICIONES DE CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y CIENTÍFICA: son los requisitos básicos de estructura y de procesos que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud por cada uno de los servicios que prestan y que se consideran suficientes y necesarios para reducir los principales riesgos que amenazan la vida o la salud de los usuarios en el marco de la prestación del servicio de salud

DIAGNÓSTICO: es la identificación de una enfermedad por sus señales, síntomas y resultados de laboratorio.

EMPRESAS ADMINISTRADORAS DE PLANES DE BENEFICIOS: -EAPB- se consideran como tales, las Entidades Promotoras de Salud del Régimen

Contributivo y del Régimen Subsidiado (Administradoras del Régimen Subsidiado), Entidades Adaptadas y Empresas de Medicina Prepagada.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD: es el conjunto de herramientas que permiten estimar las ventajas y desventajas para la puesta en marcha de un proyecto de inversión, el cual conlleva la producción de bienes o servicios y está enfocada al análisis de la alternativa más atractiva

ESTUDIO DE MERCADOS: es determinar la cantidad de bienes y servicios provenientes, que bajo determinadas condiciones de precio y cantidad, la comunidad estaría dispuesta a adquirir para satisfacer sus necesidades, cuantificando la oferta y la demanda.

ESTUDIO TÉCNICO: comprende los problemas relativos al tamaño, localización y proceso técnico adecuado y a las obras físicas indispensables, la organización y el calendario del proyecto.

ELECTROTERAPIA: es la aplicación de electrodos a través de los cuales se genera un campo eléctrico que nos sirve para tratar y puede tener diferentes efectos sobre el paciente.

ESTUDIO FINANCIERO: es el conocimiento de los detalles de la inversión, del presupuesto y proyecciones de gastos e ingreso y del financiamiento de la ejecución y de la operación del proyecto, realizando la respectiva evaluación económica del proyecto.

EVALUACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL: es el análisis presentado con respecto al aporte social que con la realización del proyecto se da a la población en estudio dando cumplimiento con las políticas ambientales exigidas para su ejecución.

FISIOTERAPEUTA: es el personal sanitario diplomado en fisioterapia mediante carrera universitaria de grado medio (3 años) que emplea el conjunto de técnicas que mediante la aplicación de agentes físicos (masaje terapéutico, ejercicios, calor, etc.) cura, previene, recupera y adapta a los pacientes susceptibles de recibir tratamiento físico.

FISIOTERAPIA: es un conjunto de métodos que mediante la aplicación de agentes físicos, curan, previenen, recuperan y adaptan a las personas afectadas de disfunciones somáticas y orgánicas o a las que quieren tener un nivel óptimo de salud.

HIDROTERAPIA: es el tratamiento para pacientes con problemas motores, lesionados medulares. Agua a presión, baños alternantes...

MAGNETOTERAPIA: es la aplicación de campos magnéticos bastante utilizado en osteoporosis, fracturas, südek...

MECANOTERAPIA: son aparatos simples que sirven para trabajar la movilidad, la fuerza muscular, propiocepción. Ej.: escaleras de dedos para trabajar el hombro.

MÚSCULO: es un tejido carnoso con la habilidad de contraerse y relajarse produciendo el movimiento del esqueleto.

PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD: se consideran como tales, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, los Profesionales Independientes de Salud, los grupos de práctica profesional que cuentan con infraestructura física para prestar servicios de salud.

POLEOTERAPIA: es la utilización mediante un sistema de poleas con finalidad terapéutica. Se realiza dentro de la jaula de rocher, que puede ser tipo túnel o tipo portería.

PROFESIONAL INDEPENDIENTE: es toda persona natural egresada de un programa de educación superior de ciencias de la salud de conformidad con la Ley 30 de 1992 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, con facultades para actuar de manera autónoma en la prestación del servicio de salud para lo cual podrá contar con personal de apoyo de los niveles de formación técnico y/o auxiliar.

SISTEMA OBLIGATORIO DE GARANTÍA DE CALIDAD DE ATENCIÓN EN SALUD DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD: es el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país.

REHABILITACIÓN: tratamiento para recuperar una función del organismo disminuida o perdida a consecuencia de una lesión o enfermedad, por ejemplo, por medio de masajes y ejercicios.

TERMOTERAPIA: es la aplicación del calor con finalidad terapéutica (IR, barro, parafina, MO)

TERAPEUTA: profesional que práctica una terapia o sistema que mejora la salud mental o física de las personas. Según las características y medios de dicha terapia se distinguen entre otras, fisioterapia, psicoterapia, terapia ocupacional, etc.

TERAPIA FÍSICA: es una actividad de la salud cuyo propósito básico es promover la salud y el funcionamiento óptimo del organismo humano a través de la aplicación de principios científicos para prevenir, identificar, corregir y abordar o aliviar.

UNIDAD SECTORIAL DE NORMALIZACIÓN EN SALUD: es una instancia técnica para la investigación, definición, análisis y concertación de normas técnicas y estándares de calidad de la atención de salud, autorizada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

INTRODUCCIÓN

La Ley 100 de Seguridad Social en Salud en Colombia enfrenta a las instituciones Prestadoras de Servicios de salud al reto de la competitividad en el que la calidad de la atención es un factor determinante para la sobrevivencia en el mercado.

Según las recomendaciones del estudio "Modelo de Oferta y demanda de Servicios de Salud en Colombia" en los años 2000 al 2005, realizado por el Ministerio de Salud Nacional y la Universidad de Antioquia, se hace necesario coordinar la oferta del mercado laboral y los servicios de salud, con atenciones que correspondan a las necesidades de los pacientes. Además, la Asociación Colombiana de Fisioterapia -ASCOFI-, Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia -ASCOFAFI, concuerdan en que la atención en Fisioterapia debe responder a las necesidades del contexto social, las características demográficas, culturales, epidemiológicas y económicas para promover la salud, de tal manera, que disminuyan los factores de riesgo que originan estados mórbidos en el movimiento corporal humano. Por otra parte es importante la incorporación de modelos o técnicas que den respuesta a nuevos conocimientos y competencias.

Las áreas de la salud, como, de nutrición y dietética, fisioterapia, terapia respiratoria y fonoaudiología, son considerados fundamentales en la prestación de un servicio de salud integral y con calidad. Basados en el concepto de calidad, se realizó un estudio descriptivo exploratorio en seis hospitales públicos de un departamento de la zona sur occidental de Colombia, en el contexto nacional. Los resultados muestran una situación preocupante al encontrar valoraciones de la calidad de la atención entre insatisfactorias y precarias y una tendencia marcada a subsanar la ausencia de los servicios abocando el servicio a riesgos éticos y obviamente sobre el deterioro de la calidad.

Las entidades intermediarias, en su afán por minimizar los costos para obtener un mayor margen de utilidad, no están orientados al beneficio y seguridad del paciente. Ello ejerce fuerte impacto negativo sobre la bondad del acto médico y, en consecuencia, puede repercutir en el manejo inadecuado del paciente.

El ser humano de por sí es un sistema complejo y adaptativo, que se mantiene gracias al equilibrio orgánico, que como sistema complejo exhibe un comportamiento impredecible, y por ello la atención en fisioterapia esencialmente es manejo del riesgo y de la incertidumbre.

En la actualidad la economía se ha ido fortaleciendo a nivel regional, nacional e internacional gracias a la creación de nuevas empresas como por ejemplo las PYMES.

Por lo tanto el proyecto de la factibilidad para crear una IPS en fisioterapia en el municipio de Bucaramanga, es un paso en la planeación y estructura organizacional de una empresa con todas las condiciones necesarias y exigidas para entrar y lograr un puesto dentro del mercado.

La creación de una empresa se traduce en la generación de una fuente de empleo, que permite apoyar al desarrollo socio-económico; razón por la cual, se considera una opción alcanzar los objetivos corporativos e individuales y satisfacer las necesidades de la comunidad en general.

Con este proyecto se busca encontrar que el modelo de factibilidad, permita tomar una decisión de crear un servicio innovador, realizando una serie de estudios que van a contribuir a dar las pautas precisas para colocar la empresa en marcha

Para la Elaboración del presente estudio se dividió el proyecto en capítulos:

En el primer capítulo se establecen las generalidades del servicio y el panorama general del sector, sus características y sus usos.

En el segundo capítulo se realiza el estudio de mercados, analizando la oferta y la demanda del servicios, así como la forma de la obtención de la información a través de censos, encuestas.

En el tercer capítulo se visualiza el estudio técnico, en el cual se determina la Capacidad inicial y diseñada, Distribución y localización de la planta, se muestra el proceso de comercialización, maquinarias y equipos necesarios.

En el cuarto capítulo que es el estudio administrativo se elabora la misión y la visión que la Institución Prestadora de Servicios de Salud, quiere con la prestación de sus servicios, se estableció el tipo de empresa y los requisitos necesarios para la constitución, así como la organización del personal y sus funciones, además se registran las bases legales que enmarcan el desarrollo de la empresa y el impacto ambiental.

En el quinto capítulo se realiza el estudio financiero, estableciéndose inversiones del proyecto, los costos y gastos, el presupuesto ingreso, egresos proyectados, punto de equilibrio, estado de resultados, flujo de fondos, Balance General.

En el sexto capítulo la evaluación económica y social del proyecto, y el análisis de éste en la región y en la economía del país.

El desarrollo de estos capítulos constituye el sustento teórico- práctico para el funcionamiento del proyecto, ya que en ellos se encuentran las bases legales, comerciales, técnicas, económicas, financieras, ambientales y operativas

necesarias para el montaje de esta empresa diseñada para atención en fisioterapia en la ciudad de Bucaramanga.

1. GENERALIDADES

1.1 PANORAMA GENERAL DEL SECTOR

El concepto de salud es comúnmente definido como la ausencia de enfermedad, definición incompleta que solo abarca al individuo como un organismo orgánico y aislado. La Organización Mundial de la Salud (OMS), *define a la salud como: el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad.*

El ser humano vive inmerso en un ambiente externo dentro del cual desarrolla todas sus actividades cotidianas. Forma parte de una sociedad con características particulares, con creencias, hábitos, diferentes posibilidades económicas y psicológicas, y se relaciona afectivamente con su entorno. Todos estos aspectos caracterizan a la vida de los seres humanos, y los responsables de la salud pública deben ocuparse de ellos.

En el siglo pasado se sabía poco sobre las enfermedades y sus causas. La higiene en la alimentación y en la vivienda era muy deficiente y muchas personas jóvenes morían a causa de enfermedades.

La medicina moderna cuenta con importantes recursos para combatir las afecciones del organismo (medicamentos, sueros, vacunas y operaciones). Una de las funciones más importantes del médico es la educación para la prevención.

El paso del concepto negativo de la salud a una visión positiva ha conducido a un movimiento ideológico, según el cual, las acciones deben ir dirigidas a fomentar estilos de vida sanos, frente al enfoque preventivo que había prevalecido hasta entonces, paralelamente, se ha producido un cambio terminológico: De la

tradicional denominación de Educación Sanitaria a la actual Educación para la Salud.

Así pues, es interesante tener como objeto mejorar la salud de las personas, considerando dos perspectivas:

Preventiva

De promoción de la salud

Desde el punto de vista preventivo, capacitando a las personas para evitar los problemas de salud mediante el propio control de las situaciones de riesgo, o bien, evitando sus posibles consecuencias.

Desde una perspectiva de promoción de la salud, capacitando a la población para que pueda adoptar formas de vida saludable.

La educación para la salud es un proceso de formación, de responsabilidad del individuo a fin de que adquiera los conocimientos, las actitudes y los hábitos básicos para la defensa y la promoción de la salud individual y colectiva. Es decir, como un intento de responsabilizar al individuo y de prepararlo para que, poco a poco, adopte un estilo de vida lo más sano posible y unas conductas positivas de salud.¹

La Fisioterapia es una profesión del área de la salud que, mediante el estudio del movimiento corporal humano, busca identificar sus características y posibilidades y propende por el desarrollo de cada individuo en su contexto social.

¹ www.iae.esc.edu.ar/trabajos/asma/teorico.htm

Como profesión estudia, investiga, desarrolla y aplica especialmente la observación con fines terapéuticos o preventivos en el individuo o comunidades para favorecer el desarrollo fisiocinético del ser humano y sus desórdenes.

Orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento así como a la prevención y recuperación de sus alteraciones y la habilitación y rehabilitación integral de las personas con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social. Fundamenta su ejercicio profesional en los conocimientos de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas, así como en sus propias teorías y tecnologías.

Sin ningún género de dudas, la herramienta principal del fisioterapeuta es la mano y en consecuencia, la terapia manual, así:

- Masoterapia: aplicación de distintas modalidades de masaje; Kinesioterapia, o Terapia por el Movimiento; Manipulación vertebral y de articulaciones periféricas; Ejercicios Terapéuticos; Movilizaciones articulares; Métodos manuales de reeducación del tono postural; Vendaje funcional, Electroterapia; Hidroterapia: Termoterapia: Mecanoterapia: Radiaciones: Magnetoterapia: Crioterapia: Láser-terapia. Vibro-terapia. Preso-terapia.

El perfil ocupacional de los fisioterapeutas que egresan de las universidades, están formados para desempeñarse en el área de la salud, en los sectores clínico, educativo, industrial y bienestar social, desde la promoción, la prevención, la evaluación diagnóstica, la intervención terapéutica, la rehabilitación, la investigación, la administración y la docencia desde la perspectiva del movimiento corporal humano.

El estudio de factibilidad para la creación de una IPS en fisioterapia en la ciudad de Bucaramanga se realiza a través de antecedentes precisos obtenidos

especialmente sobre fuentes primarias de información. Su objetivo es definir con la mayor exactitud posible sus consecuencias económicas; es decir se realiza el a través del conocimiento de la inversión del presupuesto y las proyecciones de ingreso y gastos; estudio de mercados en este estudio se determina la cantidad de bienes y servicios provenientes que bajo determinadas condiciones de precio y cantidad la comunidad estaría dispuesta a adquirir para satisfacer sus necesidades cuantificando la oferta y la demanda, el estudio técnico comprendería los problemas relativos al tamaño, localización y proceso técnico adecuado, el estudio legal y sector salud se regirá por las normas vigentes establecidas de cada ente territorial.

Dado que una buena atención en fisioterapia en Bucaramanga, es una importante necesidad sentida en la comunidad, además y debido a los beneficios que proporciona directamente a la salud y teniendo en cuenta este precedente ,se realiza este proyecto haciéndolo aun más atractivo y de gran aceptación en el mercado. Es un servicio económico, que proporciona invaluable beneficios ofreciendo calidad y garantía.

Después de realizar los estudios anteriores se evaluará los elementos monetarios que permitan analizar el aspecto financiero del proyecto, para facilitar la toma de decisiones analizando los pros y los contras y así acceder o no a su inversión.

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Bucaramanga capital del Departamento de Santander, es una ciudad de tamaño mediano, situada en la zona oriental colombiana, a 220 kilómetros de la frontera con Venezuela, con amplia cobertura de servicios públicos y, en general, un buen nivel de calidad de vida. Su desarrollo urbanístico ha sido acelerado pero acompañado de los problemas propios de una ciudad en continuo crecimiento,

tales como la contaminación ambiental, mal uso del espacio público, crecimiento del parque automotor y problemas sociales y de marginalidad.

Según datos de la Secretaria de Salud y Medio Ambiente, Bucaramanga tiene 556.264² habitantes y una cobertura global en salud en el año 2005, de 76.39%, siendo la cobertura del régimen contributivo del 65%, y del régimen subsidiado 11.38% de los cuales 424.930³ se encuentran afiliados a las diferentes sistemas generales de seguridad social a través de diferentes entidades prestadoras de servicios de salud (EPS) tanto del régimen contributivo, como del régimen subsidiado; siendo esta una gran población que presenta vulnerabilidad para recibir la atención de cualquier servicio de salud, incluyendo la fisioterapia.

Bucaramanga cuenta con varias EPS algunas de las cuales dentro de su objeto social garantizan el aseguramiento en los dos regímenes; contributivo y subsidiado como: Cafesalud, Humana Vivir, Salud Total, Solsalud, y otras solamente al régimen subsidiado, como Comfenalco, Caprecom, Asmetsalud, Salud Vida, Emdisalud; en tanto que Saludcoop, Coomeva y el I.S.S, Sanitas, Colpatría, Colmena, Susalud, ofrecen aseguramiento únicamente al régimen contributivo.⁴

Para efectos del presente proyecto se escogieron las diez más representativas y que contestaron el cuestionario. (Véase cuadro 1)

² www.bucaramanga.gov.co/dcsplandesarrollo.pdf

³ Fuente. Supersalud I trimestre 2005

⁴ Secretaria de Salud de Santander Junio 30 – 2008

Cuadro 1. EPS existentes en Bucaramanga y población afiliada

EPS	Población Afiliada
Café salud E.P.S.	37.817
Asmetsalud E.P:S	34.933
Coomeva E.P.S. S.A.	33.276
E.P.S. Saludcoop	71.749
Humana Vivir S.A. E.P.S	15.396
Instituto de Seguros Social E.P.S.	65.711
Salud Total S.A	27.298
Caprecom E.P.S.	39.248
Comfenalco E.P. S	43.776
Solsalud E.P.S	70.713
Colpatria	7.389
Colmena	8.976
Susalud	8.203
TOTAL	464.485

Fuente: Secretaría de Salud Departamental Santander 2008

1.3 MARCO LEGAL

- **Ley 528 del 14 de septiembre de 1999**

Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de fisioterapia, se dictan normas en materia de ética profesional y otras disposiciones antecedentes de la profesión de fisioterapia en Colombia.

La fisioterapia en Colombia ha estado reglamentada, para su ejercicio profesional, por el decreto 1056 de 1954 y la ley 9 de 1976, norma que modificó la anterior y que se encuentra vigente a la fecha. La Fisioterapia se institucionaliza para su enseñanza en Colombia en 1952, en el contexto educativo de la época, que

propende por la diversificación de las carreras tradicionales, mediante la creación de carreras técnicas, auxiliares de estas.

De otra parte, el perfil epidemiológico de la población y las necesidades en salud, hacen que se requieran de personal preparado para la atención de individuos con secuelas de enfermedades infecciosas y traumáticas o secundarias al reciente proceso de industrialización, que gracias a los adelantos tecnológicos importados, ya no mueren, pero que viven con las consecuencias de la enfermedad.

Es así como surge la profesión, con su nivel de formación técnico, como carrera auxiliar de la Medicina y ubicada, preferentemente, en el campo de la rehabilitación. El decreto 1056 de 1954 reglamenta el ejercicio profesional de los Técnicos en Fisioterapia. La influencia de los avances científico-tecnológicos en la profesión, así como el crecimiento y consolidación de una comunidad profesional a nivel nacional, fueron argumentos de peso para que en 1976 se le reconociera el nivel de formación universitaria, a partir de la ley 9 de 1976, norma vigente hasta el momento.

Durante las últimas dos décadas, la Fisioterapia se desarrolla y consolida como profesión autónoma, tanto a nivel nacional como mundial, mediante la construcción teórica alrededor de movimiento humano, como su objeto de estudio particular, la profundización en los fundamentos científicos que la sustenta, la definición y puntualización de modelos propios de evaluación, diagnóstico e intervención y el amplio desarrollo de sus propias tecnologías.

Estos desarrollos han traído como consecuencia la ampliación considerable del ámbito de acción profesional. En consonancia con lo anteriormente expuesto, la Fisioterapia contemporánea, como profesión de la salud que maneja en movimiento corporal humano, en tanto que elemento central de la salud y el bienestar del individuo, es responsable por las acciones de promoción del

desarrollo cinético del hombre, prevención y recuperación de sus alteraciones y participación en los procesos de habilitación y rehabilitación de las personas con posibilidades cinéticas diferentes, ya sea de carácter congénito o como consecuencia de modificaciones permanentes. De esta forma, los ámbitos de acción del fisioterapeuta son múltiples ya que se desempeña en donde el hombre se mueve, es decir, en donde vive, trabaja, se recrea y en instituciones de salud de todos los niveles de complejidad, aportando al desarrollo humano y a la calidad de vida de las comunidades.

Desde el ámbito externo, la Fisioterapia en Colombia se ve influenciada en la actualidad, por los procesos y tendencias inherentes a la modernización del Estado, puntualmente por la reforma de la Seguridad Social (ley 100/93) la cual se ha venido modificando permanentemente con la promulgación de nuevas leyes como la Ley 2150 de 1.995, Ley 715 del 2001, Ley 797 del 2003, Ley 962 del 2005, y recientemente la Ley 1122 del 2007, junto con los respectivos decretos reglamentarios y la autonomía para la Educación Superior (ley 30/92).

Ley 100 de 1.993. Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral. La Seguridad Social Integral es el conjunto de instituciones, normas y procedimientos, de que disponen la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad.

Decreto 1011 del 2006. Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Las disposiciones del presente decreto se aplicarán a los Prestadores de Servicios de Salud, las Entidades Promotoras de Salud, las Administradoras del Régimen Subsidiado, las Entidades Adaptadas, las Empresas de Medicina Prepagada y a las Entidades Departamentales, Distritales y Municipales de Salud. Así mismo, a los prestadores de servicios de salud que operen exclusivamente en cualquiera de los regímenes de excepción contemplados en el artículo 279 de la Ley 100 de 1993 y la Ley 647 de 2001, se les aplicarán de manera obligatoria las disposiciones del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud -SOGCS- de que trata este decreto, excepto a las Instituciones del Sistema de Salud pertenecientes a las Fuerzas Militares y a la Policía Nacional, las cuales podrán acogerse de manera voluntaria al SOGCS y de manera obligatoria, cuando quieran ofrecer la prestación de servicios de salud a Empresas Administradoras de Planes de Beneficios -EAPB-, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud -IPS-, o con Entidades Territoriales.

Resolución 1445 de mayo 8 de 2006. Por la cual se define las funciones de la entidad acreditadora y contiene el manual de estándares de acreditación para las instituciones prestadoras de servicios de salud ambulatoria aquellas instituciones cuyos servicios de atención a las personas no cuentan con servicios de hospitalización. Si bien la anterior definición parece ser redundante, es la forma más común de determinar la diferencia básica entre este tipo de instituciones.

Ley 1122 del 2007. Por el cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud especialmente en lo que tiene que ver con la inspección, vigilancia y control; dirección y regulación; financiamiento; organización en el proceso de aseguramiento; en la prestación de servicios de salud; políticas en salud pública y en los sistemas de información.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General. Realizar un estudio de mercado que a través de una investigación recoja información referente a la demanda, oferta, canales de comercialización distribución, precios, publicidad y promoción para la creación y montaje de una Institución Prestadora de Servicios de salud en fisioterapia que permita comprobar su viabilidad comercial en el mercado de Bucaramanga.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Determinar las características de la creación de una Institución prestadora de servicios de salud en fisioterapia en el municipio de Bucaramanga.
- Establecer el mercado potencial objetivo de la Institución prestadora de servicios de salud en fisioterapia en el municipio de Bucaramanga
- Establecer la demanda de servicio de fisioterapia para la creación de una IPS. Mediante la aplicación de una encuesta para determinar la viabilidad comercial. .
- Identificar la oferta de la IPS en Fisioterapia, y de los servicios similares o sustitutos con los cuales se entrarían a competir.
- Definir los canales de comercialización que se utilizarán para la Institución Prestadora de Servicios de Salud IPS en Fisioterapia.
- Calcular el precio y conocer su comportamiento según la demanda estimada de la Institución Prestadora de Servicios de Salud IPS en Fisioterapia.
- Definir las estrategias de publicidad y promoción a llevarse a cabo para dar a conocer la empresa y el servicio ofrecido de la IPS en fisioterapia de Bucaramanga.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

2.2.1 Definición del Servicio. La fisioterapia es una de las áreas de la salud, con formación universitaria, cuyos sujetos de atención son el individuo, la familia y la comunidad, en el ambiente en donde se desenvuelven.

Fundamenta su ejercicio profesional en el conocimiento e las ciencias biológicas, sociales y humanísticas, así como en sus propias teorías y tecnologías.

Como “Arte y Ciencia del Tratamiento Físico, es el conjunto de técnicas que mediante la aplicación de agentes físicos curan, previenen, recuperan y readaptar a los pacientes susceptibles de recibir tratamiento físico⁵.

Dentro de los usos de la Fisioterapia está la comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y el bienestar del hombre. Orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento así como a la prevención y recuperación de sus alteraciones y a la habilitación y rehabilitación integral de las personas, con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social.

La IPS FAMISALUD presta un servicio de atención en fisioterapia, garantizando y mejorando permanentemente los niveles de calidad en la prestación de sus servicios, ofrece además, los más altos estándares de satisfacción de los usuarios, sus familias y la comunidad en general, enfocados en las principales características de calidad, para ofrecer un servicio integral, oportuno y confiable.

Consecuente con lo anterior la IPS FAMISALUD tiene:

- Un cómodo acceso a las instalaciones físicas por su ubicación geográfica.

⁵ <http://www.universidadperu.com/fisioterapia-y-rehabilitacion-peru.php>

- Instalaciones confortables.
- Fácil acceso a la adjudicación de las citas por contacto, telefónico y personal en la oficina, además de horarios extendidos desde las 7 a.m.
- Un trato amable y cordial del personal, tanto directamente como por teléfono.
- Rapidez y sencillez de la tramitación y en el tiempo transcurrido desde que el cliente solicita el servicio hasta que lo recibe.
- Resolución eficaz de las quejas.
- Información y asesoramiento que el usuario recibe antes, durante y con posterioridad al servicio.
- Cumplimiento de los compromisos adquiridos.
- Disponibilidad y voluntad de satisfacer.
- Utiliza características técnicas en sesiones de Fisioterapia de media hora según la norma técnica de calidad, utilizando medios físicos, tecnología y complementarios a través de la rehabilitación en terapia física según patología de cada paciente, aplicando ciertas modalidades terapéuticas como:
 - Termoterapia
 - Ultrasonido
 - Estimulación electrónica
 - Balón terapia
 - Masoterapia
 - Estiramientos Musculares
 - Técnicas de fortalecimiento muscular
 - Técnicas de reeducación de la propiocepción
 - Técnicas de relajación

DEFINICIÓN DE FISIOTERAPIA Y REHABILITACIÓN

Fisioterapia: Conjunto de métodos que mediante la aplicación de agentes físicos, curan, previenen, recuperan y adaptan a las personas afectadas de disfunciones somáticas y orgánicas o a las que quieren tener un nivel óptimo de salud.

Rehabilitación: Tratamiento para recuperar una función del organismo disminuida o perdida a consecuencia de una lesión o enfermedad, por ejemplo, por medio de masajes y ejercicios.

FUNCIÓN DEL FISIOTERAPEUTA DENTRO DE UN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

Campo asistencial (sanidad pública, centros privados, consulta privada, hospital, deporte...): el individuo con dolencia va al médico de cabecera o urgencias, luego al especialista, luego al médico rehabilitador y de aquí al fisioterapeuta.

Hay que tener unos tests, pruebas funcionales para valorar al paciente.

- Configurar la historia clínica del paciente.
- Hacer un diagnóstico funcional
- Plan de tratamiento y objetivos de tratamiento
- Aplicar tratamiento con los medios físicos y tecnológicos.
- Valorar periódicamente al paciente
- Informar a los otros profesionales del equipo rehabilitador del estado del paciente
- Orientar a los familiares.

CAMPOS DE ACCIÓN DE LA FISIOTERAPIA

- Cirugía ortopédica
- Traumatología
- Neurología
- Reumatología
- Neumología
- Patología deportiva
- Patología cardiovascular
- Cirugía plástica

- Psiquiatría
- Ginecología

TIPOS DE TRATAMIENTOS

Preventivo

- Prevenir patologías, lesiones, o evitar que empeoren lesiones irreversibles.
- Curativo: lesión, bloqueo articular.

Pre-quirúrgico: enseñar al paciente una pauta de ejercicios para que haga antes de la intervención.

Post-quirúrgico:

- Fase temprana o inmediata: secuelas de la intervención (cicatriz, edema...)
- Fase tardía: patología por la que se ha operado.

Post-inmovilización: la musculatura se atrofia, in calcificación en los huesos (yeso, férula).

Mantenimiento: por ejemplo: deformidades en la columna.

TÉCNICAS UTILIZADAS EN FISIOTERAPIA

Movilizaciones: mantienen o mejoran la movilidad articular o tisular o normalizar el tono muscular. Pueden ser:

Activas

- Voluntarias: las realiza el paciente por voluntad propia en las que pone la atención en hacer un movimiento. Tipos:
 - Libre: las realiza sin que nada se oponga al movimiento.
 - Asistida: las realiza de manera voluntaria pero con ayuda del fisioterapeuta.
 - Resistida: se le pone una resistencia al movimiento.
 - Gimnástica.

- Involuntarias: son las que el paciente realiza el movimiento que le pedimos (normalmente resistido) y hace activar el grupo muscular que estaba inactivo.
- Pasivas:
 - Autos pasivos: el paciente se moviliza la articulación afectada. Ej. ejercicios de Codman para la cadera o hombros.
 - Curas posturales: ganar movilidad articular o prevenir úlceras por decúbito (yagas), para amputados, pacientes neurológicos...
 - Manipulaciones: desbloquear articulación.
 - Masaje: músculos, ligamentos o tendones, masaje de Cyriax.

Agentes físicos

- Electroterapia: aplicación de electrodos a través de los cuales se genera un campo eléctrico que sirve para tratar y tener diferentes efectos sobre el paciente.
- Termoterapia: aplicación del calor con finalidad terapéutica (IR, barro, parafina.
- Crioterapia: aplicación de frío (hielo, nitrógeno líquido.). Tienen efecto analgésico, anestésico, de vasoconstricción.
- Hidroterapia: Se realiza a pacientes con problemas motores, lesionados medulares. Agua a presión, baños alternantes.
- Magnetoterapia: aplicación de campos magnéticos bastante utilizado en osteoporosis, fracturas, sudek.
- Lumino terapia: Ej.: láser.

Poleoterapia: utilización mediante un sistema de poleas con finalidad terapéutica. Se realiza dentro de la jaula de Rocher (ver figura 1) que puede ser tipo túnel o tipo portería.

En estas rejas se pueden poner poleas, ganchos, muelles... y se trabajan tracciones mecánicas, suspenso terapia, sist. peso-polea.⁶

⁶ <http://html.rincondelvago.com/fisioterapia.html>

Figura 1. Jaula de Rocher



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Mecanoterapia: Aparatos simples que sirven para trabajar la movilidad, la fuerza muscular, propiocepción

Aplicada desde la antigüedad, y desarrollada en tiempos modernos por Gustav Zander, la mecanoterapia utiliza una gran variedad de aparatos e ingenios, como mesas de manos, ruedas, jaulas con sistema de pesos y poleas, tracciones, tabla de pedales.

Figura 2. Escalera de dedos para trabajar el hombro.



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 3. Rueda de hombro



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 4. Paralelas: para trabajar la marcha.



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 5. Rampa con escaleras



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 6. Espalderas: para la columna



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 7. Método Schroth, para tratar escoliosis.



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 8. Planos inclinados para verticalizar al paciente que no soporta la posición del pie



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 9. Bicicleta estática



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 10. Plato de Freeman



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

Figura 11. Plato de boheler



Fuente. <http://www.todoar.com.ar/ir.php?nreg=bccad7de19619fd6>

2.2.2 Servicios Sustitutos. Para el caso de la Institución Prestadora de Servicios de Salud en Fisioterapia uno de los servicios sustitutos son los profesionales independientes existentes en la ciudad de Bucaramanga y el personal empírico (teguas) que realizan acciones de masajes y sobadas.

2.2.3 Los productos Complementarios. Los productos complementarios que utilizará la Institución Prestadora de Servicio en Fisioterapia, serán:

- Caminadores

- Cuellos Ortopédico
- Sillas de ruedas
- Vendas
- Férulas
- Muletas
- Correctores de Posturas

2.2.4 Atributos Diferenciadores del servicio con respecto a la competencia.

Dentro de los atributos diferenciadores de la IPS en fisioterapia con respecto a otros tipos de centros se tendrá en cuenta lo siguiente:

Garantizará que el 100% de los pacientes obtengan la atención oportuna y con continuidad para que su recuperación sea satisfactoria.

Brindará a los pacientes una excelente calidad en los tiempos requeridos de cada sesión de Terapia.

Los espacios físicos y materiales que se utilizaran serán cómodos para lo cual se utilizaran los manuales de estándares del Sistema Único de Acreditación según resolución número 1445 del 8 de mayo de 2006

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado Potencial. El mercado potencial está compuesto por todos los afiliados al sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) que requieran del servicio de Fisioterapia en la Ciudad de Bucaramanga y su área Metropolitana

2.3.2 Mercado Objetivo. El mercado objetivo de esta investigación está compuesto por todos los afiliados y beneficiarios del régimen subsidiado y

contributivo e independientes que se encuentren vinculados a las 10 Entidades Promotoras de Salud (EPS) encuestadas en el municipio de Bucaramanga

2.4 LA DEMANDA

La finalidad de este análisis es identificar, si el servicio que la IPS en fisioterapia planea ofrecer, en realidad tiene un alto grado de demanda y si satisface las necesidades del usuario.

2.4.1 Investigación de Mercados

- **Planteamiento del Problema.** Como características básicas se encontró: Calidad en la prestación del servicio, el precio competitivo los cuales serán analizados en la investigación de mercados para crear una Institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia que cubra las expectativas del mercado objetivo. Actualmente las Instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia desarrollan su mercado a través de los canales de distribución directo donde le permite conocer de primera mano las necesidades de los usuarios, las inquietudes y el portafolio de servicios.

La salud es un servicio muy susceptible y de trato inmediato donde el paciente requiere de la atención adecuada, especializada y en el momento que la necesita con el fin de llegar directamente a los pacientes y evitar los intermediarios.

El plan publicitario y promocional lo realizará a través de las comunicaciones en mercadeo por medio de la publicidad, la promoción de ventas, la venta personal y las relaciones públicas para el montaje de una Institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia que permita informar, recordar y persuadir al mercado objetivo.

De acuerdo con lo anterior se hace necesario desarrollar una investigación de mercados que permita recoger información relacionada con comportamientos, necesidades, gustos y preferencias, nivel de aceptación y actitud de compra frente al servicio de atención en Fisioterapia por parte de las 10 EPS de Bucaramanga.

- **Necesidades de Información** De acuerdo a los objetivos de la Institución Prestadora de Servicios de Salud IPS en Fisioterapia se van a medir mediante la aplicación de un cuestionario el cual determinará las variables de demanda, oferta, precio, y canales de distribución. Una vez especificados los objetivos de investigación y las necesidades de información se procede a medir la viabilidad y el tamaño de la muestra por medio de las siguientes características:

- Se requiere conocer cuántas EPS existe en la ciudad de Bucaramanga.
- Determinar cómo las EPS escogen las IPS para que preste el servicio de Fisioterapia.
- Conocer los lugares de preferencia de EPS para la ubicación de la IPS.
- Establecer los niveles de satisfacción de los servicios de salud en Fisioterapia ofrecidos por IPS.
- Cuantificar el número de pacientes remitidos por las EPS para la atención de Fisioterapia, teniendo en cuenta la morbilidad que actualmente está demandando este servicio.
- Conocer las personas e instituciones a donde son remitidos los pacientes en la actualidad.
- Identificar los niveles de precio del servicio de salud en Fisioterapia.
- Señalar diferentes valores agregados del servicio de salud en Fisioterapia.
- Conocer los gustos y preferencias de las EPS y horarios de atención que deseen que preste la IPS.

- **Ficha Técnica** La investigación sobre la demanda se ha diseñado con base a la siguiente ficha técnica. (Véase cuadro 2)

Cuadro 2. Ficha técnica de la demanda

ÍTEM	OBSERVACIONES
Tipo de Investigación	La Institución Prestadora de Servicios de Salud IPS en Fisioterapia utilizará la Investigación descriptiva donde se conocerán las situaciones y actitudes predominantes de las EPS, también se recogerán los datos y se analizarán los resultados para observar la viabilidad del proyecto.
Método de Investigación	Se hará observación de las IPS para saber como es su funcionamiento y qué puede servir al proyecto. Se hará análisis deductivo para describir y explicar características similares y así poder aplicar aspectos que sean útiles al proyecto que se está realizando.
Fuentes de Información	Primarias: cuestionario dirigida a todas las EPS del municipio de Bucaramanga. Secundarias: La conforman textos sobre el tema de salud, Fisioterapia, constitución de empresas, anteproyectos de la UIS y páginas de Internet relacionados con el tema.
Instrumento	Cuestionario estructurado (ver anexo A).
Técnicas de recolección de la información	Censo a las EPS existentes.
Modo de aplicación	Directa
Definición de población (elemento, unidad de muestreo)	Las 10 EPS del Municipio de Bucaramanga. Elemento censal: Los gerentes, directivos de las EPS.
Alcance	La Institución Prestadora de Servicios de Salud IPS en Fisioterapia tendrá cobertura en las EPS del municipio de Bucaramanga.
Tiempo de aplicación	Del 8 de Mayo al 13 de Mayo del 2008

Fuente: Las autoras

- **Tabulación y Presentación y análisis de resultados.** A continuación se presenta la tabulación y el análisis de los resultados, obtenidos en la encuesta realizada a las diferentes EPS,

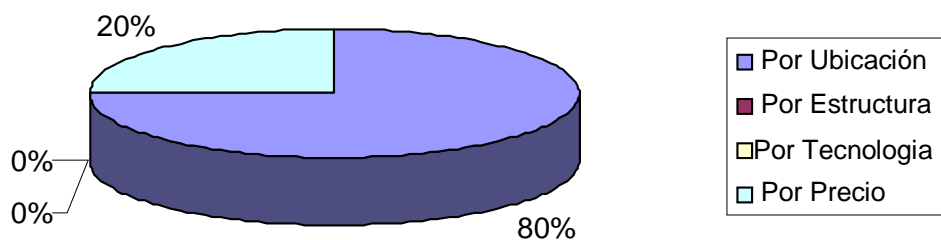
- **Selección de la IPS en el servicio de Fisioterapia en el cual remite al paciente.** Según las respuestas dadas por las EPS, el 80% remiten al paciente al servicio de fisioterapia por la ubicación; ya que para ellos es de vital importancia brindarle buena accesibilidad al paciente. (Véase cuadro 3, Gráfico 1)

Cuadro 3. Selección de la IPS en el servicio de Fisioterapia por lo cual remite al paciente

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Por Ubicación	8	80%
Por Estructura	0	0
Por Tecnología	0	0
Por Precio	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Las autoras

Gráfico 1. Selección de la IPS en el servicio de Fisioterapia por lo cual remite al paciente



Fuente: Las autoras

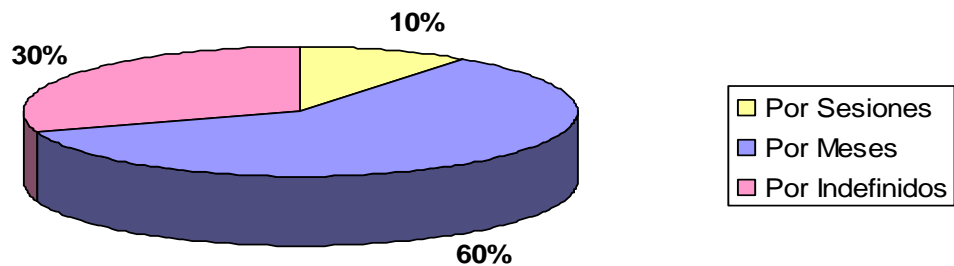
- **Los periodos de contratación.** Dentro de los periodos de contratación preferidos, el 60% que contrataría por meses, analizando esta variable se puede observar que las distintas EPS prefieren la contratación por largos tiempos en periodos de meses. Seguido de un 30% que contrataría periodos indefinidos. (Véase Cuadro 4, Gráfico 2)

Cuadro 4. Periodos de Contratación

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Por Sesiones	1	10%
Por Meses	6	60%
Indefinidos	3	30%
TOTAL	10	100%

Fuente: Las autoras

Gráfico 2. Periodos de contratación



Fuente. Las autoras

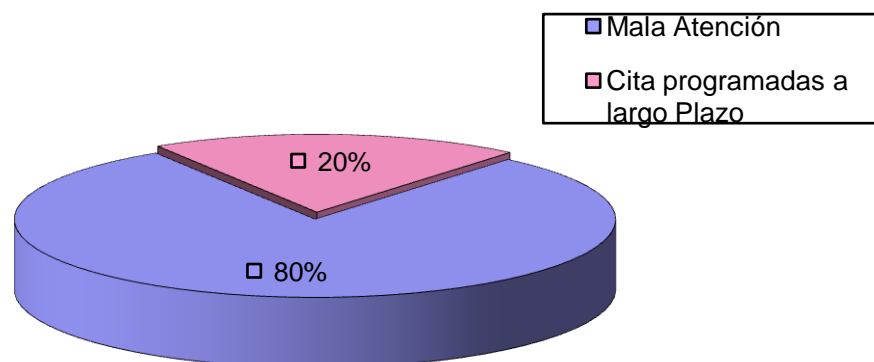
- Problemas que han tenido con la contratación de otras IPS.** Según las respuestas dadas por las Entidades Promotoras de Salud (EPS), el 80% coincide con que el mayor y único problema que tienen con las Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud (IPS), con las cuales contratan es la mala atención, dada fundamentalmente por la duración de las sesiones (15 Minutos) atención simultanea de varios pacientes por la misma fisioterapeuta, citas a largo plazo, relación profesional – paciente deficiente, ausencia de buen trato con el personal de la IPS, entre otras, esto nos da una gran base y como ya se había señalado la IPS que se creara tendrá como objetivo o novedad brindarle una excelente calidad en la atención de los usuarios. (Véase cuadro 5, Gráfico 3)

Cuadro 5. Problemas que han tenido con la contratación de otras IPS.

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mala Atención	8	80%
Cita programadas a largo Plazo	2	20%
Otro cuál	0	0
TOTAL	10	100%

Fuente. Las autoras

Gráfico 3. Problemas que han tenido con la contratación de otras IPS



Fuente. Las autoras

- **Periodo de cancelación de los servicios contratados de Fisioterapia.**

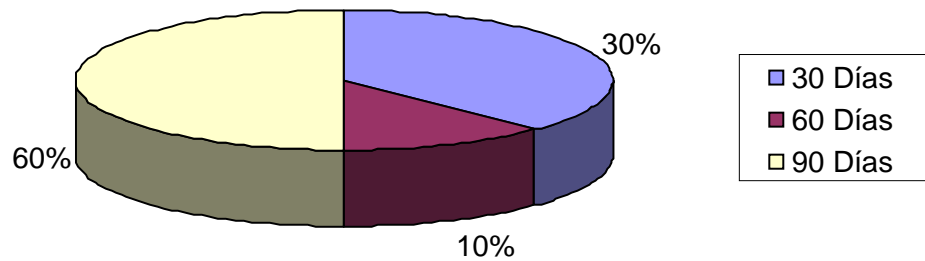
Según las respuestas recibidas por las EPS, el 60% cancela los servicios contratados a 90 días y el 30% los cancela a 30 días lo cual es de gran importancia ya que permitirá que la IPS que se creará reciba ingresos cada 3 meses y su funcionamiento no se vea afectado. (Véase cuadro 6, Gráfico 4).

Cuadro 6. Periodo de cancelación de los servicios contratados de Fisioterapia

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
30 Días	3	30%
60 Días	1	10%
90 Días	6	60%
TOTAL	10	100%

Fuente. Las autoras

Gráfico 4. Periodo de cancelación de los servicios contratados de Fisioterapia



Fuente. Las autoras

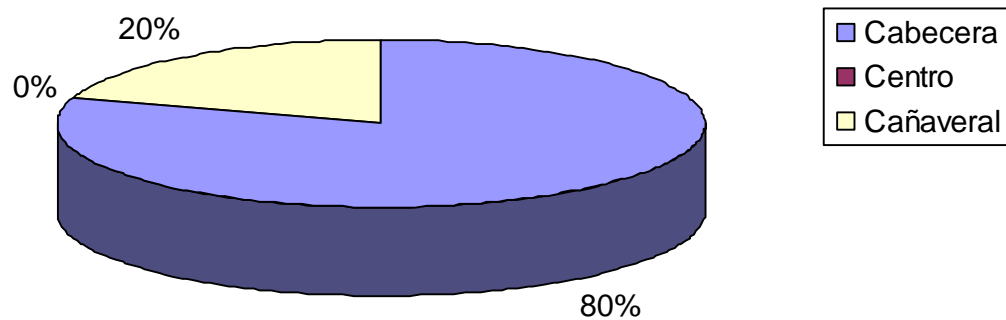
- **Donde le gustaría la ubicación de la IPS en Fisioterapia.** El 80% de las EPS prefieren que la IPS a crear este ubicada en Cabecera ya que es un buen sitio y permitirá gran accesibilidad de los usuarios, por las cercanías y gran afluencia de población y seguridad. (Véase cuadro 7, Gráfico 5).

Cuadro 7. Donde le gustaría la ubicación de la IPS en Fisioterapia

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cabecera	8	80%
Centro	0	0%
Cañaveral	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente. Las autoras

Gráfico 5. Donde le gustaría la ubicación de la IPS en Fisioterapia



Fuente. Las autoras

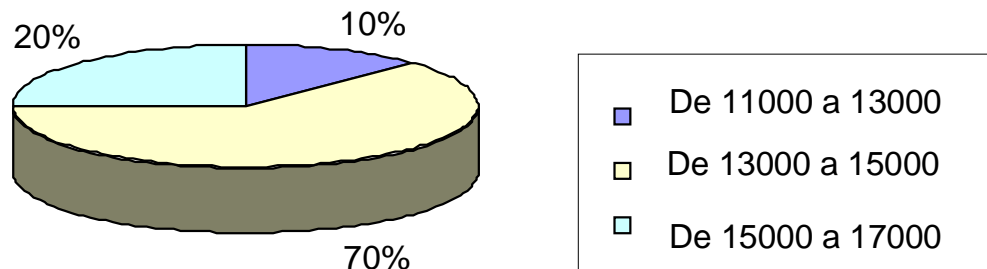
- **Precio por cada Terapia.** El 70% de las EPS pagarían entre 13.000 a 15.000 por cada una de las terapias ordenadas a los pacientes seguida de un 20 % que pagarían entre 15.000 a 17.000 por cada terapia. (Véase cuadro 8, Gráfico 6).

Cuadro 8. Precio por cada Terapia.

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 11000 a 13000	1	10%
De 13000 a 15000	7	70%
De 15000 a 17000	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente. Las autoras

Gráfico 6. Precio por cada Terapia



Fuente. Las autoras

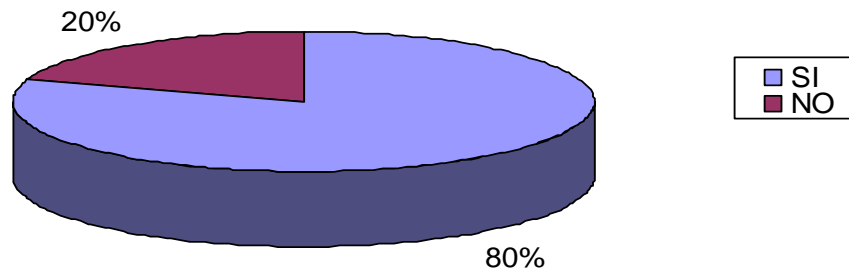
- **Estaría de acuerdo con la creación de una IPS en Bucaramanga.** Según las respuestas dadas, el 80% estarían de acuerdo con la creación de la IPS en Bucaramanga que preste el servicio exclusivo de Fisioterapia. Esto es un dato valido para la realización del proyecto, ya que su aceptación fue positiva. (Véase cuadro 9, Gráfico 7).

Cuadro 9. Estaría de acuerdo con la creación de una IPS en Bucaramanga.

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente. Las autoras

Gráfico 7. Estaría de acuerdo con la creación de una IPS en fisioterapia en Bucaramanga



Fuente. Las autoras

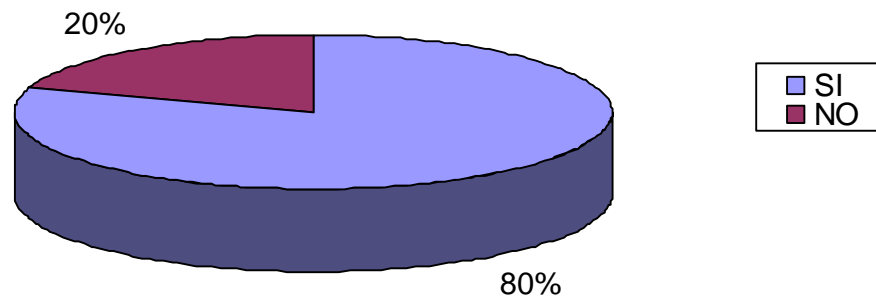
- **Contrataría este servicio.** Es de vital importancia contratar este servicio ya que el 100% de las EPS produjo una gran impresión lo cual, se traduce en una buena y alentadora expectativa para el éxito de este proyecto. (Véase cuadro 10, Gráfico 8).

Cuadro 10. Contrataría este servicio

CONCEPTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente. Las autoras

Gráfico 8. Contrataría este servicio



Fuente. Las autoras

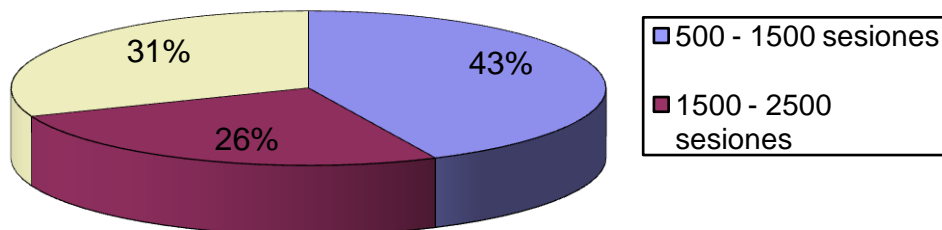
- **Cantidad de sesiones que remiten las EPS a las IPS al servicio de fisioterapia semanalmente.** De acuerdo al censo realizado a las EPS, la cantidad semanal de sesiones que remiten las 10 EPS encuestadas a las Instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS), es de 16800 sesiones de fisioterapia, con un promedio semanal de 5.993 sesiones (Véase cuadro 11, Gráfico 9).

Cuadro 11. Cantidad de sesiones que remiten las EPS a las IPS al servicio de fisioterapia semanalmente

CONCEPTO	E.P.S	SESIONES	PROMEDIO SEMANAL	PORCENTAJE
500 - 1500 sesiones	6	7220	1.203	43%
1500 -2500 sesiones	2	4370	2.185	26%
2500 -3500 sesiones	2	5210	2.605	31%
TOTAL	10	16800	5.993	100%

Fuente. Las autoras

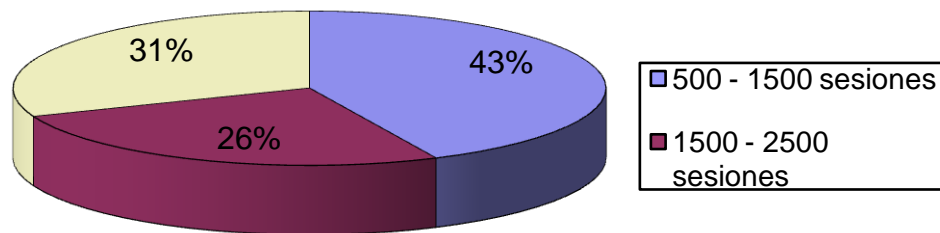
Gráfico 9. Porcentaje de sesiones que remiten las EPS a las IPS al servicio de fisioterapia semanalmente



Fuente. Las autoras

2.4.2 Estimación de la demanda. Se tomó como base la pregunta 9 del cuestionario ¿Cantidad de sesiones que remiten las EPS a las IPS al servicio de fisioterapia semanalmente (Véase Gráfico 10)

Gráfico 10. Estimación de la demanda en sesiones.



Fuente: Las autoras

Las EPS a las cuales se les realizó el cuestionario remiten al servicio de Fisioterapia semanalmente 16800 sesiones, por lo cual se tomó como referencia para la estimación de la demanda mensual y anual de la siguiente manera: 16800 sesiones semanales x 52 semanas del año = 873.600 sesiones anuales remiten las EPS al servicio de Fisioterapia.

2.4.3 Evolución Histórica de la Demanda del Servicio. En cuanto a las 10 EPS que respondieron el cuestionario, la proyección se realizará sobre los resultados obtenidos en la aplicación del censo utilizados para recolectar información. En la ciudad de Bucaramanga existen 556.264 habitantes de los cuales 464.485 (dato de la Secretaría de Salud Departamental junio 30 del 2008) se encuentran afiliados a las diferentes EPS tanto del Régimen Contributivo, como del Régimen Subsidiado. Según el informe del año 2007, presentado por el Ministerio de la Protección Social al Congreso de la República, el régimen

subsidiado se incremento el 7.36% y el régimen contributivo, el 6.09%. ⁷ para un total del 13.45%

Este factor de crecimiento ha sido debido a la creación Ley 100 de 1.993 por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral, como un conjunto de instituciones, normas y procedimientos, de que disponen la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad.

2.4.4 Proyección de la Demanda. Se tomó para la estimación de la Demanda las 873.600 sesiones anuales que remiten las EPS al servicio de Fisioterapia. Por lo tanto la demanda proyectada a 5 años quedaría de la siguiente manera: (Ver cuadro 12)

$$873.600 \times (1 + 0.1345)^1 = 991.099$$

$$873.600 \times (1 + 0.1345)^2 = 1.124.402$$

$$873.600 \times (1 + 0.1345)^3 = 1.275.634$$

$$873.600 \times (1 + 0.1345)^4 = 1.447.207$$

$$873.600 \times (1 + 0.1345)^5 = 1.641.856$$

Cuadro 12. Proyección de la Demanda

2008	2009	2010	2011	2012
NUMERO DE SESIONES				
991.099	1.124.402	1.275.634	1.447.207	1.641.856

Fuente. Las autoras

⁷ Informe Minproteccion Social al Congreso Colombia 2007

2.5 OFERTA

2.5.1 Necesidades de información. La siguiente es la información que se requiere para la creación de una IPS que preste servicios de fisioterapia en Bucaramanga.

- IPS que prestan directa o indirectamente servicios de fisioterapia en Bucaramanga.
- Nicho de mercado que tienen las IPS que prestan servicios de fisioterapia y que se encuentran acreditadas por la Secretaría de Salud, en Bucaramanga.
- Estrategia de mercado y de negociación que utilizan las IPS que prestan servicios de fisioterapia en Bucaramanga.
- Cantidad de pacientes que están atendiendo anualmente las IPS que prestan servicios de fisioterapia en la ciudad de Bucaramanga.

2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia. A continuación se mencionan las IPS que tienen mayor participación en el mercado.

COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PROFESIONALES TRABAJADORES DE LA SALUD DE SANTANDER LTDA.

Coopesalud Ltda. es una Institución Prestadora de Salud, IPS, cuya sede principal está en Bucaramanga, Santander, al oriente de Colombia, actualmente por información suministrada por la Cooperativa atienden un promedio de 1390 pacientes mensuales.

La sede regional en el departamento de Santander permite un amplio cubrimiento en el área metropolitana de Bucaramanga, comprendida por las ciudades de Girón, Floridablanca y Piedecuesta, igualmente se cuenta con sedes propias en los municipios de San Gil, Socorro y Bolívar.

Las sedes están dotadas con la infraestructura física, tecnológica y el equipo humano necesario para brindar a los afiliados un completo portafolio de servicios en salud.

Tienen un compromiso, enmarcado en el mejoramiento continuo, que se centra en el bienestar, formación, prevención y la pronta y eficaz atención de los afiliados.

La entidad viene desarrollando los siguientes servicios:

- Protección Específica, Detección Temprana y Atención de Enfermedades de Interés en Salud Pública. Implementada de acuerdo a la resolución 412/2000.
- Consulta Médica General Domiciliaria
- Consulta Médica General Programada
- Consulta Médica General Oportuna
- Consulta Médica Especializada (Medicina Interna, Pediatría, Ginecología, Ortopedia y Salud Ocupacional).
- Odontología General y Especializada
- Otros servicios de salud como:
 - Nutrición.
 - Fisioterapia.
 - Optometría.
 - Terapia Respiratoria.
 - Fonoaudiología.
 - Laboratorio Clínico Básico y Especializado.
 - Procedimientos de Cirugía Menor Ambulatoria (Pequeña Cirugía)
 - Vacunación Intramural y Extramural.
 - Actividades del PAB de acuerdo a las necesidades.

SEDE CRA. 37

Carrera 37 No. 51-81

Teléfonos: 6473187 – 6432070

Bucaramanga

- Medicina General
- Laboratorio Clínico
- Vacunación
- Nutrición
- Terapia Ocupacional
- Medicina Interna
- Ortopedia
- Enfermería
- Odontología
- Rx. Odontología
- Toma de Laboratorio
- Salud Ocupacional
- Psicología
- Terapia del Lenguaje
- Ginecología
- Pediatría

Carrera 33 No. 54-85

Teléfonos 6436036 – 6570695

Cabecera Bucaramanga

- Medicina General
- Toma de muestras de Laboratorio Clínico
- Terapia Física y respiratoria
- Nutrición
- Psicología
- Ginecología

- Salud Ocupacional
- Medicina Interna
- Pediatría
- Enfermería

FINSEMA

CARRERA 23 NO 21-22

TEL: 6352437- 6359020

- Complementación terapéutica
- Nutrición
- Ayudas diagnósticas
- Hospitalización y cirugía
- Urgencias
- Medicina general
- Salud ocupacional
- Psicología
- Servicios de terapias: Actualmente atiende 1216 pacientes mensuales en el servicio de Fisioterapia.
- Odontología

SALUD SOCIAL IPS

Empresa privada con ánimo de lucro, dedicada a la prestación de servicios de salud ambulatorios, dentro del Sistema General Colombiano de Seguridad Social en Salud. Fue fundada el 9 de mayo de 1997 bajo la denominación de Urdrocom S.A. en el municipio de Piedecuesta (Santander), dando inicio a la prestación de servicios de salud a 1.300 usuarios del primer nivel de atención y en el año 2001 su razón social fue cambiada a Salud Social IPS S.A.

Su administración se encuentra centralizada en la sede principal en la ciudad de Bucaramanga.

Salud Social IPS S.A. cuenta con 9 años de experiencia en los que ha consolidado una excelente infraestructura de servicios médicos y odontológicos, atendiendo a 145.000 usuarios a nivel nacional de los cuales 1450 pacientes mensuales corresponden al servicio de Fisioterapia.

Sede Administrativa Cra 27 No. 34 – 44 Edif. Finsema Tel. 6455641 Bucaramanga Colombia.

FUNDACIÓN MEDICO PREVENTIVA PARA EL BIENESTAR SOCIAL

Con sede principal en la ciudad de Bogotá y subsedes en los Departamentos de Norte de Santander, Atlántico. Cesar, Santander y Antioquia.

Dirección CALLE 55 No. 31-105 6571617

Con quince años de experiencia en el mercado se enfocó en el aseguramiento de las contingencias que menoscaban la salud mucho antes del surgimiento de la Ley 100 de 1993. Este enfoque que propende por el bienestar de sus usuarios se fundamenta en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad a la vez que responde por las prestaciones que el usuario necesita en las áreas de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Actualmente cuenta con 1380 pacientes mensuales en el servicio de Fisioterapia.

El inicio de la FUNDACIÓN MEDICO PREVENTIVA PARA EL BIENESTAR SOCIAL S.A. fue con el desarrollo de prestaciones de servicios médicos y odontológicos asegurados a través de cuotas de sostenimiento. Con el surgimiento de la Ley 100 de 1993, la adaptación para esta prestación se articula al funcionamiento integral del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Las primeras sedes en la prestación de estos servicios fueron en Bogotá, Barranquilla, Valledupar y Medellín para luego extenderse a las ciudades de Bucaramanga y Cúcuta.

Servicios ofrecido por la IPS: nutrición, urgencias, medicina general, salud ocupacional, psicología, terapia física y respiratoria, fonoaudiología, calidad vida y salud.

A continuación se relacionan algunas de las instituciones prestadoras de servicios de salud de la ciudad de Bucaramanga. (Véase cuadro 13)

Cuadro 13. Instituciones prestadoras de servicios de salud de Bucaramanga

NOMBRE DE LA IPS	DIRECCION	SERVICIOS
Cooperativa multiactiva de profesionales trabajadores de la salud de Santander Ltda.	Carrera 37 No. 51-81	Medicina general, laboratorio, entre otros.
Finsema	Carrera 23 No. 21-22	Medicina general, salud ocupacional, otros.
Salud social IPS	Carrera 27 No. 34-44	Medicina general, entre otras.
Fundación medico preventiva para el bienestar social.	Calle 55 No. 31-105	Medicina, odontología, entre otras.

Fuente. Las autoras

2.5.3 Proyección de la Oferta. Como proyección para la oferta se tiene en cuenta el número de sesiones remitidas por las EPS al servicio de Fisioterapia, el cual fue de 991.099 para el año 2008. Por lo tanto las IPS de la ciudad de Bucaramanga tienen una capacidad para atender a 406.864 sesiones de los remitidos para el año 2008; por lo cual la secretaria de salud en conjunto con las EPS establece el índice de proyección para la prestación del servicio de fisioterapia equivalente al 6.476 %⁸. (Véase cuadro 14)

⁸ Ibid

Cuadro 14. Proyección de la oferta

AÑO	NUMERO DE SESIONES
2008	433.212
2009	461.267
2010	491.139
2011	522.945
2012	556.811

Fuente. Las autoras

2.6 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA

La demanda insatisfecha determina la viabilidad del proyecto. A continuación se realiza el cuadro de la demanda que en este caso las Entidades Prestadoras de Salud (EPS), para el año 2008 remitieron 991.099 sesiones al servicio de fisioterapia, de las cuales las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) ofertaron 433.212 generando una demanda insatisfecha para el primer año de 557.887 (Ver cuadro 15)

Cuadro 15. Demanda insatisfecha

ÍTEM	AÑOS				
	2008	2009	2010	2011	2012
	SESIONES	SESIONES	SESIONES	SESIONES	SESIONES
Demanda(EPS)	991.099	1.124.402	1.275.634	1.447.207	1.641.856
Oferta (IPS)	433.212	461.267	491.139	522.945	556.811
Demanda Insatisfecha	557.887	663.135	784.495	924.262	1.085.045

Fuente. Las autoras

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Es la ruta tomada por la propiedad de las mercancías a medida que estas se mueven del productor al consumidor final o usuarios.

2.7.1 Estructura de los canales actuales. Actualmente las Instituciones prestadoras de servicios (IPS) desarrollan su mercado por medio de la interacción con las Entidades Promotoras de Salud (EPS) a través de un canal de comercialización directo, donde le permite conocer de primera mano las necesidades de los usuarios, las inquietudes y el portafolio de servicios. Las IPS utilizan este canal de comercialización estratégicamente debido que la salud es un servicio muy susceptible y de trato inmediato donde el paciente requiere de la atención adecuada, especializada y en el momento que la necesita con el fin de llegar directamente a los pacientes y evitar los intermediarios.

2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales. Las Instituciones prestadoras de servicios IPS manejan su distribución de forma exclusiva, con la ventaja que tiene el mercado definido y dirigido de manera exclusiva a las Entidades Promotoras de Salud EPS.

Las IPS definen su distribución exclusiva de forma estratégica para que los pacientes identifiquen que los establecimientos donde prestan los servicios solo encontrará la solución a su salud y bienestar.

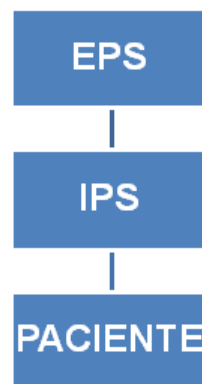
Las Entidades promotoras de salud EPS cuentan con unos aliados como lo son las IPS que ofrecen sus servicios de salud de manera disponible, exclusiva y estratégica para la atención inmediata de los pacientes que tienen los servicios de salud de manera directa.

Una de las desventajas de la distribución exclusiva de las IPS es que el mercado solo encuentra servicios de salud es decir, este se encuentra segmentado y los pacientes que asistan a los Institutos prestadores de servicios no van a encontrar ningún otro tipo de servicio.

Otra desventaja que tienen actualmente las IPS y el sector salud es que por su forma de atención directa y exclusiva, el mercado demandante, es decir los pacientes dependen directamente de sus servicios ya que no hay intermediarios; y dado caso de un siniestro, robos, quiebra de los negocios, o cierre de los establecimientos de salud; los más perjudicados son los pacientes.

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. La Institución Prestadora de Servicios de salud (IPS) en Fisioterapia contará con un establecimiento que ofrecerá la atención en fisioterapia y el canal de comercialización que utilizará será el directo porque va del Productor que es la IPS hasta el consumidor final que son los afiliados a las Entidades Promotoras de Salud (EPS) que se encuentren vinculados al régimen contributivo y subsidiado y la distribución la realizará de forma exclusiva a través de las Entidades Promotoras de Servicios EPS. (Véase figura 22)

Figura 12. Selección de los canales de comercialización



Fuente. Las autoras

2.8 PRECIO

Es la cantidad monetaria con base en la cual quien ofrece un servicio está dispuesto a efectuar el proceso de intercambio con el comprador en caso que este lo acepte.

2.8.1 Análisis de precios. El mercado tarifario actual está definido por dos eventos fundamentales, por evento o por capitación.

En el primer caso existen diferentes tarifas reguladas fundamentalmente por las Tarifas SOAT (Decreto 2423/96) que deben aplicar las instituciones prestadoras de servicios de salud de carácter público, el manual de tarifas que implementa el Instituto de Seguro Social y otras tarifas definidas por algunas EAS como Capruis, o regímenes especiales como la Policía Nacional o Ecopetrol.

En el segundo caso, por capitación, es el valor que las entidades reconocen por un número definido de sesiones, según el convenio en un lapso de tiempo determinado.

Los precios a establecer, se basarán de acuerdo a las tarifas vigentes del ISS (Acuerdo 312 del 2004). Además se tendrán en cuenta los precios que maneja la competencia. (Ver Cuadros 16 y 17)

Cuadro 16. Precio de la competencia

Tarifa por sesión de la competencia		
Instituciones prestadoras de salud IPS	Teléfono	Precio de la Terapia en el mercado
Clinica de la Rodilla	6470518	15.000
Consultorio Chalela Serrano Ines	6432065	18.000
Clinica Bucaramanga	6436231	20.000
Clinica Ardila Lulle	6382828	18.000
Consultorio Carmen Lucia Forero	6344332	22.000
Uninfi	6451515	20.000
Finsema	6359020	18.000
Fundación Medico Preventiva para el bienestar social	6571617	19.500
Cooperativa Multiactiva de Profesionales trabajadores de la salud de Santander Ltda.	6301407	17.450
Salud social IPS	6356088	16.000

Fuente. Las autoras

Cuadro 17. Tarifa vigente del ISS

IPS	Precio de la sesión
Tarifa ISS 2004	8.600

Fuente. Acuerdo 312 de 2004

2.8.2 Estrategia de Fijación de Precios. La Institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia, fijará sus precios tomando en cuenta los costos de generación del servicio más el margen de rentabilidad.

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

Publicidad es cualquier forma no personal de presentación y promoción de productos y servicios de un patrocinador identificado, es una forma de venta que invite a la gente a comprar productos y servicios.

2.9.1 Objetivos

- Realizar un plan publicitario y promocional a través de las comunicaciones en mercadeo por medio de la publicidad, la promoción de ventas, la venta personal y las relaciones públicas para el montaje de una Institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia que permita informar, recordar y persuadir al mercado objetivo la excelente calidad de los servicios y los precios competitivos.
- Informar a todas las EPS de Bucaramanga la existencia de la Institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia mediante un portafolio de servicios dirigido al mercado objetivo, recursos publicitarios como medios escritos, visuales y radiales con el objetivo de crear la expectativa del servicio.
- Lograr el reconocimiento del servicio de Fisioterapia que presta la IPS en el mercado por medio de una campaña agresiva de publicidad durante los 3 primeros meses a través de los recursos publicitarios y la promoción, con el fin de posicionar la IPS como la mejor del sector logrando el reconocimiento de su excelente servicio, oportuna atención, personal profesional capacitado, y cómodas instalaciones.

2.9.2 Logotipo. La IPS para fines comerciales y de difusión utilizará el siguiente logotipo, que contiene las siguientes características: (Véase figura 23)

Figura 13. Logotipo



Fuente. Las autoras

En el logotipo se identifican los siguientes aspectos:

- Muestra la imagen de la salud, pues es a la que va dirigido el servicio
- El nombre de la Institución va en el centro, mostrando la equidad, responsabilidad y protección que ofrece la entidad a los usuarios.
- Muestra las personas que van a necesitar del servicio.
- Los colores son la imagen que identifican la Institución: el naranja representa el entusiasmo, la felicidad, la creatividad, la determinación, el éxito, el ánimo y el estímulo; el azul representa la lealtad, la confianza, la sabiduría, la inteligencia, la fe, la verdad y el cielo eterno; el verde representa armonía, crecimiento, y tiene relación a nivel emocional con la seguridad.

2.9.3 Lema. El lema que la IPS utilizará para fines comerciales y de difusión será el siguiente: (Véase figura 24)

Figura 24. Lema

**CON UNA VIDA SANA
TODO EL MUNDO
GANA**

Fuente. Las autoras

El lema da a entender que al tener una vida sana, le garantizará que siempre va a gozar de una buena salud, y así todo el mundo gana, pues es la responsabilidad que asume la Institución Prestadora de Servicios de Salud en fisioterapia al prestar este servicio.

2.9.4 Análisis de medios. Los medios de publicidad que actualmente utilizan las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) son las siguientes:

- Medios escritos: “los periódicos, son flexibles y oportunos. Los anuncios pueden variar en tamaño desde los pequeños clasificados hasta las páginas múltiples se pueden añadir y disminuir las páginas por lo que los periódicos no ofrecen limitaciones como la televisión y la radio, por las restricciones de tiempo.

Los periódicos se pueden utilizar para llegar a toda una ciudad o unas pocas áreas urbanas. Proporcionan una cobertura muy intensiva de un mercado local por lo que la mayoría de las personas los leen. El costo por persona a los que le llega es relativamente bajo.⁹

⁹ STANTON, William. ETZEL Michael. WALKER Bruce Fundamentos del Marketing. México. Mc Graw Hill. Novena edición 1992. p 504

Las revistas son medio excelentes cuando se desea en el anuncio una impresión de alta calidad y color. Las revistas pueden llegar a un mercado nacional a un costo relativamente bajo por lector. Por lo general las revistas se leen con tranquilidad, a diferencia de lo que suceden con otros medios impresos ¹⁰

Las vallas son publicidad al aire libre y tiene un costo bajo por exposición. Sin embargo debido a que las ven personas en marcha las vallas anunciadoras solo es apropiada para mensajes breves, es excelente para la publicidad de recordación y tienen el efecto del gran tamaño y del color.

Se pueden incorporar movimientos y figuras tridimensionales al diseño de una valla anunciadora para una mayor capacidad para llamar la atención. Proporciona cobertura geográfica e intensidad de cobertura del mercado dentro de un área, el uso de carteleras, vallas, pancartas e instrumentos electrónicos son los más populares. ¹¹

“Los catálogos y portafolios ofrecen la oportunidad de localizar públicos específicos, el porcentaje de lectores es alto pero es un medio costoso y de cuidadosa preparación.”¹²

- Medios audiovisuales: “las características mas importantes de la televisión es obvia: la combinación del movimiento y el sonido. Los productos se pueden demostrar así como describir.

- La televisión proporciona una amplia cobertura geográfica y flexibilidad en cuanto se puede presentar el mensaje sin embargo es un medio relativamente caro. La televisión no se presta para mensajes complicados ¹³

¹⁰ Ibíd. p. 506

¹¹ Ibíd. p. 506

¹² PRADILLA ARDILA, Humberto, Ventas y Publicidad, Bucaramanga, Insed 2000 p 113

- Medios Audio: “la radio ha disfrutado de un renacimiento como medio publicitario y cultural. Desde 1980 surgieron más de 1200 nuevas estaciones de radio.

- La radio es un medio de bajo CPM debido a su amplio alcance, se puede llegar con bastante precisión y bastante eficacia a determinado mercado objetivo. También es frecuente que la atención del público se encuentre bajo porque a menudo la radio se utiliza como fondo para trabajar, estudiar”¹⁴

2.9.5 Selección de Medios. Para el proyecto se utilizan los medios de publicidad que fortalezcan la imagen de la entidad, que tengan gran cobertura de población objetivo y que sea de bajo costo. Los medios seleccionados son:

- Tres publicaciones en el periódico Vanguardia Liberal durante 3 meses.
- Aviso panaflex luminoso de manera permanente.
- Aviso Panaflex no luminoso de manera permanente.
- Publicación páginas amarillas durante 4 meses de 12 unidades con 24 palabras
- 1000 unidades de Volantes durante 4 meses.
- 1000 unidades de Tarjetas de presentación en forma permanente.

2.9.6 Estrategias Publicitarias. Para que el servicio de salud de fisioterapia tenga acogida en el mercado la IPS propone las siguientes estrategias:

La institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia contará con un Lanzamiento en sus instalaciones para celebrar la inauguración y apertura; tendrán ambientación de las instalaciones, brindis, pasabocas, grupo musical,

¹³ STANTON, William. ETZEL Michael. WALKER Bruce Fundamentos del Marketing. México. Mc Graw Hill. Novena edición 1992. p 504

¹⁴ Ibíd. Pág. 505

recordatorio, tomas de fotos, grabación, publicación vanguardia liberal y entrega de portafolio de servicios.

2.9.7 Presupuesto de Publicidad y promoción. El presupuesto proyectado para esta estrategia publicitaria, y para captar la atención de los usuarios, se hará inicialmente al momento del lanzamiento.

- **De Lanzamiento.** Se utilizará para captar la atención de los usuarios, inicialmente se hará el día del lanzamiento (Véase cuadro 18)

Cuadro 18. De Lanzamiento

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO
Ambientación y decoración			400.000
Brindis	100		300.000
Pasabocas	100		400.000
Grupo Musical	1	1 Hora	250.000
Recordatorio	100		300.000
Servicio de tomas de fotos y grabación.	20 Fotos	2 Horas	350.000
Publicación Vanguardia Liberal	1	1 Día	300.000
Entrega de Portafolio de servicios	100		150.000
Animación (Maestro de ceremonias)	1	2 Horas	300.000
TOTAL			2.750.000

Fuente. Puntual eventos, Refrigerios Rosmery, Grupo musical Brindis, y Vanguardia Liberal

- **De operación.** Se utiliza para dar a conocer el servicio durante su crecimiento y posicionamiento y captar la atención del público. (Véase cuadros 19 al 24)

Cuadro 19. Volantes

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO
Volantes	1000	4 MESES	200.000

Fuente. Litografía Litoandes

Cuadro 20. Publicación en las páginas amarillas publicar

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO
Pagina guía de salud	1 párrafo con 24 palabras	1 año	1.044.574

Fuente. Vanguardia Liberal

Cuadro 21. Clasificado por el periódico de vanguardia liberal

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO
Clasificado en sección de destacados	3 avisos semanales con un párrafo de 24 palabras	3 meses	1.427.496

Fuente. Vanguardia Liberal

Cuadro 22. Aviso de la institución

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO
Aviso panaflex , textos vinilos adhesivo, luminoso, de 1.30*80	1 unidad	326.700
Aviso panaflex , texto vinilos adhesivos no luminoso de 2.00*80	1 unidad	188.760
TOTAL		515.460

Fuente. Vanguardia Liberal

Cuadro 23. Tarjetas de presentación

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO	COSTO
Tarjetas de presentación	1000 unidades	permanente	500.000

Fuente. Vanguardia Liberal

Cuadro 24. Total Presupuesto de Operación

DESCRIPCIÓN	COSTO
Volantes	200.000
Publicación en páginas amarillas	1.044.574
Publicación en vanguardia liberal	1.427.496
Aviso institucional	515.460
Tarjetas de presentación	500.000
TOTAL PRESUPUESTO	3.687.530

Fuente. Las autoras

2.10 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

La Institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia pretende ingresar al mercado para ofrecer los servicios de salud en Fisioterapia para todas las EPS de la ciudad de Bucaramanga.

La Institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia tiene la aprobación por las EPS de la ciudad de Bucaramanga, manifestando la aceptación del 100% en la creación y contratación de este servicio lo cual, se traduce en una buena y alentadora expectativa para el éxito de este proyecto

El 100% de las EPS expresa que el mayor problema se les presenta con las IPS actuales es la mala atención, esta es una de razones por las cuales es una oportunidad de mercado ofrecer un mejor servicio con calidad y precios competitivos.

Según las respuestas dadas el 43% de la Entidades promotoras de salud (EPS) remiten de 70 pacientes al servicio de salud de fisioterapia semanalmente, esto indica que la demanda es alta para la atención de los pacientes.

Al analizar la oferta y la demanda se observa que el proyecto tendrá una gran acogida por la población, siempre y cuando se definan y se desarrollen buenas estrategias de mercado, con el fin de aumentar la demanda del servicio de salud en Fisioterapia; y así exista la competencia se puede manejar un excelente servicio donde la calidad imponga las condiciones del mercado.

Para lograr los objetivos del proyecto se debe utilizar una buena y variada publicidad con el fin de dar a conocer la Institución prestadora de servicios de salud (IPS) en Fisioterapia, así se va alcanzando una posición y una participación importante en el mercado.

En cuanto al precio El 70% de las EPS pagarían entre 13.000 a 15.000 por cada una de las terapias ordenadas a los pacientes seguida de un 20 % que pagarían entre 15.000 a 17.000 por cada terapia, esto nos permite observar que las EPS contribuyen a las IPS con una base de ingreso buena que permitirá brindar una excelente calidad en atención a los usuarios. (Véase cuadro 8, figura 17).

3. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico propone valorar la viabilidad para crear una empresa, el crecimiento, depende de la calidad de los procesos, la atención y la correcta utilización de los implementos necesarios para la prestación de un servicio, también permite conocer la capacidad óptima de la planta (localización, instalación, procesos, tecnología, insumos, control de la calidad, otros).

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para esta Investigación se analizan los factores que determinan el tamaño del proyecto tales como:

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. Hace referencia a la capacidad de la prestación de un servicio durante la vigencia del proyecto, refiriéndose a la decisión del volumen óptimo de dicha prestación por un periodo de tiempo.

Según la información suministrada por la profesional en Fisioterapia, se atenderán simultáneamente tres pacientes con una duración de 45 minutos cada sesión por lo tanto se puede decir que cada profesional en el área atenderá diariamente un promedio de 30 pacientes, la Institución Prestadora de servicios de Salud en Fisioterapia contará con 7 profesionales para atender en promedio 270 sesiones diarias.

El tamaño del proyecto se describe con respecto a las Entidades Promotoras de Salud (EPS) que han manifestado en el estudio de mercados el deseo de contratar el servicio con la institución Prestadora de servicio de salud (IPS) en Fisioterapia.

3.1.2 Factores que condicionan el proyecto. Para esta investigación se analizan los factores que determinan el tamaño del proyecto tales como:

- **El tamaño de la empresa y el mercado.** En Bucaramanga o su área metropolitana existe una demanda insatisfecha de 557.887 sesiones que a través de este proyecto se permite visualizar y se podrá atender o redimensionar que tipo de proyecto se realizará. Lo cual magnifica la empresa de acuerdo al tamaño (grande, pequeño y mediano) dependiendo de la capacidad financiera de la empresa; siendo el mercado el principal factor condicionante.
- **El Tamaño de la Empresa y las Finanzas.** El proyecto por sus relativos altos costos de infraestructura y tecnología para atender una demanda considerable suele ser el principal factor condicionante donde se acudirán a fuentes externas en línea de créditos, enfocados a la creación de empresas, a recursos propios de los futuros accionistas y asociados y entidades para la financiación.
- **El tamaño de la Empresa y los Insumos:** No es un factor condicionante ya que en el medio se encuentran los equipos especializados, maquinaria y la materia prima requerida para la futura puesta en marcha del proyecto.
- **El tamaño de la Empresa con relación a la mano de obra especializada:** No es un factor condicionante pues el recurso humano no es una limitante para la puesta en marcha de este proyecto, debido que el personal requerido para esta labor se puede conseguir en el municipio Bucaramanga, a demás en la zona metropolitana existe gran cantidad de mano de obra calificada en esta área.
- **El tamaño de la Empresa de acuerdo a la Infraestructura:** No es un factor condicionante debido a que es un agente expansionista donde la infraestructura no se limita sino que se logra construir en áreas libres para la atención de mas pacientes.

3.1.3 Capacidad del proyecto. La forma más utilizada es establecer la cantidad de prestación de un servicio por unidad de tiempo, A continuación se definen tres situaciones con respecto a la capacidad de la Institución Prestadora de servicios de salud en fisioterapia.

•**Capacidad total diseñada.** La capacidad total diseñada corresponde a la máxima capacidad del proyecto con la cual se proyecta el servicio, según la demanda insatisfecha que es de 557.887 sesiones para el año 2008, la cual se tratará de abarcar en un 11.74% de esta, dando como resultado 65.520 sesiones. Por lo tanto se hace necesario tener el tamaño definido con una capacidad de 7 fisioterapeutas laborando 8 horas los 6 días de la semana durante un año (52 semanas), lo cual corresponde a 65.520 sesiones al año de fisioterapia, definido así: $7 \text{ fisioterapeutas} \times 30 \text{ sesiones} \times 6 \text{ días} \times 52 \text{ semanas al año} = 65.520 \text{ sesiones al año}$.

• **Capacidad instalada.** La capacidad instalada hace relación a la capacidad real del servicio que presta la institución prestadora de servicios de salud en fisioterapia. A continuación se presentan la relación de las sesiones anuales que serán atendidas por 7 fisioterapeutas. La IPS contará con 7 fisioterapeutas las cuales laboraran 7.5 horas diarias, teniendo en cuenta que el tiempo ocioso que se descuenta a diario es de 1/2 hora, y se laborará 6 días a la semana durante un año (52 semanas), lo cual corresponde a 56.160 sesiones al año, quedando de la siguiente manera: $7 \text{ fisioterapeutas} \times 30 \text{ sesiones diaria} \times 6 \text{ días} \times 52 \text{ semanas al año} = 56.160 \text{ sesiones al año}$.

•**Capacidad utilizada y proyectada.** La capacidad utilizada y proyectada corresponde a la capacidad a utilizar en la empresa. Para este proyecto de la institución prestadora de servicios de salud en fisioterapia la capacidad utilizada es de 28.080 sesiones al año por cada profesional, para este cálculo se tuvo en

cuenta que se iniciará con 3 profesionales del área de fisioterapia las cuales laboraran 7.5 horas diarias los 6 días de la semana durante 1 año (52 semanas), quedando de la siguiente manera: 3 fisioterapeutas x 30 sesiones diarias x 6 días semanales x 52 semanas del año. (Véase cuadro 25)

Cuadro 25. Capacidad utilizada y proyectada

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
28.080 sesiones	37.440 Sesiones	46.800 Sesiones	56.160 Sesiones	65.520 Sesiones
42.85 % de la capacidad instalada	57.14 % de la capacidad instalada	71.43 % de la capacidad instalada	85.71 %de la capacidad instalada	100 % de la capacidad instalada
3 fisioterap	4 fisioterap	5 fisioterap	6 fisioterap	7 fisioterap
Participación del mercado 5.03%	Participación del mercado 6.71%	Participación del mercado 8.38%	Participación del mercado 10.06%	Participación del mercado 11.74%

Fuente. Las autoras

Para el primer año este proyecto operará con el 42.85 % de la capacidad instalada con 3 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran 7.5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 28.080 sesiones en el primer año.

3 fisioterapeutas x 30 sesiones x 6 días a la semana x 52 semanas al año = 28.080

Para el segundo año este proyecto operará con el 57.14 % de la capacidad instalada con 4 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran 7.5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 37.440 sesiones en el segundo año.

4 fisioterapeutas x 30 sesiones x 6 días a la semana x 52 semanas al año = 37.440

Para el tercer año este proyecto operará con el 71.43 % de la capacidad instalada con 5 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran .5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 46.800 sesiones en el tercer año.

5 fisioterapeutas día x 30 sesiones x 6 días a la semana x 52 semanas al año
=46.800

Para el cuarto año este proyecto operará con el 80 % de la capacidad instalada con 6 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran 7.5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 56.160 sesiones en el cuarto año.

6 fisioterapeutas x 30 sesiones al día x 6 días a la semana x 52 semanas al año
=56.160

Para el quinto año este proyecto operará con el 100 % de la capacidad instalada con 7 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran 7.5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 65.520 sesiones en el quinto año.

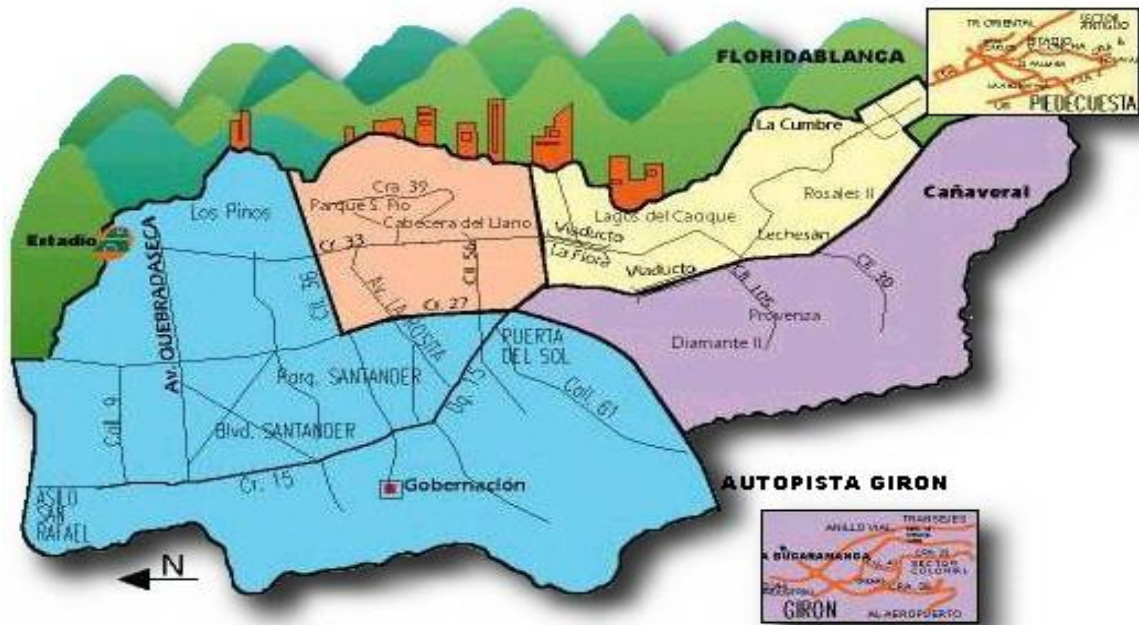
7 fisioterapeutas x 30 sesiones al día x 6 días a la semana x 52 semanas al año
=65.520

3.2 LOCALIZACIÓN

El estudio de localización se orienta analizar las diferentes variables que determinan el lugar donde finalmente se ubicará el proyecto, buscando en todo caso una mayor utilidad o una minimización de costos, el cual comprende la macro localización y micro localización

3.2.1 Macro localización. El estudio de localización comprende niveles progresivos de aproximación, que van desde una integración al medio nacional o regional (macro localización), hasta identificar una zona urbana o rural; para este proyecto se tiene en cuenta la ciudad de Bucaramanga con tres puntos estratégicos distribuidos así: (Véase grafico 1)

Figura 14. Macro localización



Fuente. www.geocites.com.harbisj/buca.html

3.2.2 Micro localización. Es el proceso de elegir o determinar el sitio preciso, debe ubicarse donde se pueda utilizar al máximo en forma más conveniente las ventajas económicas, técnicas, geográficas, de seguridad y de infraestructura de la zona; los tres puntos estratégicos son:

Sitio A: B cabecera del llano

Sitio B: cañaveral

Sitio C: Centro

Con el fin de tomar la mejor decisión se utiliza el método cualitativo por puntos. Este método consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se les atribuye el peso relativo, sobre la base de una suma igual a uno, depende fuertemente del criterio y experiencia del evaluador. Al comparar dos o más localizaciones opcionales, se procede a asignar una

calificación a cada factor en una localización de acuerdo a una escala predeterminada, por ejemplo de cero a diez.

La suma de las calificaciones ponderadas permitirá seleccionar la localización que acumule el mayor puntaje así: (Véase cuadro 26)

Cuadro 26. Alternativa de localización

FACTORES RELAVANTES	PESO ASIGNADO	ALTERNATIVA DE LOCALIZACIÓN					
		A		B		C	
		CALIFIC ESC 0-100	CALIFIC PONDERADO	CALIFIC ESC 0-100	CALIFIC PONDERADO	CALIFIC ESC 0-100	CALIFIC PONDERADO
TARIFAS DE SERVICIOS PÚBLICOS	0.20	90	18	50	10	40	8
COSTOS DE ARRENDAMIENTOS	0.15	80	12	50	7.5	50	7.5
DISPONIBILIDAD DE LA MATERIA PRIMA	0.10	50	5	50	5	50	5
ESPACIO DISPONIBLE PARA REMODELACIÓN	0.25	80	20	70	17.5	30	7.5
UBICACIÓN PARA EL CLIENTE	0.30	100	30	80	24	50	15
TOTAL	1.00		85.0		64.0		43.0

Fuente. Las autoras

Dado que el mayor puntaje obtenido por este método es el sector A se concluye que el mejor sitio para crear una IPS para la atención en fisioterapia en el municipio de Bucaramanga se encuentra ubicado en la ciudad de Bucaramanga Barrio Cabecera del Llano.

Las razones por las cuales se selecciona la localización es porque en el análisis de resultados del estudio de la demanda en la pregunta 5 ¿Donde le gustaría la ubicación de la IPS en Fisioterapia?. El 80% de las EPS prefieren que la IPS a crear este ubicada en Cabecera, el punto de cabecera del llano es un punto estratégico para la prestación del servicio, es de fácil y rápido acceso para los

usuarios; el lugar se presta para realizar las respectivas adecuaciones locativas y es un sector comercial que cumple con la normatividad legal en salud y del plan de ordenamiento territorial.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

Es el conjunto de conocimientos de carácter científico y técnico que permite determinar el proceso productivo para la utilización racional de los recursos disponibles destinados a la prestación de servicio¹⁵.

La ingeniería tiene la responsabilidad de seleccionar el proceso de producción de un proyecto, cuya disposición en planta conlleva a la adopción de una determinada tecnología y la instalación de obras físicas o servicios básicos de conformidad a los equipos y maquinarias elegidos.

El estudio de la ingeniería está orientado a buscar una función de producción que optimice la utilización de los recursos disponibles en la elaboración de un bien o en la prestación de un servicio¹⁶.

3.3.1 Descripción técnica del servicio. La IPS FAMISALUD, en concordancia con la normatividad vigente, se registrará por: a) el Decreto 1011 del 2006 que hace referencia al cumplimiento del Sistema Obligatorio de la Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud, (S.O.G.C) especialmente en lo normado en el Artículo 6° (SISTEMA ÚNICO DE HABILITACIÓN) que contempla el conjunto de normas, requisitos y procedimientos mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera y de capacidad técnico administrativa,

¹⁵ Gestión de proyectos Identificación- formulación- evaluación

¹⁶ Ibíd.

indispensables para la entrada y permanencia en el Sistema, los cuales buscan dar seguridad a los usuarios frente a los potenciales riesgos asociados a la prestación de servicios y son de obligatorio cumplimiento por parte de los Prestadores de Servicios de Salud., y en el Artículo 11 que trata sobre la Inscripción en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud b) la Resolución 1043 del 3 de Abril del 2006, que establece las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención (PAMEC), modificada por la Resolución 2680 del 15 de Agosto del 2007 y la Resolución 3763 del 18 de Octubre del 2007 en lo que tiene que ver con el Anexo Técnico 1 Manual de Estándares y Verificación (Ver anexo B) y el Anexo Técnico 2 Manual Único de Procedimientos de Habilitación c) Indicadores de Calidad que la IPS FAMISALUD está obligada a reportar a la Superintendencia Nacional de Salud, referenciados en la Circular Única No 049 del 2 de Abril del 2008 que modifica las Circulares 047 del 30 de Noviembre del 2007 y 048 del 14 de Febrero del 2008.

La IPS FAMISALUD, prestará un servicio asistencial en fisioterapia, inicialmente con visitas a las diferentes entidades promotoras de servicios de salud (EPS), presentando portafolio de servicios con el fin de promocionar la IPS.

A continuación se describe el proceso de atención al cliente: El paciente solicita personalmente o vía telefónica la cita por primera vez, una vez asignada llega a la recepción, entrega los documentos u órdenes para conocer el servicio solicitado, y la verificación de los datos, tales como documento de identidad, carnet de afiliación, orden de solicitud del servicio y comprobante del pago de la cuota moderadora y/o copago.

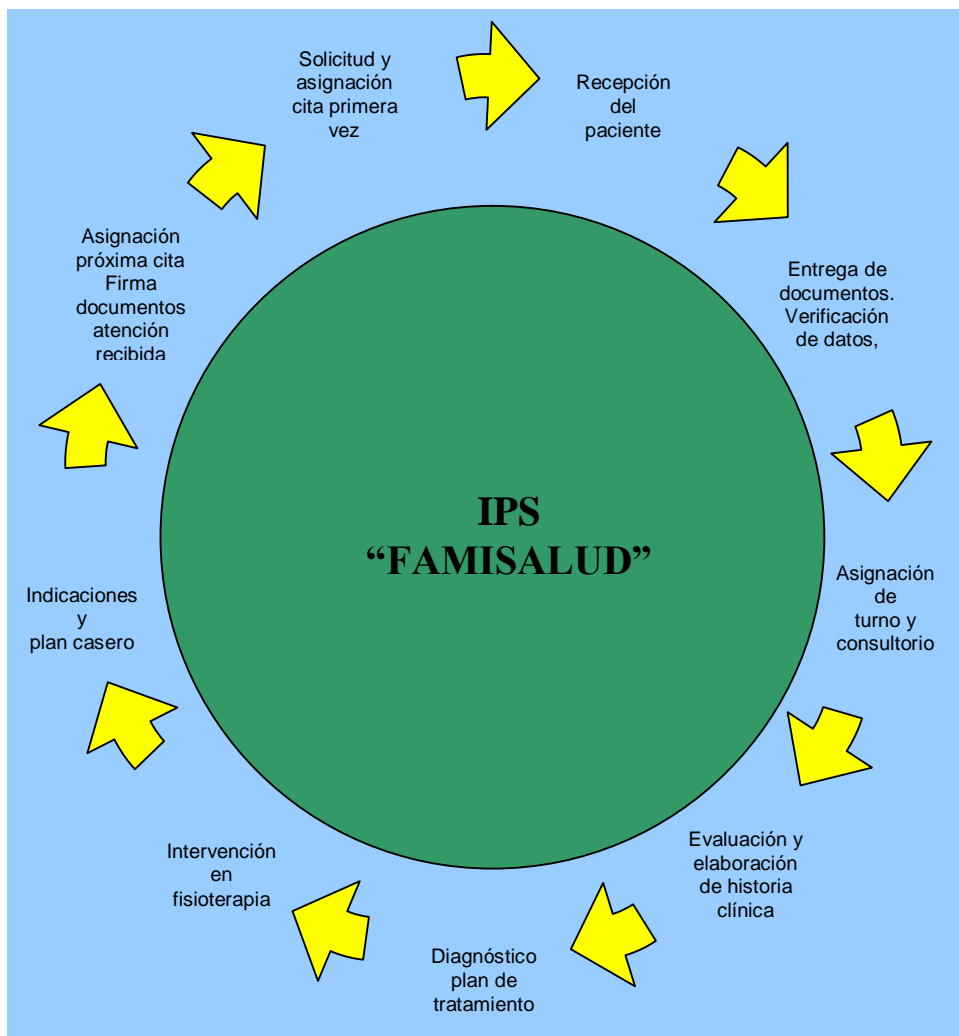
Posteriormente se le asigna el turno y el consultorio, donde es evaluado y se elabora la historia clínica, en la que consta el diagnóstico y el plan de tratamiento.

Después se efectúa la intervención fisioterapéutica, la cual tiene una duración aproximada entre treinta y cuarenta y cinco minutos.

Finalizada esta se dan las indicaciones a seguir y se le explica un plan que debe ser desarrollado en la casa u oficina o sitio de trabajo, posteriormente se le asigna la nueva cita y se procede a la firma de los documentos por la atención recibida.

3.3.2 Diagrama del servicio. (Véase figura 26)

Figura 15. Ciclo de servicio



Fuente. Las autoras

3.3.3 Control de calidad. La calidad de la Atención en salud se define como el conjunto de características, técnicas, científicas, humanas, financiera, y materiales que debe tener la seguridad social en salud bajo la responsabilidad de las personas e instituciones que integran el sistema y la correcta utilización de los servicios se rige por el Decreto numero 1011 de abril 3 de 2006.

Para el control de calidad del servicio de la institución prestadora de servicio de salud en fisioterapia, se presentan a continuación las siguientes estrategias para lograr atender los pacientes en un ciclo de servicio donde el usuario es lo más importante y el mayor beneficiado. Cada contacto con el paciente es un momento de verdad donde el resultado puede ser positivo o negativo de acuerdo con la oportuna respuesta a su necesidad.

- Para información a los pacientes se debe tener una persona capacitada y con vocación de servicio, ubicado en la recepción, donde maneje toda la información respecto al servicio de salud en fisioterapia, las citas, y la facturación. Esta persona debe tener un contacto directo con los pacientes para investigar e indagar como fue con el servicio recibido por parte del profesional de fisioterapia, la persona de recepción tiene contacto con el paciente de manera entrante y saliente del servicio, uno de los momentos de verdad es cuando el usuario realiza la retroalimentación de la asistencia recibida.

- En el momento que el paciente esté esperando que lo atienda el profesional de fisioterapia, se debe realizar una pequeña encuesta sobre temas como las instalaciones, el servicio recibido telefónicamente al solicitar la cita, el servicio recibido en la recepción, retroalimentar si es la primera vez que asiste a la IPS o ya había asistido con anterioridad, evaluar de 1 a 5 el servicio recibido en ocasiones anteriores, indagar qué piensa de la ubicación.

- En el momento de la asistencia del profesional de fisioterapia se elabora la historia clínica para evaluar la calidad del servicio y el nivel de mejoramiento de los pacientes, este indicador se debe llevar todos los meses a una junta evaluadora con el seguimiento y la verificación telefónica, donde personal de la IPS se comunique con los pacientes que fueron atendidos el mes anterior y realice una retroalimentación del estado de salud del usuario.

- Llevar un registro diario de los pacientes atendidos, con sus datos personales, fecha de nacimiento, número de personas que conforman el hogar, teléfono, y dirección; para realizar una retroalimentación mensual de la IPS donde el usuario esté enterado mes a mes que está sucediendo, cuales son las nuevas noticias, que nuevas técnicas de fisioterapia existe en el mundo de la salud, adicional notas Light de gran interés para los clientes, nota de interés para el hogar y de cuidado y belleza.

- Crear un punto de contacto dentro de las instalaciones de la IPS, donde el cliente se acerque y reciba servicios y atenciones adicionales con realización a la fisioterapia, por ejemplo: El club de la salud donde los pacientes se inscriban y reciban charlas acerca de la fisioterapia, las posturas, el ejercicio y el buen comer.

Conformación del comité de calidad. Se crea el comité para el servicio conformado así:

- Una profesional del área de Fisioterapia.
- Dos fisioterapeutas adscritas a la gerencia a través de contratos de prestación de servicios.
- La fisioterapeuta Interventora
- Una fisioterapeuta con funciones de auditoría.

Este comité es el encargado de planificar el sistema de calidad de la IPS. El grupo asigna responsabilidades para la capacitación del personal en el tema de calidad, se reúne quincenalmente para tratar temas relacionados con la calidad del servicio prestado según cronograma de actividades y al final de cada reunión se elabora un acta que incluye, las discusiones, recomendaciones, tareas, y sus responsables, copia de esta acta se envía a la gerencia y oficina de calidad de la Institución prestadora de servicios de salud en fisioterapia.

Las funciones del comité de calidad son las siguientes:

- Participar en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades del sistema de garantía de calidad.
- Establecer metas del desarrollo para la prestación del servicio
- Identificar los procesos que requieran estandarización y/o mejoramiento.
- Proponer modelos de la prestación del servicio según las características y necesidades de las personas usuarias.
- Proponer la elaboración, corrección y ajuste de protocolos de atención al usuario.
- Diseñar e implementar los indicadores de gestión de calidad que se requieren medir, dentro del proceso del mejoramiento continuo.
- Diseñar e implementar instrumentos que permitan la evaluación objetiva de la calidad del servicio prestado.
- Realizar reuniones periódicas con los grupos de calidad para analizar los resultados e identificar errores en el proceso.
- Socializar los resultados y análisis de los indicadores de gestión de calidad.
- Proponer planes o estrategias de mejoramiento para los problemas reales o potenciales identificados a través del análisis de los indicadores de gestión y calidad.
- Promover entornos de trabajo que propicien, apoyen y motiven una atención de fisioterapia de excelente calidad.

- Promover y participar en investigaciones que faciliten el control de calidad en fisioterapia.
- Participar en las auditorías de la calidad de los insumos que adquiere la institución.
- Promover programas de estímulos para los servicios o las personas que sobresalgan en el proceso de garantía de la calidad.

Lo anterior hace que el servicio de fisioterapia, se ofrezca con las condiciones de calidad apropiadas ya que se establecerá un correcto sistema de control de calidad, antes durante y al finalizar la prestación del servicio.

3.3.4 Recursos. Los recursos que la IPS utilizará, serán, humanos, técnicos, e insumos, que se relacionan a continuación:

- **Humano.** El recurso humano que se emplea en la Institución Prestadora de servicios de Salud en fisioterapia es el siguiente: Gerente, contador, auxiliar contable, secretaria recepcionista, asesores comerciales, profesionales de fisioterapia, enfermera, y servicios generales.
- **Recurso Técnico.** Maquinaria, equipos y herramientas: La maquinaria, equipos y herramientas necesarias para cumplir con la prestación del servicio, está sujeta a la necesidad de dotación del consultorio y a las exigencias de la Secretaria de Salud.
- **Especificaciones de los equipos**
 - Hidrocolector: Fabricado en acero inoxidable de alta calidad, temperatura regulada por termostato que permita mantener una temperatura constante en agua, con capacidad para 24 almohadillas estándar (25x30 cms) incluidas, con lámpara de señalización de funcionamiento y seguridad, con envoltura aislante para uso eficaz de la energía, con ruedas giratorias y retráctiles.

- Theraband: Ligeras, portátiles, cada banda de ejercicio tiene un código de color para indicar su nivel de resistencia, las bandas de ejercicio están fabricadas con látex, los colores son amarillo, verde, roja, azul, negra, oro y plata.

- Estimulador TENS: Generador de dos canales, intensidad modulable hasta 50 miliamperios, frecuencia regulable entre 1-200 Hz, modos de trabajo frecuencia fija, Bursa y modulaciones con anchura de pulso, amplitud y frecuencia modificable.

- Ultrasonido: con frecuencia de 1 y 3 MHz, corriente continua y pulsada, salidas de ciclos de trabajo 100Hz/10,20 y 50%, cabezal de tratamiento, área efectiva de radiación (ERA) amplia con dos cabezales 1 y 5 cm², indicador de contacto visual y acústico.

- Camillas: de dos secciones, con bastidor en tubo de acero, dimensiones aproximadas de 200 x 70 cm., elevación eléctrica desde 45 a 95 cm. aproximadamente, almohadillado con relleno de aprox. 40mm de espesor y tapizado lavable, agujero nasal con tapa en una de las secciones, amarres para contención.

- Baños de contraste de miembros superiores: recipiente de acero inoxidable, con dos cubetas unidas con aporte de agua caliente y fría, capacidad aproximada de 30 litros dimensiones aproximadas de 80x70x90cm.

- Baños de contraste de miembros inferiores: recipiente en acero inoxidable, con dos cubetas unidas con aporte de agua caliente y fría, capacidad aproximada de 40 litros, dimensiones aproximadas de 90x70x50 cm.

- Bicicleta estática: Sillín ajustable en horizontal y altura, barra de manillar ajustable, calapiés incorporados en los pedales, freno magnético, con posibilidad de diferentes ajustes de carga, tres ajustes de carga, velocímetro, contador de revoluciones por minuto, medidor de pulso, pantalla digital, eléctrica.

- Banda sin fin: superficie de marcha flotante, barras frontales y laterales de altura regulable, plataforma de acceso, programable en velocidad e inclinación, velocidad de 0.1 a 16 Km./h, control de pulso, parada de emergencia.

- Banco de Cuádriceps: estructura en tubo de acero, cojines rellenos de poliéster y forrados en okay asiento equipado con dos cinchas de sujeción, respaldo ajustable en vertical (90°) y horizontal (180°), equipado con dos brazos giratorios en plata cromada, con soportes para discos y soporte para el pie.

- Juego de pesas – mancuernas: juego de pesas esmaltadas de ½ , 1, 2 y 3 kg (cada juego se compone de dos pesas de cada valor. En total 8 pesas), con goma de caucho para amortiguar golpes y ruidos.

- Juego de Espalderas: de cuatro cuerpos, construida en madera, travesaños ovalados; segundo y sexto desplazados hacia atrás, medidas aproximadas de 205 cm de alto x 90 cm de ancho (por cuerpo).

- Juego barras paralelas más de 4 metros: con altura regulable entre 65 y 100 cm., de al menos 4 metros de longitud, obstáculo central, tapizadas en plástico antideslizante, plegables para su fácil almacenamiento.

- Escalera – rampa de ejercicio: escalera con rampa de madera antideslizante, escalones y rampa antideslizantes, dotada de barandillas de seguridad recubiertas con resina de epoxy, estructura fabricada en acero pintado, medidas aproximadas de 66 cm. de anchura, altura aproximada en el descanso de 60 cm.

- Tabla de boheler: tabla utilizada para ejercicio de flexo- extensión de tobillo realizada en madera, medidas aproximadas de 36x32 cm.
- Plato de boheler: para realización de ejercicios de propiocepción de tobillo, almohadillado, realizado en madera, medidas aproximadas de 50 cm. de diámetro.
- Colchonetas: material espuma celular con buena absorción de choque, repelente a polvo y humedad, tapizadas en okay, fácilmente lavable, medidas aproximadas de 185 x 100 x 5 cm. Y densidad de 25kg.
- Balones Bobath: de distintos tamaños, inflables de coles vivos, desarrollados para actividades terapéuticas y de entrenamiento, ligeros y de tacto cálido, los hay de 45 cm., 65cm, y 75 cm. de diámetro.
- Nebulizador: Diseño pequeño, compacto, Conveniente manija para llevar, la Presión y flujo son confiables, Pesa 2.17 Kg, de ancho tiene 19 cm, requisitos Eléctricos: 2.5 amps, 115 VAC 60 Hz, el Nivel de Sonido es de 58 dBA , el rango de temperatura de operaciones de 5 a 40 grados C , la capacidad del nebulizador suministrado es de 6 ml (cc)
- Masajeador: Vibrador: permite la aplicación del masaje por distintas partes del cuerpo, equipado con 3 tipos de cabezales, permite un reemplazo fácil y rápido, presenta 3 opciones de vibración, dependiendo de la fuerza a transmitir, equipado con un mango antideslizamiento que permite un manejo confortable y fácil, diseñado con un interruptor especial para un fácil manejo, con un Voltaje: AC220 V 50 Hz, AC110 60 Hz. y una Potencia: 15 W.

Mediante esta técnica se aplica una fuerza controlada en determinada superficie del cuerpo para actuar sobre un tejido (músculo, tendón, ligamento, articulación y así conseguir su vuelta a la normalidad.

Recurso de Insumos. Los siguientes insumos son requeridos para ofrecer el servicio. (Véase cuadro 27)

Cuadro 27. Recurso de Insumos

No	INSUMO
1	Servicio energía
2	Servicio de agua
3	Alcohol
4	Agua oxigenada
5	Algodón
6	Gasas
7	Isodine
8	Servicio telefónico
9	Crema y aceites relajante
10	Guantes
11	Paleta Baja lenguas
12	Pilas
13	Vendas
14	Toallas de manos
15	Ropa blanca
16	Elementos para bioseguridad

Fuente. Las autoras

3.3.5 Estudio de Proveedores. En el proyecto de la institución prestadora de servicios de salud en fisioterapia se utilizan insumos y equipos, los cuales son de fácil adquisición en el municipio de Bucaramanga, dicho material se consigue en

los diferentes depósitos y distribuidoras, esto indica que son muy amplias las posibilidades de obtener los productos, tanto los insumos como los equipos necesarios para la realización de las terapias.

Proveedores de muebles:

Mueblería Sandia	TEL 6555719
Oficol mudesa	TEL 6304150
Oriental de muebles Ltda.	TEL 6338292

Proveedores equipos médicos

Medical	TEL 6345539
Ase ortopédicos	TEL 6349637

Droguerías

Polidrogas	TEL 6451411
Drogueria Vida	TEL 6458101
Drosan	TEL 6344995

3.3.6 Distribución de la Planta. La IPS cuenta con una espacio físico, de 300 metros cuadrados de área total, conformada por un fondo de 25 metros y 12 metros de ancho, con oficinas y 10 consultorios de 10 metros cuadrados por consultorio según art.32 de la resol. 4445 de 1996 del ministerio de salud. (Ver Anexo C)

3.3.7 Logística de distribución. En esta empresa es importante el papel que juega la logística, como una estrategia global desde el punto de vista económico, desde el papel de los clientes hasta los proveedores, donde entra la previsión de venta, planificación del servicio, conquista de mercados.

Con la logística se busca la optimización en el aprovechamiento de los recursos como tecnológicos y de capital con los que cuenta la empresa.

La logística se origina a partir de la presentación del portafolio de servicios, elaboración del contrato, asignación de citas y atención oportuna al paciente.

La empresa debe diseñar, implementar y ejecutar un plan de capacitación, entrenamiento y mejoramiento continuo de todo el personal adscrito.

Diseñar e implementar la tecnología de planeación y control al avance del servicio y las acciones logísticas correspondientes con funcionarios especiales responsables que causen el justo a tiempo en el cumplimiento de los compromisos de atención a los clientes acordados y la asignación de citas.

Planear las diferentes pruebas especializadas de control de calidad, para ser practicadas a los materiales que los proveedores suministren a la empresa.

Elaborar las cartillas para maquinaria y equipos y herramientas que defina la rutina del mantenimiento básico de lubricación, limpieza y control.

Diseñar un procedimiento confiable de control interno que permita evaluar la eficiencia del servicio de los trabajadores hacia los clientes y de, los clientes a los trabajadores.

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

El Estudio técnico permite determinar, el tamaño del proyecto, con base en los análisis de factores tales como: oferta y la demanda, la localización, los recursos físicos, humanos e insumos y la tecnología en maquinaria, equipos y herramientas.

La ejecución de este proyecto será a cinco años, con la siguiente proyección:

Para el primer año este proyecto operará con el 42.85 % de la capacidad instalada con 3 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran 7.5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 28.080 sesiones en el primer año.

3 fisioterapeutas x 30 sesiones x 6 días a la semana x 52 semanas al año = 28.080

Para el segundo año este proyecto operará con el 57.14 % de la capacidad instalada con 4 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran 7.5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 37.440 sesiones en el segundo año.

4 fisioterapeutas x 30 sesiones x 6 días a la semana x 52 semanas al año = 37.440

Para el tercer año este proyecto operará con el 71.43 % de la capacidad instalada con 5 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran .5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 46.800 sesiones en el tercer año.

5 fisioterapeutas día x 30 sesiones x 6 días a la semana x 52 semanas al año =46.800

Para el cuarto año este proyecto operará con el 80 % de la capacidad instalada con 6 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran 7.5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 56.160 sesiones en el cuarto año.

6 fisioterapeutas x 30 sesiones al día x 6 días a la semana x 52 semanas al año =56.160

Para el quinto año este proyecto operará con el 100 % de la capacidad instalada con 7 profesionales de fisioterapia, los cuales laboraran 7.5 horas diarias durante 6 días a la semana por lo tanto realizarán 65.520 sesiones en el quinto año.

7 fisioterapeutas x 30 sesiones al día x 6 días a la semana x 52 semanas al año
=65.520

En cuanto a la ubicación del sitio, la selección se hizo bajo la condición de ser un punto estratégico en un sector comercial para la prestación del servicio, fácil y de rápido acceso para los usuarios, donde pueda realizar adecuaciones locativas que cumple con la normatividad legal del sistema de seguridad social en salud y del plan de ordenamiento territorial.

Se describe el procedimiento para la atención del paciente desde el momento de solicitar la cita y se hace el diagrama de actividades con el fin de visualizar las etapas básicas del servicio.

La distribución de la planta cuenta con las condiciones y exigencias de la Secretaria de Salud de Bucaramanga, distribuidos adecuadamente por secciones de trabajo, permitiendo el fácil acceso del paciente a cada uno de los consultorios.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Este estudio permite conocer todo el procedimiento que se sigue para cumplir legalmente y con el debido tiempo todos los requisitos que debe poseer una empresa.

El siguiente capítulo tiene como fin presentar un análisis del aspecto administrativo, legal el cual permitirá conocer como se constituye y se desarrolla una empresa del sector salud en Colombia y los parámetros que se necesita para el funcionamiento de ella.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La Institución Prestadora de Servicios de Salud **IPS FAMISALUD**, será constituida como una sociedad de responsabilidad limitada, su dirección y control se realiza a través de una Junta Directiva que podrá delegar la representación y la administración de la sociedad en un gerente, estableciendo de manera clara y precisa sus atribuciones. La responsabilidad es limitada de acuerdo con el capital suscrito. Para su formalidad se requiere de una escritura de constitución, copia de esta debe registrarse ante la Cámara de Comercio de la respectiva localidad.

La Constitución Legal, de la **IPS FAMISALUD** se regirá por las normas vigentes contempladas en el Código de Comercio, además se ajustará a la normatividad establecida por el Ministerio de la Protección Social. (Resolución 1043 de 3 de abril de 2006). Habilitación de Prestadores de Servicios de Salud) y la inscripción en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (Adoptado mediante circular 000045 del 30 de Octubre del 2006)

Para la constitución legal debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Solicitud de estudio del nombre comercial ante la Cámara de Comercio.
- Trámite ante la Dirección de Impuestos Nacionales para la obtención del número de identificación tributaria. RUT
- Inscripción en la Cámara de Comercio
- Inscripción en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, en la Secretaría de Salud Departamental.
- Fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante legal.
- Formulario diligenciado de relación de equipos.
- Hojas de vida del talento humano de fisioterapeutas con todos los anexos, como Diploma(s), autorización para laborar en Santander, tarjeta profesional, fotocopia del documento de identidad entre otros.
- Certificado de solvencia económica.
- Contrato para la recolección de desechos hospitalarios.
- Estampilla departamental para adjuntar a la certificación.
- Portafolio de servicios
- Cumplimiento de la Resolución 1043 del 2006 con sus anexos técnicos 1 y 2
- Programa de Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención (PAMEC)
- Licencia de funcionamiento y concepto sanitario expedido por la Alcaldía Municipal.
- Inscripción como contribuyente de Industria y Comercio.
- Afiliación a una entidad promotora de salud, ARP.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

4.2.1 Visión. Seremos para el año 2012, una Institución Prestadora de Servicios de Salud en Fisioterapia de amplio reconocimiento en el ámbito regional, por la calidad de atención ofrecida a los usuarios.

4.2.2 Misión. Promover e integrar de manera permanente el bienestar de los usuarios a través de una cultura de mejoramiento de la calidad de vida, por medio de la rehabilitación integral, con programas y proyectos elaborados conjuntamente con las diferentes EPS, mediante la prestación de servicios de salud en fisioterapia de excelente calidad, oportunidad y eficiencia, fomentando el desarrollo humano de todos nuestros pacientes.

4.2.3 Objetivos

Objetivo General. Ofrecer servicios de rehabilitación en fisioterapia a la comunidad Bucaramanga, a través de la aplicación de programas de promoción y prevención y asistencia básica con el fin de contribuir al bienestar biosicosocial de la población.

Objetivos Específicos

- Contar con un equipo humano, de las mejores cualidades y calidades, comprometido con la empresa, para lo cual se diseñará programas de desarrollo, capacitación, motivación, ascensos e incentivos del personal, así como programas de selección y reclutamiento del personal nuevo.
- Crear un clima organizacional propicio para el desarrollo laboral y humano de los empleados y pacientes.
- Contribuir al crecimiento y desarrollo de la IPS.
- Brindar la oportunidad por el mejoramiento de las condiciones del capital humano de la empresa.

Para conseguir estos objetivos la IPS FAMISALUD deberá fundamentar su actividad de acuerdo con los siguientes principios corporativos:

Principios Corporativos

Los siguientes son los principios corporativos que fundamentan el funcionamiento de la I.P.S.

- **El Respeto:** Es el reconocimiento social de de los usuarios en las relaciones interpersonales frente a la dignidad del ser humano, como un principio de formación y se constituye en una reverencia de reconocimiento y reciprocidad con el otro.

- **La Ética:** La ética como un mandato de la conciencia y de la moral bajo principios de integridad, justicia, honradez, compromiso, rectitud, respeto y confianza, es un derecho imperativo que obliga el actuar de una buena manera y no de otra.

- **La Democracia:** En la I.P.S se implementa fundamentalmente como la aplicación de cuatro principios: la participación, la autoridad, el derecho como un sistema de normas y la economía como sinónimo de igualdad con los postulados de equidad y tolerancia.

- **La Equidad:** A través de nuestros programas la I.P.S, busca la construcción de relaciones ecuanímes en todos los órdenes, garantizando la utilización o la prestación de todos los servicios de una manera justa, recta, imparcial, en donde primen las necesidades de los usuarios.

Se propone lo justo, lo equivalente, lo armónico, la proporción entre las cosas y los beneficios en las relaciones sociales, su accionar está basado en la justicia

- **La Responsabilidad:** Es la atención especial en el desempeño, actuando con conocimiento y sentimiento, asumiendo la consecuencia de los actos, por lo tanto es la consecuencia del acto humano, siendo una facultad extraordinaria del ser humano que produce resultados positivos.

• **Competitividad:** El éxito se mide en el mercado, exige conocimiento, altos estándares de calidad y satisfacción oportuna de las necesidades y expectativas del cliente y de un compromiso integral en la excelencia del servicio.

• **Interdisciplinaridad:** Alta cooperación con el grupo de profesionales que hace parte de la familia de IPS FAMISALUD, para lograr los objetivos propuestos en la planeación para satisfacer las necesidades de la población.

4.2.4 Políticas. Las políticas institucionales que la I.P.S implementara desde una óptica operativa y comercial, serán las siguientes:

De Personal

- Elegir el personal apropiado para cada cargo, mediante una selección de profesionales capacitados y especializados para asumir responsabilidades y compromisos hacia el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, socios comerciales y del personal interno.
- Los permisos del personal deben ser autorizados por el superior jerárquico del trabajador.
- Las licencias deben ser por motivo de vacaciones, maternidad, enfermedad o calamidad domestica.
- El gerente intervendrá en la selección del personal el cual debe aplicar los aspectos como formación académica, antecedentes profesionales, experiencia laboral, y especializaciones.
- Cada año se debe aplicar evaluaciones de desempeño.
- Ubicar el personal atendiendo la estructura organizativa y la especialidad del trabajador.
- Seleccionar personal con condiciones técnicas y humanas afines a la organización.

- Proporcionar formación y entrenamiento continuo por medio de un programa estructurado de capacitación.
- Aplicar el Manual de responsabilidades para cada uno de los cargos, estableciendo parámetros de selección clara y definida tanto en el ámbito técnico como en el interpersonal.
- Facilitar la comunicación interna, por medio de programas que permitan mantener el clima laboral, basado en los valores de honestidad, lealtad, generosidad, trabajo en equipo y contribución al resultado.
- Al personal vinculado a la empresa dar el mejor de los manejos al proceso de desvinculación por cualquiera de los motivos.
- Implementar el programa de salud ocupacional para cada una de las dependencias organizacionales.

De Compras

- Todas las requisiciones se realizarán a través del departamento de compras el cual está liderado por el gerente.
- El departamento de compras es el responsable de las negociaciones con proveedores y del seguimiento a todo el proceso de la compra y del pago.
- Las compras se realizarán por medio de ordenes de compras donde especifique valor de la compra, cantidades, condiciones comerciales y condiciones financieras (pago a crédito 30 días) descuentos de pronto pago.
- La decisión de la compra se toma a partir de 2 cotizaciones que son presentadas por los proveedores seleccionados, los cuales deben tener una trayectoria en el mercado.
- El departamento de compras es el único responsable en efectuar todas las requisiciones de pago para la cancelación de facturas de compras.
- La recepción de requisiciones de compras serán recibidas de lunes a jueves en el horario de 8:00 a 12:00 AM.

De Ventas

- La prestación de servicio de la Institución prestadora de servicio de salud en fisioterapia tendrá cobertura en 10 EPS.
- El plazo de pago otorgado a las EPS para la cancelación del servicio es de 30 días calendario.
- Las EPS deben realizar el pago correspondiente a través de un depósito bancario o transferencia electrónica a la cuenta corriente de Bancolombia 06201207984, una vez realizado el pago deberá reportarlo por correo electrónico escaneando la ficha de depósito o por vía fax.
- La atención oportuna, el tratamiento adecuado y el diagnóstico de profesionales calificados son la mayor garantía de servicio.
- Los contratos y acuerdos de venta del servicio de cualquier naturaleza que comprometan a la empresa solo podrán ser firmados por el gerente.
- El Departamento de Ventas debe documentar todas las operaciones de venta del servicio con el fin de cumplir con los requerimientos legales de la empresa.

De Servicio

- El usuario es la razón de ser de la Institución prestadora de servicios de salud en Fisioterapia por lo cual se debe atender de manera oportuna, amable y eficiente sus necesidades, con el fin de lograr el bienestar del paciente y su recuperación.
- Garantizar el tiempo oportuno y eficiente en cada sección de Fisioterapia con el fin de ofrecer un tratamiento adecuado para cada paciente.
- Escuchar atentamente las necesidades de los usuarios para realizar una retroalimentación constante en la mejora de la prestación del servicio en todas las áreas de la Institución.
- La IPS atenderá todas las reclamaciones, sugerencias e inquietudes de los usuarios de forma inmediata con el fin garantizar la satisfacción del servicio.
- La IPS está comprometida en satisfacer las necesidades de sus usuarios, ofreciendo servicios de salud en Fisioterapia con profesionales capacitados,

precios competitivos, instalaciones adecuadas para la atención y la recuperación de sus pacientes.

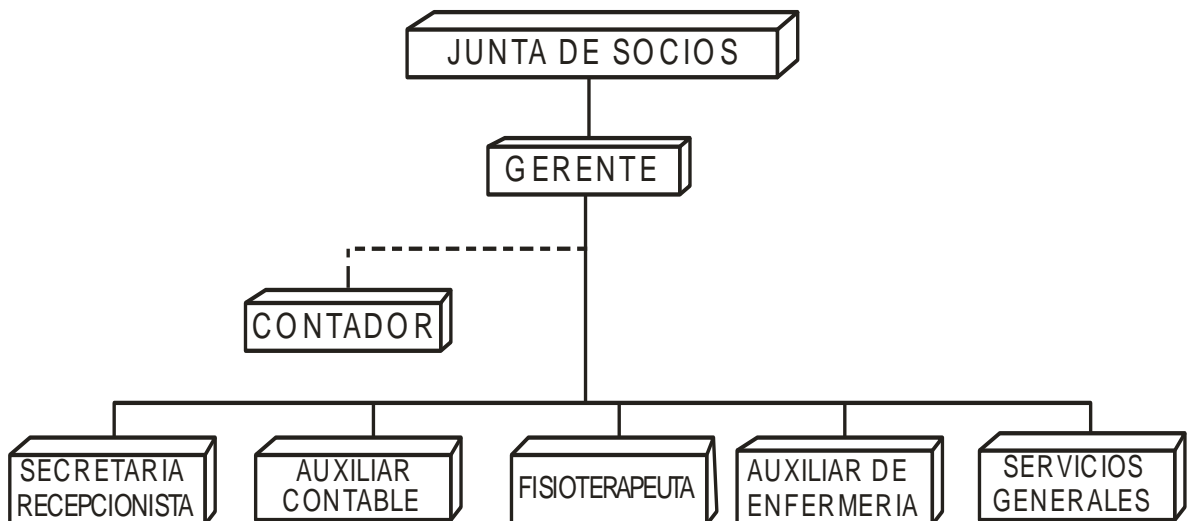
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama. La IPS FAMISALUD LTDA presenta el siguiente organigrama como base fundamental para la organización de sus actividades.

Como se observa es una estructura sencilla y prácticamente plana, esto permite dadas las características de la empresa, una rápida y directa comunicación entre el cargo administrativo y los cargos operativos.

La IPS FAMISALUD, tendrá una estructura vertical con el fin de mostrar los niveles jerárquicos de autoridad. (Véase figura 16)

Figura 16. Organigrama



4.3.2 Descripción y perfil de Cargos. Es el registro ordenado y condensado de la información esencial para la elaboración de los diversos manuales administrativos en la organización, Se detalla las funciones y los requisitos mínimos necesarios para desempeñar un cargo y las condiciones ambientales que lo rodean. (Véase cuadros 28 al 41)

Cuadro 28. Descripción de Funciones Gerente General

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
CARGO: Gerente General	Código	
Cargo del jefe inmediato: Junta de Socios	Área : Administrativa	
Supervisa a Contador, auxiliar contable, secretaria recepcionista, asesor comercial, fisioterapeutas, Auxiliar de enfermería.	No de personas que desempeñan el cargo 1 (uno)	
Detalle de las Funciones		
<ul style="list-style-type: none"> - Representar legalmente la empresa en todos los eventos que requieran - Tomar decisiones referentes al desarrollo de las actividades de la empresa. - Ordenar pagos, gastos, compras, y asignación de sueldos - Tramitación, renovación, y celebración de todo tipo de contratos que se ejecuten en la empresa. - Coordinar y elaborar el presupuesto anual de ingresos y egresos - Reclutamiento del personal e inducción - Programar y organizar jornadas de capacitación, charlas, y demás actividades necesarias a los empleados. - Realizar periódicamente una evaluación al presupuesto y a los estados financieros - Realizar gestión inicial y contacto con el mercado potencial. - Cumplir con las disposiciones laborales básicas reglamentadas por e Ministerio de Protección Social. - Influir en los empleados el compromiso y la participación para el cumplimiento de las metas. - Mantener relaciones de promoción y negociación con las diferentes EPS. - Estar atento de los cambios en el sector salud en cuanto a procedimientos, tarifas de servicios, nuevas tecnologías y otros. - Mantener una relación comercial y de servicios entre proveedores clientes institucionales e individuales. - Diseñar políticas de ventas y liderar las reuniones de comité de procesos comerciales de servicios especializados y administrativos. 		
Fecha de emisión	Fecha de revisión	Actualización

Cuadro 29. Descripción del cargo del gerente

Nombre del Cargo: Gerente		Código	Fecha:
Sección: Administrativa		Departamento: Administrativo	
Supervisa a: Contador, auxiliar contable, secretaria recepcionista, asesor comercial, fisioterapeutas, Auxiliar de enfermería.		Elaborado por: GPA Y EGR	
Habilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Profesional en Gestión Empresarial y/o especialista en gerencia de servicios de salud. • Experiencia: acreditar 3 años de experiencia en actividades similares • Entrenamiento: Dos Meses • Habilidad Mental: Ejecuta Labores que requieran habilidad mental alta. • Habilidad Manual: Ejecuta labores que requieren una habilidad manual alta 			
Responsabilidad:			
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión: al personal • Por contactos: Mantiene contacto directo con el personal interno y externo. • Materiales, Herramientas y Equipo: Los que estén a su cargo para el manejo de valores Ninguno 			
Esfuerzo:			
<ul style="list-style-type: none"> • Mental: Planear cada movimiento estratégico para todas las áreas dentro de la empresa. 			
Condiciones de trabajo.			
Medio ambiente: Normal Riesgo: Ninguno.			
Fecha de emisión	Fecha de revisión	Actualización	

Cuadro 30. Descripción de Funciones del contador

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
CARGO: Contador	Código	
Cargo del jefe inmediato: Gerente	Área : Administrativa	
Supervisa a Auxiliar Contable	No de personas que desempeñan el cargo 1 (uno)	
Detalle de las Funciones		
<ul style="list-style-type: none"> • Revisar asientos contables y registro • Revisar Libros Contables • Presentar y Firmar los estados financieros • Revisar Pagos a Proveedores • Supervisar recaudos pagos de cartera de clientes • Supervisar consignaciones • Revisar las conciliaciones bancarias y estado de cuentas • Revisar y firmar pagos de nomina y prestaciones sociales • Asistir a las reuniones determinadas por el gerente para tratar temas relacionados con el trabajo • Determinar el sistema de contabilidad de la Institución. • Certificar los Estados Financieros de la I.P.S • Ejercer el control permanente sobre el Sistema Contable • Poner en conocimiento de la Gerencia los factores que perturben la marcha de la institución. • Aprobar o Improbar los balances y cuentas que presente el Gerente. • Responsabilizarse por el pago oportuno de impuestos y demás erogaciones tributarias • Las demás que le sean señaladas por la Gerencia o las leyes. 		
Fecha de emisión	Fecha de revisión	Actualización

Cuadro 31. Descripción del cargo de Contador

Nombre del Cargo: Contador	Código	Fecha:
Sección: Administrativa	Jefe Inmediato: Gerente	
Supervisa a Auxiliar contable	Elaborado por: GPA Y EGR	
Habilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Contador titulado • Experiencia: acreditar 2 años de experiencia en actividades similares • Entrenamiento: un mes • Habilidad Mental: Ejecuta Labores que requieran habilidad mental alta. • Habilidad Manual: Ejecuta labores que requieren una habilidad manual alta 		
Responsabilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión: Ninguna • Por contactos: Mantiene contacto directo con el personal interno y externo • Materiales, Herramientas y Equipo: Los que estén a su cargo para el desempeño de sus funciones <p>Manejo de valores: Libros contables y certificados de valores.</p>		
Esfuerzo:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mental: Alto • Visual: Normal • Físico: el normal para el desarrollo de sus funciones 		
Condiciones de trabajo.		
<p>Medio ambiente: Normal</p> <p>Riesgo: Ninguno.</p>		
Fecha de emisión	Fecha de revisión	Actualización

Cuadro 32. Manual de Funciones de la Secretaria Recepcionista

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
Nombre del Cargo: secretaria recepcionista	Código	Fecha:
Cargo del jefe Inmediato: Gerente	Área: Administrativa	
Supervisa a ninguno	No de personas que desempeñan el cargo: 1 uno	
Función Principal: Manejar la información interna y externa, llamadas de los pacientes, atención al usuario y asignación de citas.		
Detalle de Funciones:		
<ul style="list-style-type: none"> • Llevar la agenda de citas del gerente • Manejar la correspondencia • Llevar caja menor • Llevar libros de actas • Realizar y contestar llamadas • Atender clientes y personal externo que llegue • Asistir a las reuniones determinadas por el gerente para tratar temas relacionados con el trabajo • Elaboración de comunicados externos e internos • Llevar control de panillas para citas y archivo de historias clínicas y documentación de la empresa. • Mantener en orden las historias clínicas y pasarlas a los consultorios de cada profesional • Realizar el proceso de gestión de compras y pasarlas a la gerencia • Mantener en completo orden de aseo el lugar de trabajo 		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 33. Descripción del cargo Secretaria Recepcionista

REQUISITOS DEL CARGO		
Nombre del Cargo Secretaria repcionista	Código:	Fecha:
Sección : Administrativa		
Jefe inmediato: Gerente	Elaborado por: GPA Y EGR	
Habilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: CAP del sena en secretariado general o a fin • Experiencia: Acreditar un año de experiencia en actividades similares • Entrenamiento: 1 un mes • Habilidad Mental: Ejecuta Labores que requieren habilidad mental alta • Habilidad Manual: ejecuta labores que requieren habilidad manual baja 		
Responsabilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión: Ninguna • Por contactos: Mantiene contacto directo con el personal interno y externo y gerencia • Materiales, Herramientas y Equipos: Los que estén a su cargo para el desempeño de sus funciones • Manejo de valores: Efectivo Caja menor 		
Esfuerzo:		
Mental: Alto Visual : Normal Físico: el normal para el desarrollo de sus funciones		
Condiciones de trabajo.		
Riesgo: Ninguno.		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 34. Manual de Funciones de la Auxiliar Contable

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
Nombre del Cargo: secretaria Auxiliar contable	Código	Fecha:
Cargo del jefe Inmediato: Contador	Área: Administrativa	
Cargos supervisados: ninguno	No de personas que desempeñan el cargo: 1 uno	
Función Principal: Manejar la información interna y externa, llamadas de los pacientes, atención al usuario y asignación de citas.		
Detalle de Funciones:		
<ul style="list-style-type: none"> • Tramitar todo lo relacionado con la empresa en cuanto a contratos, cajas de compensación y seguridad social. • Manejo de correspondencia a su cargo • Elaborar nómina y liquidación de prestaciones de empleados • Realizar asientos contables • Realizar registros contables a libros • Colaborar al contador para cualquier consulta de registro de libros • Manejo de Chequeras • Manejo de paquete contable • Asistir a las reuniones determinadas por el gerente para tratar temas relacionados con el trabajo. • Elaborar los respectivos comprobantes de pago a los proveedores. • Preparar los cheques de pago, consignaciones etc. • Disponer los respectivos contratos de trabajo que contengan: afiliaciones al SGSSS, cajas de compensación, y carpeta de hoja de vida del personal. • Responder por el buen manejo y estado de los archivos contables. • Manejar el programa de contabilidad, ejecutando el presupuesto de ingresos y gastos mensuales. • Entregar al contador el balance y la ejecución presupuestal en los primeros cinco días de cada mes. • Cancelar oportunamente: los compromisos parafiscales y gubernamentales de manera que no se apliquen sanciones. • Colaborar con la Gerencia en todas las actividades y labores que su cargo le permita y que redunde en beneficio para la marcha de los programas. • Las demás que le sean asignadas en ejercicio del cargo. 		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 35. Descripción del cargo Auxiliar Contable

REQUISITOS DEL CARGO		
Nombre del Cargo Secretaria Auxiliar contable	Código:	Fecha:
Sección : Administrativa		
Jefe inmediato: contador	Elaborado por: GPA Y EGR	
Habilidad		
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: CAP del Sena, Técnica en secretariado contable o afín • Experiencia: Acreditar un año de experiencia en actividades similares • Entrenamiento: Un mes • Habilidad Mental: Ejecuta labores que requieren habilidad mental alta • Habilidad Manual: Ejecuta Labores que requieran una habilidad manual alta 		
Responsabilidad		
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión: Ninguna • Por contactos: Mantiene contacto directo con el personal interno y externo y gerencia • Materiales, Herramientas y Equipo: Los que estén a su cargo para el desempeño de sus funciones. • Manejo de Valores: Efectivo Caja Menor 		
Esfuerzo		
Mental: Alto Visual: Normal Físico: el normal para el desarrollo de sus funciones Medio ambiente: Normal Riesgo: Ninguno		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 36. Manual de funciones de la Fisioterapeuta

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
CARGO: Fisioterapeuta	Código:	Fecha:
División: Asistencial	Departamento: Rehabilitación	
Cargos Supervisados Ninguno	No de personas que desempeñan el cargo: 10	
Función Principal: Comprensión y manejo del movimiento corporal humano como elemento esencial de la salud y del bienestar del hombre.		
Detalle de las Funciones:		
<ul style="list-style-type: none"> • La prevención de las deficiencias, limitaciones, funcionales, discapacidades y cambios en la condición física de los pacientes. • La recuperación de los sistemas esenciales para el movimiento humano y la participación en procesos interdisciplinarios de habilitación y rehabilitación. • Diseñar, implementar y ejecutar un Programa de Rehabilitación Física y Habilitación acorde a las patologías limitaciones y potencialidades de cada uno de los pacientes. • Diseñar e implementar programas de prevención primaria y secundaria dirigidos a la comunidad laboral que fomenten estilos de vida saludables y minimicen riesgos ocupacionales. • Llevar un registro individual de los avances y novedades de cada uno de los pacientes. • Control prioritario sobre aquellos pacientes que se encuentren en riesgo. • Elaboración de informes correspondientes al área de desempeño. • Las demás funciones de su competencia o que le sean delegados. 		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 37. Descripción del cargo Fisioterapeuta

ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
CARGO: Fisioterapeuta	Código	Fecha
División: Asistencial	Departamento: Rehabilitación	
Jefe inmediato: Gerente	Elaborado por: GPA Y EGR	
Habilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Profesional en fisioterapia. . • Experiencia: 2 años • Habilidad Mental: Evaluación, diagnóstico, comprensión y manejo del movimiento corporal humano. • Comprensión y expresión verbal. • Coordinación y capacidad de síntesis. 		
Responsabilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Laboral: Realizar los servicios de fisioterapia en la empresa • Ser líder en promoción y prevención y tratamiento en salud ocupacional. • Manejo de equipos • Responder por los inventarios entregados para el ejercicio de su profesión • Profesional: Permanecer en plena actualización científica, tecnológica y administrativa y aplicar dichas innovaciones en su desempeño profesional. • Ética: Guardar el secreto inherente a la profesión, ser responsables de los informes que produce y certifica con su firma. 		
Esfuerzo:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mental: Planear cada movimiento estratégico para todas las áreas dentro de la asistencia de rehabilitación. • Físico. • Habilidad Motora. • Formación humanística que propicie la comunicación, relaciones de convivencia y procesos de formación e la comunidad institucional. • Brindar atención psico afectiva durante las sesiones terapéuticas. 		
Condiciones de trabajo.		
Riesgo: Biológicos, ergonómicas, sicosocial,.		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 38. Manual de funciones de la auxiliar de enfermería

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
CARGO: Auxiliar de Enfermería	Código:	Fecha:
División: Asistencial	Departamento: Rehabilitación	
Cargos Supervisados Ninguno	No de cargos iguales: ninguno	
Función Principal: Comprensión y manejo del movimiento corporal humano como elemento esencial de la salud y del bienestar del hombre.		
Detalle de las Funciones:		
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las labores para las cuales fueron contratadas en el tiempo acordado con calidad, oportunidad y eficiencia. • Comunicar a su Jefe inmediato o al profesional del área pertinente, cualquier novedad, en las condiciones de salud de los pacientes. • Ejecutar las órdenes y recomendaciones médicas, responsabilizándose por su cumplimiento y finalización completa. • Responder por el correcto uso de los materiales utilizados, además de su mantenimiento y almacenamiento, como también del proceso de esterilización de los mismos. • Acatar y asesorar en el manejo de materiales contaminantes y de la observación de normas de bio seguridad. • Guardar la confidencialidad sobre el estado de salud de los pacientes. • Responder por el inventario de insumos, equipos, muebles y enseres que le fueren asignados. • Participar en las reuniones a que fuere convocada. • Las demás propias de su cargo 		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 39. Descripción del cargo auxiliar de enfermería

ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
CARGO: Auxiliar de Enfermería	Código	Fecha
División: Asistencial	Departamento: Rehabilitación	
Jefe inmediato: Fisioterapeuta	Elaborado por: GPA Y EGR	
Habilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Técnica en auxiliar de enfermería • Experiencia: 2 años • Habilidad Mental: Evaluación, diagnóstico, comprensión y manejo del movimiento corporal humano. • Comprensión y expresión verbal. • Coordinación y capacidad de síntesis. 		
Responsabilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Laboral: Realizar los servicios de auxiliar de enfermería en la I.P.S • Manejo de equipos. • Responder por los inventarios entregados para el ejercicio de su profesión • Profesional: Permanecer en plena actualización científica, tecnológica y administrativa y aplicar dichas innovaciones en su desempeño profesional. • Ética: Guardar el secreto inherente a la profesión, ser responsables de los informes que produce y certifica con su firma. 		
Esfuerzo:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mental: Planear cada movimiento estratégico para todas las áreas dentro de la asistencia de rehabilitación. • Físico. • Habilidad Motora. • Formación humanística que propicie la comunicación, relaciones de convivencia y procesos de formación e la comunidad institucional. • Brindar atención psico afectiva durante las sesiones terapéuticas. 		
Condiciones de trabajo.		
Riesgo: Biológicos, ergonómicas, sicosocial.		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 40. Descripción de Funciones Servicios Generales

DESCRIPCION DE FUNCIONES		
CARGO: Aux Servicios Generales	Código	Fecha:
División: Administrativa		
Supervisa a ninguno	No cargos Iguales : Ninguno	
Función Principal: Encargado del aseo y mantenimiento de las instalaciones físicas.		
Detalle de las Funciones:		
<ul style="list-style-type: none"> • Conservar y mantener en buen estado de limpieza y aseo, las instalaciones y los implementos de trabajo, respondiendo por los elementos que le fueron entregados. • Comunicar oportunamente las observaciones que estime conveniente sobre dificultades que interfieran con la actividad que debe desarrollar. • Diligenciar y entregar oportunamente los informes que estén bajo su responsabilidad. • Observar las medidas preventivas higiénicas sanitarias prescritas en el reglamento de higiene y seguridad industrial, relacionadas con las normas de bio seguridad. • Cuidar de su presentación personal y del buen estado de su uniforme, el cual deberá utilizar en el horario de trabajo. • Diligenciar correctamente la documentación necesaria para la adquisición de elementos necesarios para la realización del trabajo • Participar en las capacitaciones de formación y crecimiento personal y a las reuniones a las que sea convocado. • Participar en las actividades programadas de Salud Ocupacional. 		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

Cuadro 41. Requisitos del cargo servicios generales

REQUISITOS DEL CARGO		
CARGO: Aux. servicios generales	Código	Fecha
División: Administrativa		
Jefe inmediato: Gerente	Elaborado por: GPA Y EGR	
Habilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Educación: Secundarios y conocimientos en el área relacionada con el mantenimiento de instalaciones físicas de instituciones prestadoras de servicios de salud. • Experiencia: mínimo un años. • Habilidad Mental: habilidad mecánica, coordinación motriz, rapidez y precisión, recursivo, dinámico, practico, colaborador, tolerante. manejo de conflictos, buen manejo de relaciones interpersonales, reflexivo, y amable. 		
Responsabilidad:		
<ul style="list-style-type: none"> • Honesto 		
Esfuerzo:		
<ul style="list-style-type: none"> • Físico: Facilidad para labores que requieran esfuerzo físico. 		
Condiciones de trabajo.		
Riesgo: Altos niveles de estrés por carga laboral y ergonómicos por manejo de cargas.		
Fecha de emisión	Fecha de Revisión	Actualización

4.3.3 Asignación Salarial. Para obtener la estructura de salarios se le da un puntaje a los factores que se crea más relevantes para cada cargo, en el caso del gerente el factor de importancia seria la educación más que el esfuerzo físico, por medio de asignación de puntos a los grados intermedios se determina el puntaje de cada factor y el grado máximo y mínimo, se distribuye dicho puntaje para cada operación, utilizando la progresión aritmética, una vez asignados todos los puntajes se determina el valor de los puntos de los cargos para saber cuáles son los de mayor importancia.

La estructura Salarial se va a realizar mediante el método de puntos en donde el cargo del mayor puntaje fue el gerente el de menor cargo la secretaria auxiliar contable así: (Véase cuadro 42)

Cuadro 42. Asignación Salarial mensual

Número de cargos	Nombre del cargo	Base Salarial \$ mes	Tipo de Contrato
1	Gerente	1.200.000.00	Indefinido
1	Contador	300.000.00	Honorarios
1	Secretaria Recepcionista	700.000.00	Indefinido
1	Secretaria Auxiliar cont.	700.000.00	Indefinido
5	Fisioterapeutas	6.144.000	Honorarios
1	Servicio General	500.000	Indefinido
1	Auxiliar de enfermería	500.000.00	Honorarios

Fuente. Las autoras

El Contador Público se contratará por contrato de prestación de servicios profesionales por las características de sus funciones.

De acuerdo con la legislación laboral colombiana todos los empleados vinculados laboralmente con tipo de contrato a término indefinido tienen derecho a las prestaciones de ley, (véase Cuadro 43)

Cuadro 43. Base Salarial del patrono por prestaciones sociales, parafiscales, salud, pensión, riesgos profesionales y dotación

FAMISALUD IPS	BASE AÑO 2008
Cesantías	8.33%
Primas	8.33%
Vacaciones	4.17%
Intereses/Cesantías	1%
Total de Prestaciones Sociales	21.83%
Cajas de Compensación	4%
Sena	2%
I.C.B.F.	3%
Total Parafiscales	9%
Salud	8,5%
Pensión	12%
Riesgos profesionales (ARP)	0.522%
Total Pensión, Salud y ARP	21.022%
Dotación (menos de 2 SMMV)	7%

5. ESTUDIO FINANCIERO

Todo proyecto de inversión genera efectos o impactos de naturaleza diversa, directos, indirectos, externos e intangibles. Estos últimos rebasan con mucho las posibilidades de su medición monetaria y sin embargo no considerarlos resulta pernicioso por lo que representan en los estados de ánimo y definitiva satisfacción de la población beneficiaria o perjudicada.

En la valoración económica pueden existir elementos perceptibles por una comunidad como perjuicio o beneficio, pero que al momento de su ponderación en unidades monetarias, sea imposible o altamente difícil materializarlo. En la economía contemporánea se hacen intentos, por llegar a aproximarse a métodos de medición que aborden los elementos cualitativos, pero siempre supeditados a una apreciación subjetiva de la realidad.

No contemplar lo subjetivo o intangible presente en determinados impactos de una inversión puede alejar de la práctica la mejor recomendación para decidir, por lo que es conveniente intentar alguna metodología que inserte lo cualitativo en lo cuantitativo.

Los estudios de mercado y técnico, especialmente este último, permitieron identificar los recursos necesarios para la operación del proyecto, establecer la prestación del servicio y definir las condiciones y demás requerimientos para el funcionamiento.

Ahora en el estudio financiero se debe convertir estos elementos a valores monetarios para establecer el monto de los recursos financieros que serán necesarios para la implementación y operación y confrontar los ingresos

esperados con los egresos, para pronosticar los resultados de la operación que se va a emprender.

Una vez conocidas las necesidades de recursos financieros deberán estudiarse y definirse las fuentes que los aportarán y examinarse las condiciones en que lo harán, para establecer las más convenientes para el proyecto.

Lo anterior exige determinar para cada uno de los años de implementación y de operación del proyecto el valor de las inversiones iniciales, reinversiones, ingresos y egresos para consolidar de esta manera los datos que permitan establecer el balance que justifique la ejecución o el rechazo del proyecto a partir de argumentos financieros.

La realización de proyecciones a largo plazo conlleva altas dosis de incertidumbre por los permanentes cambios que se generan en el entorno. En el caso de proyectos que tengan una vida útil larga, se pueden tomar los primeros cinco años de operación, como periodo de evaluación, esto indica que se deberán hacer proyecciones solamente para dichos años.

5.1 INVERSIONES

Con base en la información obtenida en el estudio técnico y administrativo se procede a realizar la cuantificación de las inversiones requeridas para el montaje y puesta en marcha del mismo.

Posteriormente, se demostrará si los socios inversionistas interesados en el proyecto cuentan con recursos económicos y financieros suficientes para hacer las inversiones y los gastos que implica dicho proceso.

Está constituida por el conjunto de erogaciones o de aportaciones que se tendrán que hacer para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para la implementación de la empresa, o sea para dotarla de su capacidad operativa.

Estas inversiones iniciales son el resultado del estudio de mercados y el estudio técnico.

La inversión del proyecto comprende tres grandes categorías: Activos Fijos, Activos Intangibles y Capital de Trabajo.

5.1.1 Inversión fija. Es el activo fijo, también denominado capital fijo, y está constituido por diversos bienes o derechos que sirven para alojar la unidad productiva y que permiten la realización del producto, en este caso de los servicios de la empresa.

Los activos tangibles están constituidos por los bienes físicos propiedad de la empresa o del proyecto.

Se tiene en cuenta que algunos activos son depreciables como edificios y construcciones, maquinaria y equipos, herramientas, muebles y enseres, y equipos de oficina. Otros activos no son susceptibles de depreciación como los terrenos.

- **Maquinaria y equipo.** El proceso técnico para la prestación del servicio de fisioterapia requiere de una determinada infraestructura de maquinaria y equipos. (Véase cuadro 44)

Cuadro 44. Costo de Maquinaria y equipos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Hidrocolecto	1	1.300.000	1.300.000
Theraband	4	70.000	280.000
Corriente Galvánica y farádica	3	1.600.000	4.800.000
Motricidad Fina (Tabla básica)	3	120.000	360.000
Tens pequeño	3	300.000	900.000
Nebulizadores	1	380.000	380.000
Fichal para trabajar pies	3	250.000	750.000
Patín estiramiento de pies	3	120.000	360.000
Camillas	9	200.000	1800.000
Disco Estabililometría Madera	3	50.000	500.000
Balón Bobath	3	65.000	195.000
Juego de Pesas	3	65.000	195.000
Vibro Masajeador	3	70.000	210.000
Kit de pesas	3	35.000	105.000
Bicicleta Estática	3	320.000	960.000
Barras Paralelas	3	300.000	900.000
Ultrasonido de mesa	3	900.000	2.700.000
Nevera	1	800.000	800.000
Escalerilla de dos pasos	9	68.000	612.000
TOTAL			17.757.000

Fuente. Cotizaciones realizadas

• **Herramientas.** Para inicio de actividades y funcionamiento normal de la empresa, cada uno de los profesionales de fisioterapia requiere de herramienta necesaria para la prestación del servicio de fisioterapia. (Véase cuadro 45)

Cuadro 45. Costo de herramientas

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Tijeras medianas	3	3.000	9.000
Colchonetas	3	150.000	450.000
Banda de Estiramiento	3	150.000	450.000
Tensiómetro ALPK-2	3	70.000	210.000
Fonendoscopio ALPK-2	3	25.000	75.000
TOTAL			1.194.000

Fuente. Cotizaciones realizadas

• **Muebles y enseres.** Comprende todo lo necesario para el área administrativa y operativa, como son: escritorios, sillas, las sillas para la sala de espera y de atención al público, las sillas auxiliares, el archivador, papeleras y mesa para el computador. Los muebles y enseres tienen un valor con IVA incluido de \$2.574.600 (Véase cuadro 46)

Cuadro 46 Costos de muebles y enseres

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorios tipo gerente	1	556.800	556.800
Escritorio tipo secretaria	2	208.800	417.600
Silla presidente giratorio	1	290.000	290.000
Silla tipo secretaria	2	139.200	278.400
Sillas auxiliares	8	69.600	556.800
Archivador modular 3 gavetas	2	200.000	400.000
Papeleras Madera	5	15.000	75.000
TOTAL			2.574.600

Fuente. Cotizaciones realizadas

• **Equipo de oficina.** Está conformado por sumadora, telefax, el equipo de cómputo constituido por la computadora, la impresora y estabilizador, además se incluye programa para registro y descargue de las ventas, entre otras funciones y el probador de billetes. El valor total del equipo de oficina asciende a \$5.138.240.00 (Véase cuadro 47)

Cuadro 47. Costo de equipo de oficina

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	2	1.500,000	3.000,000
Impresora inyección de tinta	2	312,000	624,000
Estabilizador	2	80,000	160,000
Telefax	1	468,640	468,640
Calculadoras sumadoras	4	191,400	765,600
Teléfonos	2	60,000	120,000
TOTAL			5.138.240

Fuente. Cotizaciones realizadas

• **Total de inversión fija.** La inversión fija está comprendida por las construcciones y adecuaciones, la maquinaria y equipo, los muebles y enseres, el equipo de oficina y las herramientas, con un costo total de \$26.663.840 (Véase cuadro 48)

Cuadro 48. Total de inversión fija.

DESCRIPCIÓN	VALOR
Maquinaria y equipo	17.757.000
Muebles y enseres	2.574.600
Equipo de oficina	5.138.240
Herramientas	1.194.000
TOTAL	26.663.840

Fuente. Cotizaciones realizadas

5.1.2 Inversión diferida. Los activos intangibles están constituidos por bienes no físicos (no se pueden tocar, pesar y medir) y derechos de la empresa necesarios para su funcionamiento, tales como: patentes, derechos de uso de la marca, nombres comerciales, diseños industriales o comerciales, inversiones y todos los gastos operativos los cuales incluyen estudios de factibilidad, gastos de organización, de instalación y de puesta en marcha, intereses causados durante la implementación, gastos de entrenamiento de personal, estudios de ingeniería, adecuaciones y publicidad de lanzamiento, erogaciones que se deben contar, en la etapa preoperativa, es decir antes de salir al mercado.

Dadas sus características estos son amortizables generalmente durante los primeros cinco años de operación. La empresa requiere de las inversiones diferidas que están representadas en los estudios técnicos, económicos de organización y demás. (Véase cuadro 49)

Cuadro 49. Inversión diferida

Descripción	Valor
Estudio de factibilidad	1.500.000
Gastos de organización (Cámara, DIAN, Notaria, Licencia de funcionamiento)	871.000
Gastos de instalación y puesta en marcha	550.000
Campaña publicitaria (lanzamiento)	2.750.000
Imprevistos	5.000.000
Total	10.671.000

Fuente. Cotizaciones realizadas

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. La inversión de capital de trabajo corresponde a una serie de recursos económicos disponibles para el funcionamiento de la institución prestadora de servicios de salud en fisioterapia

(IPS) durante un tiempo determinado, para el transcurso normal de las diferentes sesiones de fisioterapia se presupuesta un periodo de un mes.

• **Costos del servicio.** Para calcular el costo del servicio de fisioterapia mensual y anual se hacen necesarios reconocer los costos de materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

• **Materias primas.** Los costos de la materia prima directa utilizada en la prestación del servicio de fisioterapia son el alcohol, agua oxigenada, algodón, gasas, isodine, guantes, aceite mineral, paleta baja lengua y vendas. (Véase cuadro 50)

Cuadro 50. Materias primas

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD MENSUAL	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Alcohol 6000 ml	3	2.748	8.244	98.928
Agua Oxigenada 1200 ml	3	1.800	5.400	64.800
Algodón 500 gramos	3	1.300	3.900	46.800
Gasas 50 yardas	3	3.700	11.100	133.200
Isodine 1200 ml	3	8.000	24.000	288.000
Aceite mineral 500 ml	3	6.000	18.000	216.000
Guantes Lx100 U	8	16.500	132.000	1.584.000
Baja lenguas X100 U	3	3.983	11.949	143.388
Vendas 4x5	10	2.000	20.000	144.000
Ropa blanca (trimestral)	10	15.000	150.000	600.000
TOTAL			276.593	3.319.116

Fuente. Cotizaciones realizadas

• **Mano de obra directa.** La mano de obra directa que se requiere para la prestación del servicio de fisioterapia contratará mediante el sistema de contratación por servicios profesionales. Con dichos valores se calculan los costos totales mensuales y anuales. Por lo tanto no tiene carga prestacional. (Véase cuadro 51)

Cuadro 51. Mano de obra directa

CANTIDAD	CONCEPTO	HONORARIOS MENSUALES	HONORARIOS ANUALES
3	Fisioterapeuta	3.686.400	44.236.800
1	Auxiliar Enfermería	500.000	6.000.000
	TOTAL	4.186.400	50.236.800

Fuente. Las autoras

• **Costos indirectos del servicio.** Los costos indirectos son constituidos por la mano de obra indirecta, depreciación, mantenimiento, seguros de la maquinaria y equipos y herramientas utilizados en la prestación del servicio de fisioterapia.

- **Mano de obra Indirecta.** Se considera mano de obra indirecta aquel personal que no incide directa en la prestación del servicio, como es el caso del contador quien es un organismo de supervisión y control, y su contratación es por honorarios donde se le cancelará un monto mensual de \$300.000, equivalente al año de \$3.600.000.

- **Depreciación de maquinaria, equipo, y herramientas.** Se estima para este rubro, lo referente a la depreciación en línea recta, para la maquinaria, equipo y herramientas, dependiendo de la vida útil del bien. (Véase cuadro 52)

Cuadro 52. Depreciación de maquinaria, equipo y herramientas

Activo	Valor del activo	Años depreciables	Depreciación año	Depreciación mes	Valor de salvamento
Maquinaria y equipo	17.757.000	10	1.775.700	147.975	8.878.500
Herramientas	1.194.000	5	238.000	19.900	-
Total	18.951.000		2.013.700	167.875	8.878.500

Fuente. Las autoras

• **Mantenimiento de maquinaria, equipos, y herramientas.** En el presente numeral se presenta la provisión del 5% para mantenimiento de maquinaria, equipos y herramientas, para futuras reparaciones o reposiciones de los mismos. (Véase cuadro 53)

Cuadro 53. Costo de mantenimiento de maquinaria, equipos y herramientas

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor \$/año	Valor \$/mes
Maquinaria y equipo	17.757.000	0.05	887.850	73.987
Herramientas	1.194.000	0.05	59.700	4.975
Total	18.951.000		947.550	78.962

Fuente. Las autoras

• **Seguros de maquinaria, equipos y herramientas.** Se prevé para la provisión de costos del seguro a todo riesgo, a través de una póliza anual pagadera mensualmente, equivalente al 1% del monto total del activo. (Véase cuadro 54)

Cuadro 54. Costo de seguros de maquinaria, equipos y herramientas

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor \$/año	Valor \$/mes
Maquinaria y equipo	17.757.000	0,01	177.570	14.798
Herramientas	1.194.000	0,01	11.940	995
Total	18.951.000		189.510	15.793

Fuente. Las autoras

• **Total costos indirectos del servicio.** Se presenta el resumen general de los costos indirectos del servicio, que representa un monto total de \$4.854.966, mensuales, para un total al año de \$58.258.800 (Véase cuadro 55)

Cuadro 55. Costos indirectos del servicio

Concepto	Valor \$ año	Valor \$ mes
Mano de obra indirecta	3.600.000	300.000
Arriendo	51.508.040	4.292.336
Depreciación Maquinaria y equipo	2.013.700	167.875
Mantenimiento	947.550	78.962
Otros cif Seguros	189.510	15.793
Total	58.258.800	4.854.966

Fuente. Las autoras

• **Total costos del servicio.** El resumen de los costos totales del servicio correspondiente a materias primas, mano de obra directa y costos indirectos del servicio (CIF), es de \$9.317.959, al mes, para un monto total de \$111.814.716 (Véase cuadro 56)

Cuadro 56. Costo total del servicio

Concepto	Valor \$/ año	Valor \$/ mes
Materias prima	3.319.116	276.593
Mano de obra directa	50.236.800	4.186.400
CIF	58.258.800	4.854.966
Total	111.814.716	9.317.959

Fuente. Las autoras

• **Gastos de administración.** Hace parte de los gastos de administración, lo correspondiente a la nómina administrativa, la depreciación de muebles enseres y equipo de oficina, amortización de diferidos y los gastos generales.

- **Nómina administrativa.** Se presenta en este numeral lo relacionado con la nómina del gerente, secretarias y servicios generales que son de contratación directa por la empresa tomando como base el salario de cotización el subsidio de Transporte, carga prestacional, parafiscales y salud y pensión, riesgos profesional y dotación. (Véase cuadro 57)

Cuadro 57. Gasto de la nómina administrativa

DETALLE	CARGOS				TOTAL
	GERENTE	SECRETARIA		SERVICIOS GENERALES	
		AUX.	RECEP.		
Salario base mensual	1.200.000	700.000	700.000	500.000	3.800.000
Subsidio de transporte		55.000	55.000	55.000	165.000
Prima 8,33%	99.960	58.310	58.310	41.650	258.230
Vacaciones 4,17%	50.040	29.190	29.190	20.850	129.270
Cesantías 8,33%	99.960	58.310	58.310	41.650	258.230
Intereses cesantías 1%	8.327	4.857	4.857	3.469	21.511
Caja de Compensación Familiar 4%	48.000	28.000	28.000	20.000	124.000
I.C.B.F. 3%	36.000	21.000	21.000	15.000	93.000
SENA 2%	24.000	14.000	14.000	10.000	62.000
Salud 8,5%	102.000	59.500	59.500	42.500	263.500
Pensión 12%	144.000	84.000	84.000	60.000	372.000
Riesgos Profesionales 0,522%	6.264	3.654	3.654	2.610	16.182
Dotación 7%		49.000	49.000	35.000	133.000
Total mes	1.818.551	1.164.821	1.164.821	847.729	4.995.923
Total año	21.822.608	13.977.855	13.977.855	10.172.753	59.951.071

Fuente. Las autoras

La nómina total administrativa equivale a \$59.951.071, sumando la nómina del gerente, secretarías y servicios generales.

• **Depreciación de muebles y enseres, y equipo de oficina.** Se presenta en este numeral lo referente al cálculo de la depreciación de muebles y enseres y equipo de oficina, requeridos para el inicio de actividades de la empresa. El método utilizado es en línea recta donde depende de los años de vida útil del activo. (Véase cuadro 58)

Cuadro 58. Depreciación de muebles y enseres y equipo de oficina

Activo	Valor del activo	Años depreciables	Depreciación año	Depreciación mes	Valor de salvamento
Muebles y enseres	2.574.600	10	257.400	21.450	1.287.300
Equipo de oficina	5.138.240	5	1.027.648	85.637	-
Total	7.712.840		1.285.048	107.087	1.287.300

Fuente. Las autoras

• **Amortización de diferidos.** Se relaciona en este rubro lo relacionado a la amortización de diferidos, es decir el dato de los intangibles se difiere en forma acelerada durante el periodo de vida útil del proyecto a 5 años. (Véase cuadro 59)

Cuadro 59. Amortización de diferidos

Concepto	Valor del activo	Años amortizables	Valor amortización. año	Valor amortización. Mes
Diferidos	10.671.000	5	2.134.200	177.850
Total amortización	10.671.000	5	2.134.200	177.850

Fuente. Las autoras

• **Gastos generales.** Para el presente proyecto se relacionan los gastos generales que se incurren en el primer año de vida útil de la empresa, como son mantenimiento, el 5% del activo; seguros el 1% de muebles y enseres y equipo de oficina, servicios públicos, arriendo del local, publicidad, transporte, papelería y aseo y desinfección. (Véase cuadro 60 a 62)

Cuadro 60. Mantenimiento de muebles y enseres y equipo de oficina

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor \$/año	Valor \$ mes
Muebles y enseres	2.574.600	0,05	128.730	10.727
Equipo de oficina	5.138.240	0,05	256.912	21.409
Total	7.712.840		385.642	32.136

Fuente. Las autoras

Cuadro 61. Seguros de muebles y enseres y equipo de oficina

Activo	Valor del activo	Proporción %	Valor \$/año	Valor \$/ mes
Muebles y enseres	2.574.600	0,01	25.746	2.145
Equipo de oficina	5.138.240	0,01	51.382	4.282
Total	7.712.840		77.128	6.427

Fuente. Las autoras

Cuadro 62. Resumen gastos Generales

Concepto	Valor \$/mes	Valor \$/año
Mantenimiento	32.136	385.642
Servicios públicos	500.000	6.000.000
Publicidad	307.294	3.687.530
Seguros M y En y Equipos	6.427	77.128
Papelería	100.000	1.200.000
Aseo y desinfección	100.000	1.200.000
Cafetería	50.000	600.000
Total	1.095.587	13.150.300

Fuente. Las autoras

• **Total gastos de administración.** Una vez realizado los diferentes cálculos se presenta el resumen de los gastos de administración para el primer mes y año del proyecto. (Véase cuadro 63)

Cuadro 63. Total gastos de administración

Concepto	Valor Año \$	Valor \$/mes
Nómina administrativa	59.951.071	4.995.923
Depreciación	1.285.048	107.087
Amortización Diferidos	2.134.200	177.850
Gastos Generales	13.150.300	1.095.587
Total gastos de administración	76.520.619	6.376.447

Fuente. Las autoras

• **Gastos financieros.** Se relaciona en este numeral los gastos financieros, es decir los intereses, que se incurrirán por el crédito a una entidad financiera. (Véase cuadro 64)

Cuadro 64. Gastos financieros

Concepto	1er \$/ Mes	Año 1
Intereses	759.000	8.679.024
Total	759.000	8.679.024

Fuente. Davivienda

Resumen del capital de trabajo. A continuación se relacionan todos los costos y gastos que se incurrirían para el primer mes de funcionamiento, excluyendo, aquellos rubros que en su momento no generan salida de dinero o efectivo en dicho periodo, como son, la depreciaciones, la amortización de diferidos y la carga prestacional como cesantías, prima, vacaciones, intereses a las cesantías, entre otras. (Véase cuadro 65)

Cuadro 65. Capital de trabajo

Concepto	Valor \$
Costos del servicio	8.025.556
Gastos administrativos	6.177.717
Gastos financieros	759.000
Total capital de trabajo	14.962.273

Fuente. Las autoras

5.1.4 Inversión total. La inversión total está compuesta por la inversión fija, la diferida y el capital de trabajo, está tiene un valor total de \$52.297.113 (Véase cuadro 66)

Cuadro 66. Inversión total

DETALLE	VALOR
Inversión fija	26.663.840
Inversión diferida	10.671.000
Inversión de capital de trabajo (un mes)	14.962.273
TOTAL	52.297.113

Fuente. Las autoras

5.1.5 Fuentes de financiamiento. Para cubrir con el monto total de la inversión de \$52.297.113, se acudirá a un crédito bancario de \$33.000.000, a Davivienda, equivalente al 63.10% de la inversión total, el restante valor de \$ 19.297.113, será de aporte de los futuros socios que se distribuirán en partes iguales, en su etapa de constitución de la empresa, representado en el 36.90%, del capital requerido. (Véase cuadro 67).

Cuadro 67. Fuentes de financiamiento

Capital disponible	Valor \$	Participación %
Recursos propios (aportes sociales)	19.297.113	36.90%
Recursos de terceros (crédito bancario)	33.000.000	63.10%
Total	52.297.113	100,00%

Fuente. Las autoras

Modalidad del Crédito: Entidad Davivienda (Véase cuadro 68)

Modalidad	Libre Inversión
Monto	\$33.000.000
Plazo en meses	60 meses
Tasa efectivo anual	31,37%
Tasa periódica mensual	2,30%
Cuota fija mensual	\$1.020.000
Seguro	\$13.530

Cuadro 68. Amortización del crédito

Periodo	Intereses	Amortización	Seguro	Cuota	Saldo
0					33.000.000
1	759.000	261.470	13.530	1.034.000	32.738.530
2	752.986	267.484	13.530	1.034.000	32.471.046
3	746.834	273.636	13.530	1.034.000	32.197.410
4	740.540	279.930	13.530	1.034.000	31.917.481
5	734.102	286.368	13.530	1.034.000	31.631.113
6	727.516	292.954	13.530	1.034.000	31.338.158
7	720.778	299.692	13.530	1.034.000	31.038.466
8	713.885	306.585	13.530	1.034.000	30.731.881
9	706.833	313.637	13.530	1.034.000	30.418.244
10	699.620	320.850	13.530	1.034.000	30.097.394
11	692.240	328.230	13.530	1.034.000	29.769.164
12	684.691	335.779	13.530	1.034.000	29.433.384
Subtotal	8.679.024	3.566.616	162.360	12.408.000	29.433.384
13	676.968	343.502	13.530	1.034.000	29.089.882
14	669.067	351.403	13.530	1.034.000	28.738.480
15	660.985	359.485	13.530	1.034.000	28.378.995
16	652.717	367.753	13.530	1.034.000	28.011.241
17	644.259	376.211	13.530	1.034.000	27.635.030
18	635.606	384.864	13.530	1.034.000	27.250.166
19	626.754	393.716	13.530	1.034.000	26.856.449
20	617.698	402.772	13.530	1.034.000	26.453.678
21	608.435	412.035	13.530	1.034.000	26.041.642
22	598.958	421.512	13.530	1.034.000	25.620.130
23	589.263	431.207	13.530	1.034.000	25.188.923
24	579.345	441.125	13.530	1.034.000	24.747.798
Subtotal	7.560.054	4.685.586	162.360	12.408.000	24.747.798

Periodo	Intereses	Amortización	Seguro	Cuota	Saldo
25	569.199	451.271	13.530	1.034.000	24.296.528
26	558.820	461.650	13.530	1.034.000	23.834.878
27	548.202	472.268	13.530	1.034.000	23.362.610
28	537.340	483.130	13.530	1.034.000	22.879.480
29	526.228	494.242	13.530	1.034.000	22.385.238
30	514.860	505.610	13.530	1.034.000	21.879.629
31	503.231	517.239	13.530	1.034.000	21.362.390
32	491.335	529.135	13.530	1.034.000	20.833.255
33	479.165	541.305	13.530	1.034.000	20.291.950
34	466.715	553.755	13.530	1.034.000	19.738.195
35	453.978	566.492	13.530	1.034.000	19.171.703
36	440.949	579.521	13.530	1.034.000	18.592.182
Subtotal	6.090.024	6.155.616	162.360	12.408.000	18.592.182
37	427.620	592.850	13.530	1.034.000	17.999.333
38	413.985	606.485	13.530	1.034.000	17.392.847
39	400.035	620.435	13.530	1.034.000	16.772.413
40	385.765	634.705	13.530	1.034.000	16.137.708
41	371.167	649.303	13.530	1.034.000	15.488.406
42	356.233	664.237	13.530	1.034.000	14.824.169
43	340.956	679.514	13.530	1.034.000	14.144.655
44	325.327	695.143	13.530	1.034.000	13.449.512
45	309.339	711.131	13.530	1.034.000	12.738.381
46	292.983	727.487	13.530	1.034.000	12.010.893
47	276.251	744.219	13.530	1.034.000	11.266.674
48	259.133	761.337	13.530	1.034.000	10.505.337
Subtotal	4.158.795	8.086.845	162.360	12.408.000	10.505.337

Periodo	Intereses	Amortización	Seguro	Cuota	Saldo
49	241.623	778.847	13.530	1.034.000	9.726.490
50	223.709	796.761	13.530	1.034.000	8.929.729
51	205.384	815.086	13.530	1.034.000	8.114.643
52	186.637	833.833	13.530	1.034.000	7.280.810
53	167.459	853.011	13.530	1.034.000	6.427.799
54	147.839	872.631	13.530	1.034.000	5.555.168
55	127.769	892.701	13.530	1.034.000	4.662.467
56	107.237	913.233	13.530	1.034.000	3.749.234
57	86.232	934.238	13.530	1.034.000	2.814.996
58	64.745	955.725	13.530	1.034.000	1.859.271
59	42.763	977.707	13.530	1.034.000	881.564
60	20.276	881.564	13.530	1.034.000	0
Subtotal	1.621.673	10.505.337	162.360	12.408.000	

Fuente. Davivienda, 2.008

5.2 COSTOS

Una vez realizado la estructura financiera, se distribuyen tanto los costos, como gastos en fijos y variables, base para estimar el costo unitario por servicio y el precio de venta

5.2.1 Costos fijos. Hacen parte de los costos fijos, aquellos que permanecen inalterable, vendase o no se venda, préstese o no el servicio. Se distribuyen o prorratan los costos y gastos de acuerdo al grado de participación de cada servicio, es decir que para el servicio de fisioterapia. (Véase cuadro 69)

Cuadro 69. Costos fijos

CONCEPTO	VALOR PROMEDIO MENSUAL	VALOR ANUAL
Nómina administrativa	4.995.923	59.951.071
Mano de obra indirecta	300.000	3.600.000
Depreciación admón.	107.087	1.285.048
Depreciación de servicio	167.875	2.013.700
Amortización de Diferidos	177.850	2.134.200
Mantenimiento admón.	32.136	385.642
Mantenimiento del servicio	78.962	947.550
Arriendo	4.292.336	51.508.040
Publicidad	307.294	3.687.530
Seguro admón.	6.427	77.128
Seguro del servicio	15.793	189.510
Servicios públicos	500.000	6.000.000
Papelería	100.000	1.200.000
Aseo y desinfección	100.000	1.200.000
Gastos financieros(intereses)	759.000	8.679.024
Cafetería	50.000	600.000
Total costos fijos	11.954.870	143.458.443

Fuente. Las autoras

5.2.2 Costos variables. Igualmente, se precisan los costos y gastos variables del servicio de fisioterapia, aquellas cuentas que inciden directamente en la prestación del mismo y que varían de acuerdo a incremento o no del número de ellos. Como son las materias primas y la mano de obra directa. (Véase cuadro 70)

Cuadro 70. Costos variables

DETALLE	VALOR PROMEDIO MENSUAL	VALOR ANUAL
Materia prima	276.593	3.319.116
Mano de obra directa	4.186.400	50.236.800
Total costo Variable	4.462.993	53.555.916

Fuente. Las autoras

5.2.3 Costos totales unitarios. De acuerdo a la distribución de los costos y gastos fijos, variables y totales, y al número de servicios de fisioterapia, se estima el costo unitario para cada uno de ellos. (Véase cuadro 71)

Cuadro 71. Costo total unitario por servicio

DETALLE	VALOR
Total costos fijos	143.458.443
Total costos Variables	53.555.916
Total (CF+CV)	197.014.359
Sesión anuales de fisioterapia	28.080
Costo Unitario	7.016
Precio de venta	8.600

Fuente. Las autoras

5.2.4 Precio de venta. Para la determinación del precio de venta se tomó como base los costos promedios en que incurrirá la institución prestadora de servicio de salud en fisioterapia, por tipo de servicio, es decir para 28.080 sesiones anuales, estimando para tal fin el valor reconocido a tarifas ISS – 2004. (Véase cuadro 72)

Cuadro 72. Precio de venta por servicio

DETALLE	VALOR
Costo Unitario	7.016
Precio de venta	8.600

Fuente. Las autoras

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

Se presenta en este numeral, los ingresos y egresos de la empresa de servicios de fisioterapia, a 5 años de corte de evaluación del proyecto, para lo cual se trabajará con pesos constantes, solamente previendo el incremento en mano de obra directa y el número de servicios, sin efecto inflacionario.

5.3.1 Egresos proyectados. De acuerdo con los datos registrados en los capítulos de mercados, técnico y administrativo se presentan la proyección de costos y gastos a 5 años, base de evaluación. (Véase cuadros 73 a 75)

Cuadro 73. Presupuesto de costos del servicio a 5 años

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materias prima	3.319.116	4.513.998	6.139.037	8.349.090	11.354.762
Mano de obra directa	50.236.800	69.993.216	96.861.942	133.403.409	183.099.804
CIF	58.258.800	79.231.968	107.755.476	146.547.447	199.304.528
Total	111.814.716	153.739.182	210.756.455	288.299.946	393.759.094

Fuente. Las autoras

Cuadro 74. Presupuesto de gastos de administración a 5 años

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nómina administrativa	59.951.071	71.341.774	84.896.711	101.027.086	120.222.232
Depreciación	1.285.048	1.285.048	1.285.048	1.285.048	1.285.048
Amortización Diferidos	2.134.200	2.134.200	2.134.200	2.134.200	2.134.200
Gastos Generales	13.150.300	15.648.857	18.522.140	22.060.346	26.251.812
Total gastos de administración	76.520.619	90.409.879	106.838.099	126.506.680	149.893.292

Fuente. Las autoras

Cuadro 75. Presupuesto de gastos financieros a 5 años

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	8.679.024	7.560.054	6.090.024	4.158.795	1.621.673
Total	8.679.024	7.560.054	6.090.024	4.158.795	1.621.673

Fuente. Las autoras

5.3.2 Ingresos proyectados. Los ingresos son el resultado de multiplicar la cantidad de sesiones realizadas por el precio de venta unitario, han sido proyectados a cinco años. (Véase cuadro 76)

Cuadro 76. Ingresos proyectados

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número sesiones	28.080	37.440	46.800	56.160	65.520
Precio de Venta	8.600	8.600	8.600	8.600	8.600
Total	241.488.000	321.984.000	402.480.000	482.976.000	563.472.000

Fuente. Las autoras

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es una herramienta básica con la cual se puede determinar el número de sesiones mínimo a prestar para que la empresa cubra sus costos y gastos. Para calcular el punto de equilibrio se utiliza el método de multi servicios, al prestarse los servicios de fisioterapia. (Véase Cuadro 77 al 81)

Cuadro 77. Distribución de sesiones prestadas

Concepto	Servicio de fisioterapia
Precio de venta	8.600
Costo variable unitario	1.907
Margen de Contribución	6.693
% En ventas	100%

Fuente. Las autoras

Cuadro 78. Margen de contribución

Concepto	Margen de contribución	% de ventas	Margen de contribución ponderado
Servicio fisioterapia	7.959	100,00	7.959
Total		100,00	7.959

Fuente. Las autoras

Cuadro 79. Punto de equilibrio en unidades

Concepto	Unidades P.E
Costos fijos	143.458.443
Margen de contribución ponderada	6.693
Punto de equilibrio en sesiones	21.434

Fuente. Las autoras

Cuadro 80. Distribución de unidades en punto de equilibrio

Concepto	Punto de equilibrio	% de sesiones prestadas	Uds. P.E
Servicio fisioterapia	21.434	100	21.434
Total		100	21.434

Fuente. Las autoras

Cuadro 81. Comprobación del punto de equilibrio

Concepto	Totales
Ingresos por servicios	184.333.275
Costos variables	40.874.832
Margen de Contribución	143.458.443
Costos fijos	143.458.443
Utilidades	0

Fuente. Las autoras

5.5 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS

5.5.1 Estado de ganancias y pérdidas. Permite ver la utilidad obtenida por la empresa durante los cinco años proyectados. El estado de resultados sirve de base para la elaboración del balance general y para el cálculo de las razones financieras de rentabilidad. (Véase cuadro 82)

5.5.2 Flujo de caja proyectado. Es la herramienta que presenta las entradas y salidas de efectivo en un período de tiempo determinado, sirve como referencia para la elaboración del balance general proyectado y es utilizado para el cálculo de las variables de evaluación financiera como el VPN y TIR. (Véase cuadro 83)

5.5.3 Balance general proyectado. Este informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa, presentando en forma clara el valor de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital. (Véase cuadro 84)

Cuadro 82. Estado de ganancias y pérdidas a 5 años

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ingresos por servicios	241.488.000	321.984.000	402.480.000	482.976.000	563.472.000
Tota Ingresos	241.488.000	321.984.000	402.480.000	482.976.000	563.472.000
Costo del servicio	111.814.716	153.739.182	210.756.455	288.299.946	393.759.094
Utilidad Marginal	129.673.284	168.244.818	191.723.545	194.676.054	169.712.906
Gastos de administración	76.520.619	90.409.879	106.838.099	126.506.680	149.893.292
Gastos Financieros	8.679.024	7.560.054	6.090.024	4.158.795	4.158.795
Utilidad antes de Imp.	44.473.641	70.274.885	78.795.422	64.010.579	15.660.819
Impuestos 33%	14.676.302	23.190.712	26.002.489	21.123.491	5.168.070
Utilidad Neta	29.797.339	47.084.173	52.792.933	42.887.088	10.492.749
Reserva legal 10%	2.979.734	4.708.417	5.279.293	4.288.709	1.049.275
Utilidad por distribuir	26.817.606	42.375.756	47.513.640	38.598.379	9.443.474

Fuente. Las autoras

Cuadro 83. Flujo de caja proyectado

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Entradas						
Efectivo						
Ingreso por servicio	-	241.488.000	321.984.000	402.480.000	482.976.000	563.472.000
Aporte de socios	19.297.113					
Crédito	33.000.000					
Total de Entradas	52.297.113	241.488.000	321.984.000	402.480.000	482.976.000	563.472.000
Salidas						
Maquinaria y equipo	17.757.000					
Herramientas	1.194.000					
Muebles y enseres	2.574.600					
Equipo de computo	5.138.240					
Total activos fijos	26.663.840					
Diferidos	10.671.000					
Costo del servicio		111.814.716	153.739.182	210.756.455	288.299.946	393.759.094
Gastos de administración		76.520.619	90.409.879	106.838.099	126.506.680	149.893.292
Gastos Financieros		8.679.024	7.560.054	6.090.024	4.158.795	1.621.673
Impuesto renta		14.676.302	26.207.522	33.473.934	35.658.514	30.606.365
Reserva legal		2.979.734	5.320.921	6.796.223	7.239.759	6.214.020
Total salidas	37.334.840	214.670.395	279.608.244	354.966.360	444.377.621	554.028.526
Saldo (Entradas - salidas)	14.962.273	26.817.605	42.375.756	47.513.640	38.598.379	9.443.474
Más depreciación		3.298.748	3.298.748	3.298.748	3.298.748	3.298.748
Más Amortización diferidos		2.134.200	2.134.200	2.134.200	2.134.200	2.134.200
Más Reserva legal		2.979.734	5.320.921	6.796.223	7.239.759	6.214.020
Menos pago a Principal		3.566.616	4.685.586	6.155.616	8.086.845	10.505.337
Total saldo neto	14.962.273	31.663.671	48.444.039	53.587.195	43.184.241	10.585.105
Recuperación de inversión						19.297.113
Inversión residual de activos						10.170.100
Total flujo neto		31.663.671	48.444.039	53.587.195	43.184.241	40.052.318
Saldo Inicial		14.962.273	46.625.944	95.069.983	148.657.178	191.841.419
Saldo Final	14.962.273	46.625.944	95.069.983	148.657.178	191.841.419	231.893.737

Fuente. Las autoras

Cuadro 84. Balance inicial y primer año

Concepto	Año 0	Año 1
ACTIVOS		
Activo corriente		
Caja y Bancos	14.962.293	46.625.944
Total activo corriente	14.962.293	46.625.944
ACTIVO FIJO		
Maquinaria y equipos	17.757.000	17.757.000
Herramientas	1.1194.000	1.1194.000
Muebles y enseres	2.574.600	2.574.600
Equipo de computo	5.138.240	5.138.240
Sub- Total activo fijo	26.663.840	26.663.840
Menos Dep. Acumulada.		3.298.748
Total activo fijo	26.663.840	23.365.092
Diferidos	10.671.000	10.671.000
Menos Amortización diferida acumulada.		2.134.200
Total Activos diferidos	10.671.000	8.536.800
TOTAL ACTIVOS	52.297.113	78.527.837
PASIVOS		
PASIVO CORRIENTE		
Obligaciones a corto plazo	3.566.616	4.685.586
Total pasivo corriente	3.566.616	4.685.586
Pasivo no corriente		
Obligaciones a largo plazo	29.433.384	24.747.798
Total pasivo no corriente	29.433.384	24.747.798
TOTAL PASIVOS	33.000.000	29.433.384
PATRIMONIO		
Aporte de socios	19.297.113	19.297.113
Reserva legal		2.979.734
Utilidades del ejercicio		26.817.606
Utilidades del ejercicio anteriores		
PATRIMONIO	19.297.113	49.094.453
Total (Pasivo + Patrimonio)	52.297.113	78.527.837

Fuente. Las autoras

6 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 IMPACTO SOCIAL

El proyecto está diseñado para generar cambios en los estilos de vida de la comunidad. Desde el punto de vista empresarial es muy provechoso ya que va a generar empleo directo e indirecto a muchas personas. También se busca mejorar la calidad de vida de los usuarios ya que el objetivo de la institución es ofrecer servicios de rehabilitación en fisioterapia a la comunidad de Bucaramanga, a través de la aplicación de programas de promoción y prevención y asistencia básica con el fin de contribuir al bienestar bio psicosocial de la población.

Famisalud IPS genera inicialmente empleo directo a 9 personas y la proyección de la empresa va encaminada a generar empleo en medida que la empresa crezca y se posicione en el mercado, ya que en este momento la situación que afronta el país en materia de desempleo ha llevado a una pérdida de calidad de vida y este proyecto aporta un granito de arena para la construcción de este país.

De igual forma mejora la calidad de vida de los empresarios así como la de sus empleados.

6.2 IMPACTO AMBIENTAL

Algunas consecuencias que el proyecto puede ocasionar en la vida útil son:

- Contaminación del cuerpo de agua
- Contaminación del ambiente por el mal uso de los desechos
- Accidentes de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores

Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios (PGIRH) FAMISALUD, como una entidad prestadora de servicios e salud en fisioterapia del primer nivel debe realizar un plan de manejo integral de residuos hospitalarios, denominado PGIRH para mitigar el impacto en el ambiente y disminuir los riesgos de bioseguridad, no solo al personal que labora o presta los servicios en la IPS, sino también a la comunidad o usuarios que atiende, cumpliendo con los lineamientos que la ley exige, Decreto 2676 del 2000 (Por el cual se reglamenta la gestión de residuos hospitalarios y similares) Resolución 1164 de 2002 (Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y similares en Colombia (MPGIRH)). Este Manual es una valiosa herramienta de ayuda para los centros generadores de residuos hospitalarios en la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, el cual incluye los procedimientos, procesos, actividades, así como los estándares para la desactivación y tratamiento de los residuos hospitalarios, solicitados por las autoridades sanitarias y ambientales. Decreto 4741 del 2005 que tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.

En todo caso la IPS FAMISALUD, en el manejo de los residuos hospitalarios y similares se rige por los principios básicos de bioseguridad, gestión integral, minimización, cultura de la no basura, precaución y prevención y en la segregación en la fuente, cumpliendo los procedimientos que para el efecto establezcan los Ministerios del Medio Ambiente y Salud, de acuerdo con sus competencias. Las actividades de desactivación, recolección, transporte y tratamiento podrán ser contratadas.

Estudio ambiental. Sistema Nacional Ambiental. El manejo de residuos hospitalarios está enfocado en una serie de leyes, que rigen de la siguiente manera:

1. Código Nacional de los Recursos Naturales Decreto-Ley 2811 de Diciembre 1974.

Enfoque general de las reglas a observar:

- Recolección
- Tratamiento
- Disposición final de toda clase de desechos.

Artículo 34 al 38. Código Nacional de los recursos naturales.

2. Código Sanitario Nacional.

Medidas sanitarias que de una o de otra forma pueden afectar la salud individual o colectiva.

Relacionados con:

- Calidad del agua
- Calidad de los alimentos
- Contaminación del medio ambiente.

Residuos Hospitalarios: Artículos 22 al 35

Artículo 30: Residuos infecto-contagioso deben incinerarse en el establecimiento donde se originen.

Artículo 31: Quienes produzcan basuras con características especiales, serán responsables de su recolección, transporte y disposición final.

Artículo 32: Contratación con terceros de la recolección, transporte, y disposición final.

Artículo 33: Tipo de vehículos para el transporte.

Artículo 34: Prohibición de realizar quemas al aire libre.

3. Estatuto de seguridad Industrial.

En el capítulo V. trata lo relacionado con la evacuación de residuos o desechos hospitalarios, entre los artículos 38 y 45 entre los cuales, tenemos:

- Artículo 40: Manipulación de materia orgánica susceptible de descomposición orgánica o de contener gérmenes infecciosos. Protección del personal, desinfección previa.
- Artículo 41: Sistemas de drenaje y desagües para efluentes líquidos; mantenimiento y operación.
- Artículo 45: Oportunidad de remover residuos y prevención en la dispersión de material contaminado.

4. Decreto 2104 de 1983- Ministerio de la Protección Social.

Reglamenta:

- Residuos sólidos tóxicos; Características físicas o químicas dependiendo de su concentración y su tiempo de exposición, puede causar daño o aun la muerte o provocar contaminación ambiental.
- Residuos sólidos Volatilizable; por presión de vapor a temperatura ambiente se volatiliza.
- Residuos tóxicos con características especiales; Contienen parcialmente alguno o varios de los anteriores.

Impacto ambiental. Asesorados por la norma ISO 14000 que diseña un plan estratégico para ayudar a las empresas en el manejo de su impacto ambiental.

Existen dos ámbitos donde un sistema de gestión ambiental como el de la ISO 14000 puede contribuir a reducir costos. Por un lado puede mejorar la eficiencia de la prestación del servicio y por otro puede bajar los gastos administrativos y financieros ligados con los acatamientos de las regulaciones ambientales.

Las organizaciones pueden reducir los costos de cumplimiento normativo si integran estas consideraciones a los cambios futuros de los procesos para poder hacer esto en forma efectiva, se requiere dos tipos de información en primer lugar es necesario conocer las exigencias impuestas por el marco normativo existente.

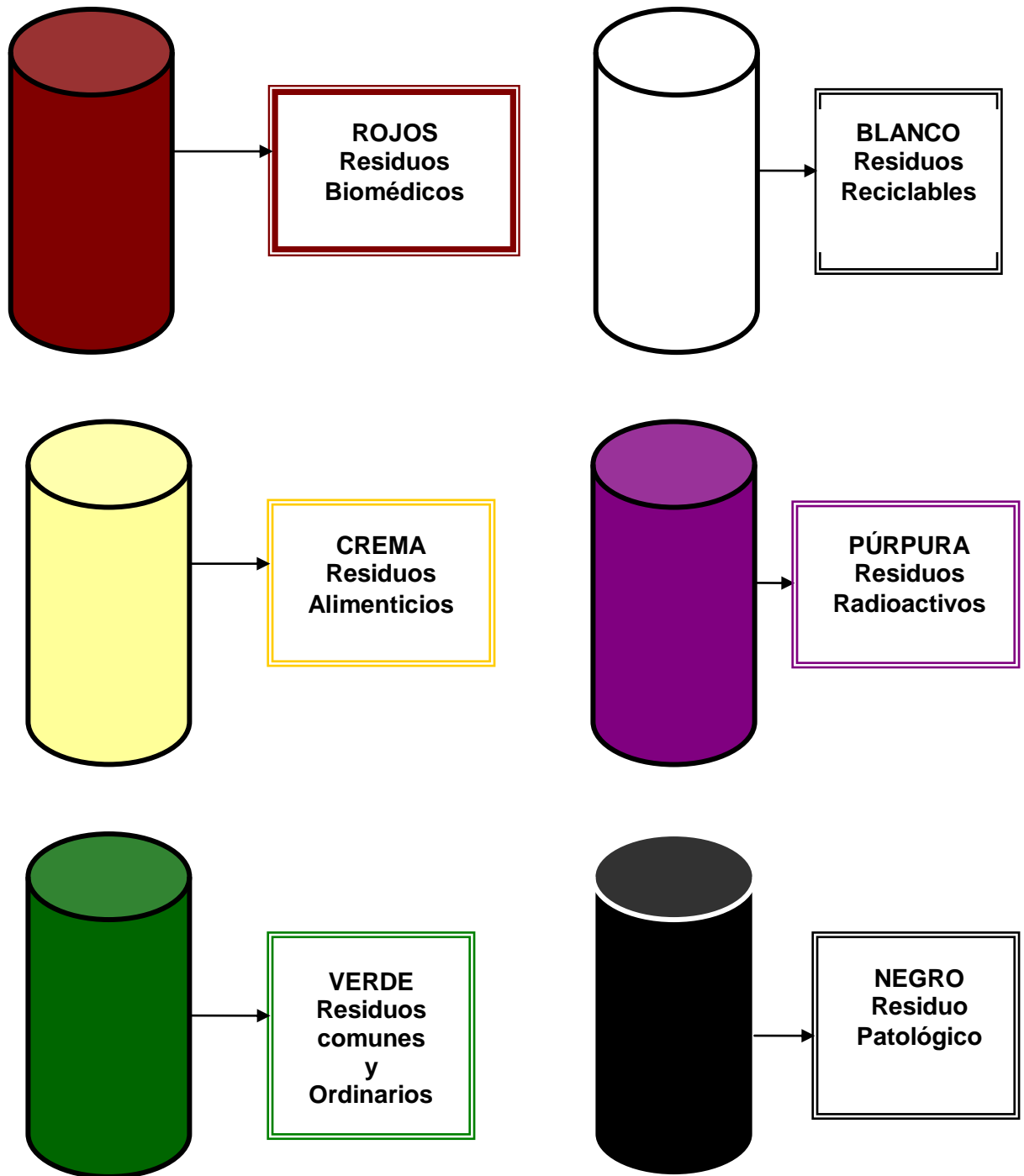
En segundo término es importante saber que elementos del proceso afectan el cumplimiento regulatorio.

En este proyecto las basuras se administraran periódicamente mediante una empresa recolectora de desechos, según el volumen recolectado, el cual permitirá estar bajo la norma de salubridad que controla a esta clase de empresa de servicios de salud. Además con una adecuada distribución de los espacios de la planta de acuerdo a los requerimientos establecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), la empresa estará ubicada barrio Cabecera del Llano, lo cual no presenta ningún inconveniente para su respectivo funcionamiento.

RECICLAJE. Existe un servicio especial de aseo, que consiste en un manejo de desechos patógenos, tóxicos, combustibles, inflamables, radioactivos y volatilizables.

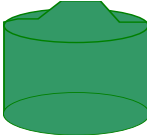
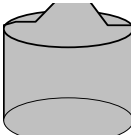

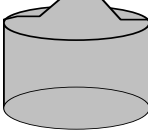

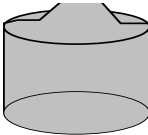

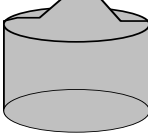


- Desechos que por su naturaleza, composición, tamaño y volumen, se deben considerar como especiales.
- Envases o empaques de químicos de cualquier naturaleza.
- Desechos de difícil manejo por acceso a radiación.
- Para el reciclaje se debe utilizar recipientes que permitan una fácil clasificación de los residuos como su manipulación, asegurándose que los residuos clasificados no se mezclen nuevamente en los procesos de recolección. Se pueden seleccionar la forma que estimen apropiada, siempre y cuando efectué una elección correcta en recipientes con el color y el rotulo exigido.

Figura 17. Identificación de recipientes según su destinación




Fuente. Decreto 2104 de 1.983

Cuadro 85. Clasificación de los residuos sólidos por color de recipientes y su respectiva rotulación.

CLASE RESIDUO	CONTENIDO BASICO	COLOR	ROTULAR CON
NO PELIGROSOS Biodegradables	Hojas y tallos de los árboles, grama, barrido del prado, resto de alimentos no contaminados.	 Verde	NO PELIGROSOS BIODEGRADABLES
NO PELIGROSOS Reciclables Plástico	<i>Bolsas de plástico, vajilla, garrafas, recipientes de polipropileno, bolsas de suero y polietileno sin contaminar y que no provengan de pacientes con medidas de aislamiento.</i>	 Gris	 RECICLABLE PLÁSTICO.
NO PELIGROSOS Reciclables Vidrio	Toda clase de vidrio.	 Gris	 RECICLABLE VIDRIO
NO PELIGROSOS Reciclables Cartón y similares	Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico.	 Gris	 RECICLABLE CARTÓN PAPEL.
NO PELIGROSOS Reciclables Chatarra	<i>Toda clase de metales</i>	 Gris	 RECICLABLE CHATARRA
NO PELIGROSOS Ordinarios e Inertes	Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, colillas, icopor, vasos desechables, papel carbón, tela, radiografía.	 Verde	NO PELIGROSOS ORDINARIOS Y/O INERTES

Fuente. Decreto 2104 de 1.983

Cuadro 86. Continuación Clasificación de los residuos sólidos por color de recipientes y su respectiva rotulación

<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS</p> <p>Biosanitarios, Cortopunzantes y Químicos Citotóxicos</p>	<p>Compuestos por cultivos, mezcla de microorganismos, medios de cultivo, vacunas vencidas o inutilizadas, filtros de gases utilizados en áreas contaminadas por agentes infecciosos o cualquier residuo contaminado por éstos .</p>	 <p>Rojo</p>	 <p>RIESGO BIOLÓGICO</p>
<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS</p> <p>Anatomópatológicos Y animales</p>	<p>Amputaciones, muestras para análisis, restos humanos, residuos de biopsias, partes y fluidos corporales, animales o parte de ellos inoculados con microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas</p>	 <p>Rojo</p>	 <p>RIESGO BIOLÓGICO</p>
<p>QUÍMICOS</p>	<p>Resto de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con estos.</p>	 <p>Rojo</p>	 <p>RIESGO QUÍMICO</p>
<p>QUÍMICOS METALES PESADOS</p>	<p><i>Objetos, elementos o restos de éstos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: plomo, cromo, cadmio, antimonio, bario, níquel, estaño, vanadio, zinc, mercurio.</i></p>	 <p>Rojo</p>	 <p>METALES PESADOS [Nombre del metal contenido] RIESGO QUÍMICO</p>
<p>RADIATIVOS</p>	<p>Estos residuos deben llevar una etiqueta donde claramente se vea el símbolo negro internacional de residuos Radiactivos y las letras, también en negro RESIDUOS RADIATIVOS.</p>	 <p><i>Púrpura semitraslúcida</i></p>	<p>Rotular:</p>  <p>RADIATIVOS.</p>

Fuente. Decreto 2104 de 1.983

Cuadro 87. Técnicas de tratamiento y/o disposición por clase de residuo

TIPO DE RESIDUO	TRATAMIENTO
<p>NO PELIGROSOS Ordinarios e Inertes</p>	<p>Relleno Sanitario.</p>
<p>NO PELIGROSOS Biodegradables</p>	<p>Compostaje, lombricultura o relleno sanitario</p>
<p>NO PELIGROSOS Reciclables <u>Plástico</u> Vidrio Cartón y similares Chatarra</p>	<p>Reciclaje</p>
<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS Biosanitarios, cortopunzantes</p> <p>De animales y anatomopatológicos</p>	<p>Desactivación de alta eficiencia y relleno sanitario, o incineración (las cenizas van a rellenos de seguridad).</p> <p>Desactivación de baja eficiencia e Incineración (las cenizas van a rellenos de seguridad).</p>
<p>PELIGROSOS Químicos a excepción de metales pesados</p> <p>Químicos mercuriales Metales Pesados</p>	<p>Devolución a proveedores Tratamiento fisicoquímico Incineración cuando haya lugar (las cenizas van a rellenos de seguridad).</p> <p>Desactivación de baja eficiencia, Reciclaje, Rellenos de seguridad, encapsulamiento o cementación y envío a relleno sanitario. Devolución a proveedores.</p>
<p>RADIATIVOS</p>	<p>Confinamientos de seguridad.</p>

Fuente. Decreto 2104 de 1.983

6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

6.3.1 Valor Presente Neto. Es la verdadera utilidad marginal del capital que resulta de la suma de los excedentes netos actualizados menos la inversión actualizada a pesos de hoy.

El valor presente neto o valor actual neto, es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos netos descontados a la inversión con respecto a las variables económicas y financieras del mercado, con una tasa de interés de oportunidad (TIO) o tasa mínima atractiva de retorno.

TIO= Tasa de interés de oportunidad, está dada por:

- Costo de Oportunidad: 10.50% (TES)
- Factor de riesgo: 7.09%
- Tasa de descuento: $((1-0.1050) (1+ 0.0709) -1) * 100$
- Tasa de descuento: 18.33%
- Inflación: 5.5%

Tasa de descuento sin inflación: 12.16%

El valor presente neto se calcula a partir de los resultados obtenidos año tras año durante la vida útil del proyecto, teniendo en cuenta la inversión inicial en el año base, la tasa mínima aceptable de rendimiento de los inversionistas es del 12.16% anual sin tener en cuenta la inflación por trabajar pesos constantes y los flujos netos actualizados

Las utilidades netas actualizadas, resulta de traer a pesos de hoy los excedentes que resulta de los cinco años de vida del proyecto, para determinar la verdadera utilidad marginal del proyecto. (Véase cuadro 88)

Cuadro 88. Valor presente neto (VPN)

Periodo	Inversión	Flujos Netos	Factor de	Flujos Netos	VPN
		Sin Actualizar	Actualización	Actualizados	Actualizados
			$(1+i)^t$		
0	52.297.113				- 52.297.113
1		26.817.605	0,892	23.910.133	23.910.133
2		42.375.756	0,795	33.685.381	33.685.381
3		47.513.640	0,709	33.674.744	33.674.744
4		38.598.379	0,632	24.390.295	24.390.295
5		9.443.474	0,563	5.320.369	5.320.369
Total				120.980.922	68.683.809

Fuente. Las autoras

VPN = Fondos Netos Actualizados - Inversión

$$VPN = \sum (EXN) (1+i)^{-t} - K (1+i)^{-t}$$

$$VPN = \$120.980.922 - \$52.297.113$$

$$\mathbf{VPN = \$68.683.809}$$

El VPN de **\$68.683.809** es superior a cero (0), por lo tanto se dice que el proyecto es rentable y conveniente para su ejecución. Valor relativamente alto si se tiene en cuenta que los excedentes netos se reinvierten en el desarrollo mismo del proyecto.

6.3.2 Tasa Interna de Retorno (TIR.). La TIR es aquella tasa de descuento que hace el VPN sea igual a cero o en otros términos que iguale la suma de los flujos netos descontada la inversión inicial.

Formula:

$$T.I.R. = \sum (FNE) (1+r)^{-t} - k (1+r)^{-t}$$

r = Tasa Interna de Retorno
 $F.N.E.$ = Flujos netos de efectivo
 K = Inversión
 t = Período de años 1, 2, 3, 4, 5.

La tasa estimada y aproximada donde se alcanza que los flujos netos de efectivo actualizados sean aproximadamente igual a la inversión total de \$52.297.113 es del 59.16% refleja que por cada peso invertido en la prestación del servicio de fisioterapia, retorna \$0,59; siempre y cuando las utilidades no se repartan y se vuelvan a reinvertir en el proyecto.

La tasa del 59.16%, comparada con la tasa mínima de retorno de los inversionistas, (TMAR) del 12,16%, de los indicadores del mercado financiero y de las variables económicas es relativamente superior, por tanto se concluye que el proyecto es rentable desde el punto de vista financiero y conveniente para su futura ejecución. (Véase cuadro 89)

Cuadro 89 Tasa interna de retorno (TIR)

Periodo	Inversión	Flujos Netos	Factor de	Flujos Netos	Flujos Netos
			Actualización	Actualizados	Actualizados
			(1+r)		
0	52.297.113	- 52.297.113			- 52.297.113
1		26.817.605	0.6283	16.849.462	16.849.462
2		42.375.756	0.3948	16.728.214	16.728.214
3		47.513.640	0.2480	11.782.645	11.782.645
4		38.598.379	0.1558	6.012.267	6.012.267
5		9.443.474	0.0979	924.525	924.525
Total				52.297.113	0

Fuente. Las autoras

6.3.3 Periodo de recuperación. Es el periodo de tiempo en el cual se cubre el monto total de la inversión, con los flujos netos de efectivo actualizados.

Para el presente proyecto, la inversión total de \$52.297.113 se recuperará en un periodo aproximado de 1 año, 11 meses y 12 días, tiempo relativamente corto dada la inversión, sin embargo esto se daría siempre y cuando se reinvirtieran los excedentes netos nuevamente en el proyecto. (Véase cuadro 90)

Cuadro 90. Periodo de recuperación

Periodo	Inversión	Flujos Netos	Saldos
		Actualizados	
0	52.297.113		-52.297.113
1		26.817.605	-25.479.508
2		42.375.756	16.896.248

Fuente. Las autoras

6.3.4 Análisis de las razones financiera. Los Estados Financieros proporcionan información muy útil, mediante el uso de las razones financieras, que es un número que expresa la relación entre dos conceptos de los estados financieros. Estos índices informan sobre la efectividad de la gestión empresarial pasada, la actual y pueden influir en la futura. Las razones financieras pueden ayudar a clarificar la posición financiera de una empresa y ayuda a descubrir las tendencias en sus operaciones.

Existen varios Bloques de Razones, que muestran el contexto financiero dentro del cual se está moviendo la compañía en un momento determinado. De cada uno de estos bloques se realizará el análisis de una de las razones que lo componen. Los bloques de razones financieras que se tomarán como base para el análisis son las siguientes:

- Bloque de razones de liquidez
- Bloque de razones de endeudamiento
- Bloque de razones de actividad
- Bloque de razones de rentabilidad

• **Bloque de razones de liquidez.** Miden la capacidad de la empresa de generar recursos para atender sus compromisos corrientes o de cortos plazos, tanto operativos como financieros.

• **Razón corriente.** Se obtiene dividiendo los activos corrientes sobre los pasivos corrientes (Véase cuadro 91)

Cuadro 91. Razón corriente para el primer año

Activo corriente		46.625.944		
Pasivo Corriente	=	4.685.586	=	9,95

Fuente. Las autoras

Para el primer año de funcionamiento la empresa cuenta con \$ 9.95 como respaldo a cada peso que la empresa deba a corto plazo. La entidad inicia sus labores con un buen nivel de liquidez y se mantiene durante los cinco años proyectados, siempre y cuando se presenten las circunstancias presupuestadas dentro del proyecto de inversión.

• **Bloque de razones de endeudamiento.** Se entiende como aquella actividad en la cual la empresa usa dineros suministrados por terceras personas con fines de financiar la empresa y producir más utilidades.

• **Nivel de endeudamiento.** Indica el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa. Se determina dividiendo los pasivos totales por los activos totales (Véase cuadro 92)

Cuadro 92. Nivel de endeudamiento

Pasivos Totales		29.433.384		
Activos Totales	=	78.527.837	=	37.48%

Fuente. Las autoras

Terminado el primer ejercicio contable, la razón indica que por cada peso que la empresa tiene invertidos en activos el 0,3748 queda como remanente de la financiación de los acreedores, en otras palabras los acreedores (Banco) son dueños del 37.48% de la empresa en el primer año. La proyección muestra un nivel aceptable de endeudamiento con pocas posibilidades de riesgo, progresivamente el nivel de endeudamiento va disminuyendo en los años siguientes de vida útil del proyecto finalizando con el cubrimiento de la totalidad de la deuda.

• **Razón Pasivo – Capital o Leverage total.** Este indicador muestra que el 59.95% del patrimonio está comprometido con el pago de las deudas de la empresa. (Véase cuadro 93)

Cuadro 93. Razón pasivo – capital

Pasivo total		29.433.384		
Patrimonio	=	49.094.453	=	59.95

Fuente. Las autoras

• **Bloque de razones de actividad.** Este bloque es denominado de actividad o de rotación, mide la efectividad con que la empresa está usando sus recursos. La efectividad está medida por la generación de liquidez de ciertas cuentas específicas con fines de pagar las obligaciones a medida que lleguen los vencimientos.

- **Rotación de activos totales.** Corresponden a los activos totales sin descontar la depreciación, se calcula dividiendo las ventas en los activos totales brutos (Véase cuadro 94)

Cuadro 94. Rotación de activos totales

Ventas totales		241.488.000		
Activo total	=	<u>78.527.837</u>	=	3.075

Fuente. Las autoras

La rotación de los activos totales de la empresa para el año 1 fue de 3,075 veces otra interpretación es que por cada peso que se tiene invertido en activos se generaron unas ventas de \$3,075.

- **Bloque de razones de rentabilidad.** La aplicación de este bloque da la idea de la efectividad de la efectividad de la administración para tener control sobre los costos y gastos y convertir las ventas en utilidades.

La rentabilidad se encuentra asociada con las ventas, los activos y el capital. Para medir la rentabilidad se analizaron las siguientes razones:

- **Margen bruto de ganancias.** Es decir, la utilidad bruta dividida por las ventas netas (Véase cuadro 95)

Cuadro 95. Margen bruto de ganancias

Utilidad bruta		129.673.284		
Ventas Netas	=	<u>241.488.000</u>	=	53.69

Fuente. Las autoras

Para el primer año el margen bruto de ganancia es aceptable, debido a que por cada peso que la empresa vende se genera una utilidad bruta antes de impuestos del 53.69%.

• **Margen neto de ganancias.** Este se calcula dividiendo la utilidad neta por las ventas netas (Véase cuadro 96)

Cuadro 96. Margen neto de ganancias

Utilidad neta		26.817.605		
Ventas Netas	=	<u>241.488.000</u>	=	11.10

Fuente. Las autoras

Esta razón muestra un margen aceptable de utilidad después de haber realizado todas las erogaciones sobre las ventas. Para el primer año la utilidad neta es del 11.10% lo que demuestra que por cada peso vendido la empresa ganó \$0,1110 pesos.

CONCLUSIONES

- Este proyecto busca mejorar los servicios en fisioterapia, demostrando su viabilidad por medio de los diferentes estudios que se realizan para obtener datos que van a ser procesados en la medida que se va realizando la investigación de cada uno de los factores o variables que inciden en lograr resultados favorables o desfavorables para la constitución de la IPS.
- Se define el portafolio de servicios como parte esencial en el plan de negocios, ya que este proyecta la imagen de la empresa y es por medio de ella que las entidades y personas adquieren los servicios.
- A través del estudio de mercados, se pudo comprobar que el 80% de las EPS aceptan la creación de la IPS en fisioterapia en Bucaramanga.
- Los datos obtenidos en el estudio técnico, muestran que el equipo humano, la maquinaria, la infraestructura son apropiadas para prestar un servicio en forma eficaz y eficiente.
- La empresa tiene definida la misión, visión, principios corporativos, políticas y su estructura organizacional basada en el desempeño del equipo humano altamente calificado para el buen funcionamiento y prestación de los servicios.
- Recopilar la información necesaria ayuda a desarrollar el proyecto en todas sus actividades, teniendo en cuenta las reglamentaciones exigidas por las entidades del estado y así lograr un mejor diseño de la organización cumpliendo eficazmente con todas las normas establecidas por cada ente económico y gubernamental.

- El análisis proyectado de los estados financieros demuestran la rentabilidad del proyecto con una TIR de 59.16% y confirma la confianza para los inversionistas.

RECOMENDACIONES

Para este proyecto se recomienda:

- Realizar una publicidad constante en el cual incluya los servicios que prestara la institución prestadora de servicios de salud (IPS) en fisioterapia, de igual forma se debe tener en cuenta el día de apertura con el fin de capturar la totalidad de las EPS existentes en Bucaramanga.
- Visitar las EPS, para presentar el portafolio de servicios que permitirá en un futuro la contratación total del servicio.
- Hacer una permanente actualización en los equipos y mano de obra, adaptándola como política de activos y capacitación al personal.
- Tener presente realizar un benchmarking para evaluar los servicios y métodos con respecto a los competidores, analizando las debilidades y fortalezas de la competencia, con el fin de estar al margen con la exigencia del mercado.

BIBLIOGRAFÍA

CÁMARA DE COMERCIO BUCARAMANGA

CÁRDENAS PLATA, Edinson Rodrigo. Guía práctica para la elaboración de proyectos.

CAMACHO P, Jaime Alberto. Costos para la Gerencia. UIS. Bucaramanga.1993

CÓDIGO DE COMERCIO

CÓDIGO SUSTANTIVO DE TRABAJO

CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la teoría general de administración. Editorial Mc. Graw Hill Latinoamérica SA, 1998

ESCOBAR JEREZ, Marco Tulio. Legislación Laboral. Fedi - UIS.1985.

GARCÍA A., Oscar León. Administración Financiera: Fundamentos y Aplicaciones. Prensa Moderna Impresores. Cali. 1995

GIRALDO A., Jaime. Metodología y Técnicas de la Investigación. Universidad Externado de Colombia. Bogotá.1979.

GUDIÑO, Emma Lucia, Contabilidad 2000, Mc.Graw Hill, Santa fe de Bogotá Colombia. 1994.

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS. UIS. BUCARAMANGA.1994

MENDEZ A, Carlos E. Metodología MC. Graw Hill. Bogotá. 1995

MIRANDA MIRANDA, Juan José. Gestión De Proyectos. Editorial Guadalupe. Cuarta Edición.2002.

MOSQUERA R, Francisco Javier. Producción. UIS. Bucaramanga 1994.

PRADA REYES, Efraín. Administración de salarios, Edición y programación instituto de Educación a distancia, primera edición, julio de 1986

PRADILLA ARDILA, Humberto Ventas y publicidad, edición y programación Instituto de educación a distancia, primera edición, mayo de 1982.

PRADILLA ARDILA, Humberto. Administración Financiera. UIS. Bucaramanga.1986.

PRADILLA ARDILA, Humberto. Ventas y Publicidad. UIS. Bucaramanga. 1992.

SECRETARIA DE SALUD DE SANTANDER

ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta aplicada a las EPS de Bucaramanga

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
BUCARAMANGA**

CUESTIONARIO DIRIGIDO A EPS DE BUCARAMANGA

Realizar un estudio de mercado que a través de una investigación recoja información referente a la demanda, oferta, canales de comercialización distribución, precios, publicidad y promoción para la creación y montaje de una Institución Prestadora de Servicios de salud en fisioterapia que permita comprobar su viabilidad comercial en el mercado de Bucaramanga

NOMBRE EPS: _____

DIRECCIÓN: _____

1. ¿Cómo escoge la IPS en el Servicio de Fisioterapia a la cual remite a los pacientes?

Por ubicación_____ Por estructura_____ Por Tecnología_____

Precio_____

2. ¿Los periodos de contratación los realizarían por?

Sesiones _____ Meses_____ indefinidos_____

3. ¿Qué problemas ha tenido con la contratación de otras IPS en el Servicio de Fisioterapia?

Mala Atención _____ Cita Programadas a largo Plazo _____ Otro _____

Cuál _____

4. ¿De qué forma cancela usted los servicios contratados de Fisioterapia?

30 Días _____ 60 Días _____ 90 Días _____

5. ¿Donde le gustaría la ubicación de la IPS en Fisioterapia?

Cabecera _____ Centro _____ Cañaveral _____

6. ¿Cuánto pagaría por cada sesión?

De 11.000 a 13.000 _____ De 15.000 a 17.000 _____

De 13.000 a 15.000 _____

7. ¿Estaría usted de acuerdo con la creación de una IPS en Bucaramanga que preste el servicio exclusivo de Fisioterapia?

SI _____ NO _____

8. ¿Contrataría este servicio?

SI _____ NO _____

9. ¿Qué cantidad de sesiones remite usted al servicio de fisioterapia semanalmente?

De 500 – 1500 sesiones _____

De 1500 - 2500 sesiones _____

De 2500 - 3500 sesiones _____

“Gracias por su colaboración”

Anexo B. Manual Único De Estándares y Habilitación

AUTOEVALUACIÓN DE ESTÁNDARES CORRESPONDIENTE A LOS SERVICIOS DE SALUD PRESTADOS POR LA IPS DE FISIOTERAPIA

1. RECURSOS HUMANOS

ESTÁNDAR: El personal asistencial que presta directamente los servicios de salud a los usuarios, cumple con los requisitos exigidos por el Estado para ejercer la profesión u oficio.

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
1.1.	TODOS LOS SERVICIOS	Los especialistas, profesionales, tecnólogos, técnicos y auxiliares, cuentan con el título o certificado expedido por una institución educativa debidamente reconocida por el Estado. En caso de estudios en el exterior, cuentan con la respectiva convalidación expedida por el Ministerio de Educación. Los auxiliares en las áreas de la salud deberán ajustarse a las denominaciones y perfiles ocupacionales y de formación establecidas en el Decreto 3616 de 2005 o demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.	X			
1.2	TODOS LOS SERVICIOS	El proceso de selección de personal incluye la verificación del título de grado de especialista, profesional, técnico, tecnólogo y los certificados de aptitud ocupacional de auxiliar previo a la vinculación.	X			
1.3	TODOS LOS SERVICIOS	Los profesionales de salud cumplen con los requisitos legales de formación y entrenamiento en las profesiones, formalmente reconocidas por el Estado, en el ámbito de los servicios ofrecidos. La tabla detalle por servicio del estándar identifica los perfiles de recurso humano exigido para los servicios. Además del requisito mínimo exigido, se podrá contar con el recurso humano adicional que la institución considere según la naturaleza del o de los servicios.	X			

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
1.4	TODOS LOS SERVICIOS	El número de especialistas, profesionales, tecnólogos, técnicos y auxiliares asistenciales del recurso humano exigido en la tabla de detalle por servicios serán definidos obligatoriamente por cada prestador de servicios de salud de acuerdo con la capacidad instalada y la demanda de atención para cada uno de los servicios registrados.	X			
1.5	TODOS LOS SERVICIOS	Se cuenta con procedimientos para la supervisión de personal en entrenamiento, por parte de recurso humano debidamente autorizado para prestar servicios de salud. Los procedimientos incluyen mecanismos de control para su cumplimiento, conforme al Acuerdo 003 de 2003 del Concejo Nacional Para el Desarrollo de los Recursos Humanos, y las demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan. El personal en entrenamiento debe provenir de un programa académico debidamente aprobado por el Estado.	X			
1.8	TODOS LOS SERVICIOS	Las hojas de vida del recurso humano contratado, deben estar centralizadas en la oficina de personal de la IPS o en lugares especializados de archivo que garanticen su custodia. De igual manera, en cada sede se deben tener copias de las hojas de vida del personal que labora en ella o contar con un mecanismo que les permita garantizar el acceso a éstas.	X			
1.81	TERAPIA FÍSICA	Fisioterapeuta	X			

INFRAESTRUCTURA – INSTALACIONES FÍSICAS - MANTENIMIENTO

2. INSTALACIONES FÍSICAS

ESTÁNDAR: Las condiciones y el mantenimiento de la infraestructura física de las áreas asistenciales, son adecuadas al tipo de servicios ofrecidos.

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
2.2	TODOS LOS SERVICIOS	La institución garantiza los servicios de suministro de agua, energía eléctrica, sistemas de comunicaciones según disponibilidad tecnológica, como también de manejo y evacuación de residuos sólidos y de residuos líquidos. La infraestructura para el manejo y evacuación de residuos sólidos y residuos líquidos deberá garantizarse por edificación, independiente de que sea compartida por varios servicios o profesionales.	X			
2.7	TODOS LOS SERVICIOS	La institución no debe estar localizada en lugares con un riesgo continuo e inminente de desastres naturales, o con áreas adyacentes con riesgos de salubridad graves e incorregibles que impiden mantener las condiciones internas de la institución y acordes con los manuales de Bioseguridad. En el manual de Bioseguridad se debe especificar las normas para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Sin ser de obligatorio cumplimiento para efectos del proceso de habilitación, como parámetros de referencia podrá tenerse en cuenta lo previsto en el Decreto 2676 de 2000 del Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Salud o las reglamentaciones que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.	X			

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
2.8	TODOS LOS SERVICIOS	La Institución debe garantizar mecanismos de aseo, tales como pocetas y garantizar el uso de lavamanos diferentes a los de los pacientes para lavar instrumentos y utensilios.	X			
2.9	TODOS LOS SERVICIOS	Todo prestador de servicios de salud, en especial aquellos que con modalidad de atención extramural, ya sea Independiente o dependiente de una IPS, cuentan con un domicilio que permita su ubicación por parte de los usuarios y deberán informar a la Secretaría de Salud, el o los lugares donde se prestarán los servicios, periodicidad y serán objeto de verificación.	X			
2.10	TODOS LOS SERVICIOS	La tabla detalle por servicios identifica las condiciones mínimas de tamaños, materiales, ventilación, iluminación, distribución, mantenimiento, exigidas para los servicios específicos.	X			
2.12	TODOS LOS SERVICIOS	Existe un área específica que funciona como depósito para almacenamiento de residuos hospitalarios peligroso biosanitarios, anatomopatológicos y cortópunzantes, cuenta con acceso restringido con la debida señalización, cubierto para protección de aguas lluvias, iluminación y ventilación adecuadas, paredes lisas de fácil limpieza y lavables, con ligera pendiente al interior. Adicionalmente cuenta con elementos que impidan el acceso de vectores y roedores.	X			
2.44	TERAPIAS	Dispone de áreas específicas para: - Terapia física. El servicio cumple además con las siguientes áreas y condiciones específicas, de acuerdo con el tipo de servicio ofrecido: - Disponibilidad de baño para pacientes. Si ofrece terapia física, cuenta con área para interrogatorio o consultorio.	X			

3. DOTACIÓN - MANTENIMIENTO

ESTÁNDAR: Son los equipos indispensables, sus condiciones y mantenimiento adecuado, para prestar los servicios de salud ofrecidos por el prestador.

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
3.1	TODOS LOS SERVICIOS	Utilizar los equipos que cuenten con las condiciones técnicas de calidad y soporte técnico - científico.	X			
3.2	TODOS LOS SERVICIOS	Realizar el mantenimiento de los equipos biomédicos eléctricos o mecánicos, con sujeción a un programa de revisiones periódicas de carácter preventivo y calibración de equipos, cumpliendo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes y con los controles de calidad, de uso corriente en los equipos que aplique. Lo anterior estará consignado en la hoja de vida del equipo, con el mantenimiento correctivo. Las hojas de vida deben estar centralizadas y deben tener copias en cada sede, de acuerdo con los equipos que tengan allí. El mantenimiento de los equipos biomédicos debe realizarse por profesional en áreas relacionadas o técnicos con entrenamiento certificado específico o puede ser contratado a través de proveedor externo.	X			

4. MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS – GESTIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS

ESTÁNDAR: Se tienen diseñados y se aplican, procesos para el manejo de medicamentos y dispositivos médicos para uso humano, cuyas condiciones de almacenamiento, dispositivos médicos para uso humano, cuyas condiciones de almacenamiento, distribución.

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
4.2	TODOS LOS SERVICIOS	Los procedimientos de adquisición de medicamentos y dispositivos médicos, incluyen la verificación del registro expedido por el INVIMA y el programa de farmacovigilancia y tecno vigilancia.	X			
4.4	TODOS LOS SERVICIOS	Se tienen definidas normas institucionales y procedimientos para el control de su cumplimiento, que garanticen que no se rehúsen dispositivos médicos. En tanto se defina la relación y condiciones de reuso de dispositivos médicos, los prestadores podrán reusar, siempre y cuando definan y ejecuten procedimientos basados en evidencia científica que demuestren que no implica reducción de la eficacia para la cual se utiliza el dispositivo médicos ni riesgos de infecciones o complicaciones por los procedimientos para el usuario, con seguimiento a través del comité de infecciones.	X			

5. PROCESOS PRIORITARIOS ASISTENCIALES

ESTÁNDAR: Están documentados los principales procesos asistenciales, guías clínicas internas o definidas por normas legales. La documentación incluye acciones para divulgar su contenido entre los responsables de su ejecución y para controlar su cumplimiento.

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
5.1	TODOS LOS SERVICIOS	Se tienen definidos y documentados los procedimientos o guías clínicas de atención y los protocolos de fisioterapia de acuerdo con los procedimientos más frecuentes en el servicio, e incluyen actividades dirigidas a verificar su cumplimiento. Se ha establecido el mecanismo para desarrollar o adaptar guías propias o desarrolladas por instituciones de educación superior o asociaciones científicas.	X			
5.4	TODOS LOS SERVICIOS	Se tienen definidos los procesos de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de Atención en Salud, según lo normado en el Decreto 1011 de 2006 o demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, y se basan en las Pautas Indicativas expedidas por el Ministerio de la Protección Social.	X			
5.5	TODOS LOS SERVICIOS	Se tienen definidos procesos para la Implementación del Sistema de Información para los usuarios según lo normado en el Decreto 1011 de 2006.	X			
5.15	TODOS LOS SERVICIOS	Los servicios deben tener procesos documentados para el manejo interno de desechos.	X			
5.16	TODOS LOS SERVICIOS	Cada servicio deberá contar con un manual de bioseguridad, de manejo de residuos hospitalarios, de descripción del uso y el reuso de dispositivos médicos ó adoptar los manuales del Ministerio de la Protección Social dentro de sus procesos prioritarios asistenciales.	X			

6. HISTORIA CLÍNICA Y REGISTROS ASISTENCIALES

ESTÁNDAR: Tiene diseñados procesos que garanticen que cada paciente cuenta con historia clínica y que su manejo es técnicamente adecuado. Se cuenta con los registros de procesos clínicos, diferentes a la historia clínica, que se relacionan directamente con los principales riesgos propios de la prestación de servicios (Resolución 1995 de 1999 y las demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan).

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
6.1	TODOS LOS SERVICIOS	Todos los pacientes atendidos tienen historia clínica. Toda atención de primera vez a un usuario debe incluir el proceso de apertura de historia clínica.	X			
6.2	TODOS LOS SERVICIOS	Se tienen definidos procedimientos para utilizar una historia única institucional y para el registro de entrada y salida de historias del archivo, ello implica que la institución cuente con un mecanismo para unificar la información de cada paciente y su disponibilidad para el equipo de salud; no necesariamente implica tener historias únicas en físico, pueden tenerse separadas por servicios o cronológicamente, siempre y cuando la institución cuente con la posibilidad de unificarlas cuando ello sea necesario.	X			
6.3	TODOS LOS SERVICIOS	El estándar de historias clínicas no es restrictivo en cuanto al uso de medio magnético para su archivo, y sí es expreso en que debe garantizarse la confidencialidad y el carácter permanente de registrar en ella y en otros registros asistenciales.	X			
6.4	TODOS LOS SERVICIOS	Las historias clínicas se encuentran adecuadamente identificadas con los contenidos mínimos de identificación y con el componente de anexos.	X			

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
6.5	TODOS LOS SERVICIOS	Se tienen definidos los procedimientos que garanticen la custodia y conservación integral de las historias clínicas en un archivo único.	X			
6.6	TODOS LOS SERVICIOS	En caso de utilizar medios físicos o técnicos como computadoras y medios magneto - ópticos, se tienen definidos los procedimientos para que los programas automatizados que se diseñen y utilicen para el manejo de las historias clínicas, así como sus equipos y soportes documentales, estén provistos de mecanismos de seguridad.	X			
6.7	TODOS LOS SERVICIOS	Los registros asistenciales son diligenciados y conservados sistemáticamente, garantizando la confidencialidad de los documentos protegidos legalmente por reserva. Las historias clínicas cuentan con registro de consentimiento informado por cada procedimiento cuando esté indicado.	X			

7. INTERDEPENDENCIA DE SERVICIOS

ESTÁNDAR: Los servicios ofrecidos por el prestador, tienen el soporte de otros servicios o productos de apoyo asistencial o administrativo necesarios para la realización oportuna e integral de las actividades, procedimientos e intervenciones que realiza, para la atención de los pacientes en el ámbito de los servicios ofrecidos.

CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
7.5	TODOS LOS SERVICIOS	Todos los servicios que requieran procesos de esterilización deberán contar con este servicio.	X			

8. REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA DE PACIENTES

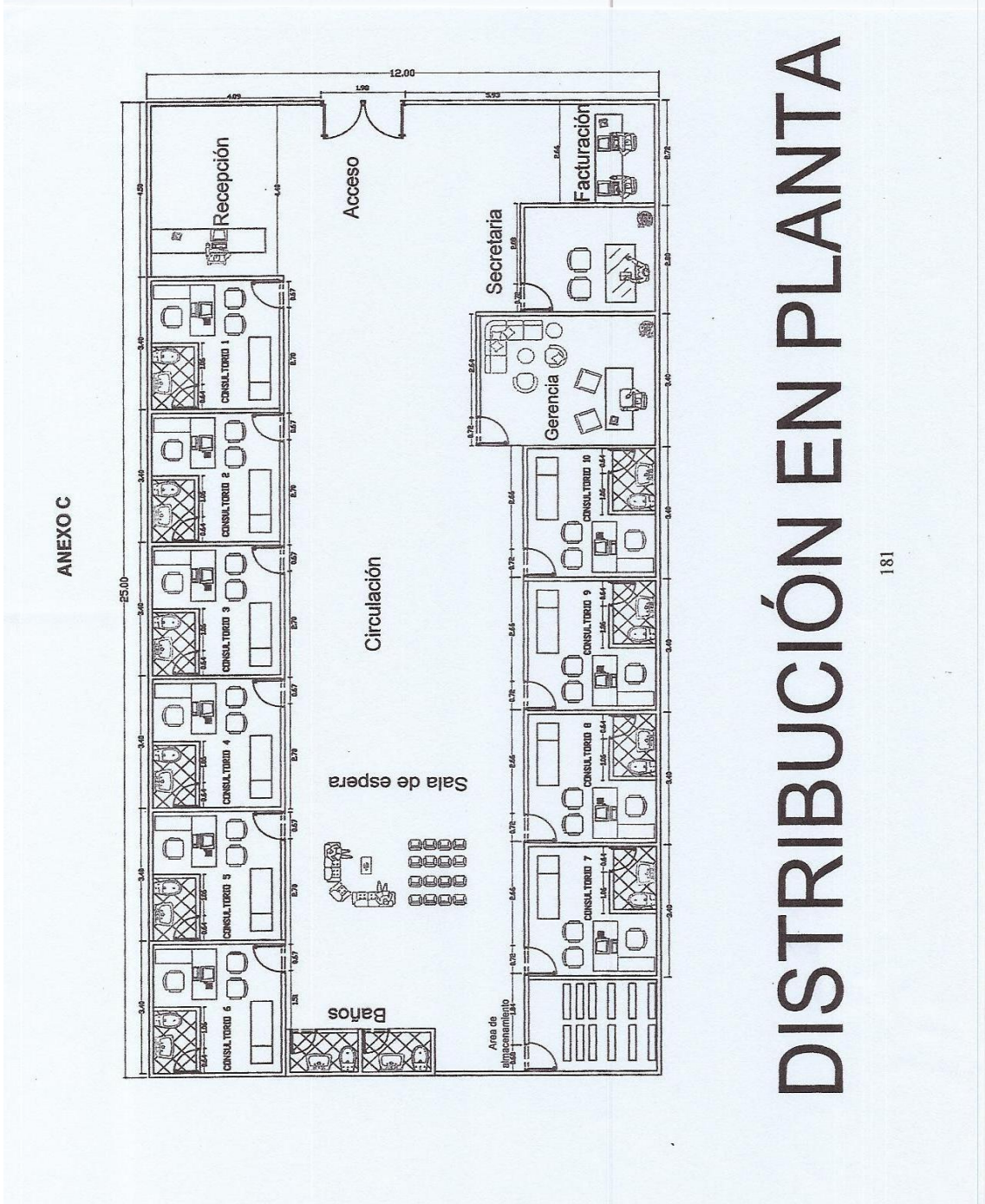
NO APLICA

9. SEGUIMIENTO A RIESGOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS

ESTÁNDAR: Proteger a los usuarios de los principales riesgos en la prestación de servicios mediante procesos obligatorios específicos para su evaluación y control por parte de los propios prestadores de servicios.


CÓD.	SERVICIO	CRITERIO	C	NC	NA	OBSERVACIONES
9.1	TODOS LOS SERVICIOS	<p>Realiza procesos de evaluación y seguimiento de los riesgos inherentes al tipo de servicio que presta mediante el diseño y operacionalización de indicadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ficha técnica del indicador - La estandarización de las fuentes. - La definición de los responsables. . <p>Realiza procesos de evaluación y seguimiento de los riesgos inherentes al tipo de servicio que presta:</p>	X			
9.2	TODOS LOS SERVICIOS	Realizar procesos de evaluación y seguimiento del cumplimiento de las características del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad: Acceso, oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad.	X			

Anexo C. Distribución de Planta



DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

Anexo D. Cotizaciones



MUEBLERIA SANDIA

NIT. 5.706732 - 2
PEDRO A. SANCHEZ H.

CARRERA 6 No. 10-91
TELS. 555719 - 554352
PIEDRECUESTA

FABRICAMOS MUEBLES DE SALA, COMEDOR Y ALCOBA EN TODOS LOS ESTILOS
VENTA DE MATERIALES

Fecha VI 4 2008 **COTIZACION**

Señor Glady's Pimiento

Dirección B/ga Tel. 6824136

CANT.	ARTICULOS	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	Escritorio GERENTO de 150 X 95. Lineal	480.000	480.000
2	Escritorios Secretario lineal	180.000	360.000
1	Silla Gerente brazo en tela.	250.000	250.000
2	Sillas giratoria para secretario	120.000	240.000
2	Mesas para Computador	140.000	280.000
8	Silla sala Espera	60.000	480.000
	total		2090.000
	+ IVA. 16%		334.400
	total		2424.400

Pedro Sanchez **TOTAL \$ 2424.400**

REG. PATRÓN IMPRESORES - BIPR. 647111 COD. 4102



POLIDROGAS

JORGE CHANAGA DURAN - E.U.
NIT. 804.010.980-2
CALLE 14 No. 24 - 67 - TEL. 6461411 - BUCARAMANGA

COTIZACION

GLADYS FIMIEN TO ALMEYDA

CC#63.439.592 TEL #6827136

FECHA FACTURA

DIA	MES	AÑO
03	06	2008

DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNITARIO	I.V.A.	TOTAL
MILIMETROS ALCOHOL	6000	4.58		27.480
AGUA OXIGENADA x120ML	10	1.800		18.000
ALGODON x50 GRAMOS	10	1.300		13.000
GASA X 5 YARDAS	10	3.700		37.000
ISODINE ESPUMA x120ML	10	8.000		80.000
ACEITE MINERAL x500ML	10	6.000		60.000
GUANTES L x100 UNI	4	14.500	8.000	58.000
BAJA-LENGUAS x100 UNI	5	3.500	2.415	17.500
VENDA ELASTICA 4x5	60	2.000		120.000
POLIDROGAS <i>Jorge Chanaga Duran</i>			I.V.A.	VR. TOTAL
			\$10.415=	\$430.980
			FIRMA CLIENTE - C.C.	

LITROS



NIT. 91.283.141-5

Bucaramanga, junio 04 de 2.008

Señora
GLADIS PIMIENTO ALMEIDA
 Ciudad

- ALQUILER Y VENTA
- EQUIPOS E IMPLEMENTOS MEDICOS,
- FISIOTERAPIA - ESTETICA
- MUEBLES HOSPITALARIOS
- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

De acuerdo a su amable solicitud, tenemos el gusto de cotizarle(s) los siguientes implementos para Fisioterapia:

CANT.	DESCRIPCION	VR. NETO
01	Hidrocollector en acero inoxidable, piloto automático: Capacidad 4 paquetes e incluye 4. CHATTANOOGA. Capacidad 10 paquetes. ACER MEDICA.	1.300.000
01	Juego de Theraband por 7 resistencias de 1 metro cada una.	800.000
01	Estimulador galvano faradico, 6 tipos de corriente, análogo, para músculos denervados, 3 canales. INGELSAD Ref. Neurodin L4.	70.000
01	Motricidad fina: Tabla de ensartados y enroscar. Cubo de funciones diarias. Tabla de funciones básicas. Tabla de texturas.	1.600.000
		50.000
		60.000
		120.000
		40.000

• Calle 17 No. 27-14
 Barrio San Alonso
 Telefax: 6356417 - 6456237
 Bucaramanga
 E-mail:medicalin1@hotmail.com



ALQUILER Y VENTA •
 EQUIPOS E IMPLEMENTOS MEDICOS, •
 FISIOTERAPIA - ESTETICA •
 MUEBLES HOSPITALARIOS •
 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS •

NIT. 91.283.141-5

01	Tens análogo de 2 canales, 3 tipos de corriente, controles de pulso y frecuencia, accesorios incluidos: 2 cables, 4 electrodos, batería recargable , cargador y estuche. BANTEX 2.500.	300.000
01	Tensiometro aneroides, brazalete adulto, pera insufladora.	40.000
	BMB.	70.000
	ALPK-2.	
01	Fonendoscopio de doble servicio adulto.	
	BMB.	20.000
	ALPK-2.	25.000
01	Paquetes húmedo calientes HOT PAK:	
	Estándar.	45.000
	Cervical.	48.000
	Lumbar.	55.000
01	Paquetes fríos R.O.P.:	
	Mediano.	25.000
	Grande.	35.000
01	Nebulizador Pulmo Aide Devilbiss USA:	
	Ref. 3655 X.	200.000
	Ref. 5650 D.	360.000
01	Patín para estiramiento de pies.	120.000
01	Camilla forrada en cordobán negro, base tubular metálica pintada de:	
	180 cm. x 55 cm. x 75 cm.	170.000
	180 cm. x 70 cm. x 75 cm.	200.000
01	Disco estabililometria:	
	Madera.	50.000
	Pasta.	55.000
01	Balón de Bobath Gym Ball:	
	45 cm.	50.000
	55 cm.	55.000
	65 cm.	60.000
	75 cm.	65.000
01	Juego de mancuernas de 1 a 5 libras:	
	En hierro.	35.000
	Forradas con caucho.	65.000

• Calle 17 No. 27-14
 Barrio San Alonso
 Telefax: 6356417 - 6456237
 Bucaramanga
 E-mail:medicalin1@hotmail.com



NIT. 91.283.141-5

ALQUILER Y VENTA •
EQUIPOS E IMPLEMENTOS MEDICOS, •
FISIOTERAPIA - ESTETICA •
MUEBLES HOSPITALARIOS •
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS •

01	Masajeador eléctrico con 7 cabezas intercambiables. WAHL.	70.000
01	Pesas intercambiables ajustables con velero: 1 a 2 ½ lb.	17.000
	1 a 5 lb.	22.000
	1 a 8 lb.	28.000
	1 a 10 lb.	35.000
01	Bicicleta estática con sistema de remo y reloj, asiento y resistencia graduable, capacidad 80 kg. WYNN 313.	320.000
01	Bicicleta estática con reloj, asiento y resistencia graduable, capacidad 90 kg. WYNN SE-315.	245.000
01	Barras paralelas de 2.50 metros de largo, graduables, base móvil, pintadas.	300.000
01	Ultrasonido de 1 Mhz, digital, tiempo e intensidad graduable, modo continuo y pulsado: Portátil. BEAUTY GB 818.	400.000
	De mesa. RADIUM BLEMENT BM 628.	900.000

CONDICIONES DE VENTA

PRECIOS NETOS – REGIMEN SIMPLIFICADO (NO INCLUIR IVA).

FORMA DE PAGO: CONTADO.

TIEMPO ENTREGA: 2 DIAS HABILES.

VALIDEZ OFERTA: JUNIO 30 DE 2.008.

Cordialmente,

GABRIEL ENRIQUE VILLABONA H.
Dpto. Comercial

• Calle 17 No. 27-14
Barrio San Alonso
Telefax: 6356417 - 6456237
Bucaramanga
E-mail: medicalin1@hotmail.com