



Vigilada Mineducación

DISEÑO DE UN ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD AMBULATORIOS EN EL
MANEJO DE EPOC Y ASMA, EN LA CIUDAD DE TULUÁ

LINA NATALIA CARMEN LONDOÑO

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

PEREIRA

2023



Vigilada Mineducación

DISEÑO DE UN ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD AMBULATORIOS EN EL
MANEJO DE EPOC Y ASMA, EN LA CIUDAD DE TULUÁ

LINA NATALIA CARMEN LONDOÑO

Trabajo de grado para optar por el título de Magíster en Administración

Asesor temático:

Francisco Javier Salazar Gómez

MGP - MBA

Asesora metodológica:

Beatriz Amparo Uribe De Correa Ph

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

PEREIRA

2023

TABLA DE CONTENIDO

ABSTRACT	9
1. INTRODUCCION.....	10
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
3. OBJETIVOS.....	16
3.1 Objetivo general.....	16
3.2 Objetivos específicos	16
4. MARCO CONCEPTUAL	17
5. METODOLOGIA	21
6. PREFACTIBILIDAD DE LA CREACIÓN DE UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD (IPS) QUE SE ENFOQUE EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INTEGRAL A LOS PACIENTES QUE PADECEN DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) Y DE ASMA.....	24
6.1 Estudio del entorno y del sector.....	24
6.1.1 Político	24
6.1.2 Económico	26
6.1.3 Social	29
6.1.4 Tecnológico.....	31
6.1.5 Ecológico	31
6.1.6 Legal	31
6.2 Estudio del mercado.....	34
6.2.1 Producto	34
6.2.2 Precio	38
6.2.3 Plaza.....	40
6.2.3.1 Instituciones prestadoras de salud.....	40
6.2.3.2 Entidades promotoras de salud	40
6.2.3.3 Afiliados por régimen, grupos etarios y prevalencia de la enfermedad.....	42
6.2.4 Promoción.....	46
6.3 Estudio técnico.....	47
6.3.1 Localización.....	47
6.3.1.1 Macrolocalización.....	47
6.3.1.2 Microlocalización	48
6.3.2. Tamaño	50

6.3.3. Ingeniería	58
6.3.3.1 Física	58
6.3.3.2 Procesos	60
6.4 Estudio administrativo y organizacional	63
6.4.1 Organigrama	63
6.4.2. Cargos y perfiles	64
6.4.3 Gastos administrativos y generales	72
6.5 Estudio legal	73
6.5.1 Constitución de la sociedad	73
6.5.2 Aspectos legales para la prestación del servicio	73
6.6 Evaluación financiera.....	74
6.6.1. Presupuestos.....	75
6.6.1.1 Ingresos.....	75
6.6.1.2 Costos.....	76
6.6.1.3 Gastos.....	77
6.6.1.4 Inversiones	77
6.6.1.5 Depreciaciones y amortizaciones.....	79
6.6.1.6 Financiación.....	81
6.6.2 Estados financieros proyectados y flujo de caja	84
6.6.3 Indicadores de evaluación financiera.....	87
7. CONCLUSIONES.....	89
8. RECOMENDACIONES	90
9. BIBLIOGRAFÍA.....	91

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Fuentes de información para estudio de prefactibilidad	21
Tabla 2	Descripción de servicios a ofertar	34
Tabla 3	Programa para el manejo de la EPOC.....	37
Tabla 4	Programa para el manejo de la EPOC.....	37
Tabla 5	Valor del programa para el manejo de EPOC/año	38
Tabla 6	Valor del programa para el manejo de ASMA/año.....	39
Tabla 7	Cantidad proyectada de pacientes a atender.....	45
Tabla 8	Ingresos Proyectados	45
Tabla 9	Presupuesto de costos promoción y publicidad	47
Tabla 10	Tiempo en horas a la semana para la atención del programa de EPOC.....	51
Tabla 11	Tiempo en horas a la semana para la atención del programa de ASMA	51
Tabla 12	Cantidad de personal requerido para atender los programas	53
Tabla 13	Salarios estimados año 1	54
Tabla 14	Resumen salarios estimados años 1-5	55
Tabla 15	Mobiliario requerido IPS	56
Tabla 16	Equipos médicos requeridos IPS.....	57
Tabla 17	Costo de insumos médicos para la prestación del servicio	58
Tabla 18	Costo adecuaciones locativas.....	60
Tabla 19	Descripción de perfiles de cargo IPS	65
Tabla 20	Gastos de papelería, cafetería y aseo	72
Tabla 21	Gastos de servicios.....	72
Tabla 22	Ingresos escenario pesimista.....	75
Tabla 23	Ingresos escenario probable	75
Tabla 24	Ingresos escenario Optimista	75
Tabla 25	Costos escenario pesimista.....	76
Tabla 26	Costos escenario probable.....	76
Tabla 27	Costos escenario optimista.....	77
Tabla 28	Gastos proyectados IPS.....	77
Tabla 29	Inversiones proyectadas para la IPS.....	78
Tabla 30	Depreciaciones estimadas	79
Tabla 31	Capital de trabajo escenario pesimista	80

Tabla 32 Capital de trabajo escenario probable	80
Tabla 33 Capital de trabajo escenario optimista	80
Tabla 34 Distribución de la financiación escenario pesimista	81
Tabla 35 Información del crédito escenario pesimista.....	81
Tabla 36 Tabla de amortización crédito escenario pesimista.....	81
Tabla 37 Distribución de la financiación escenario probable	82
Tabla 38 Información del crédito escenario probable.....	82
Tabla 39 Tabla de amortización crédito escenario probable.....	82
Tabla 40 Distribución de la financiación escenario optimista	83
Tabla 41 Información del crédito escenario optimista.....	83
Tabla 42 Tabla de amortización crédito escenario optimista.....	83
Tabla 43 Flujo de caja del proyecto sin financiación en escenario pesimista.....	84
Tabla 44 Flujo de caja del proyecto con financiación escenario pesimista	84
Tabla 45 Flujo de caja del proyecto sin financiación en escenario probable	85
Tabla 46 Flujo de caja del proyecto con financiación escenario probable.....	85
Tabla 47 Flujo de caja del proyecto sin financiación escenario optimista.....	86
Tabla 48 Flujo de caja del proyecto con financiación escenario optimista.....	86
Tabla 49 Evaluación del proyecto sin financiación escenario pesimista	87
Tabla 50 Evaluación del proyecto con financiación escenario pesimista	87
Tabla 51 Evaluación del proyecto sin financiación escenario probable	87
Tabla 52 Evaluación del proyecto con financiación escenario probable	88
Tabla 53 Evaluación del proyecto sin financiación escenario optimista.....	88
Tabla 54 Evaluación del proyecto con financiación escenario optimista	88

TABLA DE FIGURAS

Figura 1 Comportamiento del Dólar 2023	28
Figura 2 Distribución de afiliados en el Valle del Cauca, por EPS	41
Figura 3 Afiliación y cobertura total nacional- Total histórico	42
Figura 4 Distribución de la población por grupo etáreo	43
Figura 5 Mercado potencial para el programa de EPOC en el municipio de Tuluá	44
Figura 6 Mercado potencial para el programa de ASMA en el municipio de Tuluá	44
Figura 7 Ubicación de Colombia	48
Figura 8 Ubicación Municipio de Tuluá	49
Figura 9 Zona de ubicación IPS	50
Figura 10 Planos IPS	59
Figura 11 Flujograma Proceso de atención en admisiones	61
Figura 12 Flujograma Proceso de atención en medicina y especialidades	61
Figura 13 Flujograma proceso de atención en procedimientos de función pulmonar	61
Figura 14 Flujograma proceso de atención en Rehabilitación pulmonar	62
Figura 15 Flujograma proceso de compras de bienes e insumos	62
Figura 16 Flujograma Proceso de facturación y cartera	63
Figura 17 Organigrama propuesto IPS	64

RESUMEN

La realización de este estudio pretende determinar la prefactibilidad de la creación de una Unidad de Neumología o IPS que se dedique a la atención ambulatoria de pacientes con EPOC y Asma en la ciudad de Tuluá (Valle del Cauca), analizando el entorno externo a través de la herramienta PESTEL, así como condiciones internas de elementos técnicos, administrativos, legales, ambientales, organizacionales y financieros.

El desarrollo de este trabajo se basó en la consulta de fuentes secundarias como trabajos de investigación médica, guías médicas, revistas científicas, páginas web de organizaciones de salud nacionales e internacionales, textos y libros académicos, así como fuentes de información de actualidad nacional.

Gracias a los datos recopilados, se construyeron los presupuestos necesarios para determinar la viabilidad del proyecto, encontrando que en un escenario optimista y probable, puede ejecutarse siempre y cuando se cumpla con las proyecciones de los ingresos, así como con el presupuesto de costos y gastos.

Palabras Clave: Estudio de prefactibilidad, ASMA, EPOC.

ABSTRACT

The conduct of this study aims to determine the prefeasibility of the creation of a Pulmonology Unit or IPS that is dedicated to the outpatient care of patients with COPD and ASTHMA in the city of Tuluá (Valle del Cauca), analyzing the external environment through the PESTEL tool, as well as internal conditions of technical, administrative, legal, environmental, organizational, and financial elements.

The development of this work was based on the consultation of secondary sources such as medical research works, medical guides, scientific journals, websites of national and international health organizations, academic texts and books, as well as sources of current national information.

Thanks to the data collected, the necessary projections and budgets were built to determine the viability of the project, finding that in an optimistic and probable scenario, the project can be executed as long as the income projections are met, as well as compliance of the cost and expense budget.

Keywords: Prefeasibility study, ASTHMA, COPD.

1. INTRODUCCION

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y el Asma, son consideradas como las principales enfermedades crónicas respiratorias que están entre las causales de mayor mortalidad en el país, pero con la ventaja de que son enfermedades altamente susceptibles de manejo y tratamiento médico oportuno.

Ante estas circunstancias, se hizo la formulación de un estudio de prefactibilidad para la creación de una institución que se dedicara a la atención específica de estas dos enfermedades, con el fin de analizar todas las variables del entorno, de la operación, de la administración y de las condiciones económicas requeridas para llevar a cabo el proyecto, recurriendo principalmente al uso de fuente secundarias y terciarias.

Para este análisis se requirió entonces hacer una revisión del contexto de ambas enfermedades, desde el punto de vista global, latinoamericano y colombiano, en donde se identificó que existen aún brechas en la atención que una IPS pudiera responder como actor de un sistema de salud que necesita llevar a cabo estrategias de salud pública. Luego se hizo la evaluación del entorno y del sector, usando la metodología PESTEL, para identificar las condiciones legales, sociales, políticas, económicos, tecnológicos y ambientales que podrían influir en el desarrollo del proyecto.

Siguiendo el análisis externo, se procedió a hacer el estudio del mercado potencial, identificando los clientes y sus características, así como los competidores con los servicios ofertados por ellos y sus valores agregados o diferenciales; también se exploraron las tarifas ofertadas y las condiciones de negociación del segmento elegido. Todo lo anterior basado en la búsqueda profunda de fuente secundarias que permitiera hacer estimativos cuantitativos sobre las proyecciones en ventas para realizar el flujo de caja.

A nivel interno del proyecto, se determinaron las condiciones técnicas para llevarlo a cabo, esto incluye la ubicación estratégica de la IPS, instalaciones, dotación, equipos médicos necesarios y distribución en planta, todo con el fin de asegurar que la actividad económica se va a desarrollar en un ambiente confortable, seguro y coherente con los servicios que se vayan a prestar.

El estudio administrativo permitió identificar la estructura organizacional, acorde con el portafolio de servicios y el personal de apoyo que se necesita, con la definición de los roles,

descripciones de cargos, formas de contratación y salarios, que más adelante fueron necesarios para determinar los costos de operación. Como siguiente paso, se procedió a realizar el estudio legal, en donde se tuvieron en cuenta las condiciones para la habilitación de los servicios y demás normas sanitarias requeridas, así como la normatividad para la creación de empresa en Colombia y el tipo de sociedad que resulta más viable conformar.

Por último y no menos importante, se hizo la evaluación financiera de la propuesta, con proyecciones a 5 años de todos los costos y gastos que se pueden incurrir, el capital de trabajo, la proyección de ingresos y la necesidad de financiación para la adquisición de los activos. Todo esto plasmado en un flujo de caja con y sin financiación, tasa de retorno, valor presente del proyecto y rentabilidad por año. Se hicieron estimaciones bajo diferentes escenarios: optimista, pesimista y probable.

Al final se cuenta con la determinación de la viabilidad del proyecto, teniendo claras las condiciones bajo las cuales debe desarrollarse para garantizar la rentabilidad y disminuir los factores de riesgo que lo pudieran afectar.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe una preocupación a nivel mundial sobre el alto impacto que están generando las enfermedades crónicas no transmisibles en los indicadores de morbilidad y mortalidad de la población. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud –OMS– (2022), el 74% de las muertes en el mundo corresponden a Enfermedades No Transmisibles –ENT–, y cada año 17 millones de personas mueren antes de los 70 años en países de ingresos medios y bajos (p.1).

Dentro de las principales enfermedades crónicas que son de mayor importancia, se encuentra la Enfermedad Obstructiva Pulmonar Crónica –EPOC– y el Asma, de las cuales ya hay una identificación de su impacto y de la relación directa existente con factores de riesgo que son comunes para varios países, como el tabaquismo.

Estos datos muestran entonces que, para la salud pública en el mundo, estas enfermedades tienen un alto componente de prevención y detección temprana, por lo que implica que el esfuerzo de las autoridades sanitarias sea mayor. La Organización Panamericana de la Salud –OPS– y la OMS, en su 28ª Conferencia Sanitaria Panamericana, establecen las estrategias para la prevención y control de las ENT, basados en la identificación de los factores de riesgo predominantes en la región: “las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas— tienen cuatro factores de riesgo en común, principalmente el tabaquismo, el consumo nocivo de alcohol, el régimen alimentario poco saludable y la falta de actividad física” (Conferencia Sanitaria Panamericana, 2012, pág. 2).

A raíz de esta Conferencia, la OPS y la OMS (2017), formulan el programa CARMEN para estimular la participación de las autoridades en salud de las Américas, responsables de las políticas, programas y servicios en salud dirigidas al manejo de factores de riesgos que generan enfermedades no transmisibles en América. Aun así, la prevalencia de estas enfermedades sigue aumentando y se mantiene como foco de interés para organizaciones nacionales e internacionales (p.1).

El Asma y la EPOC entran dentro de la clasificación de enfermedades crónicas no transmisibles, siendo dos enfermedades inflamatorias que se caracterizan por la obstrucción del flujo del aire hacia los pulmones que tienen orígenes patogénicos diferentes y respuestas diferentes al tratamiento (Dacal, Cosío, & Pérez del Llano, 2018, pág. 1). Es posible que la presencia de asma en la niñez sea un factor de riesgo para la presencia de la EPOC en la adultez (Global Initiative for

Chronic Obstructive Lung Disease, 2023, pág. 13), por lo que la atención en el tratamiento de una u otra debería ser conjunta.

Una de las enfermedades que comienza a tener una mayor participación en la mortalidad de la población es la EPOC, que de acuerdo con la OMS (2023) “es la tercera causa de muerte en el mundo. En 2019, ocasionó 3,23 millones de defunciones” (p.1), presentando un aumento en su prevalencia cada que se hacen aproximaciones de su diagnóstico en el mundo:

Las estimaciones globales de mortalidad realizadas en 1990 se han actualizado recientemente y reiteran que la EPOC, que era la quinta causa de muerte en 1990, ya es la cuarta desde el año 2000 y pasará a ser la tercera en 2020” (Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias, 2014, pág. 33).

Lo que evidencia que ante una población que envejece en una mayor proporción que la que población que nace, se va generando cada vez una necesidad más grande de buscar alternativas para su manejo adecuado.

Así mismo, hay una apreciación importante de los costos sanitarios para el tratamiento y manejo de las exacerbaciones de la EPOC, pues en la Unión Europea se calcularon costos totales directos de 38,6 mil millones de euros en la EPOC, mientras que en Estados Unidos el costo directo fue de 18 mil millones de dólares para 2002. (Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias, 2014, pág. 34). Esto significa que la falta de control de la enfermedad hace que el gasto de los sistemas de salud sea mayor cada vez, en contextos en donde se hace necesario que haya equilibrio entre la calidad de la atención y el uso racional de los recursos disponibles.

La EPOC sigue siendo una patología común y de mayor predominancia en hombres que en mujeres. Si bien no es curable, es altamente tratable y prevenible, desde el punto de vista del manejo de los factores riesgo. Uno de los países que ha avanzado más en el estudio de enfermedades respiratorias es España, en donde:

Las estimaciones globales de mortalidad realizadas en 1990 se han actualizado recientemente y reiteran que la EPOC, que era la quinta causa de muerte en 1990, ya es la cuarta desde el año 2000 y pasará a ser la tercera en 2020 (Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias, 2014, pág. 33)

Una de las razones por las cuales sigue en avance esta enfermedad, es la falta de información sobre la situación real de población enferma, por ser la EPOC una enfermedad infradiagnosticada e infratratada. Es muy importante dedicar recursos para mejorar el diagnóstico y el tratamiento, ya

que se trata de un proceso prevenible y tratable (Sociedad Madrileña de Neumología y Cirugía Torácica, s.f., pág. 22). En América Latina, la situación no es diferente, pues de acuerdo con el Proyecto Latinoamericano de Investigación en Obstrucción Pulmonar, los resultados sobre subdiagnóstico y sobrediagnóstico de la enfermedad “demuestran la gravedad de estos problemas en estas cinco ciudades de AL” (Asociación Latinoamericana de Torax, 2006, pág. 104)

Para Colombia, el estudio de prevalencia de la EPOC “que se realizó en 2007 en 5 ciudades del país (Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali y Medellín), estableció que la prevalencia global de la EPOC es de 8,9% en personas mayores de 40 años” (Caballero, y otros, 2008), versus la prevalencia del estudio PLATINO (Chile, México, Brasil, Uruguay y Venezuela), que arrojó que “la prevalencia de EPOC en los países estudiados varió entre 7.8% en México y 19.8% en Uruguay” (Asociación Latinoamericana de Torax, 2006, pág. 51)

Por otro lado, el Asma “es una de las principales enfermedades no transmisibles que existen, siendo una patología crónica que provoca inflamación y estrechamiento de las vías que conducen el aire a los pulmones” (Galaz, 2017, pág. 1). Si bien es cierto que es una enfermedad que se presenta más en los niños, es claro también que en la población adulta sigue estando presente y es causal de incapacidad y muerte a nivel mundial: “Se calcula que 262 millones de personas tenían Asma en 2019 y que esta enfermedad causó 455.000 defunciones” (Organización Mundial de la Salud, 2023, pág. 1) Al igual que la EPOC, el Asma corresponde a otra patología crónica que puede tratarse en la población para disminuir o eliminar los efectos de su complicación en la vida adulta: “Las enfermedades respiratorias como neumonía y asma (9%), la diabetes y otras enfermedades del sistema endocrino (8%) son otras causas importantes de muerte prematura susceptible de tratamiento.” (OCDE, 2021, pág. 88)

Según el Ministerio de Salud de Colombia (2020), se estima que aproximadamente “1 de cada 8 colombianos sufre asma, convirtiéndose así en la segunda enfermedad respiratoria crónica más relevante después de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC” (p.1) Las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, incluida el asma, son la tercera causa de muerte en el país, solo en 2019 murieron 29,7 personas por cada 100.000 habitantes debido a esta causa. Es una enfermedad que se presenta en todos los países del mundo de forma indiferente a su nivel de desarrollo, pero según la OMS (2023) “La mayor parte de las muertes relacionadas con el asma se producen en países de ingreso bajo y mediano-bajo, en los que la falta de diagnóstico y tratamiento suponen un problema” (p.1)

El panorama de estas enfermedades admite la oportunidad de contar con una institución que responda a las necesidades de diagnóstico preciso y tratamiento oportuno para aquellos pacientes que puedan y quieran mejorar su condición de vida, en un escenario de gasto eficiente de recursos y de atractivo económico para los inversionistas. Crear empresa en un sector tan complejo, tan incierto y de tan alto riesgo, implica que su fundamentación no se haga de manera deliberada, sino que se realice bajo análisis de mercado, técnicos, administrativos, legales y financieros, acordes con la realidad del entorno.

El estudio de prefactibilidad como el que se plantea en este trabajo, muestra a los interesados un análisis inicial de la viabilidad de la inversión y de la posibilidad de crear una institución de salud IPS con un especial énfasis en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles, como lo son la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica EPOC y el Asma, que responda las necesidades de salud de la población objeto y que sea atractivo desde el punto de vista de la rentabilidad. Adicional, indica los detalles de la planificación del emprendimiento en cuanto a las posibles condiciones respecto a cómo puede garantizarse el funcionamiento del negocio y cuáles son aquellas que la podrían hacer inviable. Implica entonces un análisis del entorno del sector, de las características del mercado, de la regulación normativa, de los elementos internos con los cuales debe crearse la empresa y, sobre todo, de las condiciones económicas y financieras requeridas, a fin reducir los riesgos de fracasar.

También este estudio de prefactibilidad pone en términos de objetividad y realidad, las propuestas que tiene el emprendedor para satisfacer una necesidad que ha identificado en un mercado potencial. Se requiere entonces que la formulación del proyecto con las pretensiones de este negocio tenga una definición clara de su objetivo y de su alcance, pues las necesidades en salud son muy amplias y el emprendedor puede correr el riesgo de perder el rumbo en las limitaciones que debe tener la empresa para así determinar los recursos y las capacidades.

Dada la descripción técnica y financiera del negocio, los posibles inversionistas del mismo, tendrán la oportunidad de tomar decisiones basados en un análisis de negocio que responda a las condiciones de un mercado potencial, pero que a su vez, muestre racionalidad en los recursos que se van a asignar y que sea atractivo y generador de beneficios económicos para el capitalista, mientras a su vez dan respuesta a una problemática en salud que cada vez más está teniendo un alto impacto en la sociedad y en los costos sanitarios a nivel nacional y mundial.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Determinar la prefactibilidad de la creación o no de una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) que se enfoque en el diagnóstico y tratamiento integral a los pacientes que padecen de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y de Asma, en la ciudad de Tuluá.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar el análisis del entorno y del sector, a través de la metodología PESTEL, para la creación de una IPS especializada en la atención de pacientes con EPOC y Asma, en la ciudad de Tuluá.
- Hacer una identificación del mercado potencial en cuanto a producto, precio, plaza y promoción, al igual que la determinación de la oferta y la demanda de los clientes, tanto usuarios de servicios como aseguradores.
- Establecer el estudio técnico para la creación de una IPS especializada en manejo de ASMA y EPOC para su adecuada operación, desde la definición de los recursos físicos y ambientales necesarios en la ejecución de la actividad, de manera que permitan determinar la localización, el tamaño y la ingeniería.
- Realizar el estudio administrativo-organizacional de la IPS, que describa la estructura, los cargos y los perfiles de cada uno de sus empleados.
- Hacer el análisis legal requerido para una IPS especializada en manejo de ASMA y EPOC en la ciudad de Tuluá, que informe las condiciones jurídicas y leyes gubernamentales relacionadas con el negocio.
- Definir la prefactibilidad financiera de la propuesta de negocio, proyectando los presupuestos, estados financieros, flujo de caja, costo de capital y calculando los indicadores de Valor Presente Neto –VPN– y Tasa Interna de Retorno –TIR–, para evaluar su rentabilidad neta.

4. MARCO CONCEPTUAL

Habitualmente, una idea de negocio surge de alguien “con capacidad de innovar, entendida esta como la capacidad de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva” (Congreso de Colombia, 2006, pág. 1) a quien se le nombra Emprendedor. Esta misma ley define entonces que el emprendimiento es una forma de pensar y actuar pensando en las oportunidades globales con un liderazgo equilibrado y un riesgo calculado, que debe resultar en la generación de valor que beneficie a la empresa y a la sociedad (Congreso de Colombia, 2006, pág. 1).

Buitrago Nova (2014) define que emprender es “la capacidad de empezar una nueva idea de negocio con todo lo que esto trae consigo: el análisis del entorno, de la distinción del producto o servicio, de la competencia, de la factibilidad en cuanto a lo financiero y de la rentabilidad proyectada” (p. 8), lo que obliga entonces a que la generación de la propuesta de negocio esté acompañada siempre de la exploración de información disponible para el desarrollo de la idea y evaluar si es viable o no que se lleve a cabo. Se podría decir entonces que el emprendimiento tendría que ir de la mano con la perspectiva de hacer empresa, entendiéndola como una “unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fine lucrativos” (Real Academia Española, 2001, pág. 1).

Dada la idea de negocio, el siguiente paso es estructurar la respuesta al problema que identificó el emprendedor, a través de un proyecto que reúna recursos humanos y no humanos en una organización para la creación de un servicio o producto. (Mendez Lozano, 2016). Los proyectos entonces pueden definirse como un impulso humano por dar respuesta a un problema, el cual se va materializando en la medida en la que se le va dando estructura y conocimiento formal, de manera que pase de una abstracción a una consolidación: “Los proyectos nacen de intuiciones. De manera progresiva se van transformando en ideas conscientes hasta llegar al estadio de un plan de acción...el proyecto legitima y consolida la intencionalidad de las ideas de y la conducta” (Schlemenson, 2014, pág. 46).

Sin embargo, la definición de un proyecto requiere tener presente que es un proceso cíclico, que para Meza Orozco (2017) comprende etapas de preinversión, ejecución y operación. La primera identifica la idea, hasta que la estructura determina su conveniencia para pasar a la siguiente etapa; en la ejecución se hacen las grandes inversiones; y en la operación se pone en funcionamiento dicho proyecto para atender a la población objetivo (pp.25-26). Para efectos de esta propuesta se hará el desarrollo únicamente de la etapa de reinversión o prefactibilidad.

En la etapa de prefactibilidad se comienza a construir el perfil del proyecto con base en las fuentes secundarias de información, aspectos relacionados con el mercado, con la elaboración del producto (instalaciones, maquinaria, costos) o la prestación del servicio, con la estructura organizacional y los resultados financieros (Baca Urbina, 2001, pág. 160). Para Ramírez y Cajigas (2004), un análisis de prefactibilidad es elaborado de la siguiente manera:

Un análisis de prefactibilidad se realiza valorando el producto, observando algunas variables del entorno general y sectorial, así como algunos tópicos de las áreas funcionales propias de toda empresa, poniendo énfasis en el área contable financiera pues esta proporciona herramientas para hacer el análisis de costos y proyecciones financieras, necesarias para establecer el potencial generador de utilidades de la idea de negocio, de donde se conoce su capacidad de generar flujo de caja libre positivo, insumo este a su vez para identificar el rendimiento porcentual arrojado por un proyecto en un tiempo dado” (p.32).

La formulación del proyecto podría definirse como la etapa más difícil e importante, pues de ella de determinan las características del mismo y luego se definen los recursos, evaluando cuáles son las mejores opciones (Sapag Chain, 2011, pp. 37-28).

Con el proyecto formulado se procede a hacer la preparación, recopilando la información relacionada con los aspectos de mercadeo, técnicos, administrativos, organizacionales y de ingeniería. La información acá recolectada será la base para la construcción del estudio financiero: “En la preparación del proyecto, se corresponde elaborar los flujos de caja, tarea que se complica si no se reconoce que existen distintas y complementarias formas de hacerlo” (Córdoba Padilla, 2011, pág. 279).

El estudio de prefactibilidad se compone de 5 estudios o análisis que deben detallarse a profundidad, para dar soporte y guía al siguiente paso en el proyecto: estudio del entorno o del sector, estudio del mercado, estudio organizacional y administrativo, estudio técnico, estudio legal y estudio financiero. Cada uno de estos estudios se detallan a continuación:

El análisis del sector y del entorno, “ayuda a establecer cuál es la posibilidad de crecimiento real de esta mediante el estudio de toda una serie de factores que influyen en ella.” (UNIR, 2022, pág. 1). Esta revisión de condiciones externas permite la identificación de las fortalezas y debilidades, frente a las cuestiones externas que pueden influir en el desarrollo de la empresa. Para efectos de este estudio se usó la metodología PESTEL, que propone analizar las tendencias a nivel

Político, Económico, Sociocultural, Tecnológico, Medio ambiental, Legal. (Navaja, 2009, pág. 70).

En el estudio de mercado se recoge toda la información relacionada con el producto o servicio y aporta información relevante para la inversión: “se tendrán que analizar los mercados de proveedores, competidores y distribuidores e incluso, cuando así se requiera, se analizarán las condiciones del mercado externo” (Morales Castro & Morales Castro, 2009, pág. 37).

El estudio técnico analiza todos los aspectos relacionados con la producción u operación del bien o servicio en cuestión: “se define el tamaño del proyecto y los costos relacionados con la producción, a la operación y el monto de las inversiones a realizar para que el proyecto inicie su operación” (Fernández Espinoza, 2010, pág. 42). Es allí en donde se hace la identificación de la ubicación geográfica y física del proyecto, tamaño, procesos, procedimientos, talento humano requerido y descripción de los cargos que desempeñaran.

El análisis organizacional define “si existen las condiciones mínimas necesarias para garantizar la viabilidad de la implementación de un proyecto, tanto en lo estructural como en funcional “ (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag Puelma, 2014, pág. 26); acá se describe cómo será la estructura organizacional o jerárquica, así como los roles y cargos que desempeñará cada colaborador

El análisis legal permite identificar la forma legal más apropiada para constituir la empresa. También se determinan aspectos legales respecto a la creación o adopción de tecnologías desarrolladas por la propia empresa, la posibilidad de requerir algún permiso o licencia para brindar un servicio, así como la posibilidad legal de tener una alianza con otra empresa o institución con la necesidad de financiamientos (Prieto Sierra, 2017, pág. 270). Este estudio tiene que ver entonces con la personalidad jurídica de la empresa, participación de socios, permisos, licencias, contratos, formas de contratación de personal, patentes, registros y hasta alianzas estratégicas.

La parte del análisis económico pretende determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto. Dicho de otra manera, el evaluador “procede a cuantificar el monto de las inversiones necesarias para que el proyecto entre en operación y a definir los ingresos y costos durante el periodo de evaluación de proyecto” (Meza Orozco, 2017, pág. 32). Este análisis podría tomarse como el último estudio a realizar, pues requiere de la información recolectada en los demás análisis, para que la evaluación cuantitativa sea coherente con las

conclusiones de la revisión cualitativa realizada. La toma de decisiones se hará con base en los resultados obtenidos de estos cinco análisis.

5. METODOLOGIA

Por las características del estudio, en esta propuesta se analizaron fuentes cualitativas y cuantitativas para la recolección de información que dieran explicación de los fenómenos a estudiar, como bases de datos de organizaciones relacionadas con la salud, creación de empresas, estadísticas y estudios similares relacionados con el sector; también la misma observación y posibles entrevistas no estructuradas con expertos que den respuesta al problema de investigación.

Dentro de las fuentes secundarias usadas de mayor importancia, se pueden listar: Ministerio de Salud, Secretarías de Salud departamentales y municipales, Cámaras de Comercio, asociaciones y/o agremiaciones médicas, asociaciones y/o agremiaciones económicas, instituciones técnicas de salud y observatorios, universidades, guías de atención y práctica clínica, organizaciones internacionales de salud (OMS, OPS), revistas especializadas en salud y economía e Informes técnicos de farmacéuticas.

Tabla 1

Fuentes de información para estudio de prefactibilidad

Estudios	Fuentes	Ubicación
Estudio sectorial y del entorno Herramienta: PESTEL	ANDI. (2023). Balance 2022 y Perspectivas 2023. Obtenido de Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI. (2023). Balance 2022 y Perspectivas 2023. Banco Mundial BIRF. (7 de Junio de 2023). Colombia: Panorama general. Banco de la República . (31 de Marzo de 2023). Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República . Bancolombia. (11 de Febrero de 2022). Pymes: la piedra angular para la recuperación económica. BBC News. (1 de Noviembre de 2022). Dólar a 5.000 pesos: cómo se explica la histórica devaluación de la moneda en Colombia (y por qué va más allá del presidente Petro). Becerra, B. X. (9 de Febrero de 2022). Colombia es la tercera economía con la mayor tasa de desempleo de los países Oede. DANE. (31 de Marzo de 2023). Comunicado de Prensa Indicadores de Mercado laboral . DANE. (15 de Agosto de 2023). Producto Interno Bruto (PIB) Nacional Trimestral.	Ver dirección web en bibliografía

	<p>Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (26 de Abril de 2022). Comunicado de Prensa: Pobreza monetaria.</p> <p>Dolar Colombia. (10 de Abril de 2023). Precio del dólar en el año 2023.</p> <p>Duque, J. D. (19 de Febrero de 2023). Las elecciones regionales no pintan bien para el Pacto Histórico.</p> <p>El Colombiano. (19 de Febrero de 2023). Cinco alertas que desata la polémica reforma a la salud de Gustavo Petro.</p> <p>El Espectador. (3 de Abril de 2023). El ELN y sus ataques mientras se negocia la paz.</p> <p>Forero R, S. (4 de Enero de 2023). Acuerdo con Fedegán y tierras de la SAE: así avanzará la Reforma Agraria en 2023.</p> <p>France 24. (s.f.). ¿Por qué nunca había gobernado la izquierda en Colombia hasta ahora?</p> <p>Fundación Telefónica Movistar. (8 de Marzo de 2022). Tendencias tecnológicas en Colombia, para este 2022.</p> <p>Human Rights Watch. (2023). Colombia: Eventos de 2022.</p> <p>JLC Auditors & Advisors. (2023). ¿Quieres constituir una. Obtenido de https://www.ccsm.org.co/es/ifaq/</p> <p>La República. (27 de Octubre de 2021). Desigualdad de Colombia es la más alta de todos los países de la Oede, dice el Banco Mundial.</p> <p>Lewin, J. (30 de Marzo de 2023). El Banco de la República escala las tasas de interés hasta un 13% en Colombia.</p> <p>Pappier, J. (1 de Abril de 2023). HRW: en Colombia han sido asesinados 33 líderes sociales.</p> <p>Paz, A. J. (10 de Enero de 2023). Desafíos ambientales de Colombia en el 2023: garantizar la seguridad de los líderes ambientales y detener la deforestación.</p> <p>Peréz, N. (17 de Julio de 2022). La reforma agraria de Petro.</p> <p>Presidencia de la República de Colombia. (16 de Marzo de 2023). Conozca los 10 puntos principales de la Reforma Laboral.</p> <p>Revista Portafolio. (25 de Febrero de 2023). El 15 % de la población colombiana vive en la pobreza extrema: Cepal.</p> <p>Revista Portafolio. (22 de Marzo de 2023). Gobierno radicó la reforma pensional Cambio por la vejez.</p>	
--	--	--

	<p>Revista Semana. (26 de Marzo de 2023). “La reforma laboral le da un golpe mortal al emprendimiento y a las mipymes”: Andi.</p> <p>Revista Semana. (16 de Marzo de 2023). Colombia va mal: esta es la alarmante radiografía de lo que afronta el país en medio del Gobierno de Gustavo Petro.</p> <p>SAP Concur. (13 de Marzo de 2023). 13 tendencias tecnológicas a seguir de cerca en 2023.</p> <p>Senado de la República. (21 de Febrero de 2023). ABC Reforma a la Salud.</p> <p>UNIR. (4 de Febrero de 2022). El análisis de entorno de una empresa nos permite identificar las fortalezas y los puntos débiles de una organización, algo fundamental para la planificación estratégica y el desarrollo de esta.</p> <p>Valora Analitik. (1 de Marzo de 2023). Encuesta Invamer revela caída en popularidad del presidente Petro en febrero.</p>	
Estudio de mercado	<p>Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud. (20 de Abril de 2023). Reporte de Afiliados por Entidad.</p> <p>Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). Comportamiento del aseguramiento.</p>	Ver dirección web en bibliografía
Estudio técnico	Cámaras de Comercio. (2023). Ventanilla Única Empresarial.	Ver dirección web en bibliografía
Estudio administrativo y organizacional	Sapag Chain, N. (2011). <i>Proyectos de inversión</i> .	Ver detalle del libro en bibliografía
Evaluación de la factibilidad legal	<p>Cámaras de Comercio. (2023). Ventanilla Única Empresarial.</p> <p>Cámara de Comercio de Santa Marta. (2023). Preguntas frecuentes.</p> <p>Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). Resolución 3100 de 2019</p>	Ver dirección web en bibliografía
Análisis financiero	Corporación Financiera Colombiana Corficolombiana. (2022). <i>Finanzas Corporativas. Manual de estrategias para 2023</i> . Bogotá.	Ver dirección web en bibliografía

Fuente: Elaboración propia

6. PREFACTIBILIDAD DE LA CREACIÓN DE UNA INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD (IPS) QUE SE ENFOQUE EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INTEGRAL A LOS PACIENTES QUE PADECEN DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) Y DE ASMA.

6.1 Estudio del entorno y del sector

6.1.1 Político

En el año 2022, Colombia le apostó a un cambio en la línea ideológica con un impacto histórico para el país, pues es la primera vez que se posesiona un gobierno de izquierda luego de 210 años de Sistema político de derecha, siendo una excepcionalidad en América Latina el hecho de haber sido el último país de la región en tener un gobierno de izquierda (France 24, 2022, pág. 1). El presidente Gustavo Petro fue el candidato elegido para ejecutar las promesas de cambio en la situación del país. Sin embargo, en los primeros 7 meses de gobierno ha tenido que enfrentar una situación internacional bastante compleja: una economía internacional inestable, recesión y crisis en Estados Unidos, y una guerra local de gran impacto internacional, como es la guerra entre Rusia y Ucrania (Revista Semana, 2023, pág. 1). La situación política a nivel interno se encuentra agitada ante la expectativa de aprobación de reformas a tres pilares fundamentales para el país, lo que está generando divisiones y desaprobación de la imagen del presidente: “El nivel de aceptación cayó en febrero de 2023 a 40% (en diciembre de 2022 era 48 %) y el nivel de desaprobación subió al 51 % en febrero de 2023 (en diciembre de 2022 era de 44 %)” (Valora Analitik, 2023, pág. 1)

- **Reforma a la salud**

El 13 de febrero de 2023, se radicó por parte de la ministra Carolina Corcho el proyecto de ley que propone mejorar y fortalecer el Sistema General de Seguridad Social en Salud -SGSSS-, con modelos de atención preventivos y predictivos (Senado de la República, 2023, pág. 1). Dentro de los principales ejes de la norma, se encuentran: Creación de una red de centros de atención primaria CAPS, incluyendo los territorios alejados, los recursos de atención primaria serán gestionados por la administradora de recursos del sistema de salud ADRES, dignificación de las condiciones laborales de los trabajadores de la salud, las EPS que permanecerán serán aquellas que presenten buenos estados financieros, entre otros (Senado de la República, 2023, pág. 1)

Sin embargo, esta propuesta ha sido altamente polémica en el gobierno, lo que ha generado gran incertidumbre en la población. Se resumen también en 5 grandes preocupaciones: Posibilidad de escasez de medicamentos, EPS cuestionadas que asumirían el aseguramiento, riesgo de politización

de la Salud, Cambios en las EPS sugieren su eliminación, objetivos reales de los centros de atención CAPS y proceso de transición (El Colombiano, 2023, pág. 1)

Al momento, la reforma sigue en debate en el Congreso de la República y a la espera de si habrá modificaciones, se apruebe o se rechace.

- **Reforma pensional y reforma laboral**

En cabeza de la ministra Gloria Inés Ramírez, el Gobierno de Gustavo Petro radicó en el congreso el pasado mes de marzo de 2023, la propuesta de reforma pensional *Cambio por la vejez*, buscando que hombres y mujeres cumplan los requisitos de ley en cuanto a tiempo, trabajo y edad, y tengan derecho a su pensión. La reforma se sostiene principalmente de tres pilares: pilar solidario, que busca dar cobertura a las personas mayores de 65 años y en condición de vulnerabilidad, a través de una renta fija mínima de \$223.800 equivalente al umbral de pobreza previsto para 2024. El segundo pilar es el semicontributivo, que propone asignar una renta vitalicia a quienes no pudieron pensionarse, condicionado en cuanto a que deben ser personas mayores de 65 años y haber cotizado en una administradora de fondo de pensiones AFP, mínimo 150 y máximo 999 semanas. En el pilar contributivo se recibirán todos los aportes hasta de 3 salarios mínimos a Colpensiones y las cotizaciones que superen este valor irán para las AFP. Al final estas dos pensiones se unirán o se complementarán para una única pensión (Revista Portafolio, 2023, pág. 1)

Adicional, la reforma pensional propone un fondo de ahorro adicional, en donde el 20% de los aportes a Colpensiones se pase a este fondo, modificándose su porcentaje de manera gradual. También sugiere cambios en las brechas de género con la reducción de casi un año por cada hijo, para compensar el trabajo de cuidado. Otros elementos como la edad o cantidad de semanas cotizadas no se modificarían con esta reforma.

En cuanto a la reforma laboral, los puntos más importantes de la propuesta, son: priorización de la contratación a término indefinido, recuperación de la jornada nocturna, pago al 100% del recargo dominical, preaviso para los trabajadores, protección del trabajo en plataformas digitales, eliminación de violencia y acoso laboral, protección a la asociación sindical, mantenimiento de las 8 horas diarias legales de trabajo, prohibición de los contratos colectivos con organizaciones sindicales para la prestación de servicios y creación de la modalidad de jornal agropecuario (Presidencia de la República de Colombia, 2023, pág. 1). Ahora bien, uno de los gremios más grandes del país, como lo es la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI, expresa su preocupación por dicha reforma, pues las iniciativas expuestas ponen en peligro

el emprendimiento, Pymes y MiPymes, quienes en estos momentos son fuente importante de desarrollo y empleabilidad. La reforma laboral conduce a un aumento en la informalidad y en los costos, lo que, a la final, termina es reduciendo la actividad económica, ignorando la realidad del mercado laboral y la economía de hoy (Revista Semana, 2023, pág. 1)

Ambas reformas también se encuentran en discusión y a la expectativa de los ciudadanos sobre el resultado final de las mismas. Esta situación ha hecho que el panorama político tenga a hoy un dinamismo extraordinario, generando incertidumbre en la sociedad colombiana.

Otro aspecto que está influyendo en el entorno político, son las elecciones locales que se avencinan en octubre de 2023, puesto que las divisiones internas en el partido Pacto Histórico y la caída de la popularidad del presidente, hace que el panorama electoral se prevea muy diferente a las tendencias o preferencias del 2022 (Duque, 2023, pág. 1). Además, el comportamiento de los votantes de las elecciones presidenciales y regionales es diferente en cuanto a que, en las primeras, los votantes se guían por propuestas programáticas; mientras que en las segundas, hay una marcación importante de las elites políticas regionales (Duque, 2023, pág. 1).

En los temas relacionados con la Paz, Colombia no parece haber avanzado mucho desde el gobierno anterior al actual; existen fuertes críticas a este Gobierno con respecto al recrudecimiento de la guerra en todas sus formas y no hay acciones que sean contundentes para su mitigación: “El acuerdo de paz de 2016 entre las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia FARC y el gobierno puso fin a un conflicto de cinco décadas y trajo una reducción inicial de la violencia. Sin embargo, la violencia adoptó nuevas formas y los abusos por parte de grupos armados, que aumentaron en muchas zonas remotas durante los años posteriores; en 2022 alcanzaron niveles similares a los que existían inmediatamente antes del proceso de paz” (Human Rights Watch, 2023, pág. 1). Este punto sigue siendo una variable importante para la desfavorabilidad del Gobierno y el fomento de las divisiones políticas.

6.1.2 Económico

En términos económicos, Colombia se encuentra en un año totalmente retador y desafiante, luego de un año 2022 que presentó cifras bastante alentadoras y superiores a las de la región. Y es que el entorno internacional inevitablemente influirá en el crecimiento económico del país, pues se mantiene la incertidumbre por las tensiones geopolíticas, altos niveles de inflación, mercados

volátiles y desaceleración económica, según el análisis realizado por la ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI, 2023, pág. 1)

De acuerdo con el DANE, el Producto interno Bruto PIB en 2022 tuvo un crecimiento de 7.5%, siendo los principales impulsores económicos sectores como el comercio, la industria, las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (DANE, 2023, pág. 1). Comparado con el indicador mundial que estuvo en un 3.4%, influenciado por la Guerra entre Rusia y Ucrania, el resurgimiento del COVID-19 en China y las políticas monetarias restrictivas en gran parte de los países debido a la inflación, hicieron que el crecimiento internacional disminuyera, comparado con el año 2021 (Banco de la República, 2023, pág. 14). Sin embargo, las proyecciones de crecimiento para el año 2023 oscilan entre el 0,5% y el 2,2%, siendo una tasa insuficiente para la generación de empleo y la capacidad para generar proyectos productivos, comprometiendo el crecimiento futuro (ANDI, 2023, pág. 6).

Esta situación muestra entonces que hay una desaceleración económica que comenzó a sentirse a finales de 2022 y es el reflejo de un comportamiento a nivel global, impactando las exportaciones previstas y generando acumulación de inventarios, adicional a la disminución del consumo interno (Hernández, 2023, pág. 1).

La inflación en Colombia viene en tendencia al alza desde 2022, no siendo indiferente al comportamiento internacional. En 2022, el indicador cerró en 13.1%, aumentando más del doble de lo que se presentó en 2021, que se ubicó en 5.6%. Parte de la presión inflacionaria se debió al aumento de algunas materias primas y bienes finales debido a los costos logísticos derivados de la pandemia y de la guerra en Ucrania, que presenta dificultades con el combustible y fertilizantes. Internamente, siguieron los impactos por la crisis social de 2020, así como un aumento en la demanda por estímulos monetarios y periodo post pandemia (Banco de la República, 2023, pág. 16).

De otro lado, El Banco de la República ha venido interviniendo la inflación desde finales de 2021, en donde ha establecido aumento en las tasas de interés, registrando para el mes de abril de 2023 un 13%, acorde con el comportamiento incremental de la inflación durante el año. Y es que mientras esta no se estabilice, las tasas de interés continuarán creciendo, aunque parece que ya se ha llegado a un tope, pues la variación fue apenas de 25 puntos, por debajo de la variación de enero, que fue de 75 puntos (Lewin, 2023, pág. 1). Esta regulación en las tasas de interés del Banco de la República hace que haya un impacto en el costo de endeudarse, lo que implica menos dinero en circulación para la adquisición de los bienes.

Otro aspecto que ha estado influyendo de manera significativa en la economía nacional ha sido el comportamiento del peso colombiano frente al dólar, pues en lo corrido del año 2022, esta moneda mantuvo un comportamiento al alza, estando en periodos por encima de los \$5.000 COP/USD, lo que ha encarecido la adquisición de bienes y servicios extranjeros como principal elemento de impacto en la economía casera; pero más allá de esto, el déficit fiscal que esto genera en la deuda externa, que debe pagarse en dólares (BBC News, 2022, pág. 1). La tasa representativa del mercado TRM al finalizar el año 2021 fue de \$3981.16, en 2022 cerró en \$4.810.20, mientras que, en el cierre de marzo de 2023, la TRM estuvo en \$4.646,08, mostrando ya una tendencia a la baja en este último mes, tal como se muestra en la figura 1:

Figura 1

Comportamiento del Dólar 2023



Fuente: (Dolar Colombia, 2023, pág. 1)

Otro aspecto es la tasa de desempleo, que en 2022 cerró en 11,3%, mientras que en el trimestre diciembre 2022-febrero 2023, la tasa de desempleo fue de 11,4% (DANE, 2023, pág. 1). Para la OCDE, Colombia hace parte de los 3 países con mayor desempleo de la comunidad en la evaluación del año 2021, después de Grecia y España, que muestran índices de 12.7% y 13% respectivamente; si bien Colombia ha mostrado tendencias a la disminución en el porcentaje de desocupación con un 12.6% para el 2021, el promedio de la comunidad OCDE se encuentra en un 5.6%, acercándose a las tasas que se tenían antes de la pandemia a nivel internacional (Becerra, 2022, pág. 1) Aun así, Colombia mantiene esa tendencia internacional y en 2022 mostró un mejor desempeño en la ocupación (22.2 millones de ocupados), comparados con los dos años anteriores al inicio de la pandemia (21.3 millones de ocupados), contrastando la mejora en la ocupación del

área urbana, versus la del área rural, manifestando las dificultades que se tienen en el sector agrario (Banco de la República, 2023, pág. 15)

Desde el punto de vista de las pequeñas y medianas empresas, el impacto de su comportamiento en la económica colombiana es muy importante, pues significan para el país el 99.7% de tejido empresarial y generan más del 78% del empleo; en el mundo, son responsables de al menos la mitad de PIB, por lo que las políticas y estrategias de crecimiento empresarial deberán estar dirigidas a este sector (Bancolombia, 2022, pág. 1). Gracias al sistema nacional de apoyo a las pymes y al Programa de apoyo al empleo formal -PAEF-, el gobierno giró 6.8 Billones de pesos para el subsidio a la nómina de las empresas, en donde el 99% de las empresas beneficiadas fueron las pymes, durante mayo de 2020 y marzo de 2021 para contrarrestar el alto impacto de la pandemia.

6.1.3 Social

Uno de los ejes principales del programa de gobierno del presidente Gustavo Petro ha sido la reforma agraria como punto de partida para el logro de la paz total. La reforma pretendería ahondar y actualizar la reforma rural integral incluida en el acuerdo de paz, en 3 sentidos: redistribución de tierras fértiles improductivas mediante instrumentos fiscales y compras de tierras, resituar la producción de alimentos como motor de la economía nacional y frenar de la deforestación de la zona amazónica, controlada anteriormente por las FARC (Pérez, 2022, pág. 1). En octubre de 2022, el Gobierno recibió el aval por parte de la Federación Nacional de Ganaderos FEDEGAN, para la libre compra de tierras de ganaderos que quieran vender de manera voluntaria, esto con el fin de lograr la meta de 3 millones de hectáreas como se había planteado en el acuerdo de paz de 2016. A enero de 2023, el gobierno ya había recibido oferta de venta por valor de 1.700.000 hectáreas de tierra, las cuales se encuentran en evaluación de acuerdo con un conjunto de criterios para compra como la transparencia en la propiedad, productividad y cumplimiento de límites ambientales, entre otros. La compra de tierras no será la única fuente de adquisición, pues la Sociedad de Activos Especiales -SAE-, está poniendo ya en manos campesinas los predios que estuvieron en manos de paramilitares y narcotraficantes (Forero R, 2023, pág. 1). Esto enmarca un ambiente positivo para la continuidad de los acuerdos de paz vigentes y los que se pretenden llevar a cabo con el ELN en el nuevo Gobierno.

Aunque también es cierto que el esfuerzo por mejorar los acuerdos de paz con los grupos armados al margen de la ley han sido un reto para el Gobierno Petro, pues los acercamientos con el ELN no han dado los resultados esperados, siendo elemento de fuertes críticas a las propuestas de paz de la nueva administración. El 31 de diciembre de 2022, el presidente decretó cese bilateral al fuego en medio de las negociaciones con este grupo, sin embargo, se han mantenido las perpetraciones violentas a la comunidad registrándose en lo corrido de 2023, 43 amedrentamientos y acciones armadas según la misión de observación electoral MOE, por lo que el acuerdo de paz se mantiene en vilo (El Espectador, 2023, pág. 1).

Otra situación de alto impacto social que se esperaba que cambiara en el nuevo gobierno es la condición de seguridad de los líderes sociales, pues 189 líderes sociales fueron asesinados en 2022, mientras que entre enero y marzo en 2023 se han registrado 33 muertes, mostrando mayor cantidad en la región pacífica, en donde actúan grupos armados como las disidencias de las FARC, ELN y bandas criminales como el clan de golfo (Pappier, 2023, pág. 1)

Adicionalmente, los niveles de pobreza en Colombia siguen siendo de los más altos en la región. Para 2021, la pobreza monetaria fue de 39.3% y la pobreza monetaria extrema fue de 12.2%, con una clara marcación en los departamentos de Chocó y La Guajira (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2022, pág. 5). Según la CEPAL, Colombia se ubica entre los 3 países con mayor pobreza en América Latina, solo superado por Honduras (20%) y Nicaragua (18.3%) (Revista Portafolio, 2023, pág. 1); de la misma manera, OCDE determinó que Colombia es el país más desigual de la comunidad, situación que se empeoró con la pandemia COVID-19, que llevó a la pobreza 3.6 millones de personas: en Colombia el 10% de la población más rica gana 10 veces más que el 10% de la población más pobre, comparado con la República Eslovaca, en donde el 10% de población rica apenas gana 3 veces más que la población considerada como pobre (La República, 2021, pág. 1). Se prevé que estos niveles no tengan un cambio significativo en 2023, pues es posible que de acuerdo con el menor crecimiento económico, se dificulten los ingresos laborales, aunque esto por sí sólo no disminuye la condición de desigualdad en el país, pues se mantienen las barreras de oportunidades económicas para ciertos grupos étnicos, de género y de ubicación geográfica (Banco Mundial BIRF, 2023).

6.1.4 Tecnológico

El 2020, con la llegada de la pandemia, el mundo se vio abocado a avanzar en sus procesos de digitalización, conectividad y tecnología. En Colombia, esta situación vislumbró que había 20 millones de personas sin acceso a internet y que solo el 17% de la población rural tenía acceso a un computador y a internet. Esto implica para el país un reto de dar la oportunidad de conectarlos a todos en una transformación digital de cara a los retos tecnológicos a nivel mundial: la internet de las cosas, el Big Data y la inteligencia artificial (Fundación Telefónica Movistar, 2022, pág. 1).

Para 2023, se estima que existen 13 tendencias tecnológicas: Transformación digital, conexión sináptica neuronal, el metaverso, la Web 3.0, Blockchain, gemelos digitales, la inteligencia artificial, realidad virtual aumentada y mixta, robótica inteligente, nanotecnología, Tecnologías para la sostenibilidad, Internet de las cosas, Super aplicaciones o “Super APP. (SAP Concur, 2023, pág. 1)

6.1.5 Ecológico

Con el nuevo gobierno colombiano, se pretende dar mayor relevancia al abordaje ambiental con mayor protagonismo. El 2023 muestra entonces varios desafíos ante una promesa de compromiso ambiental, entre los cuales se encuentran: Ordenamiento territorial y trazabilidad ganadera para frenar la deforestación, aumento de las áreas protegidas, cambio radical para brindar protección efectiva a los líderes, participación de las comunidades en los temas ambientales, claridad sobre cómo hacer la transición energética y lo que pasará con los pasivos ambientales, (Paz, 2023, pág. 1).

6.1.6 Legal

En el país se fomenta el libre desarrollo de la actividad comercial y mercantil, enmarcado desde la misma Constitución Política Colombiana de 1991, en su artículo 333 que menciona lo siguiente: “La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones” (Asamblea Constituyente de Colombia , 1991, pág. 1). Así mismo, el Código de Comercio en un conjunto de normas y preceptos que regulan la actividad mercantil. En Colombia, la ley que

contiene dichas normas es el Decreto 410 de 1971, la cual sigue estando vigente a la fecha (Senado de la República, 1971, pág. 1)

Uno de los principales inconvenientes del país desde el punto de vista económico y de productividad es la alta informalidad empresarial, que se estima se encuentra en un 60% (Red de Cámaras de Comercio, 2023, pág. 1). Por esta razón, las cámaras de comercio del país, en la búsqueda de contribuir con el mejoramiento de esta problemática, se han unido para generar una estrategia integral que se encamina a mejorar el crecimiento de las compañías, mediante los centros de atención empresarial que vienen funcionando desde hace más de 10 años, quienes facilitan a los emprendedores simplificar los trámites y mejorar los tiempos para crear empresa (Red de Cámaras de Comercio, 2023, pág. 1); esto hace que haya un organismo que respalde y fomente la creación de empresas para el cumplimiento de la legalidad del funcionamiento de las empresas, pero también en el apoyo para que surjan como entes productivos y sostenibles.

Para Colombia, luego de una definición clara de la idea de negocio y los recursos necesarios para llevarla a cabo como una empresa, su creación tiene una secuencia de pasos que deben seguirse, consistentes en lo siguiente:

- Elegir la razón social de la empresa: Para esto se debe hacer una consulta en el Registro Único Empresarial RUES, con el fin de validar la disponibilidad del nombre en la Cámara de Comercio.
- Registrar la empresa como persona natural o jurídica: las implicaciones legales y jurídicas dependen de la naturaleza de la empresa. Entre las más significativas diferencias entre una figura y otra, radica principalmente en que la persona natural sigue siendo ella misma, pero adquiere la calidad de comerciante por desarrollar una actividad mercantil, mientras la persona jurídica forma una persona diferente de las individuales que la conforman (Cámara de Comercio de Santa Marta, 2023). Por ende, la persona jurídica, la forma de actuar y el cumplimiento con su patrimonio también es diferente y deberá revisarse en detalle para determinar la mejor alternativa.
- Clasificar la actividad económica: luego de definida la razón social de la empresa, se deben redactar los estatutos que regirán las relaciones entre los diferentes representantes de la empresa y es columna vertebral para la definición de funcionamiento y roles de la organización.

- Diligenciar del Pre-Rut: es un certificado que emite la Cámara de Comercio para definir el número de identificación tributaria NIT y así llevar a cabo el registro de los contribuyentes en Colombia.
- Inscribir el registro: Con el pre-Rut. Debe hacerse la inscripción en el registro, para lo cual la Cámara de Comercio realizará la respectiva validación de los estatutos de conformación de la sociedad.
- Abrir una cuenta bancaria: necesaria para hacer la apertura del RUT definitivo. Esta cuenta va a nombre de la empresa.
- Presentar el RUT ante la Cámara de Comercio: con la presentación del RUT ante la Cámara de Comercio, se genera el certificado de existencia y representación legal, documento que acredita a la empresa con un estatus oficial.
- Hacer la inscripción de los libros en la Cámara de Comercio: con la inscripción, se adquieren todos los beneficios y obligaciones tributarias. En los libros de la Cámara de Comercio se registran las decisiones y actas de los accionistas (JLC Auditors & Advisors, 2023, pág. 1).

Adicional al cumplimiento de las normas y leyes relacionadas con cualquier empresa formal, las instituciones de salud deben cumplir con una normatividad específica del sector que regulan y sancionan su actuar. Esto se debe a que, a partir de la misma Constitución Política y la Ley 100 de 1993, se definieron los elementos para garantizar las condiciones de Seguridad Social de los colombianos, entre la cuales se hace explícito el mecanismo de acción del Sistema de Seguridad Social en Salud SSSG. Sin embargo, esta norma ha tenido múltiples modificaciones, en sus Decretos y Resoluciones, por lo que el marco normativo del sector salud es muy amplio. Algunas de las normas más representativas en la actualidad son las siguientes:

- Ley 100 de 1993: Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1438 de 2011: conocida como la Ley de la Reforma del sistema general de Seguridad Social en Salud.
- Ley 1751 de 2015: Ley Estatutaria de Salud: Por la cual se regula el derecho fundamental a la Salud y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1751 de 2015: Ley Estatutaria de Salud Por la cual se regula el derecho fundamental a la Salud y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 780 de 2016: Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social

- Resolución 3100 de 2019: Por el cual se determinan los procesos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019, pág. 1)

Así mismo, desde el punto de vista legal, hay expectativa de un cambio trascendental para el país en lo que respecta al Sistema de Salud, lo que implicaría un cambio y una necesidad de adaptación pronta a las nuevas condiciones, bajo la suposición de que la propuesta de reforma a la salud que esté en curso en el Congreso de la Republica se sancione.

6.2 Estudio del mercado

6.2.1 Producto

Siendo una IPS especializada en neumología, con énfasis en modelos integrados de atención a pacientes con Asma y EPOC, los servicios que se pretenden ofrecer están dirigidos a la consulta externa, exámenes diagnósticos especializados y terapias de tratamiento. Estos servicios de manera individual se describen de la siguiente manera de acuerdo a la tabla 2:

Tabla 2

Descripción de servicios a ofertar

Categoría	Código único CUPS	Servicio	Descripción
Consulta externa especializada	890202	Consulta primera vez medicina especializada: neumología	Atención ofrecida por un profesional médico neumólogo con el fin de hacer prevención, diagnóstico, evaluación y tratamiento de las enfermedades pulmonares, especialmente el Asma y la EPOC. Esta consulta que puede ser de primera vez o de control, es dirigida a pacientes mayores de 18 años.
	890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: neumología	
	890202	Consulta primera vez medicina especializada: neumología pediátrica	Atención realizada por un neumólogo especializado de niños hasta los 17 años de edad con problemas de Asma.
	890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: neumología pediátrica	

	890202	Consulta primera vez medicina especializada: alergología	Atención ofrecida por un profesional especializado en alergias con el fin de estudiar, diagnosticar y controlar las enfermedades causadas por agentes externos. Para este caso, juega un papel importante en el diagnóstico y tratamiento del Asma alérgica.
	890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: alergología	
	890201	Consulta de medicina general	Es la consulta que se ofrece por parte del médico general para hacer la introducción al programa o para hacer seguimiento a la adherencia de tratamiento
	890301	Consulta de control o seguimiento por medicina general	
	890206	Consulta de primera vez por nutrición y dietética	Es una atención complementaria a las especialidades médicas que funciona como asesoría al paciente en sus hábitos alimenticios para el mejoramiento de su calidad de vida
	890306	Consulta de control o de seguimiento por nutrición y dietética	
	890209	Consulta de primera vez por trabajo social	Esta consulta permite hacer la evaluación al paciente desde su entorno Psico-social para evaluar e intervenir las variables externas que influyen en la salud del paciente
	890309	Consulta de control o de seguimiento por trabajo social	
	890202	Consulta primera vez medicina especializada	
Laboratorio de función pulmonar	893805	Espirometría o curva de flujo volumen pre y post broncodilatadores	Es un examen médico que mide la capacidad de los pulmones en el proceso de inspiración y expiración del aire. Es el principal examen diagnóstico para la identificación de la EPOC y el Asma
	893701	Volúmenes pulmonares por pletismografía, pre y post broncodilatadores	Examen de diagnóstico con mayor profundidad para la identificación de enfermedades obstructivas
	893806	Capacidad de difusión con monóxido de carbono	Este examen evalúa el intercambio de gases a nivel pulmonar
	894402	Prueba de caminata de 6 minutos	Este examen permite valorar la capacidad y la tolerancia al ejercicio en una prueba de marcha de carga sostenida, limitada por tiempo, cuya variable más importante es la máxima distancia caminada en terreno plano durante seis minutos
Terapias de rehabilitación	933500	Rehabilitación pulmonar	Es un conjunto de terapias físicas y ejercicios que se enfoca en ayudarlo a los pacientes a respirar mejor

Apoyo diagnóstico y terapéutico	881240	Ultrasonografía diagnóstica de tórax: pericardio o pleura	Es un examen de diagnóstico por imágenes que sirve para observar las estructuras y los órganos del tórax, esto incluye a los pulmones
	901407	Pruebas intradérmicas de alergias con Aero alérgenos, alimentos,	Son pruebas cutáneas que sirven para el diagnóstico de la alergia y su influencia en enfermedades como el Asma alérgica.
	991201	Inmunoterapia [hipersensibilización con antígenos]	También son las llamadas “vacunas” para la alergia, las cuales, hasta la actualidad, es el único tratamiento efectivo para las alergias.

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, lo anterior es una descripción individual de cada servicio; pero el modelo de atención de la IPS de este trabajo está enfocado en “Programas” de servicios especializados para el tratamiento de la EPOC y Asma en adultos, por lo que se propone que la oferta no sea la suma de servicios, sino un conjunto de servicios complementarios para la atención de grupos relacionados de diagnóstico, que busca en ofrecer resultados en salud para la disminución de los costos del Sistema de salud. Dada entonces la propuesta, los servicios incluidos serían los siguientes, tal como se muestra en las tablas 3 y 4.

Tabla 3*Programa para el manejo de la EPOC*

Código CUPS	Servicio	Frecuencia
890202	Consulta primera vez medicina especializada: neumología	1
890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: Neumología	2
890201	Consulta de medicina general	1
890301	Consulta de control o seguimiento por medicina general	2
890206	Consulta de primera vez por nutrición y dietética	1
890306	Consulta de control o de seguimiento por nutrición y dietética	1
890209	Consulta de primera vez por trabajo social	1
890309	Consulta de control o de seguimiento por trabajo social	1
893805	Espirometría o curva de flujo volumen pre y post broncodilatadores	2
893806	Capacidad de difusión con monóxido de carbono	1
894402	Prueba de caminata de 6 minutos	1
893813	Rehabilitación pulmonar	24
933600	Ultrasonografía de tórax: pericardio o pleura	1

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 4***Programa para el manejo de la EPOC*

Código CUPS	Servicio	Frecuencia
890202	Consulta primera vez medicina especializada: neumología	1
890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: neumología	2
890202	Consulta primera vez medicina especializada: alergología	1
890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: alergología	1
890201	Consulta de medicina general	1
890301	Consulta de control o seguimiento por medicina general	2

890206	Consulta de primera vez por nutrición y dietética	1
890306	Consulta de control o de seguimiento por nutrición y dietética	1
890209	Consulta de primera vez por trabajo social	1
890309	Consulta de control o de seguimiento por trabajo social	1
893805	Espirometría o curva de flujo volumen pre y post broncodilatadores	2
893815	Prueba de broncoprovocación específica (Alergeno) o inespecífica	1
893819	Medición de la fracción exhalada de óxido nítrico	1
933500	Rehabilitación pulmonar	24
901407	Pruebas intradérmicas de alergias con Aero alérgenos, alimentos	1
991201	Inmunoterapia [hipersensibilización con antígenos]	1

Fuente: Elaboración propia

6.2.2 Precio

Para la determinación del precio de los servicios, programas u ofertas, se hace uso de los manuales tarifarios en salud, que son instrumentos de referencia del sector que sugieren los precios de los servicios que se encuentran en el Plan de Beneficios de Salud PBS, codificado con una clasificación única de procedimientos CUPS y que son los más usados por los aseguradores para la contratación. Dada la experiencia, se define usar como base el manual tarifario ISS y sumar un porcentaje para la determinación del precio. En ese orden, el programa de atención para cada paciente se puede ofertar según las tablas 5 y 6:

Tabla 5

Valor del programa para el manejo de EPOC/año

Código CUPS	Servicio	Frecuencia	Tarifa ISS plena	Tarifa ISS+55%	Tarifa/paciente
890202	Consulta primera vez medicina especializada: neumología	1	\$ 12.510	\$ 19.391	\$ 19.391
890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: Neumología	2	\$ 12.510	\$ 19.391	\$ 38.781
890201	Consulta de medicina general	1	\$ 8.755	\$ 13.570	\$ 13.570
890301	Consulta de control o seguimiento por medicina general	2	\$ 8.755	\$ 13.570	\$ 27.141

890206	Consulta de primera vez por nutrición y dietética	1	\$ 5.480	\$ 8.494	\$ 8.494
890306	Consulta de control o de seguimiento por nutrición y dietética	1	\$ 5.480	\$ 8.494	\$ 8.494
890209	Consulta de primera vez por trabajo social	1	\$ 5.580	\$ 8.649	\$ 8.649
890309	Consulta de control o de seguimiento por trabajo social	1	\$ 5.580	\$ 8.649	\$ 8.649
893805	Espirometría o curva de flujo volumen pre y post broncodilatadores	2	\$ 33.360	\$ 51.708	\$ 103.416
893806	Capacidad de difusión con monóxido de carbono	1	\$ 54.560	\$ 84.568	\$ 84.568
894402	Prueba de caminata de 6 minutos	1	\$ 190.000	\$ 294.500	\$ 294.500
893813	Rehabilitación pulmonar	24	\$ 19.340	\$ 29.977	\$ 719.448
933600	Ultrasonografía de tórax: pericardio o pleura	1	\$ 40.950	\$ 63.473	\$ 63.473
TOTAL				\$ 624.433	\$ 1.398.573

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6

Valor del programa para el manejo de ASMA/año

Código CUPS	Servicio	Frecuencia	Tarifa ISS plena	Tarifa ISS+55%	Tarifa/paciente
890202	Consulta primera vez medicina especializada: neumología	1	\$ 12.510	\$ 19.391	\$ 19.391
890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: Neumología	2	\$ 12.510	\$ 19.391	\$ 38.781
890202	Consulta primera vez medicina especializada: alergología	1	\$ 12.510	\$ 19.391	\$ 19.391
890302	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: alergología	1	\$ 12.510	\$ 19.391	\$ 18.140
890201	Consulta de medicina general	1	\$ 8.755	\$ 13.570	\$ 13.570
890301	Consulta de control o seguimiento por medicina general	2	\$ 8.755	\$ 13.570	\$ 27.141
890206	Consulta de primera vez por nutrición y dietética	1	\$ 5.480	\$ 8.494	\$ 8.494

890306	Consulta de control o de seguimiento por nutrición y dietética	1	\$ 5.480	\$ 8.494	\$ 8.494
890209	Consulta de primera vez por trabajo social	1	\$ 5.580	\$ 8.649	\$ 8.649
890309	Consulta de control o de seguimiento por trabajo social	1	\$ 5.580	\$ 8.649	\$ 8.649
893805	Espirometría o curva de flujo volumen pre y post broncodilatadores	2	\$ 33.360	\$ 51.708	\$ 103.416
893815	Prueba de Bronco provocación específica (Alergeno) o inespecífica	1	\$ 75.575	\$ 117.141	\$ 117.141
893819	Medición de la fracción exhalada de óxido nítrico	1	\$ 180.000	\$ 279.000	\$ 279.000
933500	Rehabilitación pulmonar	24	\$ 19.340	\$ 29.977	\$ 719.448
901407	Pruebas intradérmicas de alergias con Aero alérgenos, alimentos,	1	\$ 200.000	\$ 310.000	\$ 310.000
991201	Inmunoterapia [hipersensibilización con antígenos]	1	\$ 500.000	\$ 775.000	\$ 775.000
TOTAL				\$ 1.701.815	\$ 2.474.704

Fuente: Elaboración propia

6.2.3 Plaza

6.2.3.1 Instituciones prestadoras de salud

De acuerdo con la revisión hecha a la cantidad de prestadores de salud, en la ciudad de Tuluá existen 5.297 prestadores, de los cuales se consideran como instituciones prestadoras de salud únicamente 40. Se hizo la revisión de los servicios que tienen habilitados por el Registro Especial de Prestadores de Salud –REPS– y se encontró que 10 de ellas tenían habilitados servicios de neumología y/o rehabilitación física. La IPS Respiramos es una Unidad que cuenta con la mayoría de los servicios de neumología, función pulmonar y rehabilitación, pero una de sus sedes fue cerrada y solo se queda una ofertando los servicios como proveedor interno dentro del Hospital Tomas Uribe.

6.2.3.2 Entidades promotoras de salud

Según la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud ADRES, en el departamento de Valle del Cauca existen 4.553.547 afiliados al Sistema de

salud con el corte a mayo de 2023, de los cuales el 53% de la población es femenina. Para el municipio de Tuluá (zona urbana y rural), el comportamiento de la afiliación es el siguiente acorde con la ilustración 1:

Figura 2

Distribución de afiliados en el Valle del Cauca, por EPS

TOTAL AFILIADOS		SEXO DE NACIMIENTO	
219.971! (-0.04 %)		FEMENINO 116.020	MASCULINO 103.951
AFILIADOS POR ENTIDAD Y POR REGIMEN			
Entidad	Femenino	Masculino	Total
EMSSANAR	35.354	30.684	66.038
SUBSIDIADO	32.769	27.364	60.133
CONTRIBUTIVO	2.585	3.320	5.905
NUEVA EPS	34.525	30.699	65.224
CONTRIBUTIVO	22.001	19.345	41.346
SUBSIDIADO	12.524	11.354	23.878
SANITAS	21.371	18.994	40.365
CONTRIBUTIVO	16.007	14.198	30.205
SUBSIDIADO	5.364	4.796	10.160
S.O.S.	13.720	13.108	26.828
CONTRIBUTIVO	10.382	9.957	20.339
SUBSIDIADO	3.338	3.151	6.489
SURAMERICANA	3.321	3.028	6.349
CONTRIBUTIVO	1.964	1.856	3.820
SUBSIDIADO	1.357	1.172	2.529
ASMET SALUD	3.049	3.228	6.277
SUBSIDIADO	2.865	2.940	5.805
CONTRIBUTIVO	184	288	472
COMPENSAR	2.021	1.747	3.768
SUBSIDIADO	1.085	916	2.001
CONTRIBUTIVO	936	831	1.767
FAMISANAR	1.615	1.450	3.065
SUBSIDIADO	1.134	966	2.100
CONTRIBUTIVO	481	484	965
SALUD TOTAL	910	899	1.809
CONTRIBUTIVO	617	660	1.277
SUBSIDIADO	293	239	532
FERRONALES	110	90	200
CONTRIBUTIVO	110	90	200

Fuente: (Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud, 2023)

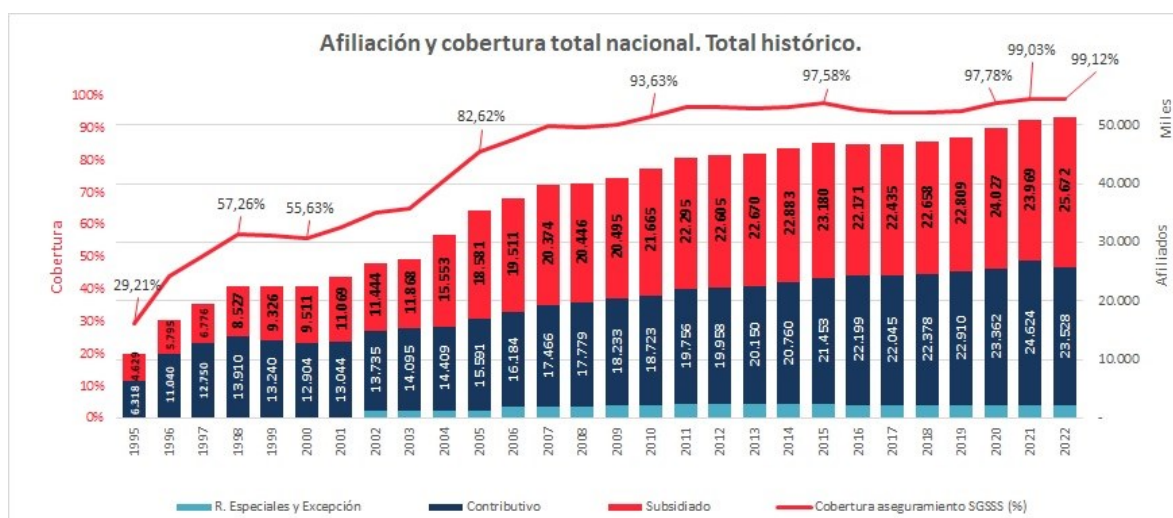
Así mismo, las principales EPS que tienen afiliados en la ciudad son: Emssanar (30%), Nueva EPS (30%), Sanitas (18%), Servicio Occidental de salud SOS (12%), SURA (3%) y Asmet Salud (3%).

6.2.3.3 Afiliados por régimen, grupos etarios y prevalencia de la enfermedad

Con corte al año 2022, la cobertura del sistema de salud llegó al 99%, convirtiéndose en uno de los principales logros obtenidos por el actual sistema en cuanto a aseguramiento de la población, el cual se puede apreciar en la siguiente Ilustración:

Figura 3

Afiliación y cobertura total nacional- Total histórico

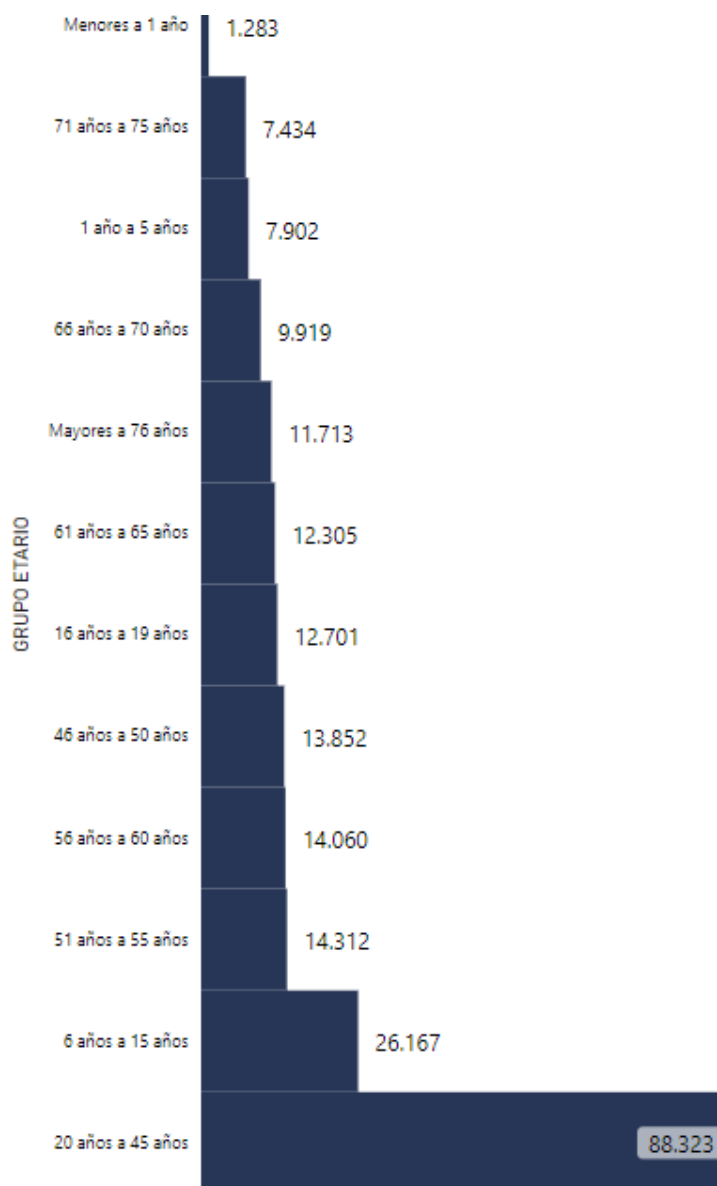


Fuente: (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023)

Según el mismo ADRES, el municipio de Tuluá se encuentra entre los 9 municipios en el Valle del Cauca que cuentan con una cobertura mayor al 98%, en donde el 48% es del régimen contributivo y 51% es de régimen subsidiado, incluyendo área rural. Por grupo etario, 40% de la población tiene una edad mayor a 45 años, mientras que el otro 40% es población joven, entre los 20 y 45 años. A continuación, se puede apreciar dicha distribución:

Figura 4

Distribución de la población por grupo etáreo



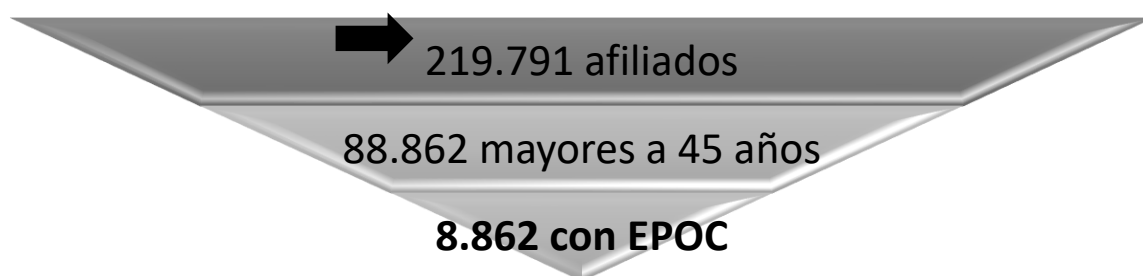
Fuente: (Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud, 2023)

Según esto y la prevalencia de las enfermedades objeto de este estudio, si se estima que el 10% de la población mayor de 45% padece de EPOC y que el 13% de la población adulta joven

puede tener Asma, en el municipio de Tuluá los cálculos estimados del mercado objetivo serían los siguientes:

Figura 5

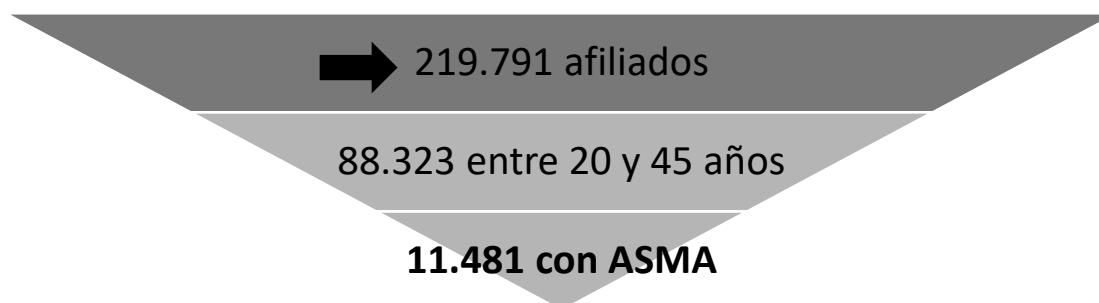
Mercado potencial para el programa de EPOC en el municipio de Tuluá



Fuente: elaboración propia

Figura 6

Mercado potencial para el programa de ASMA en el municipio de Tuluá



Fuente: elaboración propia

Basados con los datos del producto, precio y plaza, y considerando la posible demanda para la proyección de 5 años, se estima iniciar con una participación del mercado del 10%, incrementando un 30% cada año, de manera que, al término de los 5 años, la cobertura de los programas abarque alrededor del 30% de la población, entendiendo que es un modelo de atención nuevo que irá tomando más participación en tanto se vean los resultados clínicos. A continuación se presenta las proyecciones por cada uno de los productos para los próximos 5 años:

Tabla 7*Cantidad proyectada de pacientes a atender*

	Mercado potencial	Año 1 10%	Año 2 +30%	Año 3 +30%	Año 4 +30%	Año 5 +30%
EPOC	8862	886	1152	1498	1947	2531
ASMA	11481	1148	1493	1940	2522	3279

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en consideración lo realizado en el estudio de mercado, donde se evaluaron las tarifas y los usuarios a ser atendidos en cada uno de los servicios de EPOC y Asma, a continuación, se presenta los ingresos proyectados en los próximos 5 años:

Tabla 8*Ingresos Proyectados*

	Año 1 10%	Año 2 +30%	Año 3 +30%	Año 4 +30%	Año 5 +30%
EPOC	\$ 1.657.164.312	\$ 2.154.313.606	\$ 2.800.607.688	\$ 3.640.789.994	\$ 4.733.026.992
ASMA	\$ 3.599.502.167	\$ 4.679.352.817	\$ 6.083.158.663	\$ 7.908.106.261	\$ 10.280.538.140
TOTAL	\$ 5.256.666.479	\$ 6.833.666.423	\$ 8.883.766.350	\$ 11.548.896.255	\$ 15.013.565.132

Fuente: Elaboración propia

6.2.4 Promoción

Con base en el mercado objetivo, las estrategias de promoción cambian dado que el pagador no es el usuario final, sino un intermediario. Para estos, las estrategias de promoción no son tradicionales y deben enfocarse a captar la atención desde el punto de vista del costo del servicio, forma de contratación y beneficios clínicos de la oferta de manera integral. Así las cosas, las estrategias que se podrían llevar a cabo para llegar a este mercado, se pueden describir de la siguiente manera:

- Dar a conocer la importancia del manejo oportuno de estas enfermedades en el gremio médico
- Realizar actividades académicas con los médicos generales de la ciudad, con el respaldo de las clínicas y hospitales.
- Hacer una socialización general del modelo de atención para EPOC y Asma, con todos los directores médicos y gerentes de los diferentes aseguradores.
- Hacer el contacto personalizado con los tomadores de decisiones en los aseguradores, tales como directores médicos, directores comerciales o de convenios y gerentes, como una actividad comercial dirigida.
- Posicionar la IPS en la comunidad en general: Aunque no es una estrategia directa para el asegurador, si mejora la credibilidad de la institución al notarse entre la comunidad médica y los usuarios.
- Diseño de la página web y posicionamiento en buscadores.
- Presencia en las principales redes sociales: Facebook e Instagram.
- Publicidad virtual.

Con base a la consulta realizada a varias empresas de publicidad y experiencias propias, puede hacerse una asignación de presupuesto de la siguiente manera:

Tabla 9*Presupuesto de costos promoción y publicidad*

Actividad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Actividades académicas con gremio médico	\$ 12.000.000	\$ 12.600.000	\$ 13.230.000	\$ 13.891.500	\$ 14.586.075
Actividad comercial dirigida	\$ 5.000.000	\$ 5.250.000	\$ 5.512.500	\$ 5.788.125	\$ 6.077.531
Publicidad	\$ 7.800.000	\$ 4.115.000	\$ 4.320.750	\$ 4.536.788	\$ 4.763.627
Página Web	\$ 5.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.575.000	\$ 1.653.750	\$ 1.736.438
Posicionamiento SEO	\$ 850.000	\$ 892.500	\$ 937.125	\$ 983.981	\$ 1.033.180
Redes sociales	\$ 950.000	\$ 997.500	\$ 1.047.375	\$ 1.099.744	\$ 1.154.731
Publicidad por redes sociales	\$ 500.000	\$ 525.000	\$ 551.250	\$ 578.813	\$ 607.753
Material POP y publicidad física	\$ 500.000	\$ 200.000	\$ 210.000	\$ 220.500	\$ 231.525
TOTAL PRESUPUESTO	\$ 24.800.000	\$ 21.965.000	\$ 23.063.250	\$ 24.216.413	\$ 25.427.233

Fuente: Elaboración propia

6.3 Estudio técnico

6.3.1 Localización

6.3.1.1 Macrolocalización

Colombia es un país que se encuentra en el noroccidente de Suramérica, siendo el único país que cuenta con acceso a los dos océanos: Atlántico y Pacífico. Tiene una superficie terrestre de 141.748 km² y cuenta con 928.660 km² de dominios marítimos. Limita con fronteras terrestres con países como Panamá, Venezuela, Brasil, Perú y Ecuador, y marítimos como Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Jamaica, República Dominicana y Haití. En cuanto a población, es el tercer

país más poblado de Sur de América, con una estimación de más de 51 millones de habitantes según el último censo realizado en el año 2021.

Figura 7

Ubicación de Colombia



Fuente: (Google Maps, 2023, pág. 1)

6.3.1.2 Microlocalización

El Municipio de Tuluá se encuentra en la zona centro del departamento del Valle, a 102 Km de Cali, 172 Km de Buenaventura y 24 Km de Buga, con una afluencia importante de visitantes de los municipios de Andalucía, Bugalagrande, Bolivar, Riofrio, Roldanillo, Zarzal Buga y Sevilla, entre otros, lo que lo hace un municipio de gran atractivo comercial y económico.

Figura 8*Ubicación Municipio de Tuluá*

Fuente: (Google Maps, 2023, pág. 1)

Tuluá cuenta con una zona comercial en salud, en el barrio Alvernia, donde están ubicadas la gran mayoría de prestadores de salud, referenciando por ejemplo el principal centro médico público Hospital Tomas Uribe y la Clínica San Francisco, como institución privada de tercer nivel. Adicional, se encuentran otros tipos de empresas proveedoras o complementarias a los servicios de salud que hacen que se convierta en una zona especializada en este ramo de la economía. El usuario entonces tiene la facilidad de encontrar los servicios de salud sin movilizarse ampliamente de un sector a otro de la ciudad, es por este motivo que la sede quedará ubicada en el entorno de esta zona.

Figura 9

Zona de ubicación IPS



Fuente: (Google Maps, 2023, pág. 1)

6.3.2. Tamaño

Para llevar a cabo el proyecto, se requiere un área de 400 mts² aproximadamente, preferiblemente que sea un primer piso o que cuente con ascensor, dado que, por las características de los pacientes, se necesita que sea de fácil acceso y movilización. Las áreas requeridas mínimas serían las siguientes: tres consultorios médicos, dos consultorios para procedimientos, dos salas de procedimientos o laboratorios de función pulmonar, una sala de rehabilitación pulmonar, una recepción y sala de espera, un área administrativa, un cuarto sucio y áreas de aseo como cuarto de aseo y Unidad Terminal de residuos –UTR–.

El costo aproximado de un inmueble con estas características y en el sector de la ciudad mencionado, es de \$8.000.000 mensuales sin la inclusión de servicios públicos (información corroborada con inmobiliarias de Tuluá), lo que equivale a \$96.000.000 anuales.

Para prestar los servicios mencionados, el tiempo requerido por cada especialidad, se puede apreciar en la siguiente tabla, según la cantidad de horas a la semana:

Tabla 10*Tiempo en horas a la semana para la atención del programa de EPOC*

Profesional	Servicio	Frecuencia	Tiempo Duración (min)	Horas requeridas/sem. según la demanda
Médico Neumólogo	Consulta primera vez medicina especializada: neumología	1	30	14
	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: Neumología	3	20	
Médico General	Consulta de medicina general	1	30	14
	Consulta de control o seguimiento por medicina general	3	20	
Nutricionista	Consulta de primera vez por nutrición y dietética	1	30	14
	Consulta de control o de seguimiento por nutrición y dietética	1	20	
Trabajador Social	Consulta de primera vez por trabajo social	1	40	17
	Consulta de control o de seguimiento por trabajo social	1	20	
Terapeuta respiratorio/ Fisioterapeuta	Espirometría o curva de flujo volumen pre y post broncodilatadores	1	30	21
	Capacidad de difusión con monóxido de carbono	1	30	
	Prueba de caminata de 6 minutos	1	15	
Fisioterapeuta	Rehabilitación pulmonar	24	60	17
Médico Radiólogo/Neumólogo	Ultrasonografía de tórax: pericardio o pleura	1	20	6

Fuente: elaboración propia

Tabla 11

Tiempo en horas a la semana para la atención del programa de ASMA

Profesional	Servicio	Frecuencia	Tiempo Duración (min)	Horas requeridas/sem. según la demanda
Médico Neumólogo	Consulta primera vez medicina especializada: neumología	1	30	18
	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: Neumología	2	20	
Médico alergólogo	Consulta primera vez medicina especializada: alergología	1	30	18
	Consulta de control o seguimiento por medicina especializada: alergología	1	20	
Médico General	Consulta de medicina general	1	30	18
	Consulta de control o seguimiento por medicina general	2	20	
Nutricionista	Consulta de primera vez por nutrición y dietética	1	30	18
	Consulta de control o de seguimiento por nutrición y dietética	1	20	
Trabajador Social	Consulta de primera vez por trabajo social	1	40	22
	Consulta de control o de seguimiento por trabajo social	1	20	
Terapeuta respiratorio/ Fisioterapeuta	Espirometría o curva de flujo volumen pre y post broncodilatadores	2	30	33
	Prueba de Bronco provocación específica (Alergeno) o inespecífica	1	30	
	Medición de la fracción exhalada de óxido nítrico	1	30	
Fisioterapeuta	Rehabilitación pulmonar	24	60	22
Medico alergólogo	Pruebas intradérmicas de alergias con Aero alérgenos, alimentos,	1	60	22
Auxiliar de enfermería	Inmunoterapia [hipersensibilización con antígenos]	1	15	6

Fuente: Elaboración propia

Con base en lo anterior, la cantidad y tipo de profesionales requeridos se encuentran descritos en la tabla 12:

Tabla 12*Cantidad de personal requerido para atender los programas*

Profesional	Cantidad profesionales requeridos				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ASISTENCIALES					
Médico Neumólogo	1	1	1	2	2
Médico General	1	1	1	2	2
Médico alergólogo	1	1	1	2	2
Nutricionista	1	1	1	2	2
Trabajador Social	1	1	1	2	2
Terapeuta respiratorio/ Fisioterapeuta	1	1	1	2	2
Fisioterapeuta	1	2	3	4	5
Médico Radiólogo/Neumólogo	1	1	1	1	1
Enfermera Jefe	1	1	1	1	1
Auxiliar de enfermería	1	2	2	2	2
ADMINISTRATIVO Y DE APOYO					
Gerente	1	1	1	1	1
Coordinador administrativo	1	1	1	1	1
Coordinador comercial	1	1	1	1	1
Coordinador de calidad	1	1	1	1	1
Admisionador	2	2	2	2	2
Facturador	1	1	1	1	1
Servicios generales	1	1	1	1	1
TOTAL PERSONAL	18	20	22	26	30

Fuente: Elaboración propia

El costo del personal se estimará teniendo en cuenta que se define un contrato laboral directo con la IPS; se toman valores referencia en el mercado para cada especialidad y profesión. Para el entendimiento del cálculo requerido del costo de personal, a continuación, se presenta el cuadro para el año 1:

Tabla 13*Salarios estimados año 1*

Profesional	SALARIO BASE	PRESTACIONES SOCIALES Y PARAFISCALES	CANTIDAD AÑO	TOTAL AÑO
ASISTENCIALES				
Médico Neumólogo	\$ 16.000.000	\$ 8.480.000	1	\$ 293.760.000
Médico General	\$ 7.000.000	\$ 3.710.000	1	\$ 128.520.000
Médico alergólogo	\$ 16.000.000	\$ 8.480.000	1	\$ 293.760.000
Nutricionista	\$ 6.000.000	\$ 3.180.000	1	\$ 110.160.000
Trabajador Social	\$ 4.500.000	\$ 2.385.000	1	\$ 82.620.000
Terapeuta respiratorio/ Fisioterapeuta	\$ 4.500.000	\$ 2.385.000	1	\$ 82.620.000
Fisioterapeuta	\$ 4.500.000	\$ 2.385.000	1	\$ 82.620.000
Médico Radiólogo/Neumólogo	\$ 6.000.000	\$ 3.180.000	1	\$ 110.160.000
Enfermera Jefe	\$ 4.500.000	\$ 2.385.000	1	\$ 82.620.000
Auxiliar de enfermería	\$ 1.500.000	\$ 795.000	1	\$ 27.540.000
ADMNISTRATIVO Y DE APOYO				
Gerente	\$ 8.000.000	\$ 4.240.000	1	\$ 146.880.000
Coordinador administrativo	\$ 4.000.000	\$ 2.120.000	1	\$ 73.440.000
Coordinador comercial	\$ 4.000.000	\$ 2.120.000	1	\$ 73.440.000
Coordinador de calidad	\$ 4.000.000	\$ 2.120.000	1	\$ 73.440.000
Admisionador	\$ 2.400.000	\$ 1.272.000	2	\$ 88.128.000
Facturador	\$ 1.500.000	\$ 795.000	1	\$ 27.540.000
Servicios generales	\$ 1.000.000	\$ 530.000	1	\$ 18.360.000
TOTAL PERSONAL			18	\$ 1.795.608.000

Fuente: Elaboración propia

Ya teniendo claro la forma como se calculó el costo de personal, a continuación, se presenta el cuadro resumen del valor total por año:

Tabla 14*Resumen salarios estimados años 1-5*

Profesional	TOTAL AÑO 1	TOTAL AÑO 2	TOTAL AÑO 3	TOTAL AÑO 4	TOTAL AÑO 5
Médico Neumólogo	\$ 293.760.000	\$ 308.448.000	\$ 360.609.945	\$ 468.750.973	\$ 609.407.732
Médico General	\$ 128.520.000	\$ 134.946.000	\$ 157.766.851	\$ 205.078.551	\$ 266.615.883
Médico alergólogo	\$ 293.760.000	\$ 308.448.000	\$ 447.668.193	\$ 581.968.651	\$ 756.651.549
Nutricionista	\$ 110.160.000	\$ 115.668.000	\$ 135.228.730	\$ 175.781.615	\$ 228.527.900
Trabajador Social	\$ 82.620.000	\$ 86.751.000	\$ 121.705.857	\$ 158.203.453	\$ 205.675.110
Terapeuta respiratorio/ Fisioterapeuta	\$ 82.620.000	\$ 86.751.000	\$ 86.751.000	\$ 173.502.000	\$ 173.502.000
Fisioterapeuta	\$ 82.620.000	\$ 173.502.000	\$ 260.253.000	\$ 347.004.000	\$ 433.755.000
Médico Radiólogo/Neumólogo	\$ 110.160.000	\$ 115.668.000	\$ 115.668.000	\$ 115.668.000	\$ 115.668.000
Enfermera Jefe	\$ 82.620.000	\$ 86.751.000	\$ 86.751.000	\$ 86.751.000	\$ 86.751.000
Auxiliar de enfermería	\$ 27.540.000	\$ 28.917.000	\$ 28.917.000	\$ 57.834.000	\$ 57.834.000
Gerente	\$ 146.880.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Coordinador administrativo	\$ 73.440.000	\$ 154.224.000	\$ 154.224.000	\$ 154.224.000	\$ 154.224.000
Coordinador comercial	\$ 73.440.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000
Coordinador de calidad	\$ 73.440.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000
Admisionador	\$ 88.128.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000	\$ 77.112.000
Facturador	\$ 27.540.000	\$ 92.534.400	\$ 92.534.400	\$ 92.534.400	\$ 92.534.400
Servicios generales	\$ 18.360.000	\$ 28.917.000	\$ 28.917.000	\$ 28.917.000	\$ 28.917.000
TOTAL PERSONAL	\$ 1.795.608.000	\$ 1.952.861.400	\$ 2.308.330.975	\$ 2.877.553.643	\$ 3.441.399.573

Fuente: Elaboración propia

El mobiliario y los equipos médicos requeridos para la atención de los programas se describe en las tablas que se encuentran a continuación:

Tabla 15*Mobiliario requerido IPS*

Descripción	Cantidad	Valor unit	Valor Total
Archivador	2	\$ 600.000	\$ 1.200.000
Camilla	5	\$ 400.000	\$ 2.000.000
Computador portátil	2	\$ 2.100.000	\$ 4.200.000
Computador todo en uno	14	\$ 1.800.000	\$ 25.200.000
Escalerilla	6	\$ 150.000	\$ 900.000
Escritorio con archivador	14	\$ 650.000	\$ 9.100.000
Impresora	8	\$ 400.000	\$ 3.200.000
Impresora multifuncional	2	\$ 900.000	\$ 1.800.000
Mesa auxiliar	7	\$ 160.000	\$ 1.120.000
Recepción	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Sillas giratorias	14	\$ 350.000	\$ 4.900.000
Sillas interlocutoras	14	\$ 250.000	\$ 3.500.000
Tandem X 4 puestos	6	\$ 1.200.000	\$ 7.200.000
		TOTAL	\$ 65.820.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16*Equipos médicos requeridos IPS*

Descripción	Cantidad	Valor unit	Valor Total
Bandacaminadora	2	\$ 800.000	\$ 1.600.000
Carro de paros	1	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000
Cicloergometro	2	\$ 450.000	\$ 900.000
Desfibrilador	1	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
Ecógrafo	1	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000
Elíptica	2	\$ 600.000	\$ 1.200.000
Equipo de órganos	5	\$ 700.000	\$ 3.500.000
Ergometro de brazos	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Escalera	2	\$ 500.000	\$ 1.000.000
Espirómetro	2	\$ 30.000.000	\$ 60.000.000
Equipo de medición de Feno	1	\$ 90.000.000	\$ 90.000.000
Fonendoscopio	6	\$ 150.000	\$ 900.000
Multifuncional	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Negatoscopio	2	\$ 80.000	\$ 160.000
Pesa	6	\$ 200.000	\$ 1.200.000
Pletismógrafo	1	\$ 500.000.000	\$ 500.000.000
Pulsoxímetro	8	\$ 100.000	\$ 800.000
Pulsoxímetro de muñeca	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Tensiómetro	8	\$ 150.000	\$ 1.200.000
Termohigrometros	5	\$ 160.000	\$ 800.000
		TOTAL	\$ 864.960.000

Fuente: Elaboración propia

Para la prestación del servicio, se requiere contar con insumos médicos que están relacionados directamente con la cantidad de servicios a ofertar en el año. Estos insumos se discriminan en la tabla 16, que se encuentra a continuación:

Tabla 17*Costo de insumos médicos para la prestación del servicio*

Insumo/medicamento	Unidad de medida	Valor unitario	Cantidad año	Valor total año
Guantes	Cajax100	\$ 25.000	60	\$ 1.500.000
Tapabocas	Cajax50	\$ 15.000	120	\$ 1.800.000
Boquillas	Cajax100	\$ 70.000	300	\$ 21.000.000
Bajalenguas	Cajax500	\$ 36.000	60	\$ 2.160.000
Aplicadores	Bolsax1000	\$ 55.000	60	\$ 3.300.000
Gel antibacterial	Bolsax1000	\$ 40.000	180	\$ 7.200.000
Jabón antibacterial	Bolsax1000	\$ 25.000	120	\$ 3.000.000
Salbutamol	Unidad	\$ 15.000	600	\$ 9.000.000
Batas desechables	Unidad	\$ 6.000	600	\$ 3.600.000
Reactivos para pruebas de alergia	Unidad	\$ 200.000	1200	\$ 240.000.000
Vacunas inmunoterapia	Unidad	\$ 500.000	1200	\$ 600.000.000
Toallas de papel	Paquete x 3	\$ 94.200	36	\$ 3.391.200
Papel higiénico	Paquete x 4	\$ 60.000	24	\$ 1.440.000
Clips nasales	Unidad	\$ 2.000	12000	\$ 24.000.000
Filtros	Unidad	\$ 11.000	12000	\$ 132.000.000
			Total año	\$ 1.053.391.200

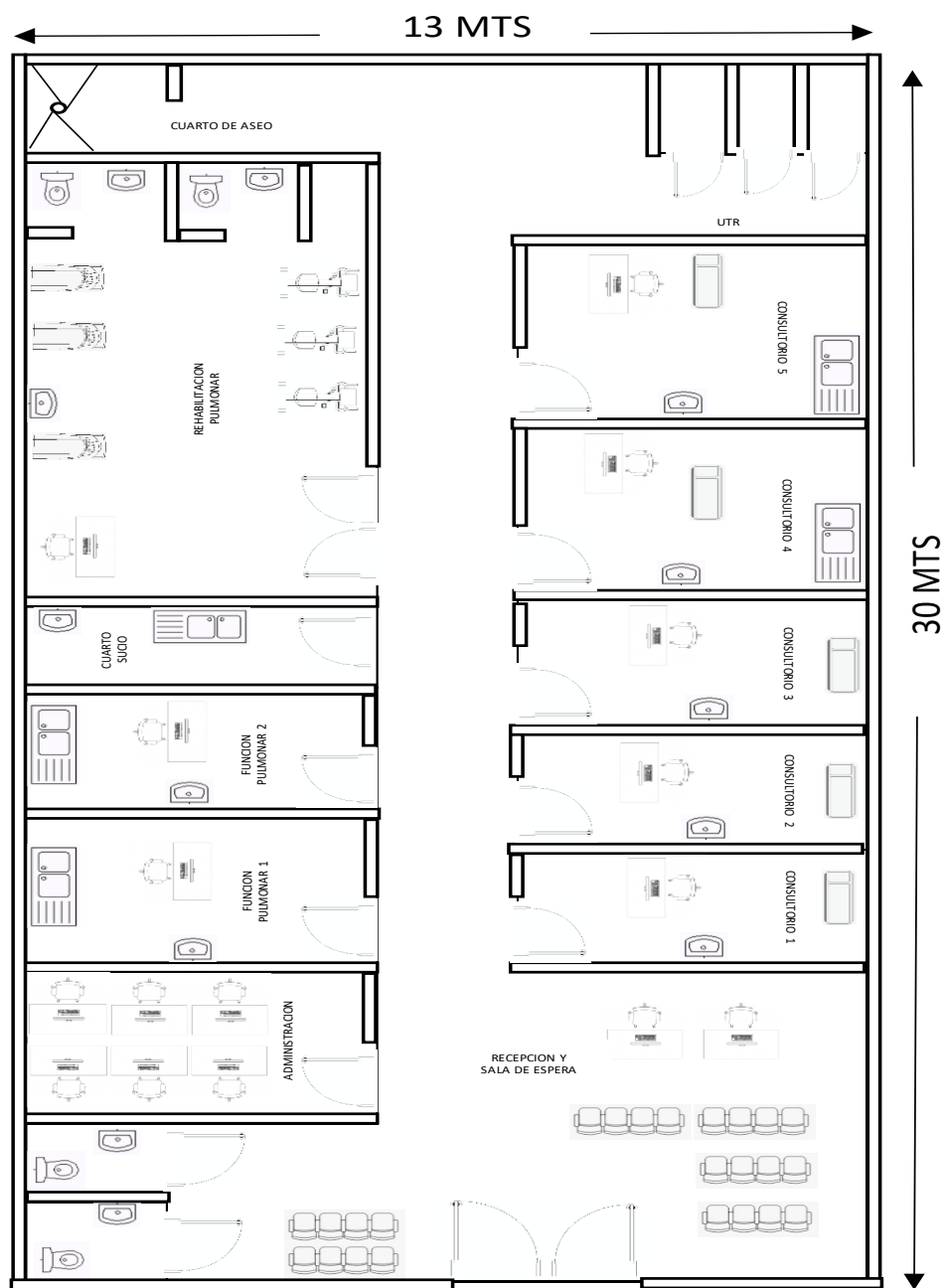
Fuente: Elaboración propia

6.3.3. Ingeniería

6.3.3.1 Física

Basados en la descripción de los servicios y la cantidad de personal que se requiere para la atención ambulatoria de los pacientes en estos dos programas, se propone que la distribución de los servicios sea tal como se muestra en el siguiente plano:

Figura 10
Planos IPS



Fuente: Elaboración propia

La IPS requerirá algunas adecuaciones de infraestructura, acorde con el concepto técnico de un arquitecto, que se describen según el cuadro que se encuentra a continuación:

Tabla 18*Costo adecuaciones locativas*

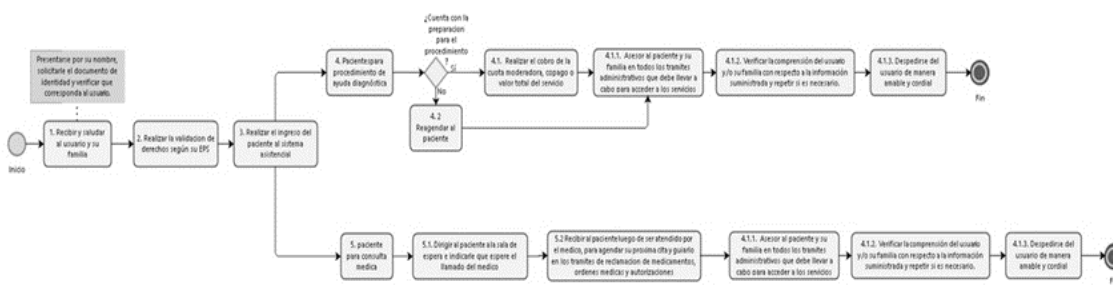
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Lavamanos	12	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Pocetas	4	\$ 150.000	\$ 600.000
Muros y separadores en Drywall	10	\$ 60.000	\$ 600.000
Carpintería (puertas, entrepaños, muebles)	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
Lamparas	20	\$ 40.000	\$ 800.000
Tomacorrientes	20	\$ 15.000	\$ 300.000
Tanque de agua 1000 mts3	1	\$ 693.900	\$ 693.900
Sistema de Bombeo 1 HP	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Aires acondicionados	10	\$ 1.900.000	\$ 19.000.000
Pintura (cuñetes)	6	\$ 300.000	\$ 1.800.000
Mano de obra instalaciones eléctricas	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Mano de obra instalaciones hidrosanitarias	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Mano de obra instalación de aire	1	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
Mano de obra blanca	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
			\$ 45.733.900

*Fuente: Elaboración propia***6.3.3.2 Procesos**

La atención de los pacientes y apoyo administrativo se harán basados en las siguientes descripciones de procesos:

Figura 11

Flujograma Proceso de atención en admisiones



Fuente: Elaboración propia. Sistema Bizagi

Figura 12

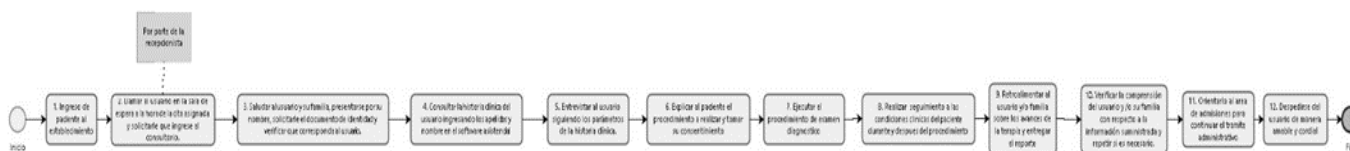
Flujograma Proceso de atención en medicina y especialidades



Fuente: Elaboración propia. Sistema Bizagi

Figura 13

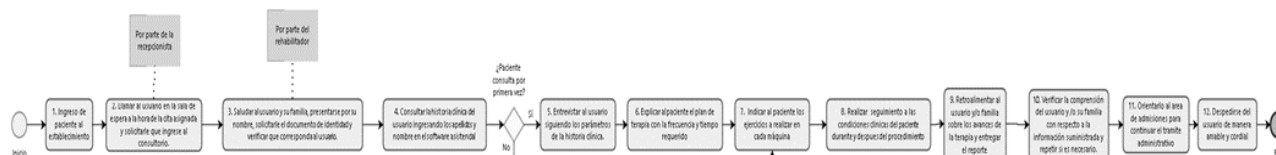
Flujograma proceso de atención en procedimientos de función pulmonar



Fuente: Elaboración propia. Sistema Bizagi

Figura 14

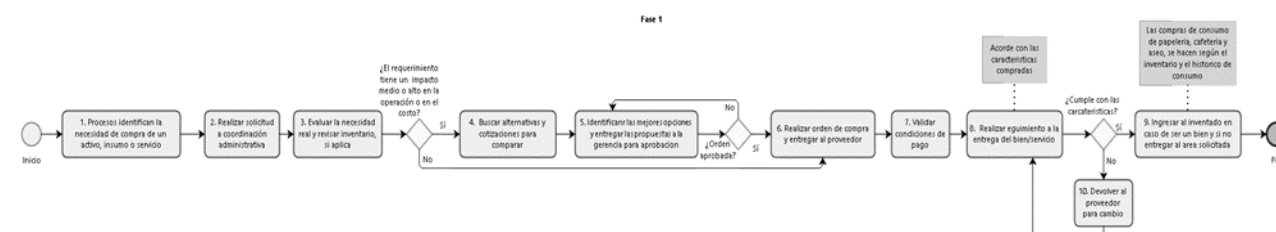
Flujograma proceso de atención en Rehabilitación pulmonar



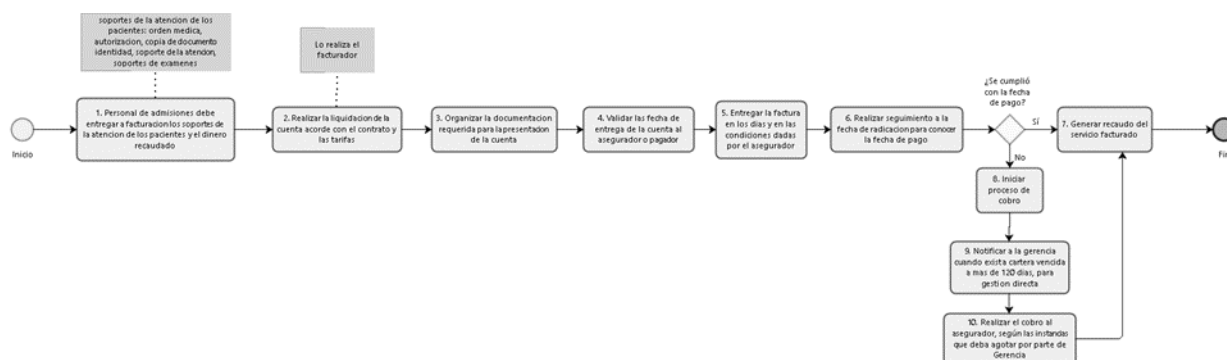
Fuente: Elaboración propia. Sistema Bizagi

Figura 15

Flujograma proceso de compras de bienes e insumos



Fuente: Elaboración propia. Sistema Bizagi

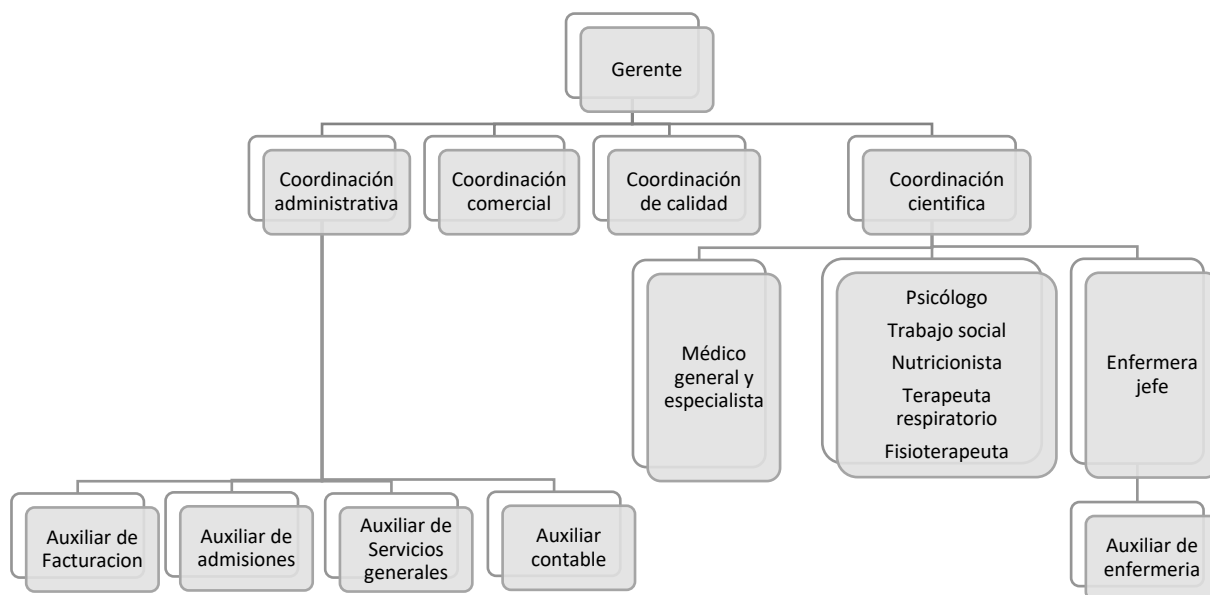
Figura 16*Flujograma Proceso de facturación y cartera*

Fuente: Elaboración propia. Sistema Bizagi

6.4 Estudio administrativo y organizacional

6.4.1 Organigrama

Según los servicios de salud a ofertar y la complejidad de la IPS, se propone que la estructura organizacional sea según el siguiente diagrama:

Figura 17*Organigrama propuesto IPS**Fuente: Elaboración propia*

6.4.2. Cargos y perfiles

Acorde con el organigrama, se definen los cargos y perfiles:

Tabla 19

Descripción de perfiles de cargo IPS

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Gerente
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Junta Directiva/socios
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Título Profesional en Áreas de la Salud, Económicas, Administrativas o Jurídicas del núcleo básico del conocimiento que corresponda. Título de Postgrado en Salud Pública/ Administración o Gerencia Hospitalaria, Administración en Salud.
FORMACIÓN	Sistema General de Seguridad Social en Salud. Normatividad acerca del Empleo Público, Carrera Administrativa, Gerencia Pública y demás relacionadas. Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad. Habilidades Gerenciales y Administrativas.
EXPERIENCIA	2 años en cargos similares
COMPETENCIA	<ul style="list-style-type: none"> > Establecer, formular y aprobar objetivos, políticas y programas de educación y/o sociales para la IPS > Autorizar y organizar el funcionamiento de departamentos principales y la categoría del personal. > Asignar fondos para implementar políticas y programas de la empresa; establecer controles administrativos y financieros; formular y aprobar ascensos y la planificación del talento humano. > Definir y formular políticas, estatutos y reglamentos de organizaciones humanitarias educativas públicas, privadas y sin ánimo de lucro.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, planeación, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, orientación hacia el cliente, dirección de personal, comunicación, confidencialidad, solución de problemas, orientación a resultados, organización, negociación, experticia técnica, administración de procesos, responsabilidad	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Dirigir y administrar la IPS de acuerdo a las políticas, planes y programas en cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Coordinador comercial
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Gerente
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Pregrado en carreras de salud o administrativas, con especialización o maestría en administración en salud o afines
FORMACIÓN	Habilidades Gerenciales y Administrativas Manejo de Excel intermedio - avanzado
EXPERIENCIA	2 años de experiencia en el cargo y en el sector salud
COMPETENCIA	<ul style="list-style-type: none"> > Planear, organizar, dirigir y controlar operaciones de departamentos que proveen uno o varios servicios administrativos. > Planear, administrar y controlar presupuestos, contratos, equipos y suministros. > Habilidades comunicativas y de relacionamiento con clientes.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, planeación, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, orientación hacia el cliente, dirección de personal, comunicación, confidencialidad, orientación a resultados, negociación, experticia técnica	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Diseñar, gestionar, implementar y alcanzar los objetivos comerciales y de mercadeo de la institución	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Coordinador Científico y asistencial
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Gerente
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Título Profesional en Áreas de la Salud con especialización en áreas de la salud
FORMACIÓN	Manejo de Herramienta Microsoft Office, seminarios y cursos afines al área vigentes. Curso avanzado en RCP Atención de víctimas de violencia sexual
EXPERIENCIA	2 años en cargos administrativos
COMPETENCIA	> Planear, organizar, dirigir y controlar la prestación de servicios de salud dentro de una institución o departamento. > Consultar y determinar con la Gerencia y junta directiva, el establecimiento de los estándares para la prestación del servicio de salud y el mantenimiento de los mismos. > Desarrollar e implementar planes para nuevos programas, proyectos especiales, adquisición de material y equipo, en su departamento o institución.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Toma de decisiones, planeación, capacidad de análisis, visión organizacional, trabajo en equipo, administración de procesos, responsabilidad	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Planear, coordinar, supervisar y evaluar las acciones de la dependencia, así como las actividades de los funcionarios profesionales y operativos a su cargo. De igual forma velar por el cumplimiento del objetivo de la caracterización del proceso asistencial.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Coordinación Gestión Administrativa
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Gerente
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Profesional universitario en administración de empresas, Ingeniería Industrial, economista y/o afines.
FORMACIÓN	Conocimiento en sistemas ofimáticos
EXPERIENCIA	Dos (02) años de experiencia en cargos similares o en su defecto experiencia equivalente a especialización y/o posgrado
COMPETENCIA	Conocimiento presupuestal Contratación. Diseño, formulación y evaluación de indicadores. Diseño y metodología de planes y programas. Informática Básica. Sistema de gestión de calidad .
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, Planeación, toma de decisiones. Iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, orientación hacia el cliente, dirección de personal, comunicación, confidencialidad, solución de problemas, orientación a resultados, organización, negociación, administración de procesos, responsabilidad	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Planificar, dirigir, organizar, coordinar y controlar los procesos de la Coordinación Administrativa en función de los objetivos operativos de los procesos de Gestión administrativa, suministros y recursos físicos, con el fin de proveer el apoyo técnico y administrativo a los procesos asistenciales y de direccionamiento, de manera eficaz y en pro del mejoramiento continuo de la organización.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Auxiliar de Facturación
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinador administrativo
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Diploma de bachiller en cualquier modalidad y/o certificado como auxiliar contable sistematizado o auxiliar administrativo.
FORMACIÓN	N/A
EXPERIENCIA	Practicante o mínimo 6 meses
COMPETENCIA	> Medir y reconocer los recursos financieros de acuerdo con la normativa vigente. > Identificar los costos de operaciones de acuerdo con métodos vigentes de la entidad u organización.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, planeación, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, comunicación, confidencialidad, solución de problemas, organización, responsabilidad	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Apoyar al proceso de Facturación garantizando la buena gestión en la radicación de la facturación ante las aseguradoras, además garantizar los procesos de radicación y facturación de los proveedores externos.	
5. FUNCIONES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recolectar las facturas y los documentos de admisiones 2. Validar en el sistema las admisiones y los documentos físicas 3. Realizar las facturas según la atención de cada paciente 4. Agrupar de facturas por prestador 5. Hacer la gestión documental y archivo de facturación 6. Consolidar de facturación 7. Radicar las cuentas médicas respectivas 8. Realizar las demás funciones asignadas por el jefe inmediato y que le sean de la naturaleza y competencia de su cargo 	
6. AUTORIDAD	
N/A	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Auxiliar contable
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinador administrativa
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Auxiliar contable o estudiante de últimos semestres en carreras administrativas y/o contables.
FORMACIÓN	Relacionada con administración de la salud
EXPERIENCIA	Un (1) año de experiencia en cargos similares
COMPETENCIA	> Medir y reconocer los recursos financieros de acuerdo con la normativa vigente. > Identificar los costos de operaciones de acuerdo con métodos vigentes de la entidad u organización. > Registrar información de procesos contables y financieros usando sistemas manuales y/o electrónicos de acuerdo con políticas organizacionales u institucionales vigentes. > Organizar y archivar documentos del área de contabilidad y finanzas de acuerdo con normativa vigente.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, planeación, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, comunicación, confidencialidad, solución de problemas, organización, responsabilidad	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Prestar los servicios de apoyo administrativo y financiero en el área, efectuar asientos de las diferentes cuentas, revisar, clasificar y registrar la documentación con el fin de mantener actualizados los movimientos contables que se realizan en la organización.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Enfermera
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinación científica y asistencial
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Profesional en enfermería Preferiblemente con Especialización en servicios en salud, administrativa en salud, auditoria o a fines.
FORMACIÓN	Manejo de Herramienta Microsoft Office Seminarios y cursos afines al área vigentes. Curso RCP Avanzado Curso Atención de víctimas de violencia sexual Sistema General de Seguridad Social en Salud Normatividad vigente en diligenciamiento y manejo de historias clínicas. Normatividad y protocolos de vigilancia en salud pública Sistema único de habilitación y acreditación en salud
EXPERIENCIA	Un (1) año de experiencia en cargos similares o experiencia equivalente a especialización y/o posgrado en salud y/o administrativos
COMPETENCIA	> Dirigir y dar cuidado integral de salud a la persona, familia, comunidad y su entorno, interviniendo en el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y recuperación de salud. > Supervisar auxiliares y otro personal de enfermería > Coordinar los servicios de enfermería con otros servicios de salud > Consultar con otros miembros del equipo de cuidados a la salud para determinar, planear, implementar y valorar el cuidado del paciente.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, planeación, toma de decisiones, iniciativa, trabajo en equipo, dirección de personal, comunicación, confidencialidad, solución de problemas, organización, experticia técnica.	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Planear, coordinar, supervisar y evaluar las acciones de la sede, así como las actividades de los funcionarios profesionales y operativos a su cargo. De igual forma velar por el funcionamiento y mejoramiento del Programa de Seguridad del paciente y el mejoramiento continuo del proceso.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Medico especialista
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinación científica y asistencial
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Medico profesional - Especialista en area a fines
FORMACIÓN	Manejo de Herramienta Microsoft Office, seminarios y cursos afines al área vigentes. Curso avanzado en RCP Registro Unico Talento Humano Curso Atención integral de víctimas de violencia sexual
EXPERIENCIA	N/A para medicina especializada
COMPETENCIA	> Hacer seguimiento de la evolución de las enfermedades de sus pacientes y asistirlos en su proceso de recuperación. > Valorar enfermedades y trastornos de pacientes para determinar el procedimiento quirúrgico apropiado. > Estudiar la naturaleza, causa y desarrollo de enfermedades humanas y cambios funcionales causados por enfermedades.
DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, comunicación, confidencialidad, responsabilidad.	
3. OBJETIVO DEL CARGO	
Ejecutar labores profesionales como médico especialista, con alta calidad científica, social y humana que brinden atención médica integral y continua al usuario, sin distinción de alguna índole y con aplicación ética estricta en su labor.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Medico General
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinación científica y asistencial
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Profesional universitario en Medicina General
FORMACIÓN	Manejo de Herramienta Microsoft Office, seminarios y cursos afines al área vigentes. Curso RCP Avanzado Atención integral de violencia sexual Sistema General de Seguridad Social en Salud. Conocimiento en Promoción y Prevención. Conocimiento Historias Clínicas Conocimiento en Servicio farmacéutico Conocimiento de la normatividad y protocolos de vigilancia en salud pública. Conocimiento en Normas de Bioseguridad.
EXPERIENCIA	Un (1) año de experiencia certificada en el cargo y/o realización del servicio social obligatorio o la empresa dará oportunidad al profesional recién egresado para estimular su formación profesional.
COMPETENCIA	> Examinar pacientes, ordenar exámenes de laboratorio y rayos X e interpretar sus resultados; consultar con otros médicos sobre el estado de salud del paciente. > Apoyar los procedimientos de diagnostico individual de acuerdo con delegacion, protocolos y tecnologia requerida. > Prescribir y administrar medicamentos y tratamientos. > Hacer seguimiento a los tratamiento y asistir a sus pacientes en el proceso de recuperación.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, comunicación, confidencialidad, responsabilidad.	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Dirigir la atención inicial del paciente, comenzando por la valoración, diagnóstico y clasificación de la complejidad de la patología, ya sea en el en el área de consulta externa, hospitalización ó urgencias, reconocer la atención requerida en el servicio específico; ofrecer su capacidad médico-científica, ética y humana para recuperación del buen estado de salud del paciente	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Auxiliar de enfermería
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinación científica y asistencial
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Técnico Auxiliar de Enfermería.
FORMACIÓN	Manejo de Herramienta Microsoft Office. Normatividad vigente para diligenciamiento y Manejo de historia clínica Certificación en Vacunacion PAI (Quien este en vacunacion) Curso básico de RCP Curso Atención integral de víctimas de violencia sexual.
EXPERIENCIA	Mínimo 6 meses o la empresa dará oportunidad al recién egresado para estimular su formación profesional.
COMPETENCIA	> Asistir a los enfermeros y a los médicos en la realización de procedimientos. > Asistir personas segun la etapa del ciclo vital y guías de manejo de salud. > Asistir actividades de la vida diaria segun protocolos de salud y política de humanizacion.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Iniciativa, responsabilidad, trabajo en equipo, experticia tecnica, orientacion hacia el cliente, vision organización, direccion de personal, solución de problemas. Negociación, capacidad de analisis	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Realizar actividades y acciones relacionadas con procedimientos de enfermería y facturación, de acuerdo al programa o servicio; en conjunto con la coordinacion asistencial cumpliendo las metas institucionales, protocolos y guías según la normatividad vigente.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Nutricionista
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinación científica y asistencial
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Título de formación Universitaria en Nutrición y Dietética
FORMACIÓN	Manejo de Herramienta Microsoft Office, seminarios y cursos de actualización afines al área vigentes.
EXPERIENCIA	Seis (6) meses de experiencia certificada en el cargo o la empresa dará oportunidad al profesional recién egresado para estimular su formación profesional.
COMPETENCIA	<ul style="list-style-type: none"> > Desarrollar, administrar y supervisar programas de nutrición y de preparación de alimentos en hospitales, colegios y restaurantes, centros geriátricos o establecimientos similares. > Orientar acciones de salud de acuerdo con protocolos y políticas de primera infancia. > Participar con el equipo médico para determinar necesidades nutricionales de pacientes y planear dietas terapéuticas y menús. > Proveer asesoría y consultoría sobre nutrición a profesionales de la salud, a grupos de la comunidad y en forma individual.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, comunicación, confidencialidad, responsabilidad.	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Ejecutar labores profesionales de nutrición y dietética, para contribuir en la calidad de vida de los usuarios, especialmente con la determinación de un plan nutricional y un adecuado estilo de vida saludable, con el objetivo de mejorar su calidad de vida para que sea capaz de realizar actividades de vida diaria de forma más independientemente posible.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Trabajo social
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinación científica y asistencial
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Profesional Universitaria en Trabajo Social.
FORMACIÓN	Especialización en comunidades y/o experiencia equivalente. Manejo de Herramienta Microsoft Office, seminarios y cursos afines al área vigentes. Atención de víctimas de violencia sexual
EXPERIENCIA	Un (1) años de experiencia certificada en el cargo
COMPETENCIA	<ul style="list-style-type: none"> > Entrevistar a personas individualmente, en familia, o en grupos, para valorar su situación y problemas y determinar el tipo de servicios requeridos. > Planear programas de asistencia para personas, familias o grupos, incluyendo remisiones a agencias que suministren ayuda financiera, legal, de vivienda, tratamiento médico y otros servicios. > Sensibilizar a los actores sociales y comunitarios, en los deberes, derechos, gestión del autocuidado y corresponsabilidad social de acuerdo con lineamientos en seguridad sanitaria nacionales e internacionales. > Desarrollar o asesorar planes de servicio social y comunitario, dirigir investigación social.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, comunicación, confidencialidad, responsabilidad.	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Ejecutar labores profesionales en el análisis de los componentes socio-económicos, culturales o familiares del individuo y la comunidad para integrarlos en acciones de promoción, prevención, organización, educación y participación, en los procesos de Salud de su entorno.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Terapeuta respiratoria
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinación científica y asistencial
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Profesional Terapeuta Respiratoria
FORMACIÓN	Manejo de Herramienta Microsoft Office, seminarios y cursos afines al área vigentes. Registro Unico Talento Humano Rethus Atencion de victimas de violencia Sexual. Curso RCP Avanzado
EXPERIENCIA	Seis (6) meses de experiencia certificada en el cargo o la empresa dará oportunidad al profesional recién egresado para estimular su formación profesional.
COMPETENCIA	> Realizar pruebas de diagnóstico cardiovascular y de función cardiopulmonar. > Mantener y probar el equipo terapéutico y de diagnóstico. > Participar en investigaciones relacionadas con enfermedades cardiacas y pulmonares.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, comunicación, confidencialidad, responsabilidad.	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Analizar, responder e intervenir sobre los problemas respiratorios que afectan a un paciente, mediante la atención oportuna y prevención en los servicios atendidos.	

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DEL CARGO	Psicologa
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Coordinación científica y asistencial
2. PERFIL PROFESIONAL	
EDUCACIÓN	Profesional Universitario en Psicología
FORMACIÓN	Conocimiento en instrumentos de evaluación psicológica. Conocimiento en Tecnicas de intervención psicológico. Procedimientos terapéuticos. Registro Unico Talento Humano Rethus Atencion de victimas de violencia Sexual. Tarjeta profesional como psicólogo (a)
EXPERIENCIA	Un (1) años de experiencia relacionada en las actividades del cargo y/o la empresa dará la oportunidad de homologar experiencia por práctica universitaria.
COMPETENCIA	> Examinar y analizar el comportamiento e influencia de los factores hereditarios, sociales, laborales, entre otros, de acuerdo técnicas, estudios e investigaciones psicológicas. > Diagnosticar alteraciones emocionales y psicológicas, intervenir y asesorar a la comunidad de interés de acuerdo con técnicas terapéuticas. > Estudiar los factores psicológicos que intervienen en el diagnóstico, tratamiento y prevención de los trastornos emocionales o de personalidad, enfermedades mentales y riesgos psicosociales, y realizar consultas con profesionales afines. > Formular, dirigir y participar en proyectos de investigación científica, disciplinaria e interdisciplinaria relacionados con el ámbito psicológico.
3. DEFINICIÓN DE HABILIDADES	
Capacidad de análisis, toma de decisiones, iniciativa, visión organizacional, trabajo en equipo, comunicación, confidencialidad, responsabilidad.	
4. OBJETIVO DEL CARGO	
Ejecutar labores profesionales que contribuyan al bienestar de la salud mental de los usuarios mediante psicoterapias, consulta, consejería y realizar acciones de promoción, prevención, organización, educación y participación.	

Fuente: Elaboración propia

6.4.3 Gastos administrativos y generales

En las tablas 20 y 21, se describen los rubros asociados a gastos administrativos relacionados con papelería, cafetería, elementos de aseo, servicios públicos y servicios tercerizados, los cuales están a continuación:

Tabla 20

Gastos de papelería, cafetería y aseo

Insumos	Valor mes	Valor total año
Elementos de papelería (Resmas de papel, tintas, dotación de oficina, carpetas, entre otros)	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Elemento de cafetería	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Elementos de aseo y desinfectantes	\$ 200.000	\$ 2.400.000
	\$ 600.000	\$ 7.200.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21

Gastos de servicios

Servicio	Valor mes	Valor total año
Arrendamiento	\$ 8.000.000	\$ 96.000.000
Servicios públicos, internet y recolección de residuos	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
Gastos legales	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Software historia clínica	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
Vigilancia 24 horas	\$ 5.000.000	\$ 60.000.000
Mantenimiento preventivo equipos médicos	\$ 500.000	\$ 6.000.000
Mantenimiento Aires acondicionados	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Mantenimiento y asistencia técnica equipos computo	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Mantenimiento infraestructura	\$ 100.000	\$ 1.200.000
	\$ 16.100.000	\$ 193.200.000

Fuente: Elaboración propia

6.5 Estudio legal

6.5.1 Constitución de la sociedad

Para la constitución de la IPS, la figura legal más conveniente es conformar una sociedad por acciones simplificadas S.A.S., dada la facilidad para su creación siendo uno o varios accionistas; adicionalmente, los posibles socios solo responden solidariamente hasta por el monto del capital que aporten.

En cuanto a su actividad económica, de acuerdo con la clasificación CIU, su código será la 8621 “Actividades de la práctica Clínica sin Internación” (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2022, pág. 1).

Para la inscripción de la IPS se requerirá la elaboración de los estatutos de la sociedad mediante un acta firmada por el o los socios y presentada en la Cámara de Comercio del municipio de Tuluá. Esta entidad se encarga entonces de generar el Pre-Rut, el cual será requisito para la apertura de cuenta bancaria. Estos tres tramites cumplidos le permiten a la sociedad inscribirse como empresa en la Cámara de Comercio, en donde, luego de un pago de derechos en la ventanilla única, la IPS puede contar con su respectivo NIT y registro mercantil.

Cabe tener presente que la normatividad para la constitución de la empresa como ente económico está basado en la Ley 1258 del 05 de 2008, que creó el modelo de constitución de empresa de Sociedad por acciones simplificadas (SAS) y la Ley 863 de 2003, que hace obligatorio el registro de la empresa ante la DIAN.

6.5.2 Aspectos legales para la prestación del servicio

No es suficiente con la constitución de la empresa. La IPS debe habilitar sus servicios ante la Secretaría de Salud Departamental del Valle, bajo la Resolución 3100 de 2019, la cual define los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud (Ministerio de Salud y de la Protección Social, 2019)

La IPS deberá demostrar ante el ente, que cumple con los siguientes criterios para el ingreso al Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud SOGS:

- Capacidad técnico- administrativa: a través de la presentación de los documentos legales que la acreditan como una empresa legalmente constituida (Inscripción mercantil).
- Suficiencia patrimonial: Demostrar a través de un certificado legalizado por el contador o revisor fiscal, que el patrimonio de la empresa supera el 50% de su capital social.
- Capacidad tecnológica y científica: mediante la “Autoevaluación de servicios” que demuestra el cumplimiento al 100% de los estándares, acorde con la siguiente clasificación: Talento humano, Infraestructura, Dotación, Medicamentos e insumos, Procesos prioritarios, Historia Clínica.

Al validar la documentación presentada por la empresa, la Secretaría de Salud hará una visita previa de inspección para corroborar que la información entregada es cierta y que se cumple con todos los estándares de calidad para la habilitación. Esta visita puede ser programada dentro de los siguientes 6 meses, luego de presentar la solicitud. Hasta tanto no se haga la visita y no se tenga la autorización para el ingreso al Registro Especial de Prestadores REPS, la IPS no puede prestar sus servicios al público.

6.6 Evaluación financiera

Con la información recolectada, se hacen las proyecciones de ingresos, costos, gastos e inversiones, teniendo en cuenta un horizonte de tiempo de 5 años; de igual manera, se tienen en cuenta las inversiones, las depreciaciones y créditos para el mismo periodo, simulando tres escenarios en los que pudiera comportarse el proyecto:

Pesimista: en el que los ingresos corresponden al 30% de los ingresos calculados.

Probable: en el que los ingresos corresponden al 50% de los ingresos calculados.

Optimista: en el que los ingresos corresponden al 100% de los ingresos calculados.

Al final, se calculan los indicadores financieros de evaluación, tales como la VPN, TIR, costo de capital, TIO y BAUE, con los cuales se determinan la viabilidad del proyecto y las recomendaciones al mismo.

6.6.1. Presupuestos

6.6.1.1 Ingresos

Tabla 22

Ingresos escenario pesimista

Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
Programa de EPOC	\$ 3.362.446.600		\$ 371.824.551	\$ 483.371.917	\$ 628.383.492	\$ 816.898.539	\$ 1.061.968.101
Programa de Asma	\$ 7.707.995.946		\$ 852.362.127	\$ 1.108.070.764	\$ 1.440.491.994	\$ 1.872.639.592	\$ 2.434.431.470
Total ingresos	\$ 11.070.442.546		\$ 1.224.186.678	\$ 1.591.442.681	\$ 2.068.875.486	\$ 2.689.538.131	\$ 3.496.399.571

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23

Ingresos escenario probable

Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
Programa de EPOC	\$ 5.604.077.667		\$ 619.707.586	\$ 805.619.861	\$ 1.047.305.820	\$ 1.361.497.565	\$ 1.769.946.835
Programa de Asma	\$ 12.846.659.910		\$ 1.420.603.544	\$ 1.846.784.607	\$ 2.400.819.990	\$ 3.121.065.987	\$ 4.057.385.783
Total ingresos	\$ 18.450.737.577		\$ 2.040.311.130	\$ 2.652.404.469	\$ 3.448.125.809	\$ 4.482.563.552	\$ 5.827.332.618

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24

Ingresos escenario Optimista

Actividad	Total	0	1	2	3	4	5
Programa de EPOC	\$ 11.208.155.333		\$ 1.239.415.171	\$ 1.611.239.722	\$ 2.094.611.639	\$ 2.722.995.131	\$ 3.539.893.670
Programa de Asma	\$ 25.693.319.821		\$ 2.841.207.088	\$ 3.693.569.215	\$ 4.801.639.979	\$ 6.242.131.973	\$ 8.114.771.565
Total ingresos	\$ 36.901.475.154		\$ 4.080.622.259	\$ 5.304.808.937	\$ 6.896.251.618	\$ 8.965.127.104	\$ 11.654.665.235

Fuente: Elaboración propia

6.6.1.2 Costos

Tabla 25

Costos escenario pesimista

Costos	Actividad	Total	Periodo				
			0	1	2	3	4
Guantes		\$ 2.437.345	\$ 450.000	\$ 468.000	\$ 486.720	\$ 506.189	\$ 526.436
Tapabocas		\$ 2.924.814	\$ 540.000	\$ 561.600	\$ 584.064	\$ 607.427	\$ 631.724
Boquillas		\$ 34.122.832	\$ 6.300.000	\$ 6.552.000	\$ 6.814.080	\$ 7.086.643	\$ 7.370.109
Bajalenguas		\$ 3.509.777	\$ 648.000	\$ 673.920	\$ 700.877	\$ 728.912	\$ 758.068
Aplicadores		\$ 5.362.159	\$ 990.000	\$ 1.029.600	\$ 1.070.784	\$ 1.113.615	\$ 1.158.160
Gel antibacterial		\$ 11.699.257	\$ 2.160.000	\$ 2.246.400	\$ 2.336.256	\$ 2.429.706	\$ 2.526.894
Jabón antibacterial		\$ 4.874.690	\$ 900.000	\$ 936.000	\$ 973.440	\$ 1.012.378	\$ 1.052.873
Salbutamol		\$ 14.624.071	\$ 2.700.000	\$ 2.808.000	\$ 2.920.320	\$ 3.037.133	\$ 3.158.618
Batas desechables		\$ 5.849.628	\$ 1.080.000	\$ 1.123.200	\$ 1.168.128	\$ 1.214.853	\$ 1.263.447
Reactivos para pruebas de alergia		\$ 194.987.612	\$ 36.000.000	\$ 37.440.000	\$ 38.937.600	\$ 40.495.104	\$ 42.114.908
Vacunas inmunoterapia		\$ 389.975.224	\$ 72.000.000	\$ 74.880.000	\$ 77.875.200	\$ 80.990.208	\$ 84.229.816
Toallas de papel		\$ 5.510.350	\$ 1.017.360	\$ 1.058.054	\$ 1.100.377	\$ 1.144.392	\$ 1.190.167
Papel higiénico		\$ 2.339.851	\$ 432.000	\$ 449.280	\$ 467.251	\$ 485.941	\$ 505.379
Clips nasales		\$ 38.997.522	\$ 7.200.000	\$ 7.488.000	\$ 7.787.520	\$ 8.099.021	\$ 8.422.982
Filtros		\$ 214.486.373	\$ 39.600.000	\$ 41.184.000	\$ 42.831.360	\$ 44.544.614	\$ 46.326.399
Salarios		\$ 2.089.282.515	\$ 385.738.200	\$ 401.167.728	\$ 417.214.437	\$ 433.903.015	\$ 451.259.135
Total Costos		\$ 3.020.984.023	\$ 557.755.560	\$ 580.065.782	\$ 603.268.414	\$ 627.399.150	\$ 652.495.116

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26

Costos escenario probable

Costos	Actividad	Total	Periodo				
			0	1	2	3	4
Guantes		\$ 4.062.242	\$ 750.000	\$ 780.000	\$ 811.200	\$ 843.648	\$ 877.394
Tapabocas		\$ 4.874.690	\$ 900.000	\$ 936.000	\$ 973.440	\$ 1.012.378	\$ 1.052.873
Boquillas		\$ 56.871.387	\$ 10.500.000	\$ 10.920.000	\$ 11.356.800	\$ 11.811.072	\$ 12.283.515
Bajalenguas		\$ 5.849.628	\$ 1.080.000	\$ 1.123.200	\$ 1.168.128	\$ 1.214.853	\$ 1.263.447
Aplicadores		\$ 8.936.932	\$ 1.650.000	\$ 1.716.000	\$ 1.784.640	\$ 1.856.026	\$ 1.930.267
Gel antibacterial		\$ 19.498.761	\$ 3.600.000	\$ 3.744.000	\$ 3.893.760	\$ 4.049.510	\$ 4.211.491
Jabón antibacterial		\$ 8.124.484	\$ 1.500.000	\$ 1.560.000	\$ 1.622.400	\$ 1.687.296	\$ 1.754.788
Salbutamol		\$ 24.373.452	\$ 4.500.000	\$ 4.680.000	\$ 4.867.200	\$ 5.061.888	\$ 5.264.364
Batas desechables		\$ 9.749.381	\$ 1.800.000	\$ 1.872.000	\$ 1.946.880	\$ 2.024.755	\$ 2.105.745
Reactivos para pruebas de alergia		\$ 324.979.354	\$ 60.000.000	\$ 62.400.000	\$ 64.896.000	\$ 67.491.840	\$ 70.191.514
Vacunas inmunoterapia		\$ 649.958.707	\$ 120.000.000	\$ 124.800.000	\$ 129.792.000	\$ 134.983.680	\$ 140.383.027
Toallas de papel		\$ 9.183.917	\$ 1.695.600	\$ 1.763.424	\$ 1.833.961	\$ 1.907.319	\$ 1.983.612
Papel higiénico		\$ 3.899.752	\$ 720.000	\$ 748.800	\$ 778.752	\$ 809.902	\$ 842.298
Clips nasales		\$ 64.995.871	\$ 12.000.000	\$ 12.480.000	\$ 12.979.200	\$ 13.498.368	\$ 14.038.303
Filtros		\$ 357.477.289	\$ 66.000.000	\$ 68.640.000	\$ 71.385.600	\$ 74.241.024	\$ 77.210.665
Salarios		\$ 3.482.137.525	\$ 642.897.000	\$ 668.612.880	\$ 695.357.395	\$ 723.171.691	\$ 752.098.559
Total Costos		\$ 5.034.973.371	\$ 929.592.600	\$ 966.776.304	\$ 1.005.447.356	\$ 1.045.665.250	\$ 1.087.491.860

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27

Costos escenario optimista

Costos	Actividad	Total	Periodo				
			0	1	2	3	4
Guantes		\$ 8.124.484	\$ 1.500.000	\$ 1.560.000	\$ 1.622.400	\$ 1.687.296	\$ 1.754.788
Tapabocas		\$ 9.749.381	\$ 1.800.000	\$ 1.872.000	\$ 1.946.880	\$ 2.024.755	\$ 2.105.745
Boquillas		\$ 113.742.774	\$ 21.000.000	\$ 21.840.000	\$ 22.713.600	\$ 23.622.144	\$ 24.567.030
Bajalenguas		\$ 11.699.257	\$ 2.160.000	\$ 2.246.400	\$ 2.336.256	\$ 2.429.706	\$ 2.526.894
Aplicadores		\$ 17.873.864	\$ 3.300.000	\$ 3.432.000	\$ 3.569.280	\$ 3.712.051	\$ 3.860.533
Gel antibacterial		\$ 38.997.522	\$ 7.200.000	\$ 7.488.000	\$ 7.787.520	\$ 8.099.021	\$ 8.422.982
Jabón antibacterial		\$ 16.248.968	\$ 3.000.000	\$ 3.120.000	\$ 3.244.800	\$ 3.374.592	\$ 3.509.576
Salbutamol		\$ 48.746.903	\$ 9.000.000	\$ 9.360.000	\$ 9.734.400	\$ 10.123.776	\$ 10.528.727
Batas desechables		\$ 19.498.761	\$ 3.600.000	\$ 3.744.000	\$ 3.893.760	\$ 4.049.510	\$ 4.211.491
Reactivos para pruebas de alergia		\$ 649.958.707	\$ 120.000.000	\$ 124.800.000	\$ 129.792.000	\$ 134.983.680	\$ 140.383.027
Vacunas inmunoterapia		\$ 1.299.917.414	\$ 240.000.000	\$ 249.600.000	\$ 259.584.000	\$ 269.967.360	\$ 280.766.054
Toallas de papel		\$ 18.367.833	\$ 3.391.200	\$ 3.526.848	\$ 3.667.922	\$ 3.814.639	\$ 3.967.224
Papel higiénico		\$ 7.799.504	\$ 1.440.000	\$ 1.497.600	\$ 1.557.504	\$ 1.619.804	\$ 1.684.596
Clips nasales		\$ 129.991.741	\$ 24.000.000	\$ 24.960.000	\$ 25.958.400	\$ 26.996.736	\$ 28.076.605
Filtros		\$ 714.954.578	\$ 132.000.000	\$ 137.280.000	\$ 142.771.200	\$ 148.482.048	\$ 154.421.330
Salarios		\$ 6.964.275.050	\$ 1.285.794.000	\$ 1.337.225.760	\$ 1.390.714.790	\$ 1.446.343.382	\$ 1.504.197.117
Total Costos		\$ 10.069.946.742	\$ 1.859.185.200	\$ 1.933.552.608	\$ 2.010.894.712	\$ 2.091.330.501	\$ 2.174.983.721

Fuente: Elaboración propia

6.6.1.3 Gastos

Tabla 28

Gastos proyectados IPS

Actividad	Total	Periodo				
		0	1	2	3	4
Actividades académicas con gremio médico	\$ 27.628.156	\$ 5.000.000	\$ 5.250.000	\$ 5.512.500	\$ 5.788.125	\$ 6.077.531
Actividad comercial dirigida	\$ 27.628.156	\$ 5.000.000	\$ 5.250.000	\$ 5.512.500	\$ 5.788.125	\$ 6.077.531
Publicidad	\$ 15.471.768	\$ 2.800.000	\$ 2.940.000	\$ 3.087.000	\$ 3.241.350	\$ 3.403.418
de oficina, carpetas, entre otros	\$ 19.892.273	\$ 3.600.000	\$ 3.780.000	\$ 3.969.000	\$ 4.167.450	\$ 4.375.823
Elemento de cafetería	\$ 6.616.866	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.444.716
Elementos de aseo y desinfectantes	\$ 13.233.732	\$ 2.400.000	\$ 2.520.000	\$ 2.646.000	\$ 2.778.300	\$ 2.889.432
Arrendamiento	\$ 530.460.600	\$ 96.000.000	\$ 100.800.000	\$ 105.840.000	\$ 111.132.000	\$ 116.688.600
Servicios públicos, internet y recolección de residuos	\$ 79.569.090	\$ 14.400.000	\$ 15.120.000	\$ 15.876.000	\$ 16.669.800	\$ 17.503.290
Gastos legales	\$ 6.630.758	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.458.608
Software historia clínica	\$ 66.307.575	\$ 12.000.000	\$ 12.600.000	\$ 13.230.000	\$ 13.891.500	\$ 14.586.075
Vigilancia 24 horas	\$ 331.537.875	\$ 60.000.000	\$ 63.000.000	\$ 66.150.000	\$ 69.457.500	\$ 72.930.375
Mantenimiento preventivo equipos médicos	\$ 33.153.788	\$ 6.000.000	\$ 6.300.000	\$ 6.615.000	\$ 6.945.750	\$ 7.293.038
Mantenimiento Aires acondicionados	\$ 6.630.758	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.458.608
Mantenimiento y asistencia técnica equipos computo	\$ 6.630.758	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.458.608
Mantenimiento infraestructura	\$ 6.630.758	\$ 1.200.000	\$ 1.260.000	\$ 1.323.000	\$ 1.389.150	\$ 1.458.608
Salarios	\$ 2.260.729.480	\$ 417.882.120	\$ 434.621.405	\$ 452.031.461	\$ 470.139.179	\$ 486.055.315
Total Gastos	\$ 3.438.752.388	\$ 631.082.120	\$ 658.481.405	\$ 687.084.461	\$ 716.944.829	\$ 745.159.573

Fuente: Elaboración propia

6.6.1.4 Inversiones

Tabla 29

Inversiones proyectadas para la IPS

AGRUPADOR	Descripción	Inversiones \$
MUEBLES Y ENSERES	Archivador	\$ 1.200.000
	Camilla	\$ 2.000.000
	Computador portátil	\$ 4.200.000
	Computador todo en uno	\$ 25.200.000
	Escalerilla	\$ 900.000
	Escritorio con archivador	\$ 9.100.000
	Impresora	\$ 3.200.000
	Impresora multifuncional	\$ 1.800.000
	Mesa auxiliar	\$ 1.120.000
	Recepción	\$ 1.500.000
	Sillas giratorias	\$ 4.900.000
	Sillas interlocutoras	\$ 3.500.000
Tandem X 4 puestos	\$ 7.200.000	
MAQUINARIA Y EQUIPOS	Bandacaminadora	\$ 1.600.000
	Carro de paros	\$ 100.000.000
	Cicloergometro	\$ 900.000
	Desfibrilador	\$ 20.000.000
	Ecógrafo	\$ 80.000.000
	Eliptica	\$ 1.200.000
	Equipo de órganos	\$ 3.500.000
	Ergometro de brazos	\$ 500.000
	Escalera	\$ 1.000.000
	Espirómetro	\$ 60.000.000
	Equipo de medición de Feno	\$ 90.000.000
	Fonendoscopio	\$ 900.000
	Multifuncional	\$ 800.000
	Negatoscopio	\$ 160.000
	Pesa	\$ 1.200.000
	Pletismógrafo	\$ 450.000.000
	Pulsoxímetro	\$ 800.000
	Pulsoxímetro de muñeca	\$ 400.000
Tensiometro	\$ 1.200.000	
Termohigrometros	\$ 800.000	
ADECUACIONES	Lavamanos	\$ 1.440.000
	Pocetas	\$ 600.000
	Muros y separadores en Drywall	\$ 600.000
	Carpintería (puertas, entrepaños, muebles)	\$ 10.000.000
	Lamparas	\$ 800.000
	Tomacorrientes	\$ 300.000
	Tanque de agua 1000 mts3	\$ 693.900
	Sistema de Bombeo 1 HP	\$ 1.000.000
	Aires acondicionados	\$ 19.000.000
	Pintura (cuñetes)	\$ 1.800.000
	Mano de obra instalaciones eléctricas	\$ 3.000.000
	Mano de obra instalaciones hidrosanitarias	\$ 1.500.000
	Mano de obra instalación de aire	\$ 4.000.000
	Mano de obra blanca	\$ 1.000.000
	Imprevistos	\$ 138.977.085
Otros	\$ 138.977.085	
TOTAL	\$ 1.204.468.070	

Fuente: Elaboración propia

6.6.1.5 Depreciaciones y amortizaciones

Tabla 30

Depreciaciones estimadas

Actividad	Total	Depreciaciones					
		0	1	2	Periodo		
					3	4	5
Archivador	\$ 1.200.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000
Camilla	\$ 2.000.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Computador portátil	\$ 4.200.000	\$ 840.000	\$ 840.000	\$ 840.000	\$ 840.000	\$ 840.000	\$ 840.000
Computador todo en uno	\$ 25.200.000	\$ 5.040.000	\$ 5.040.000	\$ 5.040.000	\$ 5.040.000	\$ 5.040.000	\$ 5.040.000
Escalerilla	\$ 900.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000
Escritorio con archivador	\$ 9.100.000	\$ 1.820.000	\$ 1.820.000	\$ 1.820.000	\$ 1.820.000	\$ 1.820.000	\$ 1.820.000
Impresora	\$ 3.200.000	\$ 640.000	\$ 640.000	\$ 640.000	\$ 640.000	\$ 640.000	\$ 640.000
Impresora multifuncional	\$ 1.800.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000
Mesa auxiliar	\$ 1.120.000	\$ 224.000	\$ 224.000	\$ 224.000	\$ 224.000	\$ 224.000	\$ 224.000
Recepción	\$ 1.500.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
Sillas giratorias	\$ 4.900.000	\$ 980.000	\$ 980.000	\$ 980.000	\$ 980.000	\$ 980.000	\$ 980.000
Sillas interlocutoras	\$ 3.500.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000
Tandem X 4 puestos	\$ 7.200.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000
Bandacaminadora	\$ 1.600.000	\$ 320.000	\$ 320.000	\$ 320.000	\$ 320.000	\$ 320.000	\$ 320.000
Carro de paros	\$ 100.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
Cicloergometro	\$ 900.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000
Desfibrilador	\$ 20.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
Ecógrafo	\$ 80.000.000	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000
Elíptica	\$ 1.200.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000
Equipo de órganos	\$ 3.500.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 700.000
Ergometro de brazos	\$ 500.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000
Escalera	\$ 1.000.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
Espirómetro	\$ 60.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Equipo de medición de Feno	\$ 90.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000
Fonendoscopio	\$ 900.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000
Multifuncional	\$ 800.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000
Negatoscopio	\$ 160.000	\$ 32.000	\$ 32.000	\$ 32.000	\$ 32.000	\$ 32.000	\$ 32.000
Pesa	\$ 1.200.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000
Pletismógrafo	\$ 450.000.000	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000	\$ 45.000.000
Pulsoxímetro	\$ 800.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000
Pulsoxímetro de muñeca	\$ 400.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000
Tensiómetro	\$ 1.200.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000
Termohigrometros	\$ 800.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000	\$ 160.000
Total Depreciación (\$miles)	\$ 540.180.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31*Capital de trabajo escenario pesimista*

Capital de Trabajo	Inversiones \$
	\$
Requerimiento	594.418.840
Meses	6

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 32***Capital de trabajo escenario probable*

Capital de Trabajo	Inversiones \$
	\$
Requerimiento	780.337.360
Meses	6

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 33***Capital de trabajo escenario optimista*

Capital de Trabajo	Inversiones \$
	\$
Requerimiento	1.245.133.660
Meses	6

Fuente: Elaboración propia

6.6.1.6 Financiación

Tabla 34

Distribución de la financiación escenario pesimista

Flujo del Crédito		
Inversión Inicial	\$	1.204.468.070
Capital de trabajo	\$	780.337.360
Total a Financiar	\$	1.984.805.430
Financiación		
	\$	Dist. %
Patrimonio	\$	595.441.629 30%
Deuda	\$	1.389.363.801 70%
Total a Financiar		100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35

Información del crédito escenario pesimista

Información del Crédito	
Préstamo	\$ 1.389.363.801
Tasa EA	14%
Periodo	5 años
Comisión	0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36

Tabla de amortización crédito escenario pesimista

Periodo	Saldo	Amortización a K	Interés	Cuota \$	Cuota final + Comisiones
0					
1	1.166.273.225	223.090.576	152.830.018	375.920.594	387.198.211
2	918.642.687	247.630.539	128.290.055	375.920.594	387.198.211
3	643.772.788	274.869.898	101.050.696	375.920.594	387.198.211
4	338.667.202	305.105.587	70.815.007	375.920.594	387.198.211
5	-	338.667.202	37.253.392	375.920.594	387.198.211

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37*Distribución de la financiación escenario probable*

Flujo del Crédito		
Inversión Inicial	\$	1.204.468.070
Capital de trabajo	\$	594.418.840
Total a Financiar	\$	1.798.886.910
Financiación		
	\$	Dist. %
Patrimonio	\$	539.666.073 30%
Deuda	\$	1.259.220.837 70%
Total a Financiar		100%

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 38***Información del crédito escenario probable*

Información del Crédito		
Préstamo	\$	1.259.220.837
Tasa EA		14%
Periodo		5 años
Comisión		0%

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 39***Tabla de amortización crédito escenario probable*

Periodo	Saldo	Amortización a K	Interés	Cuota \$	Cuota final + Comisiones
0					
1	1.057.027.357	202.193.480	138.514.292	340.707.772	350.929.005
2	832.592.595	224.434.762	116.273.009	340.707.772	350.929.005
3	583.470.009	249.122.586	91.585.185	340.707.772	350.929.005
4	306.943.938	276.526.071	64.181.701	340.707.772	350.929.005
5	-	306.943.938	33.763.833	340.707.772	350.929.005

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40*Distribución de la financiación escenario optimista*

Flujo del Crédito		
Inversión Inicial	\$	1.204.468.070
Capital de trabajo	\$	594.418.840
Total a Financiar	\$	1.798.886.910
Financiación	\$	Dist. %
Patrimonio	\$	539.666.073 30%
Deuda	\$	1.259.220.837 70%
Total a Financiar		100%

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 41***Información del crédito escenario optimista*

Información del Crédito	
Préstamo	\$ 1.714.721.211
Tasa EA	14%
Periodo	5 años
Comisión	0%

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 42***Tabla de amortización crédito escenario optimista*

Periodo	Saldo	Amortización a K	Interés	Cuota \$	Cuota final + Comisiones
0					
1	1.439.387.895	275.333.316	188.619.333	463.952.649	477.871.228
2	1.133.767.915	305.619.980	158.332.668	463.952.649	477.871.228
3	794.529.737	339.238.178	124.714.471	463.952.649	477.871.228
4	417.975.359	376.554.378	87.398.271	463.952.649	477.871.228
5	-	417.975.359	45.977.290	463.952.649	477.871.228

Fuente: Elaboración propia

6.6.2 Estados financieros proyectados y flujo de caja

Tabla 43

Flujo de caja del proyecto sin financiación en escenario pesimista

Flujo de Caja del Proyecto-Sin financiación (recursos propios)									
	0	Periodo					Promedio	Participacion %	
		1	2	3	4	5			
+		\$ 1.224.186.678	\$ 1.591.442.681	\$ 2.068.875.486	\$ 2.689.538.131	\$ 3.496.399.571	\$ 2.214.088.509		
-	rativos	\$ 557.755.560	\$ 580.065.782	\$ 603.268.414	\$ 627.399.150	\$ 652.495.116	\$ 604.196.805	27,3%	
=	rativa	\$ 666.431.118	\$ 1.011.376.899	\$ 1.465.607.072	\$ 2.062.138.981	\$ 2.843.904.454	\$ 1.609.891.705	72,7%	
-		\$ 631.082.120	\$ 658.481.405	\$ 687.084.461	\$ 716.944.829	\$ 745.159.573	\$ 687.750.478	31,1%	
-	ta	\$ 35.348.998	\$ 352.895.494	\$ 778.522.611	\$ 1.345.194.151	\$ 2.098.744.882	\$ 922.141.227	41,6%	
-	in	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	4,9%	
=		\$ (72.687.002)	\$ 244.859.494	\$ 670.486.611	\$ 1.237.158.151	\$ 1.990.708.882	\$ 814.105.227	36,8%	
-	restamo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,0%	
=		\$ (72.687.002)	\$ 244.859.494	\$ 670.486.611	\$ 1.237.158.151	\$ 1.990.708.882	\$ 814.105.227	36,8%	
-		\$ -	\$ 85.700.823	\$ 234.670.314	\$ 433.005.353	\$ 696.748.109	\$ 290.024.920	13,1%	
=	a	\$ (72.687.002)	\$ 159.158.671	\$ 435.816.297	\$ 804.152.798	\$ 1.293.960.773	\$ 524.080.307	23,7%	
+	in	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	4,9%	
+		\$ -					\$ -	0,0%	
-	in a K	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,0%	
-		\$ 1.204.468.070					\$ 1.204.468.070	54,4%	
-	rabajo	\$ 594.418.840					\$ 594.418.840	26,8%	
=	a (miles)	\$ (1.798.886.910)	\$ 35.348.998	\$ 267.194.671	\$ 543.852.297	\$ 912.188.798	\$ 1.401.996.773	\$ 226.949.105	10,3%
	CAJA ACUMULADO	\$ (1.798.886.910)	\$ (1.763.537.912)	\$ (1.496.343.241)	\$ (952.490.944)	\$ (40.302.146)	\$ 1.361.694.627		0,0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44

Flujo de caja del proyecto con financiación escenario pesimista

Flujo de Caja del Inversionista- Con financiación (Recursos de terceros)									
	0	Periodo					Promedio		
		1	2	3	4	5			
+	Ingresos		\$ 1.224.186.678	\$ 1.591.442.681	\$ 2.068.875.486	\$ 2.689.538.131	\$ 3.496.399.571	\$ 2.214.088.509	
-	Costos operativos		\$ 557.755.560	\$ 580.065.782	\$ 603.268.414	\$ 627.399.150	\$ 652.495.116	\$ 604.196.805	
=	Utilidad Operativa		\$ 666.431.118	\$ 1.011.376.899	\$ 1.465.607.072	\$ 2.062.138.981	\$ 2.843.904.454	\$ 1.609.891.705	
-	Gastos		\$ 631.082.120	\$ 658.481.405	\$ 687.084.461	\$ 716.944.829	\$ 745.159.573	\$ 687.750.478	
=	Utilidad Bruta		\$ 35.348.998	\$ 352.895.494	\$ 778.522.611	\$ 1.345.194.151	\$ 2.098.744.882	\$ 922.141.227	
-	Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	
=	UAI		\$ (72.687.002)	\$ 244.859.494	\$ 670.486.611	\$ 1.237.158.151	\$ 1.990.708.882	\$ 814.105.227	
-	Intereses Prestamo		\$ 138.514.292	\$ 116.273.009	\$ 91.585.185	\$ 64.181.701	\$ 33.763.833	\$ 88.863.604	
=	UAI		\$ (211.201.294)	\$ 128.586.485	\$ 578.901.425	\$ 1.172.976.451	\$ 1.956.945.048	\$ 725.241.623	
-	Impuestos		\$ -	\$ 45.005.270	\$ 202.615.499	\$ 410.541.758	\$ 684.930.767	\$ 268.618.659	
=	Utilidad Neta		\$ (211.201.294)	\$ 83.581.215	\$ 376.285.926	\$ 762.434.693	\$ 1.272.014.281	\$ 456.622.964	
+	Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	
+	Prestamo	\$ 1.259.220.837						\$ 1.259.220.837	
+	Amortización a K		\$ 202.193.480	\$ 224.434.762	\$ 249.122.586	\$ 276.526.071	\$ 306.943.938	\$ 251.844.167	
-	Inversiones	\$ 1.204.468.070						\$ 1.204.468.070	
-	Capital de trabajo	\$ 594.418.840						\$ 594.418.840	
=	Flujo de caja (miles)		\$ (539.666.073)	\$ (305.358.774)	\$ (32.817.547)	\$ 235.199.340	\$ 593.944.622	\$ 1.073.106.343	\$ 170.734.652

Fuente: Elaboración propia

Tabla 45

Flujo de caja del proyecto sin financiación en escenario probable

Flujo de Caja del Proyecto-Sin financiación (recursos propios)								
	0	Periodo					Promedio	Participacion %
		1	2	3	4	5		
+ Ingresos		\$ 2.040.311.130	\$ 2.652.404.469	\$ 3.448.125.809	\$ 4.482.563.552	\$ 5.827.332.618	\$ 3.690.147.515	
- Costos operativos		\$ 929.592.600	\$ 966.776.304	\$ 1.005.447.356	\$ 1.045.665.250	\$ 1.087.491.860	\$ 1.006.994.674	27,3%
= Utilidad Operativa		\$ 1.110.718.530	\$ 1.685.628.165	\$ 2.442.678.453	\$ 3.436.898.302	\$ 4.739.840.757	\$ 2.683.152.841	72,7%
- Gastos		\$ 631.082.120	\$ 658.481.405	\$ 687.084.461	\$ 716.944.829	\$ 745.159.573	\$ 687.750.478	18,6%
= Utilidad Bruta		\$ 479.636.410	\$ 1.027.146.760	\$ 1.755.593.992	\$ 2.719.953.472	\$ 3.994.681.185	\$ 1.995.402.364	54,1%
- Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	2,9%
= UAI		\$ 371.600.410	\$ 919.110.760	\$ 1.647.557.992	\$ 2.611.917.472	\$ 3.886.645.185	\$ 1.887.366.364	51,1%
- Intereses Prestamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,0%
= UAI		\$ 371.600.410	\$ 919.110.760	\$ 1.647.557.992	\$ 2.611.917.472	\$ 3.886.645.185	\$ 1.887.366.364	51,1%
- Impuestos		\$ 130.060.143	\$ 321.688.766	\$ 576.645.297	\$ 914.171.115	\$ 1.360.325.815	\$ 660.578.227	17,9%
= Utilidad Neta		\$ 241.540.266	\$ 597.421.994	\$ 1.070.912.695	\$ 1.697.746.357	\$ 2.526.319.370	\$ 1.226.788.136	33,2%
- Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	2,9%
+ Prestamo	\$ -							0,0%
- Amortizacion a K		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,0%
- Inversiones	\$ 1.204.468.070						\$ 1.204.468.070	32,6%
- Capital de trabajo	\$ 780.337.360						\$ 780.337.360	21,1%
= Flujo de caja (miles)	\$ (1.984.805.430)	\$ 349.576.266	\$ 705.457.994	\$ 1.178.948.695	\$ 1.805.782.357	\$ 2.634.355.370	\$ 781.552.542	21,2%
= FLUJO DE CAJA ACUMULADO	\$ (1.984.805.430)	\$ (1.635.229.164)	\$ (929.771.170)	\$ 249.177.525	\$ 2.054.959.882	\$ 4.689.315.252		0,0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46

Flujo de caja del proyecto con financiación escenario probable

Flujo de Caja del Inversionista- Con financiación (Recursos de terceros)								
	0	Periodo					Promedio	
		1	2	3	4	5		
+ Ingresos		\$ 2.040.311.130	\$ 2.652.404.469	\$ 3.448.125.809	\$ 4.482.563.552	\$ 5.827.332.618	\$ 3.690.147.515	
- Costos operativos		\$ 929.592.600	\$ 966.776.304	\$ 1.005.447.356	\$ 1.045.665.250	\$ 1.087.491.860	\$ 1.006.994.674	
= Utilidad Operativa		\$ 1.110.718.530	\$ 1.685.628.165	\$ 2.442.678.453	\$ 3.436.898.302	\$ 4.739.840.757	\$ 2.683.152.841	
- Gastos		\$ 631.082.120	\$ 658.481.405	\$ 687.084.461	\$ 716.944.829	\$ 745.159.573	\$ 687.750.478	
= Utilidad Bruta		\$ 479.636.410	\$ 1.027.146.760	\$ 1.755.593.992	\$ 2.719.953.472	\$ 3.994.681.185	\$ 1.995.402.364	
- Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	
= UAI		\$ 371.600.410	\$ 919.110.760	\$ 1.647.557.992	\$ 2.611.917.472	\$ 3.886.645.185	\$ 1.887.366.364	
- Intereses Prestamo		\$ 152.830.018	\$ 128.290.055	\$ 101.050.696	\$ 70.815.007	\$ 37.253.392	\$ 98.047.833	
= UAI		\$ 218.770.392	\$ 790.820.705	\$ 1.546.507.297	\$ 2.541.102.465	\$ 3.849.391.792	\$ 1.789.318.530	
- Impuestos		\$ 76.569.637	\$ 276.787.247	\$ 541.277.554	\$ 889.385.863	\$ 1.347.287.127	\$ 626.261.486	
= Utilidad Neta		\$ 142.200.755	\$ 514.033.458	\$ 1.005.229.743	\$ 1.651.716.603	\$ 2.502.104.665	\$ 1.163.057.045	
- Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	
+ Prestamo	\$ 1.389.363.801							\$ 1.389.363.801
- Amortizacion a K		\$ 223.090.576	\$ 247.630.539	\$ 274.869.898	\$ 305.105.587	\$ 338.667.202	\$ 277.872.760	
- Inversiones	\$ 1.204.468.070						\$ 1.204.468.070	
- Capital de trabajo	\$ 780.337.360						\$ 780.337.360	
= Flujo de caja (miles)		\$ (595.441.629)	\$ 27.146.179	\$ 374.438.919	\$ 838.395.845	\$ 1.454.647.016	\$ 2.271.473.464	\$ 728.443.299

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47

Flujo de caja del proyecto sin financiación escenario optimista

Flujo de Caja del Proyecto-Sin financiación (recursos propios)								
	0	Periodo					Promedio	Participacion %
		1	2	3	4	5		
+ Ingresos		\$ 4.080.622.259	\$ 5.304.808.937	\$ 6.896.251.618	\$ 8.965.127.104	\$ 11.654.665.235	\$ 7.380.295.031	
- Costos operativos		\$ 557.755.560	\$ 580.065.782	\$ 603.268.414	\$ 627.399.150	\$ 652.495.116	\$ 604.196.805	8,2%
= Utilidad Operativa		\$ 3.522.866.699	\$ 4.724.743.155	\$ 6.292.983.205	\$ 8.337.727.954	\$ 11.002.170.119	\$ 6.776.098.226	91,8%
- Gastos		\$ 631.082.120	\$ 658.481.405	\$ 687.084.461	\$ 716.944.829	\$ 745.159.573	\$ 687.750.478	9,3%
= Utilidad Bruta		\$ 2.891.784.579	\$ 4.066.261.750	\$ 5.605.898.744	\$ 7.620.783.124	\$ 10.257.010.546	\$ 6.088.347.749	82,5%
- Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	1,5%
= UAI		\$ 2.783.748.579	\$ 3.958.225.750	\$ 5.497.862.744	\$ 7.512.747.124	\$ 10.148.974.546	\$ 5.980.311.749	81,0%
- Intereses Prestamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,0%
= UAI		\$ 2.783.748.579	\$ 3.958.225.750	\$ 5.497.862.744	\$ 7.512.747.124	\$ 10.148.974.546	\$ 5.980.311.749	81,0%
- Impuestos		\$ 974.312.003	\$ 1.385.379.013	\$ 1.924.251.960	\$ 2.629.461.493	\$ 3.552.141.091	\$ 2.093.109.112	28,4%
= Utilidad Neta		\$ 1.809.436.577	\$ 2.572.846.738	\$ 3.573.610.783	\$ 4.883.285.631	\$ 6.596.833.455	\$ 3.887.202.637	52,7%
+ Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	1,5%
+ Prestamo	\$ -						\$ -	0,0%
- Amortizacion a K		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,0%
- Inversiones	\$ 1.204.468.070						\$ 1.204.468.070	16,3%
- Capital de trabajo	\$ 594.418.840						\$ 594.418.840	8,1%
= Flujo de caja (miles)	\$ (1.798.886.910)	\$ 1.917.472.577	\$ 2.680.882.738	\$ 3.681.646.783	\$ 4.991.321.631	\$ 6.704.869.455	\$ 3.029.551.046	41,0%
= FLUJO DE CAJA ACUMULADO	\$ (1.798.886.910)	\$ 118.585.667	\$ 2.799.468.404	\$ 6.481.115.188	\$ 11.472.436.818	\$ 18.177.306.273		0,0%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48

Flujo de caja del proyecto con financiación escenario optimista

Flujo de Caja del Inversionista- Con financiación (Recursos de terceros)								
	0	Periodo					Promedio	
		1	2	3	4	5		
+ Ingresos		\$ 4.080.622.259	\$ 5.304.808.937	\$ 6.896.251.618	\$ 8.965.127.104	\$ 11.654.665.235	\$ 7.380.295.031	
- Costos operativos		\$ 557.755.560	\$ 580.065.782	\$ 603.268.414	\$ 627.399.150	\$ 652.495.116	\$ 604.196.805	
= Utilidad Operativa		\$ 3.522.866.699	\$ 4.724.743.155	\$ 6.292.983.205	\$ 8.337.727.954	\$ 11.002.170.119	\$ 6.776.098.226	
- Gastos		\$ 631.082.120	\$ 658.481.405	\$ 687.084.461	\$ 716.944.829	\$ 745.159.573	\$ 687.750.478	
= Utilidad Bruta		\$ 2.891.784.579	\$ 4.066.261.750	\$ 5.605.898.744	\$ 7.620.783.124	\$ 10.257.010.546	\$ 6.088.347.749	
- Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	
= UAI		\$ 2.783.748.579	\$ 3.958.225.750	\$ 5.497.862.744	\$ 7.512.747.124	\$ 10.148.974.546	\$ 5.980.311.749	
- Intereses Prestamo		\$ 138.514.292	\$ 116.273.009	\$ 91.585.185	\$ 64.181.701	\$ 33.763.833	\$ 88.863.604	
= UAI		\$ 2.645.234.287	\$ 3.841.952.741	\$ 5.406.277.558	\$ 7.448.565.423	\$ 10.115.210.713	\$ 5.891.448.144	
- Impuestos		\$ 925.832.001	\$ 1.344.683.459	\$ 1.892.197.145	\$ 2.606.997.898	\$ 3.540.323.750	\$ 2.062.006.851	
= Utilidad Neta		\$ 1.719.402.287	\$ 2.497.269.281	\$ 3.514.080.413	\$ 4.841.567.525	\$ 6.574.886.963	\$ 3.829.441.294	
+ Depreciación		\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	\$ 108.036.000	
+ Prestamo	\$ 1.259.220.837						\$ 1.259.220.837	
- Amortizacion a K		\$ 202.193.480	\$ 224.434.762	\$ 249.122.586	\$ 276.526.071	\$ 306.943.938	\$ 251.844.167	
- Inversiones	\$ 1.204.468.070						\$ 1.204.468.070	
- Capital de trabajo	\$ 594.418.840						\$ 594.418.840	
= Flujo de caja (miles)		\$ (539.666.073)	\$ 1.625.244.807	\$ 2.380.870.519	\$ 3.372.993.827	\$ 4.673.077.454	\$ 6.375.979.025	\$ 2.981.416.593

Fuente: Elaboración propia

6.6.3 Indicadores de evaluación financiera

Tabla 49

Evaluación del proyecto sin financiación escenario pesimista

TIO		20%
VPN		(265.811.296)
TIR		15%
BAUE	\$	(88.881.902,20)
PRI		3

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50

Evaluación del proyecto con financiación escenario pesimista

TIO		20%
VPN		36.878.047
TIR		21%
BAUE		8.796.253

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51

Evaluación del proyecto sin financiación escenario probable

TIO		20%
VPN		1.408.203.941
TIR		40%
BAUE	\$	470.874.815,95
PRI		3

Fuente: Elaboración propia

Tabla 52*Evaluación del proyecto con financiación escenario probable*

TIO	20%
VPN	1.786.752.248
TIR	74%
BAUE	426.181.072

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 53***Evaluación del proyecto sin financiación escenario optimista*

TIO	20%
VPN	8.892.930.575
TIR	138%
BAUE	\$ 2.973.615.487,18
PRI	3

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 54***Evaluación del proyecto con financiación escenario optimista*

TIO	20%
VPN	9.236.019.920
TIR	345%
BAUE	2.203.000.934

Fuente: Elaboración propia

7. CONCLUSIONES

Con base en los resultados de los indicadores financieros y la simulación de los tres escenarios se puede deducir que:

- En un escenario de ingresos del 30% sobre la proyección inicial y en comparación con una tasa de oportunidad TIO del 20%, el proyecto no muestra viabilidad, pues la Tasa Interna de Retorno TIR (15%) muestra que se encuentra 5 puntos por debajo de la TIO, además de que el Valor Presente Neto VPN es negativo (-\$265.811.296). El beneficio anual uniforme equivale BAUR también se muestra negativo, por lo que, el proyecto en estas condiciones y sin financiación, no podría ejecutarse. Ahora bien, si se recurre a la financiación en un 70%, tal como se simuló, la TIR (21%) levemente muestra ser mayor a la TIO y el VPN (\$36.878.047) se muestra positivo, lo que indicaría que debe hacerse un análisis completo por parte del inversionista para determinar si es viable o no, pues esto requeriría que los presupuestos se cumplieran tal como se estimaron en este ejercicio.
- Ahora bien, en un escenario probable y conservador sobre una proyección de ingresos del 50%, el proyecto con un 100% de recursos propios muestra que la TIR se ubica en un 40% y un VPN positivo de \$1.408.203.941, lo que significa que es un proyecto con una muy buena viabilidad financiera. En caso de que se hiciera financiación sobre el 70% del capital requerido, la TIR sería de 74%, situación que hace que sea muy favorable para la inversión.
- En el escenario de cumplimiento del 100% de los ingresos y con un comportamiento de costos y gastos acorde con los presupuestos, el proyecto de una IPS enfocada en la atención a pacientes con EPOC y Asma en la ciudad de Tuluá tiene una viabilidad financiera por encima de lo esperado para un inversionista, con una TIR de 138% con recursos propios y 345% si se recurre al crédito.
- Y es que estos indicadores, versus el comportamiento del crecimiento empresarial del sector salud, evidencian que este tipo de negocios, dada su rentabilidad, son muy llamativos para la inversión, Desafortunadamente, el flujo de caja de las instituciones de salud hacen que no sean empresas sostenibles en el tiempo si no cuentan con un capital disponible robusto para soportar la operación por un rango de tiempo de más de un año, mientras los ingresos llegan según la rotación de cartera del sector.

8. RECOMENDACIONES

Si los escenarios en donde el proyecto es viable deben estar por encima del 50% de los ingresos proyectados, es muy importante entonces que se garanticen dos condiciones para que la inversión sea atractiva y se obtengan los resultados esperados:

- La eficiencia de costos y gastos debe ser acorde con el modelo de atención médica; el modelo debe demostrar que también hay indicadores clínicos que muestren que los programas son efectivos y tienen impacto en la salud del paciente y por ende no hay mayor demanda de servicios; pero también, que el uso de los recursos mantiene un balance costo-beneficio acorde con los servicios prestados.
- Es clave la forma de contratación de estos servicios, pues debe hacerse bajo un modelo que le exija al pagador cumplir con un tiempo de pago corto y fijo; esto se traduce en que debería ser bajo modelos de pagos globales prospectivos, capital u otro esquema de pago fijo por usuario atendido, en donde se puede negociar un pago a máximo 60 días. En otro tipo de modelo, tal como el pago por evento, el riesgo es muy alto en rotación de cartera y valor pagado, lo que hace que el flujo de caja sea más lento.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud. (20 de Abril de 2023). *Reporte de Afiliados por Entidad*. Obtenido de <https://www.adres.gov.co/eps/bdua/Paginas/reporte-afiliados-por-entidad.aspx>
- ANDI. (2023). *Balance 2022 y Perspectivas 2023*. Obtenido de <https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PERSPECTIVAS%20ANDI%202023.pdf>
- Asamblea Constituyente de Colombia . (1991). *Constitución Política de Colombia*. Obtenido de <http://www.sice.oas.org/compol/natleg/Colombia/333.asp>
- Asociación de Pacientes con EPOC. (2023). *Qué es la EPOC*. Obtenido de <https://www.apepoc.es/epoc/que-es-la-epoc?jij=1678208413037&jij=1697389309229>
- Asociación Latinoamericana de Torax. (2006). *Proyecto Latinoamericano de Investigación en Obstrucción Pulmonar*. Obtenido de https://platino.alatorax.org/docs/libro_platino_es.pdf
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI. (2023). *Balance 2022 y Perspectivas 2023*. Obtenido de <https://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20PERSPECTIVAS%20ANDI%202023.pdf>
- Baca Urbina, G. (2001). *Evaluación de proyectos*. Mexico D.F: Mc Graw Hill.
- Banco Mundial BIRF. (7 de Junio de 2023). *Colombia: panorama general*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview>
- Banco de la República. (31 de Marzo de 2023). *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República*. Obtenido de <https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10611/informe-congreso-marzo-2023.pdf>
- Bancolombia. (11 de Febrero de 2022). *Pymes: la piedra angular para la recuperación económica*. Obtenido de <https://www.bancolombia.com/negocios/actualizate/perspectivas-economicas/recuperacion-economica-colombia-pymes>
- BBC News. (1 de Noviembre de 2022). *Dólar a 5.000 pesos: cómo se explica la histórica devaluación de la moneda en Colombia (y por qué va más allá del presidente Petro)*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-63480398%2001%20de%20noviembre%202022>
- Becerra, B. X. (9 de Febrero de 2022). *Colombia es la tercera economía con la mayor tasa de desempleo de los países Ocde*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-es-la-tercera-economia-con-la-mayor-tasa-de-desempleo-de-los-paises-ocde-3299272>
- Buitrago Nova, J. A. (2014). Emprendimiento en Colombia. *Administración y Desarrollo*, 21.
- Caballero, A., Torre Duque, C., Jaramillo, C., Bolivar, F., Sanabria, F., Osorio, P., . . . Maldonado, D. (2008). Prevalence of COPD in Five Colombian Cities Situated at Low, Medium and High Altitude PREPOCOL Study. *Chest*, 133.

- Cámara de Comercio de Santa Marta. (2023). *Preguntas frecuentes*. Obtenido de <https://www.ccsm.org.co/es/ifaq/>
- Conferencia Sanitaria Panamericana. (20 de Septiembre de 2012). *Estrategia para la prevención y el control de las Enfermedades no Transmisibles*. Obtenido de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3688/CSP28.R13-s.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Congreso de Colombia. (26 de Enero de 2006). *Ley 1014 de 2006*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=18924#:~:text=1.,de%20los%20servicios%20de%20capacitaci%C3%B3n>.
- Córdoba Padilla, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Dacal, D., Cosío, B. & Pérez del Llano, L. (2018). Asthma–COPD Overlap: Identification and optimal treatment. *Therapeutic Advances in Respiratory Disease*, vol 12, págs. 1–11.
- DANE. (31 de Marzo de 2023). *Comunicado de Prensa Indicadores de Mercado laboral*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP_empleo_feb_23.pdf
- DANE. (15 de Agosto de 2023). *Producto Interno Bruto (PIB) Nacional Trimestral*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2022). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (26 de Abril de 2022). *Comunicado de Prensa: Pobreza monetaria*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2021/Comunicado-pobreza-monetaria_2021.pdf
- Dolar Colombia. (10 de Abril de 2023). *Precio del dólar en el año 2023*. Obtenido de <https://www.dolar-colombia.com/ano/2023>
- Duque, J. D. (19 de Febrero de 2023). *Las elecciones regionales no pintan bien para el Pacto Histórico*. Obtenido de <https://razonpublica.com/las-elecciones-regionales-no-pintan-bien-pacto-historico/>
- El Colombiano. (19 de Febrero de 2023). *Cinco alertas que desata la polémica reforma a la salud de Gustavo Petro*. Obtenido de <https://www.elcolombiano.com/colombia/salud/alertas-reforma-salud-ministra-carolina-corcho-gobierno-petro-ID20454491>
- El Espectador. (3 de Abril de 2023). *El ELN y sus ataques mientras se negocia la paz*. Obtenido de <https://www.elespectador.com/colombia-20/conflicto/dialogos-eln-ataques-de-esa-guerrilla-durante-el-proceso-de-paz-con-gustavo-petro-marzo-2023/>
- Fernández Espinoza, S. (2010). *Los proyectos de inversión: evaluación financiera*. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

- Forero R, S. (4 de Enero de 2023). *Acuerdo con Fedegán y tierras de la SAE: así avanzará la Reforma Agraria en 2023*. Obtenido de <https://www.elespectador.com/colombia-20/paz-y-memoria/reforma-agraria-de-petro-lo-que-viene-en-2023-para-acuerdo-con-fedegan-y-tierras-de-la-sae/>
- France 24. (2022). *¿Por qué nunca había gobernado la izquierda en Colombia hasta ahora?* Obtenido de <https://www.france24.com/es/programas/historia/20220624-por-qu%C3%A9-nunca-hab%C3%ADa-gobernado-la-izquierda-en-colombia-hasta-ahora>
- Fundación Telefónica Movistar. (8 de Marzo de 2022). *Tendencias tecnológicas en Colombia, para este 2022*. Obtenido de <https://www.fundaciontelefonica.co/noticias/tendencias-tecnologicas-en-colombia-para-este-2022/>
- Galaz, O. (16 de Mayo de 2017). *OMS: Asma provoca alrededor de 385 mil muertes al año*. Obtenido de <https://www.ipsuss.cl/actualidad/oms-asma-provoca-alrededor-de-385-mil-muertes-al-ano>
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2023). *Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Global initiative for Chronic obstructive Lung Disease, 13*.
- Google Maps. (2023). Colombia. Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Colombia/@4.5868636,-85.0505848,5z/data=!3m1!4m6!3m5!1s0x8e15a43aae1594a3:0x9a0d9a04eff2a340!8m2!3d4.570868!4d-74.297333!16zL20vMDFsczl?entry=ttu>
- Google Maps. (2023). Tuluá. Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Tulu%C3%A1,+Valle+del+Cauca/@4.0910622,-76.2701042,13z/data=!3m1!4m6!3m5!1s0x8e39c5c6c761990d:0x4b91b4e5ee425e42!8m2!3d4.089869!4d-76.1914991!16zL20vMDQ2aHBz?entry=ttu>
- Hernández Sampieri, C., Fernández Collado, M. d., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F: Mc Grow Hill education.
- Hernández, M. (15 de Febrero de 2023). *Colombia: Unas señales más claras de desaceleración en el crecimiento económico*. Obtenido de <https://www.bbvaesearch.com/publicaciones/colombia-unas-senales-mas-claras-de-desaceleracion-en-el-crecimiento-economico/#:~:text=El%20PIB%20creci%C3%B3%207%2C5,que%20continuar%C3%A1%20durante%20este%20a%C3%B1o>
- Human Rights Watch. (2023). *Colombia: Eventos de 2022*. Obtenido de <https://www.hrw.org/es/world-report/2023/country-chapters/colombia>
- JLC Auditors & Advisors. (2023). *¿Quieres constituir una empresa en Colombia?*. Obtenido de <https://www.ccsm.org.co/es/ifaq/>
- La República. (27 de Octubre de 2021). *Desigualdad de Colombia es la más alta de todos los países de la Oede, dice el Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/globoeconomia/desigualdad-de-colombia-es-la-mas-alta-de-todos-los-paises-de-la-ocde-dice-el-banco-mundial-3253469>

- Lewin, J. (30 de Marzo de 2023). *El Banco de la República escala las tasas de interés hasta un 13% en Colombia*. Obtenido de <https://elpais.com/america-colombia/2023-03-30/el-banco-de-la-republica-escala-las-tasas-de-interes-hasta-un-13-en-colombia.html>
- Mendez Lozano, R. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos: Enfoque para emprendedores*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Meza Orozco, J. de J. (2017). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ministerio de Salud y de la Protección Social. (2019). Resolución 3100 de 2019. Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social & Colciencias. (2014). Guía de práctica clínica basada en la evidencia para la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en población adulta Sistema General de Seguridad Social en Salud. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC-EPOC-completa.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (25 de Noviembre de 2019). *Resolución 3100 de 2019*. Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social. (3 de Octubre de 2020). *Aproximadamente 1 de cada 8 colombianos sufre asma*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Aproximadamente-1-de-cada-8-colombianos-sufre-asma.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). *Comportamiento del aseguramiento*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Regimensubsubsidado/Paginas/coberturas-del-regimen-subsidiado.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). *Glosario*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Glosario.aspx>
- Morales Castro, A., & Morales Castro, J. (2009). *Proyectos de inversión: evaluación y formulación*. Mexico D.F: McGraw-Hill.
- National Heart, Lung and Blood Institute. (Marzo de 2020). *¿Qué es el Asma?* Obtenido de <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/asma>
- Navaja, P. (2009). *Planificación Estratégica en Organizaciones no Lucrativas, Guía Participativa Basada en Valores*. Madrid: NARCEA S.A.
- OCDE. (2021). *Panorama de la Salud 2021*. Obtenido de https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2021_ae3016b9-en
- Organización Mundial de la Salud. (16 de septiembre de 2022). *Enfermedades no transmisibles*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Organización Mundial de la Salud. (4 de Mayo de 2023). *Asma*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/asthma>

- Organización Mundial de la Salud. (16 de Marzo de 2023). *Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica*. Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
- Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. (2017). *¿Qué es CARMEN?* Obtenido de https://www.paho.org/carmen/wp-content/uploads/2017/05/Folleto_CARMEN_ESP.pdf
- Pappier, J. (1 de Abril de 2023). *HRW: en Colombia han sido asesinados 33 líderes sociales*. Obtenido de <https://www.dw.com/es/human-rights-watch-revela-que-33-l%C3%ADderes-sociales-han-sido-asesinados-en-colombia-en-2023/a-65204880>
- Paz, A. J. (10 de Enero de 2023). *Desafíos ambientales de Colombia en el 2023: garantizar la seguridad de los líderes ambientales y detener la deforestación*. Obtenido de <https://es.mongabay.com/2023/01/desafios-ambientales-de-colombia-en-2023-garantizar-la-seguridad-de-los-lideres-ambientales/>
- Peréz, N. (17 de Julio de 2022). *La Reforma Agraria de Petro*. Obtenido de <https://razonpublica.com/la-reforma-agraria-petro/>
- Presidencia de la República de Colombia. (16 de Marzo de 2023). *Conozca los 10 puntos principales de la Reforma Laboral*. Obtenido de <https://petro.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/Conozca-los-10-puntos-principales-de-la-Reforma-Laboral-230316.aspx>
- Prieto Sierra, C. (2017). *Emprendimiento: conceptos y plan de negocios*. México: Pearson.
- Ramírez, E. & Cajigas, M. (2004). *Proyectos de inversión competitivos*. Palmira: Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de <https://www.rae.es/drae2001/empresa>
- Red de Cámaras de Comercio. (2023). *Ventanilla Única Empresarial*. Obtenido de <https://confecamaras.org.co/cooperacion-y-competitividad/formalizacion-empresarial>
- Revista Portafolio. (25 de Febrero de 2023). *El 15 % de la población colombiana vive en la pobreza extrema: Cepal*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/colombia-es-uno-de-los-paises-con-mayor-pobreza-extrema-en-latinoamerica-579000>
- Revista Portafolio. (22 de Marzo de 2023). *Gobierno radicó la reforma pensional Cambio por la vejez*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/reforma-pensional-gobierno-radico-proyecto-de-ley-580262>
- Revista Semana. (26 de Marzo de 2023). *“La reforma laboral le da un golpe mortal al emprendimiento y a las mipymes”: Andi*. Obtenido de <https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/la-reforma-laboral-le-da-un-golpe-mortal-al-emprendimiento-y-a-las-mipymes-andi/202326/>
- Revista Semana. (16 de Marzo de 2023). *Colombia va mal: esta es la alarmante radiografía de lo que afronta el país en medio del Gobierno de Gustavo Petro*. Obtenido de <https://www.semana.com/politica/articulo/colombia-va-mal-esta->

- es-la-alarmanete-radiografia-de-lo-que-que-afronta-el-pais-en-medio-del-gobierno-de-gustavo-petro/202307/
- SAP Concur. (13 de Marzo de 2023). *13 tendencias tecnológicas a seguir de cerca en 2023*. Obtenido de <https://www.concur.co/blog/article/tendencias-tecnologicas-2023>
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de inversión*. Santiago de Chile : Prentice Hall.
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag Puelma, J. M. (2014). *Preparación y Evaluación de proyectos*. Mc Graw Hill Education.
- Schlemenson, A. (2014). *Análisis organizacional en PYMES y empresas de familia*. Buenos Aires: Granica.
- Senado de la República. (27 de Marzo de 1971). *Decreto 410 de 1971*. Obtenido de <https://incp.org.co/Site/productosyservicios/legislativa/410/l1410.htm>
- Senado de la República. (21 de Febrero de 2023). *ABC Reforma a la Salud*. Obtenido de <https://www.senado.gov.co/index.php/el-senado/noticias/4339-abc-reforma-a-la-salud>
- Sociedad Madrileña de Neumología y Cirugía Torácica. (s.f.). Programa Integrado de Continuidad Asistencial en Enfermedades Respiratorias EPOC. Obtenido de <https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/integraa52.pdf>
- UNIR. (4 de Febrero de 2022). El análisis de entorno de una empresa nos permite identificar las fortalezas y los puntos débiles de una organización, algo fundamental para la planificación estratégica y el desarrollo de esta. *UNIR Revista*. Obtenido de <https://www.unir.net/marketing-comunicacion/revista/analisis-del-entorno-empresa/>
- Valora Analitik. (1 de Marzo de 2023). *Encuesta Invamer revela caída en popularidad del presidente Petro en febrero*. Obtenido de <https://www.valoraanalitik.com/2023/03/01/encuesta-invamer-revela-caida-en-popularidad-del-presidente-petro-en-febrero/>