

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA IPS DE
CUIDADOS PALIATIVOS DOMICILIARIOS EN LA
CIUDAD DE PEREIRA**

DIANA CAROLINA PUERTO AVELLA

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
PEREIRA
2022**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA IPS DE CUIDADOS
PALIATIVOS DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA**

DIANA CAROLINA PUERTO AVELLA

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
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
PEREIRA
2022**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN.....	10
1. PLANTEAMIENTO DE LA OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	13
2. OBJETIVO GENERAL	21
2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
3. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	22
4. METODOLOGÍA	27
5. ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD CON EL PROPÓSITO DE ESTABLECER LA VIABILIDAD DE LA CREACIÓN DE UNA IPS DE CUIDADOS PALIATIVOS DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA 30	
5.1. Estudio sectorial y del entorno.....	30
5.1.1. Político.....	30
5.1.2. Económico.....	33
5.1.3. Social.....	36
5.1.4. Tecnológico.....	38
5.1.5. Ecológico.....	40
5.1.6. Legal.....	41
5.2. Estudio de mercado.....	43
5.2.1. Producto.....	44
5.2.2. Precio	45
5.2.3. Plaza	47
5.2.4. Promoción	51
5.3. Estudio técnico.....	54
5.3.1. Localización	54
5.3.1.1. Macrolocalización.....	54
5.3.1.2. Microlocalización.....	56
5.3.2. Tamaño	57
5.3.3. Ingeniería	62
5.3.3.1. Técnica.....	62
5.3.3.2. Procesos	62
5.4. Estudio administrativo y organizacional.....	64
5.4.1. Estructura organizacional.....	64
5.4.1.1. Organigrama empresa	64
5.4.2. Cargos y sus perfiles.....	65
5.5. Estudio legal	67

5.6. Evaluación financiera.....	70
5.6.1. Inversiones.....	71
5.6.2. Depreciaciones y Amortizaciones.....	71
5.6.3. Escenario pesimista.....	72
5.6.4. Escenario probable.....	76
5.6.5. Escenario optimista.....	80
6. CONCLUSIONES.....	86
7. RECOMENDACIONES.....	87
8. BIBLIOGRAFÍA.....	87

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Fuentes de información para estudio de prefactibilidad.....	28
Tabla 2 Servicios a ofertar IPS Cuidados paliativos domiciliarios	44
Tabla 3 Cálculo del costo mensual del paquete de servicio de hospitalización domiciliaria cuidados paliativos.	45
Tabla 4 Comparativo de precios servicio consulta especializada de cuidados paliativos	46
Tabla 5 Comparativo de precios servicio consulta psicología	46
Tabla 6 Estimación de población objetivo para departamento de Risaralda	49
Tabla 7 Participación en el mercado – proyección	50
Tabla 8 Proyección de ingresos anuales	51
Tabla 9 Presupuesto anual de publicidad.....	54
Tabla 10 Número de atenciones anuales proyectadas por profesional de la IPS..	58
Tabla 11 Capacidad de atención de pacientes IPS años 1 a 5 por profesional tiempo completo.....	58
Tabla 12 Capacidad utilizada de atención por profesional	59
Tabla 13 Inversión en equipos e insumos requeridos año 1 al 3.....	59
Tabla 14 Inversión adicional para atender año 4.....	61
Tabla 15 Inversión adicional para atender año 5.....	61
Tabla 16 Perfiles de cargo personal IPS	65
Tabla 17 Depreciaciones y amortizaciones	71
Tabla 18 Ingresos - Escenario pesimista.....	72
Tabla 19 Costos - Escenario pesimista	72
Tabla 20 Gastos - Escenario pesimista	73
Tabla 21 Capital de trabajo - Escenario pesimista	73
Tabla 22 Información del crédito - Escenario pesimista	73
Tabla 23 Flujo del crédito - Escenario pesimista	74
Tabla 24 Flujo de caja del proyecto sin financiación - Escenario pesimista	74
Tabla 25 Flujo de caja del inversionista - Escenario pesimista.....	75
Tabla 26 Ingresos - Escenario probable.....	76
Tabla 27 Costos - Escenario probable	77
Tabla 28 Gastos - Escenario probable	77
Tabla 29 Capital de trabajo - Escenario probable.....	78
Tabla 30 Información del crédito - Escenario probable	78
Tabla 31 Flujo del crédito - Escenario probable	78
Tabla 32 Flujo de caja del proyecto sin financiación - Escenario probable	79
Tabla 33 Flujo de caja del inversionista - Escenario probable.....	80
Tabla 34 Ingresos - Escenario optimista	81
Tabla 35 Costos - Escenario optimista	81
Tabla 36 Gastos - Escenario optimista.....	82
Tabla 37 Capital de trabajo - Escenario optimista	82
Tabla 38 Información del crédito - Escenario optimista	83

Tabla 39 Flujo del crédito - Escenario optimista 83
Tabla 40 Flujo de caja del proyecto sin financiación - Escenario optimista 84
Tabla 41 Flujo de caja del inversionista - Escenario optimista 85

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 De la idea a la empresa	23
Ilustración 2 EPS Habilitadas en departamento de Risaralda a Octubre 2021	47
Ilustración 3 Necesidades de cuidados paliativos Colombia 2020	48
Ilustración 4 Oferta de servicio de creación de página web	53
Ilustración 5 Oferta de servicio de SEO.....	53
Ilustración 6 Mapa de Colombia	55
Ilustración 7 Mapa del Departamento de Risaralda.....	56
Ilustración 8 Ubicación consultorio en Barrio Pinares.....	57
Ilustración 9 Plano de IPS	62
Ilustración 10 Flujograma proceso consulta Especialista o Psicología	63
Ilustración 11 Flujograma proceso hospitalización domiciliaria cuidados paliativos en convenio con EPS	64
Ilustración 12 Organigrama personal de la IPS	65
Ilustración 13 preliquidación de valor aproximado de registro mercantil de IPS....	69

RESUMEN

Con el presente estudio se busca evaluar y determinar la prefactibilidad para la creación de una IPS dedicada a ofertar servicios de cuidados paliativos domiciliarios en la ciudad en Pereira, a través de estudios del entorno, del sector, de mercado, técnico, administrativo y organizacional, legal y financiero.

Para la realización del estudio de viabilidad, se consultaron fuentes de información secundarias tales como bases de datos en revistas científicas, páginas web de universidades, libros, información publicada por organizaciones no gubernamentales y gubernamentales.

Con los datos recopilados de la investigación cualitativa, se realizó un análisis de la viabilidad financiera del proyecto, encontrando que para que este sea viable, los ingresos deben darse en el escenario optimista. Sin embargo, en el escenario probable, las pérdidas son pequeñas y de orden técnico, lo que supone que el proyecto estaría en el punto de equilibrio.

Palabras clave: Estudio de prefactibilidad, Cuidados paliativos domiciliarios

ABSTRACT

This study aims to evaluate and determine the prefeasibility for the creation of a home palliative care IPS located in Pereira, through the environment, sector, market, technical, administrative and organizational, legal and financial studies.

Secondary sources of information were consulted, such as databases in scientific journals, university web pages, books and information published by non-governmental and governmental organizations, in order to carry out the feasibility study.

An analysis of the financial viability of the project was carried out, with the data collected from the qualitative research, finding that for there to be viability, the incomes should be in the optimistic scenario, however, in the probable scenario, the losses are small, which could be technical losses and it could be said that in this scenario, the project would be at the break-even point.

Key words: Pre-feasibility study, home palliative care.

INTRODUCCIÓN

El estudio de prefactibilidad hace uso principalmente de fuentes secundarias y terciarias de información, con el fin de evaluar el proyecto desde el punto de vista económico, social, político, cultural, tecnológico y jurídico y de esta manera entender el impacto de los factores del entorno, controlables o no, en el desarrollo del proyecto. Esta clase de estudio también busca definir las principales variables del mercado, la demanda del servicio, las expectativas de los clientes, los competidores directos e indirectos, la tecnología a emplear para la producción del bien o servicio, la estructura organizacional y administrativa, los procesos y las relaciones de dependencia. Cabe anotar que dicha información a su vez tiene implícita unos costos asociados, con los que se hace una aproximación a los costos totales y con base en los cuales se calculan las proyecciones financieras, la inversión, la financiación requerida y la rentabilidad económica esperada del proyecto, obteniendo unas magnitudes financieras que permiten realizar un análisis cuantitativo con el fin de predecir la rentabilidad de la inversión. Es así como la información recopilada y analizada con el estudio de prefactibilidad, será el insumo fundamental para la toma de decisiones por parte de los inversionistas acerca de la implementación o no del proyecto, y permitirá la asignación de los escasos recursos a los usos más eficientes.

Para evaluar la prefactibilidad para la creación de una IPS que preste servicios de cuidados paliativos domiciliarios en la ciudad de Pereira, fue necesario indagar en diferentes fuentes secundarias. En este sentido, fue necesario analizar el contexto mundial de las necesidades de cuidados paliativos de la población y los diferentes modelos que se han desarrollado en Europa, Asia, Norteamérica, Latinoamérica y finalmente en Colombia, y así establecer cómo a través de los años esta necesidad ha crecido hasta el punto de que la Organización Mundial de la Salud - OMS la reconoce como un derecho fundamental que todos los Estados deben garantizar.

A nivel mundial, el Reino Unido encabeza la lista de los países con mejores resultados en cuidados paliativos, según el índice de Calidad de la Muerte dentro del ranking mundial

de resultados en cuidados paliativos. Por su parte, Colombia ocupa el puesto 68 de 80 (The economist, 2015, p.15), lo cual indica una oportunidad para dar respuesta a esta necesidad no satisfecha. Adicionalmente, se ha comprobado que en la medida en que se garantice dicho servicio a los pacientes con enfermedades crónicas que lo requieren, se relaciona con una mejor calidad de vida tanto para los pacientes, como para sus familias lo que redundará en beneficios para los prestadores de salud.

Se realizó un estudio del entorno, aplicando la metodología PESTEL, por medio de la cual se analizan los aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que rodean a la oportunidad de negocio.

Igualmente, se realizó un estudio del mercado colombiano, en el cual se estudiaron los principales competidores, las tendencias, las tarifas y la segmentación de los potenciales clientes. Para ello se acudió a un método analítico, apoyado en información secundaria de diversas bases de datos universitarias, páginas web gubernamentales, informes, etcétera. Con la información obtenida fue posible realizar una proyección de flujo de caja de cinco años hacia el futuro.

De la misma manera, se realizó un estudio técnico para determinar la mejor ubicación de la IPS, calificándola de acuerdo con su ubicación, valor del arrendamiento, cercanía con los pacientes. Una vez determinado el lugar, se indicaron las adecuaciones a realizar, donde se realizarían adaptaciones e instalaciones sanitarias.

Otro de los estudios que se llevó a cabo fue el administrativo, con el que se definió la estructura de la organización, determinando los perfiles de cargo de los colaboradores y las asignaciones salariales.

Con el estudio legal, fue posible estudiar el marco regulatorio para la creación de la IPS que presta servicios domiciliarios, el tipo de empresa a conformar, los costos, el registro como prestador de salud, así como las obligaciones tributarias.

Finalmente, se realizó la evaluación financiera del proyecto, para lo cual se hizo una proyección a cinco años de las inversiones requeridas, los ingresos, costos, gastos, capital de trabajo, información de crédito flujos de caja con y sin inversión, los tiempos de retorno de la inversión, el valor presente neto del proyecto y el beneficio anual. El ejercicio se evaluó en tres escenarios. Uno pesimista, en el que los ingresos corresponden al 75% de los ingresos esperados. Un escenario optimista, en el que los ingresos corresponden al 125% de los ingresos esperados. Y, un escenario probable, que corresponde al 100% de los ingresos esperados.

Se encontró que el proyecto es viable en el escenario optimista. Sin embargo, en el escenario probable, se puede decir que el proyecto estaría en el punto de equilibrio.

1. PLANTEAMIENTO DE LA OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

Aunque tradicionalmente los cuidados paliativos se han asociado a la atención de pacientes con cáncer, las enfermedades no transmisibles son la principal causa por la que la población necesita este tipo de cuidados. Las enfermedades que generan mayor impacto negativo en los adultos y que son plausibles de cuidados paliativos, además del cáncer son, el VIH, las enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, los trastornos neurodegenerativos y las enfermedades respiratorias crónicas. Para el año 2017, el 73,4% de las muertes a nivel global (55.945.730 muertes en 195 países) se debieron a enfermedades no transmisibles (World Health Organization WHO, 2020, p.19).

Al respecto, la International Association of Hospice and Palliative Care IAHPC (2019), manifiesta:

“Los cuidados paliativos son la atención holística activa dirigida a personas de todas las edades, que padecen un gran sufrimiento relacionado con la salud, debido a una enfermedad grave y especialmente de aquellos que se encuentran en el final de la vida. Su objetivo es mejorar la calidad de vida de los pacientes, sus familias y cuidadores”.

La necesidad de cuidados paliativos está creciendo a un ritmo acelerado, debido al envejecimiento de la población mundial, al aumento en la esperanza de vida, al incremento de la incidencia de cáncer y otras enfermedades no transmisibles. Recientemente, la pandemia de COVID-19 ha puesto en evidencia la importancia de los cuidados paliativos en todos los sistemas de atención sanitaria. El número de vidas perdidas a nivel mundial a causa del coronavirus es un duro recordatorio de la necesidad de garantizar que la atención al final de la vida sea una prioridad para los sistemas de salud (World Health Organization WHO, 2020, p.10).

En la actualidad existe un acuerdo global en torno a que los cuidados paliativos, incluido el acceso a los medicamentos esenciales, deben ser reconocidos como una necesidad

de salud de la población y deben formar parte integral de la Cobertura Sanitaria Universal (CSU). De hecho, los cuidados paliativos, incluido el acceso al tratamiento del dolor, han sido identificados como un derecho humano en múltiples instancias. Ejemplo de ello es su mención en el objetivo número 3.8 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (2015), que declara que la CSU incluye la promoción, la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos (Naciones Unidas, 2020 p.31). Y en este mismo sentido, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU (2000), declaró que es fundamental proporcionar "atención y cuidados a los enfermos crónicos y terminales, evitándoles dolores evitables y permitiéndoles morir con dignidad" (p.10).

En 2014, año en el que se reconoció la primera resolución de ámbito mundial sobre cuidados paliativos, se instó a la Organización Mundial de la Salud - OMS y a sus Estados miembros a mejorar el acceso a los cuidados paliativos como componente central de los sistemas de salud, haciendo énfasis en la atención primaria y la atención comunitaria y domiciliaria (Resolución WHA67/2014/REC/1 Asamblea Mundial de la Salud, 2014, p.41).

Los cuidados paliativos están poco desarrollados en la mayor parte del mundo. Fuera de América del Norte, Europa y Australia, el acceso a este tipo de cuidados de calidad sigue siendo mínimo a pesar de que el 76% de las necesidades se encuentran en países de ingresos bajos y medios. Los registros en 2017 a nivel mundial reportan que fueron 25 mil servicios que atendieron a más de 7 millones de pacientes. Aun así, esto representa tan solo un 12% de cobertura de las necesidades de cuidados paliativos (World Health Organization WHO, 2020, p. 12).

La necesidad global de cuidados paliativos seguirá en aumento y se calcula que, en todo el mundo, más de 56,8 millones de personas los necesitan cada año, incluyendo 31,1 millones antes y 25,7 millones cerca del final de la vida. La mayoría (67,1%) son adultos mayores de 50 años y al menos el 7% son niños. Las estadísticas dicen que el 54,2% corresponde a personas que aún no han fallecido y que necesitan cuidados paliativos antes de su último año de vida. Para 2060, se estima que la necesidad de estos cuidados al final de la vida se duplique, dada la carga de enfermedad severa y el sufrimiento

relacionado con la salud. No obstante, los cuidados paliativos aún no son accesibles para la mayoría de las personas que los necesitan, especialmente en los países de ingresos bajos y medios (World Health Organization WHO, 2020, p.p. 17-40).

Los cuidados paliativos se han desarrollado rápida y heterogéneamente en la última década en todo el mundo. En Europa, se ha visto un gran aumento de dichos servicios especializados, pasando de 1.449 a 5.000 en el periodo comprendido entre 2005 y 2012. Sin embargo, la mayor parte del crecimiento de los servicios se ha producido en Europa Occidental, con un crecimiento mínimo en Europa Central y Oriental (Centeno & Rhee, 2018, p. 3).

El Conceso de Expertos en Cuidados Paliativos en Europa consideró que la proporción de equipos de atención domiciliaria por población se asociaba con un mejor desarrollo de los cuidados paliativos en un país que con otros indicadores (incluso que con el número total de servicios). La Asociación Europea de Cuidados Paliativos recomienda que, para una adecuada cobertura de las necesidades de cuidados paliativos, exista mínimo un servicio de atención domiciliaria por cada 100 mil habitantes (Arias-Casais, et al., 2019, p. 47).

De acuerdo con el Atlas Europeo de cuidados paliativos, en el que se recopilan datos de 51 de los 54 países de este continente, para el año 2019, contaba con 6.387 servicios especializados para adultos (un promedio de 0,8 servicios para adultos por cada 100.000 habitantes) y una variedad de programas específicos de cuidados paliativos para niños en 38 países: 385 equipos de atención domiciliaria, 162 programas hospitalarios y 133 hospicios (Arias-Casais, et al., 2019, p.7). La mayoría de los países europeos han establecido marcos legales para la provisión de cuidados paliativos, con leyes específicas en ocho países y otras leyes o decretos en el 63% de las otras naciones. La integración de los cuidados paliativos en diferentes campos es notable. Arias-Casais, et al., (2019), indican en un estudio que:

Sólo 12 de 34 países estudiados contaban con un sistema para identificar a los pacientes que necesitan cuidados paliativos en el nivel primario, pues la mayoría de los países proporcionan estos cuidados en el último mes de vida. En 10 países se registraron estudios clínicos sobre la integración temprana de los cuidados paliativos en el curso de la enfermedad oncológica. Además, se identificaron ocho centros de referencia que proporcionan cuidados paliativos y cuentan con personal capacitado en esta especialidad en los centros de cuidados crónicos, siendo cada vez más común (14/19 países). Los voluntarios son activos en toda Europa y ocho países informaron tener registrados más de 1.000 voluntarios que proveen cuidados paliativos, mientras que otros incluso informan de la existencia de hospicios dirigidos por voluntarios. (p.7).

De acuerdo con Centeno & Rhee, (2018):

En Asia, el desarrollo de los cuidados paliativos es muy heterogéneo. Hong Kong y Singapur han alcanzado niveles avanzados de integración de los cuidados paliativos, pero muchos países de la región cuentan con estos servicios limitados o inexistentes. En Asia occidental, la mayoría de los países oscilan entre uno y cuatro servicios en toda la región. Australia y Nueva Zelanda ocupan el segundo y tercer lugar, respectivamente, según el Índice de Calidad de la Muerte y tienen una de las mejores proporciones de servicios de cuidados paliativos/hospitales por población, de 1:67.000 y 1:89.000, respectivamente.

Cabe tener en cuenta que, en Asia, los hospicios históricamente pertenecen a un movimiento comunitario, apoyado principalmente por voluntarios, organizaciones no gubernamentales y organizaciones benéficas (religiosas y laicas). En Asia oriental (sin incluir a China continental), Hong Kong tiene el mayor número de hospicios para pacientes hospitalizados (76) mientras que Japón y Taiwán, aunque son muy desarrollados en cuidados paliativos, no cuentan con estos establecimientos. Sin embargo, Japón tiene el mayor número de equipos hospitalarios de cuidados paliativos, con 541, y Taiwán tiene el mayor número de médicos certificados en cuidados paliativos con 562. En Asia Sudoriental (sin

incluir Indonesia y Myanmar), Singapur tiene el mayor nivel de prestación de servicios, con 28 camas de cuidados paliativos especializados por millón de habitantes, pero no tiene unidades de cuidados paliativos oncológicos hospitalarios, mientras que Malasia, con 7 camas por millón de habitantes, tiene el mayor número de unidades de cuidados paliativos, clínicas ambulatorias de cuidados paliativos y servicios de cuidados paliativos a domicilio, con 19, 23 y 23, respectivamente (pp. 23-24).

En el caso de Norteamérica, Estados Unidos tiene una proporción de 1:48.000 de servicios de cuidados paliativos por población y Canadá de 1:67.000. Ambos países han avanzado en la integración de los cuidados paliativos al sistema sanitario (Centeno & Rhee, 2018, p. 8), tal como lo señala la Unidad de Inteligencia de The Economist (2015), puesto que Estados Unidos y Canadá ocuparon los puestos 9 y 11, respectivamente, en las puntuaciones globales del Índice de Calidad de la Muerte (p.15).

Centeno & Rhee, (2018) indican que:

En EE. UU., alrededor del 67% de los hospitales cuentan con programas de atención paliativa, y para los hospitales con 300 camas o más, el 90% ofertan esta clase de programas. Sin embargo, hay una variación por regiones. Por ejemplo, en Nueva Inglaterra un 88% de los hospitales cuenta con programas de cuidados paliativos, en tanto que, la parte centro-sur del este de los Estados Unidos, solo tiene un 42%. Los hospitales que son propiedad de una entidad con ánimo de lucro, ubicados al sur de Estados Unidos, y aquellos con menos de 50 camas, son los que menos informan de servicios de cuidados paliativos. Hay alrededor de 4.400 médicos de cuidados paliativos certificados, pero los estudios basados en la necesidad actual de atención paliativa muestran una escasez estimada de al menos 6.000-10.000 médicos en el país del norte. Si se tienen en cuenta el rápido crecimiento de la población mayor de 65 años, las necesidades de personal se han subestimado en gran medida (pp.8-9).

Entre tanto, América Latina y el Caribe están experimentando cambios en las estructuras poblacionales por edad, evidenciándose una reducción en la población infantil y un aumento en el grupo de personas mayores. En Colombia, por ejemplo, se estima que para el periodo de tiempo entre el 2045-2050, la esperanza de vida pase de 51,8 años a 79,6, que la población entre 15 y 59 años aumente en un 4% y la población mayor de 60 años crezca en un 18% (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019, p. 65).

La mayoría de los países de la región son clasificados por el Banco Mundial como de ingreso mediano, excepto Chile, Panamá y Uruguay, que pertenecen a la categoría de países de ingreso alto. Por su parte, el índice de cobertura sanitaria varía entre 55 % (Guatemala) y 80 % (Uruguay). El porcentaje de población que fallece por enfermedades no transmisibles y varía entre 59 % (Guatemala) hasta 85 % (Chile y Uruguay) y la necesidad de cuidados paliativos oscila entre el 0,4 % y 1,0 % de la población, y se cuenta con una cobertura de estas necesidades de tan solo 7,6%. Para el año 2018, en Latinoamérica, más de 3 millones y medio de personas vivieron en sufrimiento, de las cuales, más de 1 millón fallecieron (International Association for Hospice and Palliative Care, 2021, pp. 11-17).

Colombia, al igual que la mayoría de los países de la región, experimenta la segunda fase de transición demográfica (expansión temprana) con tasas de natalidad en descenso y tasas de mortalidad que se mantienen de moderadas a bajas. De acuerdo con el Análisis de Situación de Salud ASIS de 2018, en el periodo entre 2009 y 2018, las enfermedades no transmisibles fueron la primera causa de atención de adultos entre 27 y 59 años, generando el 74,02% (240.073.116) de la demanda de servicios de salud y una razón de 12 atenciones por persona, representando un importante reto para el sistema sanitario y una importante fuente de necesidad de cuidados paliativos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019, pp. 65-91).

De acuerdo con el atlas mundial de necesidades de cuidados paliativos (World Health Organization WHO, 2020), para 2017, Colombia se encontraba en el nivel 3b de desarrollo de esta clase de cuidados, lo que indica el activismo en torno al tema en varias

zonas geográficas, el crecimiento del apoyo local en esas zonas, la existencia de múltiples fuentes de financiación, la disponibilidad de morfina, la presencia de varios servicios de cuidados paliativos para pacientes en la etapa final de la vida, diversos proveedores de atención y la oferta de algunas iniciativas de formación y educación por parte de las organizaciones de cuidados paliativos. Si bien representa importantes avances en materia de atención paliativa, también indica un largo camino por recorrer para llegar a un nivel más avanzado de integración, en el cual exista una amplia oferta de servicios de cuidado paliativo, un gran conocimiento de los mismos por parte de los profesionales de la salud, las comunidades locales y la sociedad en general. De esta manera, se soporta una estrategia de cuidados paliativos continuamente actualizada, que cuente con disponibilidad sin restricciones de morfina y de la mayoría de los fármacos analgésicos potentes, tal como está ocurriendo en algunos países del continente americano como Chile, Argentina, México y Uruguay (p. 52).

Según cifras del Observatorio Colombiano de Cuidados Paliativos (2019), en el país a la fecha se tiene registro de 514 de estos servicios especializados, con una densidad de 0,9 servicios por cada 100.000 habitantes. Para el Departamento de Risaralda, en 2018, el número de servicios de cuidados paliativos por cada 100.000 habitantes fue de 8,5 (p. 36).

Entre los modelos de atención en cuidado paliativo que han demostrado tener grandes beneficios, tanto para el paciente, su familia, así como para el sistema de salud, se encuentran los cuidados paliativos domiciliarios, que son definidos por la Organización Panamericana de la Salud (2020) como:

La atención a personas con enfermedades crónicas y que limitan la vida como cáncer, enfermedades cardíacas, renales y respiratorias avanzadas, infección por el VIH y trastornos neurológicos crónicos en el hogar del paciente; a cargo de un equipo multidisciplinario capacitado en cuidados paliativos, que incluye médicos, enfermeras, agentes sanitarios de la comunidad y voluntarios (p.16).

Los cuidados paliativos domiciliarios han demostrado que mejoran la percepción de calidad de vida y bienestar del paciente, el control del dolor y otros síntomas, representando un apoyo para los cuidadores. Estas son acciones que redundan en la optimización de uso de los recursos del sistema de atención sanitaria, los reingresos hospitalarios y en la reducción de costos para los sistemas de salud (Rabow, et al., 2013, pp. 1540-1549). Los estudios también han encontrado que la atención domiciliaria es la preferencia más común entre los pacientes con cáncer avanzado (Higginson, 2000, p. 297).

Por lo anterior, se identifica la oportunidad de crear una IPS que preste servicios de cuidados paliativos domiciliarios en la ciudad de Pereira.

2. OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de prefactibilidad con el propósito de determinar la viabilidad o no de la creación de una IPS de cuidados paliativos domiciliarios en la ciudad de Pereira.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.1.1. Realizar un estudio sectorial y del entorno, con el fin de identificar y analizar bajo la metrología PESTEL para la puesta en marcha del proyecto.
- 1.1.2. Identificar el mercado potencial en términos de Producto, Precio, Plaza y Promoción, además de identificar la oferta y demanda del servicio de cuidados paliativos domiciliarios en la ciudad de Pereira.
- 1.1.3. Determinar los requisitos técnicos, necesarios para la adecuada puesta en marcha de la IPS domiciliaria de cuidados paliativos, donde se identifique la localización, el tamaño y la ingeniería.
- 1.1.4. Determinar los requisitos administrativos y organizacionales para el funcionamiento de la IPS domiciliaria de cuidados paliativos, que permita definir la estructura organizacional y los cargos y sus perfiles.
- 1.1.5. Establecer los aspectos legales requeridos para la puesta en funcionamiento de la IPS de cuidado paliativo domiciliario.
- 1.1.6. Determinar la factibilidad financiera de la idea de negocio, proyectando los presupuestos, estados financieros, flujo de caja, costo de capital y evaluando la rentabilidad a través del cálculo de los indicadores de Valor Presente Neto – VPN y Tasa Interna de Retorno – TIR.

3. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

Para Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag P (2014):

Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, que tiende a resolver, entre tantos, una necesidad humana. El proyecto surge como respuesta a una idea, que busca la solución de un problema, necesidad o deseo o la manera de aprovechar una oportunidad de negocio (p.1).

Entre los diferentes tipos de proyectos, se encuentran los proyectos de inversión, que son definidos por Córdoba Padilla, (2011) como “una propuesta técnica y económica para resolver un problema de la sociedad, utilizando los recursos humanos, materiales y tecnológicos disponibles mediante un documento escrito que comprende una serie de estudios que permiten al inversionista saber si es viable su realización” (p. XV). En este mismo sentido, Méndez Lozano (2016), indica que “un proyecto también se puede definir como un estudio de carácter técnico y científico que, mediante aproximaciones sucesivas, permite sustentar la toma de decisiones de inversión” (p. 40).

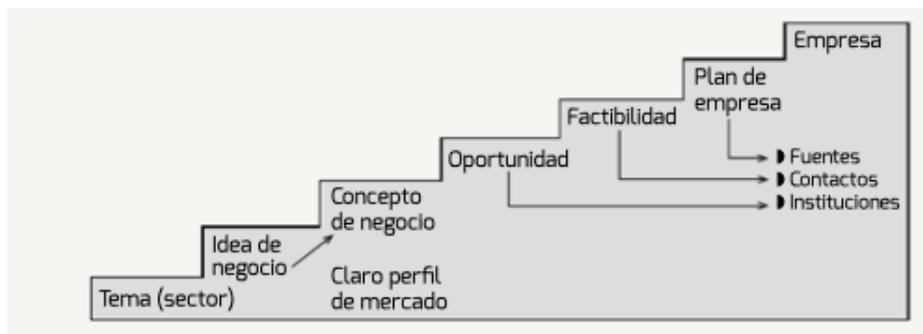
Por otro lado, es importante definir el término emprendimiento, que de acuerdo con la Real Academia de la Lengua Española (s.f.) significa “iniciar una obra o negocio, bajo un panorama de riesgo e incertidumbre”. El emprendimiento implica la capacidad de identificar y desarrollar una idea y con base en ella, implementar un proyecto (Prieto Sierra, 2017, pp. 202-206), por lo cual el emprendimiento está íntimamente relacionado con la evaluación de un proyecto.

Como se observa en la Figura 1, la creación de una empresa empieza con el desarrollo de una idea de emprendimiento. Luego de realizar el análisis de la idea, surge el “concepto de negocio”, el cual puede irse modificando a medida que se obtiene más información de los diferentes estudios realizados como parte de la evaluación de proyectos. Posteriormente, se hace la identificación de la oportunidad de negocio, etapa en la que se determina el sector al que pertenece el proyecto, el segmento de mercado y el análisis de los competidores. A partir de este punto se realiza un estudio de

factibilidad, en el que se analiza el proyecto desde el punto de vista técnico, comercial, legal, administrativo, organizacional, financiero y que, de ser viable, se continúa con la formulación del plan de empresa, con lo cual, si hay viabilidad desde los anteriores puntos de vista, el proceso finaliza con la creación y puesta en operación de la empresa (Méndez Lozano, 2016, pp. 21-23).

Ilustración 1

De la idea a la empresa



Nota. Adaptado de *Formulación y evaluación de proyectos* (p.21), por Méndez Lozano, R, 2016.

Tal como lo indica Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag P, (2014), el objetivo de realizar la evaluación de un proyecto de inversión es conocer su rentabilidad en términos económicos y sociales, de tal manera que se garantice la resolución de una necesidad de manera eficiente, segura y rentable (p. 2), razón por la cual a continuación, se presentarán las etapas del ciclo de un proyecto.

La primera etapa del ciclo de un proyecto es la identificación de la idea, que proviene de un diagnóstico que detecta una necesidad insatisfecha para la cual, se plantean distintas vías que den solución a dicha carencia. Cada una de estas soluciones constituye un proyecto (Sapag Chain & Sapag Chain, 1989, p. 27). La segunda etapa en la evaluación de un proyecto es la llamada preinversión, en la cual se realizan tres tipos de estudios, que difieren en la cantidad y calidad de las fuentes de información disponible para la toma de decisiones: el perfil, la prefactibilidad y la factibilidad. La tercera es la fase de Inversión y la cuarta es la etapa de Operación (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag P, 2014, pp. 27-29).

La etapa de preinversión es el estudio inicial o de perfil. Se trata del estudio preliminar que se construye a partir de información que es de dominio común y de la opinión adquirida desde la experiencia, con el fin de determinar barreras que hagan inviable la idea antes de destinar recursos en los estudios posteriores. Para ello resulta de utilidad responder a la pregunta: ¿qué pasaría en el futuro si no se implementa el proyecto? (Spag Chain & Sapag Chain, 1989, p. 28).

El estudio que le sigue al perfil es el estudio de prefactibilidad, el cual profundiza la investigación, haciendo uso principalmente de fuentes secundarias de información. En esta fase se definen las principales variables del mercado, la tecnología a emplear para la producción del bien o servicio, los costos totales, la rentabilidad económica y la capacidad financiera de los inversionistas, aportando elementos de juicio para la toma de decisiones (Baca Urbina, 2010, pág. 5). Esta etapa se caracteriza por profundizar en los aspectos críticos que se estudiaron inicialmente en el perfil, con el objetivo de seleccionar las mejores alternativas de proyectos. Como resultado de esta fase surge la recomendación de la continuación del estudio de un proyecto o unas recomendaciones para retomarlo más adelante, una vez se alcancen las condiciones favorables para que sea viable (Spag Chain & Sapag Chain, 1989, p. 28).

El estudio de factibilidad es la etapa final del análisis de preinversión y se elabora principalmente con base en datos e información obtenida de fuentes primarias. Su propósito es la cuantificación de las inversiones requeridas y los costos e ingresos del proyecto si este fuese implementado, por tanto, profundiza en el cálculo de las variables financieras y económicas del proyecto. El análisis de la prefactibilidad y la factibilidad de un proyecto, se pueden hacer desde el abordaje de varios grandes temas, entre los cuales se encuentran los estudios del entorno y del sector, de mercado, técnico, el administrativo, organizacional, legal y el financiero, que se presenta a continuación.

El estudio del entorno constituye un punto de partida esencial para la evaluación de un proyecto y se puede abordar a partir de la ubicación del sector al que pertenece el proyecto, considerando aspectos como lo económico, social, político, cultural,

tecnológico, jurídico y ambiental, con el fin de entender el impacto de dichos factores que pueden ser controlables o no, en su desarrollo (Méndez Lozano, 2016, pág. 45). Este análisis es vital para identificar y dimensionar el impacto de las variables que influyen en el desarrollo del proyecto e incluso en el del sector en el que estaría ubicado el emprendimiento (Sapag Chain, 2011, p. 27).

El estudio de mercado y comercialización es determinante para la evaluación de cualquier proyecto, por lo cual debe sustentarse en información lo más actualizada y confiable posible en los aspectos a estudiar, correspondientes a la demanda actual y potencial del producto o servicio, las características del consumidor, la caracterización de los competidores, la proyección de los costos de operación, el análisis de los proveedores, de los precios, la definición de la estrategia comercial y publicitaria, el modelo de distribución del producto y los canales de comercialización (Méndez Lozano, 2016, p. 44). Metodológicamente, los siguientes son los aspectos que deben estudiarse: el análisis del consumidor y de las demandas actuales y proyectadas, la competencia y las ofertas actuales y proyectadas, el modelo de comercialización, los proveedores y la disponibilidad actual y proyectada del costo de los insumos, y el análisis del entorno externo en términos de competencias y oportunidades (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag P, 2014, pp. 30-32).

El estudio de un proyecto desde el punto de vista técnico tiene por objetivo cuantificar el monto de la inversión y los costos asociados a la operación, e implica la definición del tamaño, la ubicación y los aspectos técnicos y tecnológicos del proyecto. El tamaño del proyecto puede expresarse de varias formas: en función de el volumen de producción en un periodo determinado, a través del monto de la inversión, el segmento geográfico que se cubrirá o el número de empleos generados. En la definición del tamaño, se debe tener en mente que hay diversas variables que lo afectan, tales como la dinámica del mercado, cuyo comportamiento establece su límite superior, la tecnología requerida para la producción del bien o servicio, que es determinante del límite inferior, y por lo general, estos dos factores delimitan el tamaño de la escala del proyecto (Méndez Lozano, 2016, pp. 48-51). La localización es otra de las variables a estudiar y busca determinar el lugar

geográfico en donde se ubicará el proyecto dependiendo de aspectos como la cercanía a proveedores o con los puntos de demanda del producto, a los costos de transporte y a otros factores como la disponibilidad de mano de obra calificada, acceso a servicios públicos, incentivos fiscales, entre otros (Méndez Lozano, 2016, pp. 48-51). En el análisis de los aspectos tecnológicos se estudia el proceso productivo y de comercialización desde la tecnología a utilizar que a su vez determinará las características y especificaciones de los equipos, la distribución física de estos, y por ende, el espacio requerido para la operación, aspectos que finalmente permiten dimensionar la inversión requerida (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag P, 2014, p. 32).

El estudio de los aspectos administrativo y organizacional se requerirá tanto para para la fase de implementación como para la fase operativa del proyecto. Con estos, se busca definir la estructura por procesos, las relaciones de dependencia, los recursos humanos requeridos para la realización de algunos procesos en la empresa o la subcontratación de estos, el sistema de remuneración que incluye los incentivos y beneficios a otorgar y aspectos relacionados como costos de instalaciones, equipos, software, etcétera (Méndez Lozano, 2016, p. 229).

En el marco del estudio de un proyecto, se debe definir el contexto legal en el cual se desarrollará en sus distintas etapas, considerando desde el tipo de empresa a constituir, dependiendo de los socios y los intereses de los inversionistas del proyecto (Méndez Lozano, 2016, p. 51) hasta los aspectos legislativos para la concesión de permisos, patentes, los impuestos para la comercialización de materias primas y productos terminados y los aspectos contractuales relacionados con los procesos propios de la operación.

Finalmente, el último estudio a realizar es la evaluación financiera, que consiste en medir de forma objetiva las magnitudes derivadas de los anteriores estudios y traducirlas en cifras financieras, con el fin de calcular indicadores permitan predecir la rentabilidad de la inversión y den soporte a la toma de decisiones. Existen varias herramientas financieras que permiten calcular dicha rentabilidad, dentro de las cuales las más

utilizadas son el Valor Presente Neto VPN y Tasa Interna de Retorno TIR, en donde el Valor presente neto se calcula como la diferencia entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. En general, la regla de decisión es que cuando el valor del VPN es mayor a cero, se recomienda invertir en un proyecto. Por otro lado, la Tasa Interna de Retorno TIR se define como la tasa de interés que hace iguales el valor presente de los ingresos con el valor presente de los egresos, y por tanto, permite tener un Valor Presente Neto VPN igual a cero. Es importante anotar que el valor del TIR es de utilidad solamente cuando se compara con la tasa de oportunidad respectiva, y se recomienda la inversión en un proyecto cuando su TIR es superior al costo de oportunidad (Miranda Miranda, 2005, pp. 252-271).

Por último, se abordarán algunas definiciones importantes para el marco conceptual del proyecto. De acuerdo con lo establecido en el artículo 155 de la Ley 100 de 1993, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) son uno de los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud y pueden ser carácter público, mixto o privado y como lo establece la Resolución 3100 de 2019, deben tener como principios básicos la calidad y la eficiencia, además de contar con capacidad técnico-administrativa, suficiencia patrimonial y financiera y capacidad tecnológica y científica.

Finalmente, el numeral 6 del Artículo 8 de la Resolución 5521 de 2013, define la atención domiciliaria como:

La modalidad de prestación de servicios de salud extrahospitalaria que busca brindar una solución a los problemas de salud en el domicilio o residencia y que cuenta con el apoyo de profesionales, técnicos o auxiliares del área de la salud y la participación de la familia.

4. METODOLOGÍA

En el presente estudio, se utilizan tanto la metodología cualitativa como la cuantitativa. El primer método de investigación se basa en recopilar registros narrativos de los

fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación o incluso a través de entrevistas no estructuradas. Entre tanto, el método cuantitativo recoge y analiza datos cuantificables sobre las variables y estudia la asociación o relación entre las variables cuantificadas (Fernández & Díaz, 2002).

Para realizar el estudio de prefactibilidad, se realizarán los estudios del entorno y sectorial, el estudio de mercado, el estudio técnico, administrativo, organizacional, legal y se evaluará la factibilidad financiera para determinar la prefactibilidad del proyecto. En la tabla 1 se encuentran los estudios a realizar dentro del estudio de factibilidad, así como la metodología propuesta, las fuentes y su ubicación.

Tabla 1

Fuentes de información para estudio de prefactibilidad.

Estudios	Fuentes	Ubicación
Estudio sectorial y del entorno Herramienta: PESTEL	Ministerio de salud y protección social. (25 de Noviembre de 2019). <i>Resolucion 3100 de 2019</i> . Colombia. France 24. (6 de Mayo de 2021). Algunas de las razones por las que continúan las protestas en Colombia. France 24. (8 de Agosto de 2021). Colombia: tres años del Gobierno de Iván Duque entre aciertos y críticas. Revista semana. (7 de Agosto de 2020). Gestión de Iván Duque en sus primeros dos años como presidente. Gonzalez, M. F. (7 de Agosto de 2020). Los retos que le esperan a Ivan Duque. El tiempo. Pandemia marcará retos de Duque en su último año. (27 de Septiembre de 2021). <i>El nuevo siglo</i> . Noticias Canal 1. (27 de Septiembre de 2021). <i>Colombia registra 39.455.509 vacunas aplicadas contra el COVID-19</i> .	Ver dirección web en bibliografía

	<p>Vita Mesa, L. (7 de Agosto de 2021). En su tercer año, el Gobierno Duque destinó \$40,57 billones para atender la pandemia. <i>La república</i>.</p> <p>Migración Colombia. (31 de Enero de 2021).</p> <p>Portafolio. (8 de Junio de 2021). Colombia crecería 5,9% este 2021, prevé el Banco Mundial. <i>Portafolio</i>.</p> <p>Portafolio. (1 de Julio de 2021). Fitch Ratings también le bajó el grado de inversión a Colombia. <i>Portafolio</i>.</p> <p>Portafolio. (5 de Agosto de 2021). Los retos de Duque para su último año en la Casa de Nariño. <i>Portafolio</i>.</p> <p>Forbes. (13 de Julio de 2021). ¿Qué necesitan saber los inversores sobre las elecciones de 2022 en Colombia? <i>Forbes</i>.</p> <p>Banco Mundial. (24 de Marzo de 2021). Colombia: panorama general.</p> <p>El Heraldo. (1 de Julio de 2021). Fitch Ratings bajó calificación de riesgo de Colombia de BBB- a BB+. <i>El heraldo</i>.</p> <p>Morales Arévalo, N. (2 de Julio de 2021). El alza de la deuda y el déficit fiscal llevó a Fitch Ratings a bajar el grado de inversión. <i>La República</i>.</p> <p>Solunion. (10 de Agosto de 2021). Economía de Colombia 2021: análisis y previsiones.</p> <p>Clavijo, S. (20 de Septiembre de 2021). Perspectivas macro-económicas: Colombia 2021-2022. <i>La República</i>.</p> <p>Revista Semana. (15 de Septiembre de 2021). Duque firmó la reforma tributaria, con la que subirá cobertura de ingreso solidario.</p> <p>Papaleo, C. (11 de Mayo de 2021). Mucha gente en Colombia ya no tiene nada que perder, aparte de su vida.</p> <p>Departamento Nacional de Estadística. (Julio de 2021). <i>Estadísticas por tema</i>.</p> <p>El País. (4 de Enero de 2021). ¿Qué se puede esperar de la tecnología en el 2021?, este es el panorama.</p>	
--	---	--

	Unidad de Planeación Minero Energética UPME. (s.f.). Normatividad ambiental y sanitaria	
Estudio de mercado Herramienta: las "4 P"	Observatorio Colombiano de Cuidados Paliativos. (2019). <i>Anuario 2018 OCCP</i> . Bogotá. Ministerio de Salud de Colombia. (septiembre de 2021). <i>Cifras de aseguramiento en salud</i> . International Association for Hospice and Palliative Care. (2021). <i>Atlas de Cuidados Paliativos en Latinoamérica 2020</i> . Houston.	Ver dirección web en bibliografía
Estudio técnico	Ventanilla única empresarial. (diciembre de 2021). Consulta de actividad económica (Código CIIU). Ventanilla unica empresarial. (diciembre de 2021). Creación de empresa Pereira.	Ver dirección web en bibliografía
Estudio administrativo y organizacional	(Eempleo, 2021)	Ver dirección web en bibliografía
Evaluación de la factibilidad legal	Ventanilla única empresarial. (diciembre de 2021). Creación de empresa Pereira.	Ver dirección web en bibliografía
Análisis financiero	Corporación Financiera Colombiana Corficolombiana. (2021). <i>Finanzas Corporativas. Manual de estrategias para 2022</i> . Bogotá.	Ver dirección web en bibliografía

5. ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD CON EL PROPÓSITO DE ESTABLECER LA VIABILIDAD DE LA CREACIÓN DE UNA IPS DE CUIDADOS PALIATIVOS DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA

5.1. Estudio sectorial y del entorno

5.1.1. Político

Iván Duque Márquez asumió la presidencia de Colombia el 7 de agosto de 2018, mandato que irá hasta la misma fecha en 2022, siendo el segundo presidente más joven en la historia del país y trayendo sus apuestas enfocadas en temas tecnológicos

y de creación de empresa y teniendo como insignia la legalidad, el emprendimiento y la equidad (Colombia: Tres años del Gobierno de Iván Duque entre aciertos y críticas 2021). Sin embargo, ante el contexto actual, la agenda de gobierno se ha tenido que enfrentar a dar respuesta a temas álgidos como la pandemia del COVID 19 y la protesta social (González, 2020).

Sin duda el principal desafío que ha enfrentado Duque es la atención de la emergencia sanitaria, social y económica ocasionada por la pandemia del COVID19. En el discurso del 7 de agosto de 2021, el mandatario entregó un balance de la gestión de la emergencia sanitaria por el COVID19, indicando que se han destinado \$40,57 billones para la atención de la pandemia y sus efectos: \$15,97 billones para la emergencia sanitaria; \$14,2 billones para la protección de la población vulnerables; y \$10,4 billones para la protección del empleo por medio del Fondo de Mitigación de Emergencias (Fome). También resaltó el fortalecimiento de la capacidad de la infraestructura sanitaria nacional. En este punto, la prioridad para año de gobierno restante será la de profundizar la agenda para mitigar la contingencia social, la cual se viene desarrollando desde el 2020, asegurando la continuidad de los subsidios y los programas de asistencia a los sectores poblacionales más afectados por la pandemia, tales como Ingreso Solidario, Familias en Acción, Colombia Mayor, Jóvenes en Acción, el Programa de Apoyo al Empleo Formal (PAEF) y el incentivo para la contratación de jóvenes entre los 14 y 28 años (El Nuevo Siglo, 2021).

En materia de vacunación, con corte al 22 de septiembre de 2021, en Colombia se habían aplicado cerca de 39 millones de vacunas contra el COVID 19, con casi 13 millones y medio de segundas dosis y con más de 16 millones de personas que contaban con el esquema completo. En aquel momento se estimaba que el presidente Duque lograra en su último año de Gobierno la meta de vacunación completa de más de 35 millones de colombianos (Noticias Canal 1, 2021).

Por aquel entonces, el mandatario también se refirió a los Acuerdos de Paz, en su discurso del 7 de agosto de 2021, indicó que, durante su gestión, el 95% de los 12.388

excombatientes pertenecían al sistema bancario, el 99 % estaba afiliado a salud y se habían aprobado 3.063 proyectos productivos dirigidos a esta población, que beneficiaban a 6.995 personas. Así mismo, Duque señaló que se habían invertido \$ 7,4 billones en municipios Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) y sustituido 17.967 hectáreas de cultivos ilícitos, además de la prórroga hasta el 2031 de la Ley de Víctimas (Vita Mesa, 2021).

Otro aspecto mencionado en aquel momento por el presidente Duque fue el manejo del país con dos emergencias históricas: una sanitaria, por cuenta de la pandemia, y otra humanitaria, debido a la migración de ciudadanos venezolanos que, según prevén los expertos, sería a largo plazo. Según cifras de Migración Colombia, hay 1,74 millones de migrantes venezolanos, cerca de un millón de ellos en condición irregular (Migración Colombia, 2021). Aunque las cifras han variado desde el Gobierno anterior, los desafíos son similares: muchos de los migrantes venezolanos llegan en situación de vulnerabilidad extrema, los servicios básicos en las ciudades fronterizas se han visto desbordados y la situación de seguridad en la frontera es deficiente (Revista Semana, 2020). Al respecto, en su intervención, el mandatario también resaltó como otro de los logros de su gestión, el Estatuto de Protección para Migrantes Venezolanos, medida con la que se pretende disminuir la migración irregular y le apuesta a la regularización de 1,8 millones de migrantes venezolanos, quienes han sido acogidos por Colombia, programa que ha sido aplaudido por entidades internacionales, como la Agencia de la ONU para los Refugiados (Acnur) y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (France 24, 2021).

Sumado a los anteriores, otros retos que deberá gestionar el presidente en su último año de gobierno son, en materia de educación, consolidar el programa Generación E, que busca garantizar formación pública universitaria, técnica y tecnológica gratuita para estratos 1, 2 y 3 con la creación de Matrícula Cero, propuesta que beneficiaría a 650.000 jóvenes, el de infraestructura educativa y el retorno a la presencialidad. En materia de información y comunicaciones, lo que se espera es conectar a 70 % del país para el cierre del Gobierno, completar la formación de 100.000 programadores

con la Misión TIC 2022, de los cuales ya se graduaron 2.600 estudiantes, y la entrega de 340.821 SIM a estudiantes de instituciones oficiales y emprendedoras (Portafolio, 2021).

A 2021, menos de un año de las elecciones presidenciales, la lista de postulados no era precisa a medida que nuevos contendientes se postulaban a diario. Las tendencias políticas pueden cambiar dependiendo del avance del plan nacional de vacunación, la reactivación económica, los eventos geopolíticos o la seguridad. Hasta ese momento, todo parecía indicar que Gustavo Petro, candidato de la izquierda, era el más sólido, sin competidores serios en ese lado del espectro. A la derecha había mucha especulación sobre quién obtendría el respaldo del expresidente Uribe, con una amplia gama de candidatos de extrema derecha a centro compitiendo por el aval, así como posibles alianzas con exalcaldes y exministros de Hacienda ubicados en el centro-derecha del espectro. Por el centro se anticipaba el nombre del candidato de la “Coalición Esperanza”, entre los que se mencionaban a Sergio Fajardo, Juan Fernando Cristo, Ángela María Robledo, Juan Manuel Galán y Alejandro Gaviria. Sin embargo, ninguno de ellos había logrado hasta ese momento captar la atención de los votantes. La incertidumbre en lo político se avivaba con la tensión que generaba el aspecto económico del país, sumada a la inconformidad evidenciada por las protestas sociales y bloqueos. Bajo este escenario, habrá que esperar un tiempo más para que las alianzas se desarrollen y se definan los candidatos (Forbes, 2021).

5.1.2. Económico

Luego de acelerarse al 3,3 % en 2019, el crecimiento económico de Colombia seguía la tendencia a un mayor crecimiento para 2020, pero la pandemia del COVID-19 golpeó significativamente la economía causando la peor recesión en casi medio siglo, con una contracción para ese año de un 6,8% (Banco Mundial, 2021). El gobierno reaccionó inmediatamente a la emergencia sanitaria, implementando una serie de medidas de bloqueo y un paquete fiscal importante de alrededor del 8% del PIB para mitigar su impacto (Solucion, 2021). Como resultado, el panorama fiscal a mediano

plazo se deterioró significativamente, lo que a su vez supuso uno de los principales impulsores de la pérdida del grado de inversión en Colombia, que se materializó en mayo de 2021, cuando Standard & Poor's, una de las tres grandes calificadoras de riesgo que evalúan a Colombia, cambio la calificación de 'BBB-' a 'BB+' con una perspectiva estable. La firma explicó que, si bien el Gobierno estaba en ese momento buscando un nuevo proyecto tributario, las posibilidades de que haya una reforma estructural son bajas debido a las recientes protestas, bloques y actos vandálicos y a la proximidad de las elecciones presidenciales (El Heraldó, 2021). Un mes más tarde, la calificadora de riesgos Fitch Ratings también le bajó el grado de inversión a Colombia cambiando la calificación de la deuda a largo plazo en moneda extranjera y en moneda local del país de BBB- a BB+ con perspectiva estable, lo cual, explicó la firma, se debe al deterioro de las finanzas públicas con grandes déficits fiscales entre 2020 y 2022 hasta 6,9%. Un nivel de endeudamiento público en aumento superior a 60% del PIB y una menor confianza en la capacidad del Gobierno para colocar deuda de manera creíble en una trayectoria descendente en los próximos años (Portafolio, 2021). Ante esta noticia, el Gobierno subrayó que Fitch mejoró las perspectivas de crecimiento de 4,9% a 6,3% para 2021 y a 3,8% en 2022, las dos cifras por encima del potencial estimado de la economía, y el ministro de Hacienda, José Manuel Restrepo, resaltó "la resiliencia de la economía colombiana", que repuntó 6,9% a abril y recuperó cerca de cuatro millones de empleos durante la pandemia del covid-19 (Morales Arévalo, 2021).

A la par de contener la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia y garantizar la asistencia social para los millones de familias afectadas, la segunda prioridad del Gobierno actual en este último año será la de asegurarse de que el ritmo de recuperación económica continúe consolidándose. Las cifras con que el presidente inicia esta etapa final son alentadoras: el desempleo bajó a 14,4%, el PIB del primer trimestre fue de 1,1% y se espera que a junio de 2022 haya crecido incluso por encima del 3%. La inflación año corrido va en 3,13%, un poco por encima de la meta media; la balanza comercial ha venido recuperándose, así como los indicadores de industria y comercio; el dólar parece estabilizarse por los lados de los \$3.800, los precios del

café registran una minibonanza (incluso han llegado a estar por encima de los dos dólares la libra) y el petróleo continúa alrededor de los 70 dólares el barril, el Banco de la República no ha modificado las tasas de interés de referencia, manteniéndolas en 1,75% y los registros de inversión extranjera repuntaron en el primer semestre (El Nuevo Siglo, 2021).

Pese a los casi dos meses de manifestaciones, el enfrentar otra ola de contagios de Covid 19 entre enero y abril, el primer semestre de 2021 cerró con una expansión cercana al 9% anual, por lo que se espera que el crecimiento este año se ubique en el rango 6% al 7%, un crecimiento moderado, teniendo en cuenta la contracción cercana al 7% que experimentó el PIB real de Colombia durante 2020 por cuenta de la pandemia (Clavijo, 2021). Los analistas, organismos internacionales y el mismo Gobierno, fueron más optimistas respecto a lo que iba a suceder en la economía en el segundo semestre del año. De acuerdo con el último informe "Perspectivas económicas mundiales", el Banco Mundial señaló que el avance del PIB de este año estaría respaldado por una mejora en las condiciones externas y un repunte de las demandas. No obstante, advirtió que después de un comienzo lento, cualquier retraso adicional en la vacunación contra el covid-19 sería un obstáculo para la recuperación. Sobre la región, indicó que la economía de Latinoamérica avanzaría un 5,2 % este año, por encima del 3,2 % previsto en enero. En contraste, la organización también pronosticó, que el Producto Interno Bruto (PIB) de la región disminuiría un 2,9 % en 2022 (Portafolio, 2021).

Se prevé que el crecimiento del 2022 estará en el rango 3.5% a 4%, considerando el menor dinamismo de los energéticos y el año electoral que de por sí conlleva una elevada incertidumbre.

Existen al menos tres factores que generan preocupación respecto de la solidez de la recuperación económica del periodo 2022-2026: la alta dependencia exportadora de los commodities energéticos (cercana al 50% de nuestra canasta); el elevado nivel de

desempleo (14%) y su persistencia; y las limitadas capacidades para aplicar políticas fiscales y monetarias contra-cíclicas (Clavijo, 2021).

Otro de los temas relevantes a nivel económico para el país en el 2021, fue la aprobación de la denominada Ley de Inversión Social en el mes de septiembre, que busca recaudar \$15,2 billones con los que además de la financiación de varios de los programas sociales, pretende estabilizar la economía para una meta de crecimiento sobre el 6%. El punto clave de la política social que apalancará el dinero recaudado con dicha reforma, es el programa Ingreso Solidario, a través del cual se entrega un subsidio monetario a las familias más vulnerables del país. Según indicó la presidencia, el programa beneficia a 4,1 millones de hogares, equivalentes a 14,3 millones de personas. Además de subsidios, el modelo social abarcará la creación de nuevos empleos para jóvenes, mujeres y el resto de la población, a partir de varias estrategias, entre ellas, el Programa de Apoyo al Empleo Formal (PAEF), que amplió su tamaño hasta 60 mil micro y pequeñas empresas y 400 mil empleados. Los expertos destacan el hecho de que esta Ley da respuesta a las necesidades sociales que ha dejado la pandemia, al tiempo que impulsa un ajuste fiscal a partir de 2023 para evitar un mayor incremento de la deuda pública (Revista Semana, 2021).

5.1.3. Social

En su segundo año de mandato, Iván Duque tuvo que encarar la primera ola de protestas sociales convocadas por las centrales obreras a finales de 2019, que surgieron a causa del descontento con las reformas pensiones, laboral y educativa y que defendían el acuerdo de paz firmado con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC). Estas movilizaciones al final se contuvieron con la llegada de la pandemia del Covid-19 al país en marzo de 2020. Sin embargo, aún en medio de la tercera y peor ola del brote, las manifestaciones en contra del gobierno volvieron a estallar el 28 de abril de 2021, motivadas por la propuesta de reforma tributaria que el Gobierno presentó al Congreso, la cual incluía un incremento del 19% por impuestos a los servicios públicos y a productos básicos de la canasta familiar. Entre las

peticiones de los manifestantes también estaban la oposición a la reforma a la salud, la solicitud de cambios estructurales en la Policía ante la violencia que se evidenció por parte de la fuerza pública durante las manifestaciones, el cumplimiento por parte del gobierno actual del acuerdo de paz que se firmó en 2016, especialmente en lo que respecta a la protección de líderes sociales y de excombatientes y el rechazo de la desigualdad y a la agudización de la pobreza generada por la pandemia. El resultado fue cerca de dos meses de protestas en los que el Gobierno se vio obligado a retirar la reforma tributaria y Alberto Carrasquilla, ministro de Hacienda que la propuso, también entregó su cargo. Este tiempo, además, coincidió con la favorabilidad más baja que ha tenido Duque en todo su mandato (France 24, 2021).

Las cifras de pobreza y hambre en Colombia en 2020 fueron preocupantes, según el DANE, pues la pobreza monetaria alcanzó un 42,5%. Otro 30% de la población estaba en situación de vulnerabilidad económica, con ingresos por encima del nivel de pobreza, pero ante cualquier crisis económica podrían caer en la pobreza extrema, lo cual dejaba ver que casi un 75% de la población colombiana estaba en situación de vulnerabilidad económica. A eso se sumó que la tasa de desempleo fue 15,9%, subiendo 5 puntos, afectando principalmente a los más jóvenes y, sobre todo, en las ciudades (Papaleo, 2021). De acuerdo con el DANE, con corte a julio de 2021, la tasa de desempleo se ubicó en el 14,3% (Departamento Nacional de Estadística, 2021). En materia de empleo, el país tiene aún un largo camino para volver recuperar cerca de 2 millones de empleos. Por lo que la continuidad del Programa de Apoyo al Empleo Formal (PAEF), para el cual se buscaban recursos hasta diciembre de 2021 con la reforma tributaria, así como las ayudas y programas sociales, son en elementos cruciales para el último año del actual Gobierno.

Las cifras del Programa Mundial de Alimentos de Naciones Unidas indican que casi 7,5 millones de colombianos viven en condiciones de precariedad alimentaria, es decir, que no logran ingerir las 2.100 calorías diarias necesarias para no llegar a la desnutrición, que corresponden a un 5,5% (casi 2,8 millones) más que en 2019. Cerca de 2,4 millones de hogares ya no comen tres veces al día. De estos, al inicio de la

cuarentena, 1,6 millones de hogares que consumían tres raciones pasaron a comer solo dos. La subalimentación golpea sobre todo a los hogares rurales, que tienen a una mujer como cabeza de familia y a los de indígenas y afrodescendientes (Papaleo, 2021). Lo anterior, da cuenta de los profundos retos sociales a los que se enfrenta el gobierno en su recta final.

5.1.4. Tecnológico

Puede decirse que la humanidad entera vivió en mayor o menor medida los efectos catastróficos de pandemia del coronavirus. Sin embargo, esta también trajo algunos aspectos positivos, como el acelerado cambio tecnológico en todos los aspectos de la vida y que no desaparecerá en un futuro cercano. Los pronósticos de los analistas del sector indican que el teletrabajo, el comercio electrónico, la telemedicina, la educación virtual, las oficinas virtuales, el streaming corporativo y las plataformas digitales de entretenimiento, entre muchas otras tendencias, no detendrán su crecimiento con la vacunación contra el Covid-19. A nivel tecnológico, los siguientes son los principales temas que destacan (El País, 2021).

Inteligencia artificial: Es una de las principales tendencias del momento, y una de las que más ha aportado a la actual pandemia, permitiendo medir y recopilar datos de salud. De acuerdo con el gerente de soluciones digitales de Claro, los algoritmos artificiales serán capaces de brindar soluciones para generar aprendizajes que sirvan para enfrentar una nueva emergencia sanitaria (El País, 2021).

Internet de las cosas: La interconexión de dispositivos, sistemas, plataformas, y en general, cualquier herramienta que funcione a partir de internet es una de las grandes tendencias del Siglo XXI. Según la International Data Corporation, IDC, el gasto en esta tecnología a nivel global crecerá de un 8% a un 11% en 2022 (El País, 2021).

Big data: El comercio electrónico o e-commerce, se disparó por cuenta de la cuarentena implementada como medida ante el Covid-19 y el análisis de los datos

generados por esta nueva forma de consumo, ha permitido a las empresas diseñar y ejecutar estrategias efectivas para maximizar el cumplimiento de las expectativas de los clientes. Se espera que el uso del Big Data siga creciendo y tenga cada vez más aplicaciones, procesando mayores volúmenes y variedad de información, y a mayor velocidad, con aplicaciones en todos los niveles de la cadena productiva de bienes y servicios (El País, 2021).

Realidad Virtual y Aumentada: Se trata de tecnologías que utilizan lentes para proyectar imágenes generadas por ordenador. Cuando se superponen a lo que ve el usuario en la realidad, se habla de Realidad Aumentada (RA), mientras que cuando se usan para ubicarlo en un ambiente totalmente generado por computadora, se trata de Realidad Virtual (RV). Dentro de las aplicaciones de esta tecnología se encuentran la educación virtual, la cultura y las artes (El País, 2021).

Video streaming: otra de las tendencias que dejó la pandemia del coronavirus es la venta de contenidos emitidos a través de plataformas de internet. Un estudio de la firma Kantar Ibope Media reveló que el 98% de los internautas en Colombia consumen algún tipo de contenido vía streaming de audio o video y el 73% dice que el consumo de streaming de video (de pago o gratuito) aumentó tras el inicio de la actual crisis. Este año, el número de suscriptores a estos servicios alcanzó el 36%, frente al 29% del año anterior (El País, 2021).

5G: El desafío de la pandemia durante 2020 dejó en claro que el futuro de la economía colombiana dependerá, en gran medida, de que el país logre mayor y mejor conectividad de todo su sistema productivo a internet. Por eso, los ojos de todos los actores del sector de las TIC están puestos en lo que hará el Gobierno durante el 2021 para concretar el desarrollo de la denominada red 5G. Se trata de la quinta generación de protocolos de comunicación por red, es el estándar llamado a remplazar en todo el mundo las redes LTE o 4G. La tecnología 5G, no solo permitirá tener una mayor cantidad de nodos o dispositivos conectados, sino que sobre todo disminuirá el tiempo que toma la transferencia de datos entre ellos (latencia), llevando

así la velocidad de respuesta a niveles nunca experimentados. Al respecto, el gobierno ha dicho que la prioridad para el 2022, más que dar el 'banderazo' para el proyecto 5G, será avanzar en conectividad en materia de tecnología 4G, que aún no llega a todo el país (El País, 2021).

Robótica: La pandemia aceleró el desarrollo y uso de equipos robóticos especializados en limpieza y desinfección, para los que se prevé el uso en lugares como aeropuertos, hospitales y escuelas, además de abrir la puerta hacia la automatización y la eficiencia (El País, 2021).

5.1.5. Ecológico

La Constitución Política de Colombia de 1991 elevó a norma constitucional la consideración, manejo y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, a través de los siguientes principios fundamentales (Unidad de Planeación Minero Energética UPME).

Derecho a un ambiente sano: La Constitución Política de Colombia (1991) consagra en su Artículo 79 que "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

Desarrollo Sostenible: Entendido como el desarrollo que conduce al crecimiento económico, la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, conservando la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, sin deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades. Este principio se consagró con el Art. 80 que indica: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación o sustitución. Además, deberá

prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados” (Constitución Política de Colombia, 1991).

Colombia cuenta con una robusta legislación ambiental y ha ratificado varios instrumentos internacionales, mediante los cuales se garantiza, como deber del Estado y de las personas, la protección de: las riquezas naturales de la Nación, con lo cual se tiene el derecho a gozar de un ambiente sano, la existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales; la seguridad y salubridad pública y la prevención de desastres. (Posse Herrera Ruíz, Procolombia, 2021). Para el caso de las Instituciones Prestadoras de Servicios de salud, las actividades que pueden impactar directamente al medio ambiente son la generación de residuos peligrosos, el uso de los recursos hídricos y energéticos, los vertimientos líquidos y la emisión de gases, razón por la cual, se deben definir unas políticas con el fin de mitigar o minimizar los impactos ambientales que puedan generar las actividades de la empresa, con el fin de garantizar la protección del medio ambiente.

5.1.6. Legal

Colombia es un país democrático, con una localización privilegiada y estratégica en América Latina y es actualmente uno de los principales destinos de inversión de la región, gracias a las oportunidades comerciales y a la estabilidad jurídica que conserva. El crecimiento del PIB ha sido en la última década superior al promedio mundial y en los últimos años, el país se ha caracterizado por su estabilidad económica, esto a pesar de la crisis que todavía enfrenta debida a la pandemia del COVID 19, que ha afectado enormemente (Posse Herrera Ruíz, Procolombia, 2021). Para la creación de empresa en Colombia, se deben tener en cuenta aspectos como las leyes propias del sector, asuntos corporativos, regulaciones en materia laboral, ambiental y el régimen tributario.

El régimen corporativo en Colombia goza de una gran estabilidad y seguridad jurídica, es una legislación estable que se ha modernizado en el tiempo. Todo inversionista que pretenda crear empresa en Colombia deberá constituir una sociedad comercial, que puede ser una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), una la Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) o una Sociedad Anónima (S.A.), las cuales se diferencian entre otros aspectos, en el proceso de constitución, el número de socios, las responsabilidades de los asociados, el régimen de aportes, la estructura administrativa y la revisoría fiscal. Una vez definido el tipo de empresa a constituir, se deberá hacer la constitución formal a través de escritura pública o documento privado según aplique. Posteriormente, se deberá realizar la matrícula de la empresa en el registro mercantil a través de la Cámara de Comercio de la ciudad en donde se establezca el domicilio principal, y al final, se deberá realizar la inscripción de la empresa y representantes legales en el Registro Único Tributario RUT (Posse Herrera Ruíz, Procolombia, 2021).

En lo que respecta al régimen laboral en Colombia, las normas que lo regulan son de orden público y las exenciones que en ellas se establecen no son renunciables ni negociables. Anualmente, por acuerdo entre el gobierno nacional, empleadores y trabajadores, se fija el valor del salario mínimo legal mensual vigente (S.M.L.M.V.). En caso de no llegarse a un acuerdo entre las partes, el Gobierno Nacional lo fija unilateralmente. Todo trabajador vinculado a una compañía mediante contrato de trabajo está obligado a afiliarse al Sistema Integral de Seguridad Social (Posse Herrera Ruíz, Procolombia, 2021).

El régimen tributario colombiano para el año gravable 2021 fijó la tarifa del impuesto sobre la renta en el 31%. En el 2022 será del 30%. La tarifa general del impuesto sobre las ventas es del 19%. La contabilidad empresarial desarrollada bajo los principios colombianos de información financiera se convierte en el punto de partida para la determinación de las bases gravables del impuesto sobre la renta. Adicionalmente, la normatividad tributaria contempla diversos beneficios tales como exenciones, descuentos tributarios, deducciones especiales, entre otros, encaminados a incentivar

sectores prioritarios para la economía nacional, fortalecer la inversión social y activos de las empresas del país (Posse Herrera Ruíz, Procolombia, 2021).

En cuanto a la protección de la propiedad intelectual, la ley colombiana establece que, para adquirir derechos exclusivos sobre una marca, su uso no genera derecho sobre esta, por lo que se hace necesario obtener su registro ante la Superintendencia de Industria y Comercio – SIC. Las invenciones de producto y de procedimiento en todos los campos de la tecnología son patentables, siempre que sean novedosas, posean nivel inventivo y tengan aplicación industrial. Las obras literarias, científicas y artísticas son protegibles a través del derecho de autor. Los derechos sobre bienes intangibles (marcas, patentes de invención, modelos de utilidad, derechos patrimoniales sobre obras protegidas por el derecho de autor, etcétera) pueden ser objeto de transacciones comerciales a través de diferentes contratos (licencia, cesión, usufructo, garantía mobiliaria, entre otros). Adicionalmente, Colombia es miembro del Protocolo de Madrid, que facilita la protección de una marca en más de 100 países, y forma parte del Tratado PCT, que creó un procedimiento único de solicitud de patentes para proteger las invenciones en todos los países miembros (Posse Herrera Ruíz, Procolombia, 2021).

Del análisis del entorno a través del estudio de los aspectos Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales, se concluye que a pesar de las condiciones adversas por las cuales está atravesando el país, como consecuencia del impacto económico y social de la pandemia del COVID 19, el descontento social y la incertidumbre política propia de un año preelectoral, se evidencia también una tendencia de la economía hacia la recuperación, por lo que en el momento actual es viable pensar en la creación de la IPS de servicios domiciliarios de cuidados paliativos en la ciudad de Pereira.

5.2. Estudio de mercado

5.2.1. Producto

Se describen los servicios que se van a ofertar en la IPS, disgregados de acuerdo con el lugar en donde se haga la prestación del servicio, bien sea dentro de las instalaciones físicas de la IPS (Intramurales) o bien en el domicilio del paciente (Extramurales).

Tabla 2

Servicios a ofertar IPS Cuidados paliativos domiciliarios.

Categoría	Servicio	Descripción
Extramurales	Hospitalización domiciliaria cuidado paliativo	Es la atención en salud brindada en el domicilio del paciente, realizada por un equipo interdisciplinario de profesionales con formación avanzada en cuidados paliativos de distintas áreas de la salud como: medicina, psicología, enfermería, trabajo social, terapia respiratoria, terapia física, dirigida a pacientes con pronóstico de vida limitado y otros con enfermedades crónicas incurables en etapa avanzada con limitación funcional severa no reversible y alto contenido de sufrimiento y con pronóstico de vida limitado.
Intramurales	Consulta especializada de cuidados paliativos	Es la atención en salud brindada en un consultorio médico, por parte de un profesional sub-especialista en Dolor y Cuidados Paliativos, dirigida a pacientes de todas las edades, que padecen un gran sufrimiento relacionado con la salud, debido a una enfermedad grave y especialmente de aquellos que se encuentran en el final de la vida, con el objetivo es mejorar la calidad de vida de los pacientes, sus familias y cuidadores.
	Valoración por psicología	Es la atención en salud brindada en un consultorio médico, por parte de una profesional en psicología, dirigida a personas de todas las edades, que padecen un gran sufrimiento relacionado con la salud, debido a una enfermedad grave y especialmente de aquellos que se encuentran en el final de la vida, con el objetivo es mejorar la calidad de vida de los pacientes, sus familias y cuidadores.

Nota. Fuente Propia.

5.2.2. Precio

Servicios extramurales

Servicio Hospitalización Domiciliaria de Cuidado Paliativo

No fue posible obtener datos de las tarifas establecidas por las IPS que ofrecen este servicio en Colombia, dado que es información confidencial y las tarifas se establecen por negociaciones entre las IPS y las EPS. Sin embargo, se realiza una aproximación al precio realizando el costeo de un paquete mensual de hospitalización en casa:

Tabla 3

Cálculo costo mensual servicio hospitalización domiciliaria cuidados paliativos.

Actividad	Total mensual
1 Valoración por Especialista en Cuidado Paliativo	\$ 150.000
4 Valoración Médico con Entrenamiento en Cuidado Paliativo	\$ 320.000
4 Valoración por Enfermera Jefe	\$ 220.000
2 Valoración por Psicología	\$ 80.000
1 Valoración por Terapia Respiratoria, Terapia física o trabajo social	\$ 40.000
24 Curaciones Auxiliar enfermería + Insumos	\$ 960.000
Viáticos	\$ 640.000
Imprevistos 10%	\$ 241.000
TOTAL	\$ 2.651.000

Nota. *Elaboración Propia.*

Al tener en cuenta los valores de la tabla 3, se calculó el valor por mes del servicio, tomando 30 días y se halló el costo del día de hospitalización domiciliaria en cuidados paliativos, obteniendo un costo de \$88.367, por lo cual, el precio se establecerá en \$100.000.

Servicios intramurales

Se realizó una búsqueda en internet de las IPS que ofrecen los servicios de consulta especializada de cuidados paliativos (con un médico sub-especialista en dolor y cuidados paliativos) y de valoración por psicología en el Eje Cafetero, encontrando tres IPS que ofertan los dos servicios, con las cuales se consultó vía telefónica el valor de las consultas particulares, precios consolidados en las tablas 4 y 5, para los cuales se calculó el valor promedio.

Tabla 4

Comparativo de precios servicio consulta especializada de cuidados paliativos.

COMPARATIVO PRECIOS SERVICIO CONSULTA ESPECIALIZADA DE CUIDADOS PALIATIVOS		
IPS	Precio	Promedio
Eje paliativos	\$ 200.000	\$ 146.667
Vivessalud Eje Cafetero	\$ 100.000	
Liga Contra el Cáncer	\$ 140.000	

Nota. Fuente propia. Cotizaciones vía telefónica.

Tabla 5

Comparativo de precios servicio consulta psicología.

COMPARATIVO DE PRECIOS SERVICIO VALORACIÓN POR PSICOLOGÍA		
IPS	Precio	Promedio
Eje paliativos	\$ 60.000	\$ 55.667
Vivessalud Eje Cafetero	\$ 55.000	
Liga Contra el Cáncer	\$ 52.000	

Nota. Fuente Propia. Cotizaciones vía telefónica.

Por lo anterior, se establece que el precio de la consulta especializada de cuidados paliativos será de \$ 150.000 y la valoración por psicología \$ 55.000, ambas tarifas de acuerdo con el promedio del mercado.

5.2.3. Plaza

La Asociación Europea de Cuidados Paliativos recomienda que, para una adecuada cobertura de las necesidades de cuidados paliativos, exista mínimo un servicio de atención domiciliaria por cada 100.000 habitantes (Arias-Casais, et al., 2019, p. 47). Por ello, teniendo como referencia la población proyectada para 2020 para el Departamento de Risaralda, que corresponde a 961.055 personas (Departamento Nacional de Estadística, 2020), se requerirían 9,6 IPS que provean este servicio. Según cifras del Observatorio Colombiano de Cuidados Paliativos (Anuario 2018 OCCP, 2019), para 2018, el Departamento contaba con 8,5 servicios de cuidados paliativos por cada 100.000 habitantes. Sin embargo, de acuerdo con el Análisis de situación en salud de Risaralda de este mismo año, son 12 las IPS habilitadas que prestan el servicio de dolor y cuidados paliativos. No obstante, en este informe no se especifica si prestan el servicio de hospitalización domiciliaria en cuidados paliativos, por lo que, de acuerdo con la investigación realizada, se identificó que solamente 1 de esas 12 IPS presta el servicio de hospitalización domiciliaria de cuidados paliativos. En este sentido, el nicho de mercado para este servicio será la población del Departamento de Risaralda, que, según datos del Ministerio de Salud, es atendida por 17 EPS, las cuales se listan a continuación.

Ilustración 2

EPS Habilitadas en departamento de Risaralda a octubre 2021.

EPS_RISARALDA				
eps	direccion	telefono	municipio	gerente
MEDIMAS EPS S.A.S	AVENIDA 30 DE AGOSTO # 46-75	3293989	PEREIRA	CAROLINA ANDREA MARTINEZ PINZON
ASOCIACION INDIGENA DEL CAUCA	ESQUINA DIAGONAL 29, CARRERA 36C # 5B2-32, CALI, VALLE DEL CAUCA	25142256	CALI	GILBERTO MUÑOZ CORONADO
SANITAS E.P.S. S.A.	CARREA 15 12-21 LOS ALPES	3254630	PEREIRA	JORGE CASTILLO (DIRECTOR ENCARGADO)
PIJAOS SALUD EPSI	CARRERA 5 # 23-77 LOCALES 203 Y 204	3148977193	PEREIRA	JOSE RENE DUCUARA DUCUARA
SALUD TOTAL S.A.	AVENIDA 30 DE AGOSTO #30-07	3139900	PEREIRA	JUAN GUILLERMO MURILLO MEJIA
ASMET SALUD	AVENIDA 30 DE AGOSTO NO.32B26	3257863	PEREIRA	MARIA CRISTINA CASAS PIEDRAHITA
LA NUEVA EPS S.A.	AVENIDA 30 DE AGOSTO # 35-08	3182096598	PEREIRA	MARIA LORENA SERNA MONTOYA
EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A	CENTRO COMERCIAL PEREIRA PLAZA LOCAL 202	3138484	PEREIRA	MARTA LUCIA QUIROGA PALACIO
E.P.S S.O.S.	AVENIDA 30 DE AGOSTO # 36-51	3400404	PEREIRA	NEISY RESTREPO
COOMEVA E.P.S S.A.	AVENIDA CIRCUNVALAR 3B 16	3333001	PEREIRA	OLGA PATRICIA BENJUMEA
MEDIMAS SUB	AVENIDA 30 DE AGOSTO # 49-50	3296025	PEREIRA	VICTORIA EUGENIA ARISTIZABAL MARULANDA
CRUZ BLANCA E.P.S	CALLE 77 # 16A - 23	18000113337	BOGOTA	WILLIAM FLYE CARNE
FAMISANAR E.P.S.	CALLE 30 # 3-70_SUCURSAL COMFAMILIAR OBRERO	3135700	PEREIRA	NO SE POSEE DATO
COMPENSAR E.P.S	AK 68 #49 A-47	3077001	BOGOTA	NO SE POSEE DATO
COOSALUD EPS S.A.	CARRERA 41 # 5C	3077001	CALI	NO SE POSEE DATO
CAJACOPI ATLANTICO	CALLE 44 # 46-16	18000111446	BARRANQUILLA	NO SE POSEE DATO
FERROCARRILES NACIONALES	CALLE 13 #. 18-24 ESTACIÓN DE LA SABANA	3817171	BOGOTA	NO SE POSEE DATO

Nota. Fuente: (Ministerio de Salud Colombia, 2021).

La prevalencia se refiere al número de individuos que, en relación con la población total, padecen una enfermedad determinada en un momento específico. Debido a que un individuo sólo puede encontrarse sano o enfermo con respecto a cualquier enfermedad, la prevalencia representa la probabilidad de que un individuo sea un caso de dicha enfermedad en un momento específico (Moreno, López, & Corcho, 2000).

La Ilustración 3, tomada del Atlas de Cuidados Paliativos para Latinoamérica 2020, indica las principales patologías que necesitan de cuidados paliativos para Colombia (Pastrana, et al.).

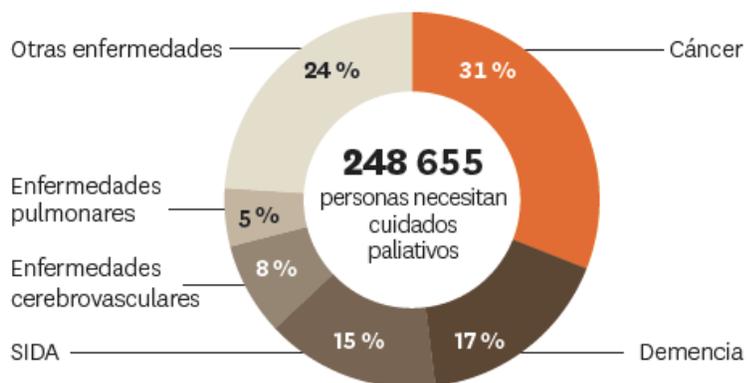
Ilustración 3

Necesidades de cuidados paliativos Colombia 2020

NECESIDAD ACTUAL DE CUIDADOS PALIATIVOS

16 %

de los que lo necesitan, reciben cuidados paliativos



Nota. Fuente (Pastrana, et al.).

Con el fin de calcular la población objetivo, fue necesario consultar, y en algunos casos, estimar las cifras de prevalencia de las enfermedades que requieren de cuidados paliativos en Risaralda, teniendo como referencia la población proyectada por el DANE para 2020 para este Departamento, que corresponde a 961.055 personas (Departamento Nacional de Estadística, 2020). A continuación, se detallan las cifras obtenidas:

Tabla 6*Estimación de población objetivo para departamento de Risaralda*

Patología	Prevalencia estimada Risaralda 2020 (número de pacientes)	Número de pacientes que se estima que requieren servicios
Cáncer	41.366	12.823
VIH	3.445	517
ACV	102	8
Demencia	90.339	15.358
TOTAL POBLACIÓN CON NECESIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS DPTO RISARALDA	135.253	28.706

Nota. Fuentes: (Ministerio de Salud, 2021), (Ministerio de Salud, 2018) (Cuenta de alto costo, 2020) (Reinales & Cala, 2021) (Ministerio de Salud, 2017).

Para calcular las necesidades de los servicios de consulta especializada de cuidados paliativos y psicología, se realizó un cálculo adicional, tomando como referencia los porcentajes indicados en la ilustración 3, que indica que del total de personas que necesitan cuidados paliativos en Colombia. El 31% padecen de cáncer, el 17% de algún tipo de demencia, un 15% de infección por el VIH, un 8% de enfermedades cerebrovasculares, un 5% de enfermedades pulmonares y el restante 24% de otras enfermedades (Pastrana, et al.).

En consecuencia, al total de los pacientes que padecen dichas enfermedades en el Departamento de Risaralda (135.253 pacientes), se aplicaron los porcentajes de la ilustración 3, obteniendo un total de 28.706 pacientes como población objetivo de los servicios que ofrecerá la IPS. Al fijar una cuota del mercado del 1% y aumentando la cuota un 1% anual, se obtienen las siguientes proyecciones:

Tabla 7

Participación en el mercado – proyección.

Año	Porcentaje	Población (base de cálculo 28.706 pacientes)
1	1%	287
2	2%	574
3	3%	861
4	4%	1.148
5	5%	1.435

Nota. Fuente propia.

El principal servicio para ofertar es la hospitalización domiciliaria de cuidado paliativo, al cual se otorgará un porcentaje del 50% de participación en las ventas anuales, un 40% a las consultas especializadas de cuidado paliativo y un 10% a las consultas de psicología.

El valor día del servicio de hospitalización en casa de cuidado paliativo es de \$100.000. El precio de la consulta especializada de cuidados paliativos se establece cerca al promedio del mercado, con un precio de \$ 150.000 y la valoración por psicología \$ 55.000. Teniendo en cuenta la población objetivo de la tabla 7, se proyectará el total de ventas anuales, tomando el producto entre el precio promedio, así como el porcentaje de población que se espera tener por cada servicio.

Para el cálculo de los ingresos proyectados para el servicio de hospitalización en casa de cuidado paliativo, se tiene en cuenta una estancia de 30 días por paciente que reciba el servicio, dato que se obtiene de una estimación basada en la observación clínica y experiencia adquirida en el campo de los cuidados paliativos en la ciudad de Pereira.

Tabla 8*Proyección de ingresos anuales*

	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Población proyectada	287	574	861	1.148	1.435
Hospitalización domiciliaria cuidados paliativos	\$ 430.590.856	\$ 861.181.713	\$ 1.291.772.569	\$ 1.722.363.425	\$ 2.152.954.282
Consulta especializada de cuidados paliativos	\$ 17.223.634	\$ 34.447.269	\$ 51.670.903	\$ 68.894.537	\$ 86.118.171
Valoración por psicología	\$ 1.578.833	\$ 3.157.666	\$ 4.736.499	\$ 6.315.333	\$ 7.894.166
TOTAL INGRESOS	\$ 449.393.324	\$ 898.786.647	\$ 1.348.179.971	\$ 1.797.573.295	\$ 2.246.966.619

Nota. Fuente Propia.

Promoción

Uno de los múltiples cambios positivos que dejó la pandemia del COVID 19, fue el rápido desarrollo de la digitalización, por lo cual, hoy más que nunca es vital para todas las empresas, contar con presencia en internet y redes sociales. En el tema de mercadeo, el sector salud tiene un comportamiento diferente al sector de consumo, por lo cual es vital identificar las tendencias en marketing para las empresas del sector salud, dentro de las cuales se encuentran (Principio Activa, 2020).

- Los pacientes cada vez son más informados y activos
- Digitalización de servicios de salud
- Conciencia ecológica
- Prevención y diagnóstico temprano
- Mejoras en la prestación de servicios de salud gracias a la digitalización
- Nuevas formas de interacción con personal de salud: teleconsulta, Apps para registro de signos y síntomas
- Comunicación más cercana empresa – usuario

Frente a lo expresado, y teniendo presentes las anteriores tendencias, las estrategias de promoción para la IPS de cuidados paliativos son:

- Creación de perfil en Facebook e Instagram: la estrategia se limitará a tener presencia en redes sociales, con el objetivo de ser visible para los pacientes y las EPS. Sin embargo, no se considera necesario pautar publicidad dado que esta no tendría impacto en la captación de clientes para el servicio de hospitalización de cuidados paliativos, dado que el objetivo es captar contratos con las EPS. Estos canales inicialmente estarán destinados a la publicación de contenido general de las principales patologías que se atenderán en la IPS, y hábitos de vida saludable, lo cual permitirá construir una imagen atractiva y confiable para las EPS y los pacientes que se espera que consulten de forma particular. Esta estrategia no demandará ninguna inversión y costo en el tiempo.
- La principal estrategia de promoción será la creación de la página web de la IPS, teniendo como prioridad que esta sea accesible en todos los dispositivos móviles, que cargue rápidamente, que sea fácil de usar y de encontrar a través de motores de búsqueda.
- En este sentido, la segunda estrategia de promoción es el pago del servicio de SEO, que es el posicionamiento de la página de la IPS en motores de búsqueda, principalmente en Google.

Para lo anterior, se obtuvieron las siguientes cotizaciones para las dos últimas estrategias de promoción.

Ilustración 4

Oferta de servicio de creación de página web

The screenshot shows the Designplus website with a navigation menu: DISEÑO WEB, ECOMMERCE, INBOUND MARKETING, PORTAFOLIO, RECURSOS, BLOG. Two main service cards are displayed:

- PLANTILLA DRAG & DROP:** Desde COP \$ 5.500.000. Un diseño sobre diferentes secciones de contenido ya preestablecidas.
- PLANTILLA AVANZADA:** Desde COP \$ 8.500.000. Un diseño moderno y atractivo con elementos personalizados.

Below each card is a list of features:

- PLANTILLA DRAG & DROP features:**
 - ✓ Sitio web realizado con componentes preexistentes
 - ✓ Implementado sobre Wordpress
 - ✓ Instalación básica de Google Analytics
 - ✓ SEO On-Page Básico
 - ✓ Integración básica de CRM*
 - ✓ Integración de Chat*
 - ✓ De 1 a 7 páginas
 - ✓ Visible en diferentes tipos de pantallas
 - ✓ Capacitación de CMS
 - ✓ Hosting seguro y de alto rendimiento (WP Engine)**
- PLANTILLA AVANZADA features:**
 - ✓ Sitio web realizado con plantillas profesionales
 - ✓ Implementado sobre Wordpress
 - ✓ Instalación avanzada de Google Analytics
 - ✓ SEO On-Page Avanzado
 - ✓ Integración básica de CRM*
 - ✓ Integración de Chat*
 - ✓ De 1 a 15 páginas
 - ✓ Visible en diferentes tipos de pantallas
 - ✓ Capacitación de CMS
 - ✓ Hosting seguro y de alto rendimiento (WP Engine)**

Nota. Fuente: (Designplus, 2021)

Ilustración 5

Oferta de servicio de SEO

The screenshot shows the Keyweo website with a navigation menu: Inicio, SEO, Google Ads, Facebook Ads, Blog, Agencia, Contacto, Español. The main content is a 'Cotización SEO' form with the following fields and options:

- Tipo de servicio SEO deseado:**
 - Auditoría de recomendaciones técnicas de SEO
 - Optimizaciones técnicas
 - Seguimiento y soporte SEO (cuota mensual)
 - Local SEO
 - Formación SEO (2 días)
- Número estimado de páginas:**
 - Menos de 20
 - Entre 20 y 100
 - Entre 100 y 1000
 - Más de 1000
- Competencia estimada de sus palabras clave principales:**
 - Competencia baja
 - Competencia moderada
 - Competencia fuerte
- Palabras clave sobre las cuales le gustaría posicionarse:** (Empty text input field)
- Estimación del precio (en €):** 590

Nota, Fuente: (Keyweo, 2021).

Finalmente, se consultó el valor del mantenimiento de la página web, el que se estima en 1.200.000 anuales (Luis Guerra, s.f.).

Con base en las anteriores cotizaciones. se tomarán como referencia el valor de la creación de la página web con la plantilla drag and drop, ofertado por la empresa Designplus (COP. \$5.500.00), así como también se va a adquirir el servicio de visibilidad den SEO, ofertado por la empresa Keyweo (equivalentes a 2.584.000 COP).

Tabla 9

Presupuesto anual de publicidad

Presupuesto en publicidad anual		
Descripción	Periodicidad	valor unitario
Creación y mantenimiento página web	anual	\$ 5.500.000
Posicionamiento SEO página web	anual	\$ 2.584.000
Mantenimiento página web	anual	\$ 1.200.000

Nota. Fuente: elaboración propia.

5.3. Estudio técnico

5.3.1. Localización

5.3.1.1. Macrolocalización

El territorio colombiano se encuentra ubicado en la parte sur del continente americano y cuenta con una extensión de 1.141.750 Km² (Datosmacro, s.f.).

Ilustración 6

Mapa de Colombia

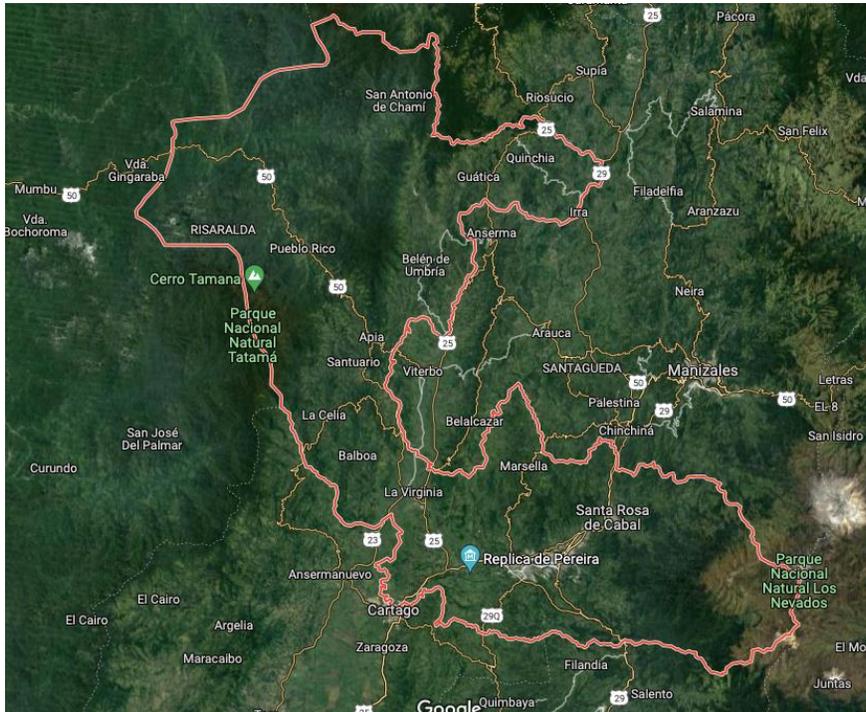


Nota. Fuente: (Google maps, s.f.)

El Departamento de Risaralda se encuentra ubicado en la parte central de la Región Andina, en el centro occidente de Colombia. Cuenta con extensión aproximada de 3.592 Km., lo que representa el 0.3% del área total del país, y hace parte del llamado Eje Cafetero. Limita con seis departamentos: al norte con los departamentos de Antioquia y Caldas, por el Oriente con Caldas y Tolima, por el Sur con el Quindío y Valle del Cauca y por Occidente con Chocó (Gobernación de Risaralda, s.f.).

Ilustración 7

Mapa del Departamento de Risaralda



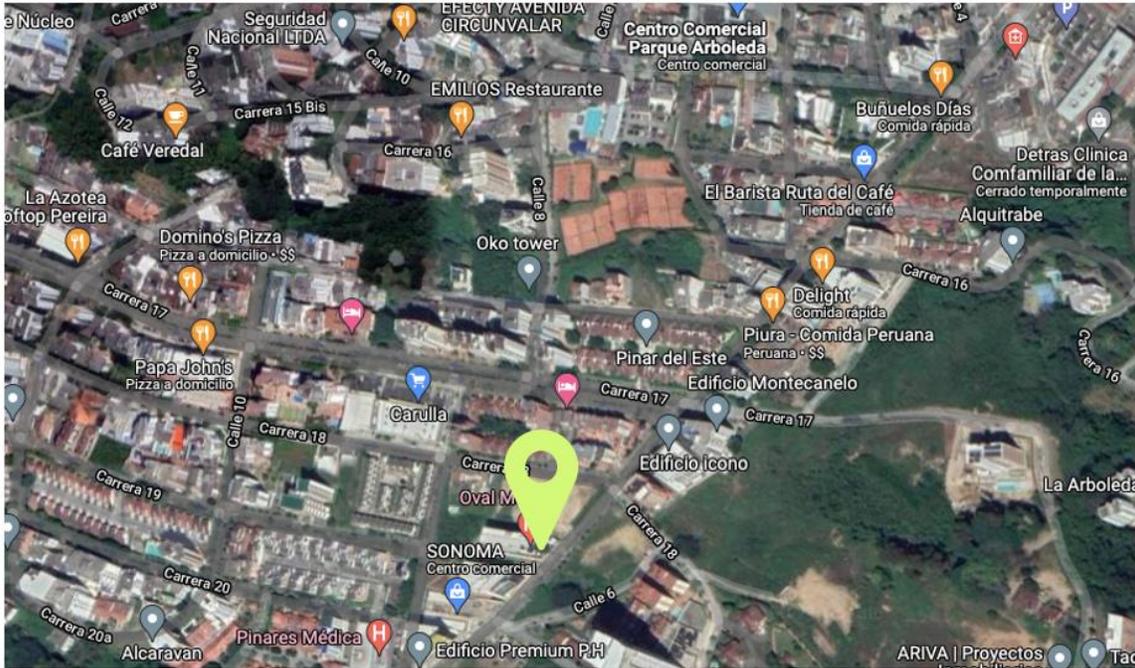
Nota. Fuente: (Google maps, s.f.)

5.3.1.2. Microlocalización

La IPS de Cuidados paliativos domiciliarios estará ubicada en la zona de centros médicos de ciudad de Pereira, en el barrio Pinares, sobre la avenida Juan B Gutiérrez, cerca de la Avenida Pinares, sector de fácil acceso y que cuenta con vías pavimentadas. El edificio cuenta con 1 parqueadero y parqueaderos cercanos particulares.

Ilustración 8

Ubicación consultorio en Barrio Pinares



Nota. Fuente: (Google maps, s.f.)

5.3.2. Tamaño

De acuerdo con el volumen de pacientes a atender en los servicios intramurales, se requiere un área de 67,2 metros cuadrados, que cuente con tres consultorios, un área de espera y 1 baño. El costo del alquiler mensual es de \$4.000.000.

A continuación, se calcula el número de atenciones anuales hasta el año 5 de los servicios por profesional, teniendo en cuenta que el especialista además de hacer las consultas valoraría una vez al mes a los pacientes de hospitalización domiciliaria. La psicóloga también valoraría a estos pacientes dos veces por mes, estimando un tiempo de estancia por paciente en hospitalización domiciliaria de 1 mes.

Tabla 10*Número de atenciones anuales proyectadas por profesional de la IPS*

	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Población proyectada	287	574	861	1.148	1.435
Médico especialista cuidados paliativos	919	1837	2756	3674	4593
Psicología	373	746	1120	1493	1866
Médico General	574	1148	1722	2296	2871
Jefe enfermería	574	1148	1722	2296	2871
Terapia Respiratoria, Terapia física o trabajo social	144	287	431	574	718

Nota. Fuente: elaboración propia

Se calculó la capacidad de atención de pacientes en términos del número de atenciones anuales y número de profesionales de la salud requeridos, teniendo en cuenta para los servicios intramurales de Consulta especializada de cuidados paliativos y valoración por psicología, que el consultorio funcione ocho horas diarias, de lunes a viernes. Para los servicios extramurales, la capacidad de atención se calculó haciendo la atención domiciliaria de cinco pacientes al día

Tabla 11*Capacidad de atención de pacientes IPS años 1 a 5 por profesional tiempo completo*

Capacidad personal tiempo completo	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
1 Médico Especialista	3840	3840	3840	3840	3840
1 Psicóloga tiempo completo	3840	3840	3840	3840	3840
1 Médico general	1800	1800	1800	1800	1800
1 Jefe enfermería	1800	1800	1800	1800	1800
1 Terapia Respiratoria, Terapia física o trabajo social	1800	1800	1800	1800	1800

Nota. Fuente: elaboración propia.

Con base en los datos de la tabla 10 y 11, se calculó la capacidad utilizada por profesional al año, con lo cual se busca proyectar los años en los que se debe contratar profesionales adicionales.

Tabla 12

Capacidad utilizada de atención por profesional

Capacidad para utilizar según proyecciones	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Médico Especialista	24%	48%	72%	96%	120%
Psicóloga	10%	19%	29%	39%	49%
Médico general	32%	64%	96%	128%	159%
Jefe enfermería	32%	64%	96%	128%	159%
Terapia Respiratoria, Terapia física o trabajo social	8%	16%	24%	32%	40%

Nota. Fuente: elaboración propia.

Los equipos, insumos y gastos requeridos para la dotación del consultorio, así como los requeridos para el servicio de hospitalización domiciliaria se detallan a continuación en las tablas 13 a la 15:

Tabla 13

Inversión en equipos e insumos requeridos año 1 al 3

EQUIPO - INSUMO	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD	VALOR/UNIDAD	VALOR TOTAL
Camilla Diván para consultorio	170 cm x 60 cm Cold Rolled	2	\$ 320.000	\$ 640.000
Tensiómetro digital	Welch Allyn 1700	3	\$ 389.900	\$ 1.169.700
Fonendoscopios	Littmann 5875 Classic Lii	3	\$ 370.000	\$ 1.110.000
Equipo de órganos	Welch Allyn Pocket Led	2	\$ 868.900	\$ 1.737.800
Termómetro digital	Con certificado de calibración	3	\$ 60.000	\$ 180.000
Pulso oxímetro	Digital Spo2	3	\$ 40.000	\$ 120.000
Escalerilla	-	2	\$ 120.000	\$ 240.000
Bascula digital	Badecol	2	\$ 100.000	\$ 200.000
Escritorio	Metálico 150 x 150 x 60	4	\$ 500.000	\$ 2.000.000
Sillas ergonómicas	-	4	\$ 1.100.000	\$ 4.400.000
Sillas pacientes	-	6	\$ 120.000	\$ 720.000

Sillón consultorio Psicología y sala espera	BL	2	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000
Silla sala espera	BL	2	\$ 500.000	\$ 1.000.000
Mesa de centro sala espera	BL	1	\$ 315.000	\$ 315.000
Mueble cafetín	Mueble auxiliar de cocina Segovia 119x96.5x32cm Blanco	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Hervidor eléctrico	Inoxidable 1.7Lt RHE-17SS	1	\$ 70.000	\$ 70.000
Computador escritorio	All In One LENOVO 23,8 " Pulgadas AIO 3 Intel Core i3 4GB Ram Disco Duro 1TB	3	\$ 1.900.000	\$ 5.700.000
Computadores portátiles	HP 14" Pulgadas 14-cf20671a Intel Core i3- 8 GB RAM- Disco Estado Sólido 256 GB	1	\$ 1.649.000	\$ 1.649.000
Impresora con scanner	Impresora Multifuncional HP 533 Smart Tank Blanco	1	\$ 989.000	\$ 989.000
Impresora	Impresora Multifuncional HP 315 Ink Tank Negro	2	\$ 669.000	\$ 1.338.000
Celular	SAMSUNG Galaxy A12 128GB	2	\$ 670.000	\$ 1.340.000
Muebles almacenamiento	Armario Ikea con puertas, 80x120 cm	2	\$ 761.000	\$ 1.522.000
Termohigrómetro digital	Con certificado de calibración	1	\$ 100.000	\$ 100.000
Canecas pequeñas	-	9	\$ 51.000	\$ 459.000
Lavamanos	Porcelana 35 x 40	3	\$ 250.000	\$ 750.000
Puertas madera	Puerta Cedro Clásico 60x200cm Interdoors	3	\$ 140.000	\$ 420.000
Adecuación 3 consultorios	Instalación separaciones en drywall, instalación lavamanos, instalación puertas y pintura	1	\$ 3.760.000	\$ 3.760.000
Registro mercantil Cámara de Comercio	-	-	\$ 509.300	\$ 509.300
Imprevistos	-	-	\$ 10.451.640	\$ 10.451.640
Otros	-	-	\$ 6.967.760	\$ 6.967.760
			TOTAL	\$ 52.258.200

Nota. Fuente: elaboración propia

Tabla 14*Inversión adicional para atender año 4*

EQUIPO - INSUMO	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD	VALOR/UNIDAD	VALOR TOTAL
Tensiómetro digital	Welch Allyn 1700	2	\$ 389.900	\$ 779.800
Fonendoscopios	Littmann 5875 Classic Lii	2	\$ 370.000	\$ 740.000
Equipo de órganos	Welch Allyn Pocket Led	1	\$ 868.900	\$ 868.900
Termómetro digital	Con certificado de calibración	2	\$ 60.000	\$ 120.000
Pulso oxímetro	Digital Spo2	2	\$ 40.000	\$ 80.000
Computadores portátiles	HP 14" Pulgadas 14-cf20671a Intel Core i3- 8 GB RAM- Disco Estado Sólido 256 GB	1	\$ 1.649.000	\$ 1.649.000
Celular	SAMSUNG Galaxy A12 128GB	1	\$ 670.000	\$ 670.000
TOTAL				\$ 4.907.700

Nota. Fuente: elaboración propia.**Tabla 15***Inversión adicional para atender año 5*

EQUIPO - INSUMO	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD	VALOR/UNIDAD	VALOR TOTAL
Tensiómetro digital	Welch Allyn 1700	1	\$ 389.900	\$ 389.900
Fonendoscopios	Littmann 5875 Classic Lii	1	\$ 370.000	\$ 370.000
Equipo de órganos	Welch Allyn Pocket Led	1	\$ 868.900	\$ 868.900
Termómetro digital	Con certificado de calibración	1	\$ 60.000	\$ 60.000
Pulso oxímetro	Digital Spo2	1	\$ 40.000	\$ 40.000
Computador escritorio	All In One LENOVO 23,8 " Pulgadas AIO 3 Intel Core i3 4GB Ram Disco Duro 1TB	1	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000
Computadores portátiles	HP 14" Pulgadas 14-cf20671a Intel Core i3- 8 GB RAM- Disco Estado Sólido 256 GB	1	\$ 1.649.000	\$ 1.649.000
Impresora	Impresora Multifuncional HP 315 Ink Tank Negro	1	\$ 669.000	\$ 669.000
TOTAL				\$ 5.946.800

Nota. Fuente: elaboración propia.

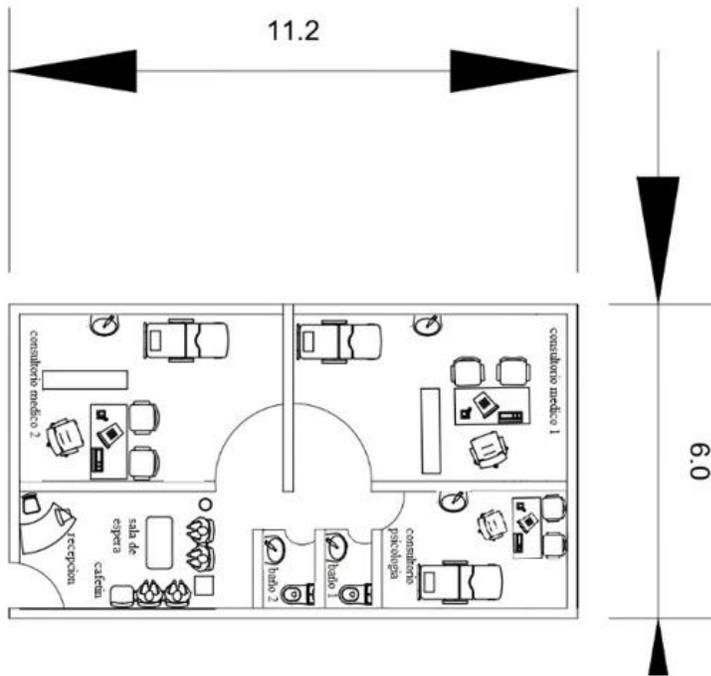
5.3.3. Ingeniería

5.3.3.1. Técnica

El área del consultorio estará distribuida como se indica a continuación.

Ilustración 9

Plano de IPS



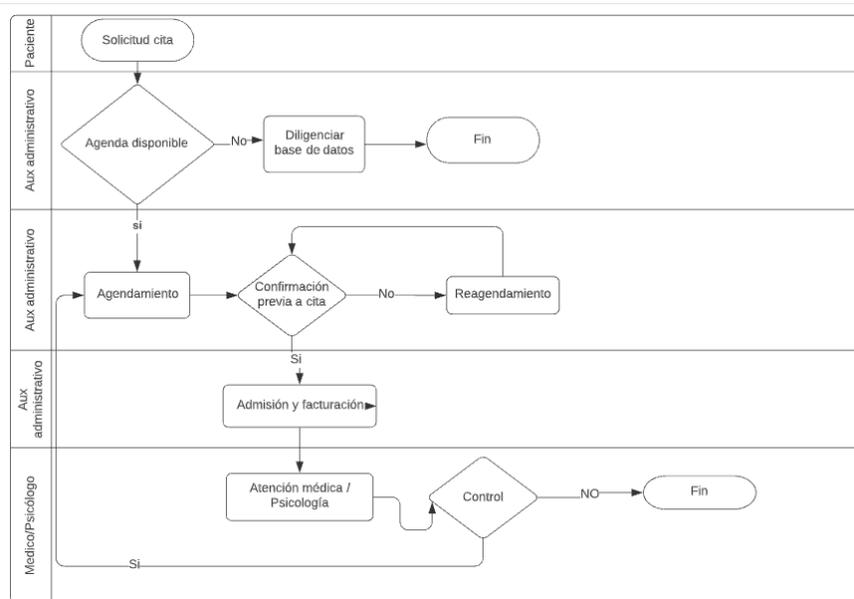
Nota. Fuente: elaboración propia.

5.3.3.2. Procesos

A continuación, se detallan los procesos para cada uno de los servicios a prestar en la IPS.

Ilustración 10

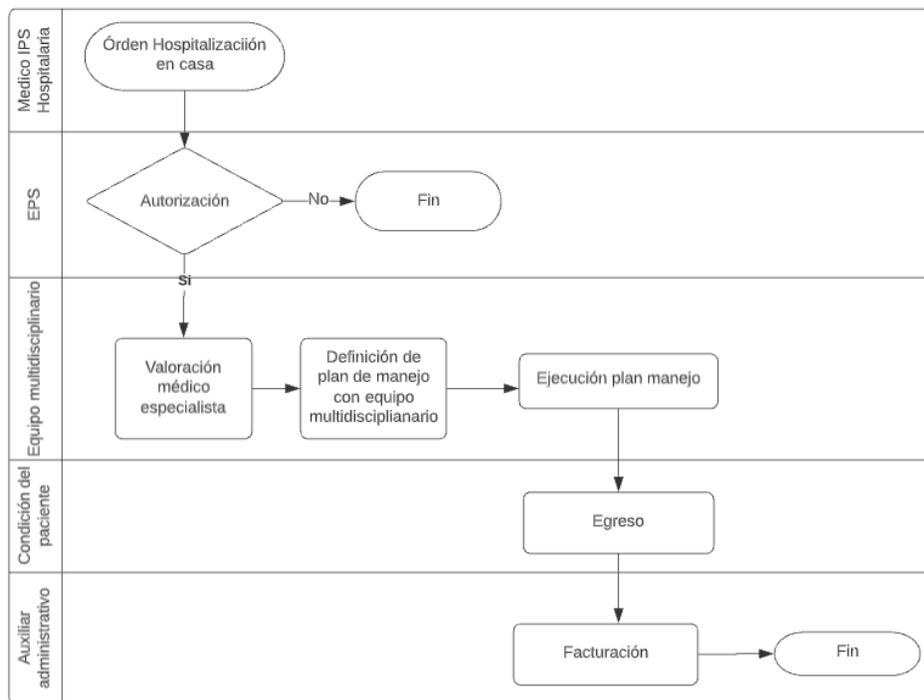
Flujograma proceso consulta Especialista o Psicología



Nota. Fuente: elaboración propia.

Ilustración 11

Flujograma proceso hospitalización domiciliaria cuidados paliativos en convenio con EPS



Nota. Fuente: elaboración propia.

5.4. Estudio administrativo y organizacional

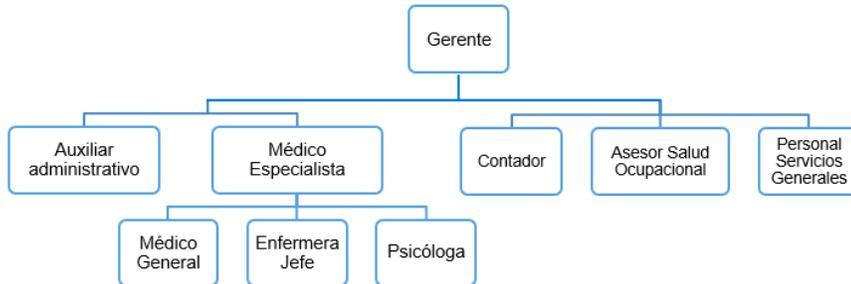
5.4.1. Estructura organizacional

5.4.1.1. Organigrama empresa

A continuación, se plantea el organigrama para el personal contratado de forma directa como por prestación de servicios.

Ilustración 12

Organigrama personal de la IPS



Nota. Fuente: elaboración propia.

5.4.2. Cargos y sus perfiles.

Tabla 16

Perfiles de cargo personal IPS

Nombre del Cargo: Gerente Administrativo IPS
Nivel Educativo: Profesional en áreas de la salud, posgrado en Administración o Gerencia en salud.
Conocimientos específicos: sólidos conocimientos en direccionamiento estratégico en empresas del sector salud, gestión de talento humano, Contratación (servicios, suministros y compras), finanzas y contabilidad, gestión comercial, cadena de valor (admisión, facturación, radiación, conciliación, cartera) acreditación en Salud, formulación y evaluación de proyectos, Sistemas y normas de Gestión de la calidad y mejoramiento continuo.
Experiencia laboral: Mínimo de 5 años en cargos similares.
Cargo a quien reporta: Accionista de IPS
Personal a cargo: Equipo administrativo y asistencial
Misión del cargo: Construir y liderar un equipo de alto desempeño
Responsabilidades del cargo: <ul style="list-style-type: none">• Liderar, planear, coordinar, dirigir, controlar y verificar los procesos administrativos, gestión de recurso humano, infraestructura (administración de sedes), abastecimiento, atención al usuario, y gestión jurídica.• Garantizar la planeación y disponibilidad de los recursos requeridos por cada uno de los procesos de la empresa.• Definir y mantener las políticas y procedimientos de cada uno de sus procesos.• Gestionar y hacer seguimiento a los indicadores de los diferentes procesos de la compañía.• Realizar y sustentar informes de resultados y utilización de los recursos
Tipo de vinculación: Contrato directo a término indefinido

Nombre del Cargo: Médico sub-especialista en dolor y cuidados paliativos
Nivel Educativo: Médico sub-especialista en dolor y cuidados paliativos
Conocimientos específicos: Manejo de herramientas ofimáticas (Word, Excel).
Experiencia laboral: Mínimo de 1 año
Cargo a quien reporta: Gerente de IPS
Personal a cargo: Médico General, Enfermera Jefe y Psicóloga
Misión del cargo: Brindar a los pacientes y sus familias una atención médica oportuna, humana y de calidad de acuerdo con la rama de la medicina de su especialidad, mediante la aplicación de sus conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas en su especialidad médica.
Responsabilidades del cargo: <ul style="list-style-type: none"> • Liderar comités periódicos de equipo multidisciplinario de dolor y cuidados paliativos para pacientes en hospitalización domiciliaria.
Tipo de vinculación: Contrato por prestación de servicios

Nombre del Cargo: Jefe enfermería hospitalización en casa
Nivel Educativo: Enfermera Jefe
Conocimientos específicos: conocimientos en dolor y cuidados paliativos, atención domiciliaria
Experiencia laboral: Mínimo de 3 años en cargos similares
Cargo a quien reporta: Médico especialista en dolor y cuidados paliativos
Personal a cargo: Ninguno
Misión del cargo: Brindar a los pacientes hospitalizados en su domicilio y a sus familias una atención oportuna, humana y de calidad de acuerdo con sus necesidades.
Responsabilidades del cargo: <ul style="list-style-type: none"> • Participación en comités periódicos de equipo multidisciplinario de dolor y cuidados paliativos. • Proveer cuidados de enfermería, administración de medicamentos y educación a familiares de pacientes hospitalizados en casa. • Gestión de los inventarios de insumos y medicamentos para la prestación del servicio
Tipo de vinculación: Contrato directo a término indefinido

Nombre del Cargo: Médico general
Nivel Educativo: Médico general
Conocimientos específicos: conocimientos en dolor y cuidados paliativos, atención domiciliaria, manejo de herramientas ofimáticas (Word, Excel).
Experiencia laboral: Mínimo de 1 año
Cargo a quien reporta: Médico especialista en dolor y cuidados paliativos
Personal a cargo: Ninguno
Misión del cargo: Brindar a los pacientes y a sus familias una atención médica oportuna, humana y de calidad de acuerdo con sus necesidades.
Responsabilidades del cargo: <ul style="list-style-type: none"> • Participación en comités periódicos de equipo multidisciplinario de dolor y cuidados paliativos. • Proveer cuidados médicos, formulación de medicamentos, pruebas diagnósticas y educación a familiares de pacientes hospitalizados en casa.
Tipo de vinculación: Contrato por prestación de servicios

Nombre del Cargo: Psicóloga consulta y hospitalización en casa cuidados paliativos
Nivel Educativo: Psicóloga
Conocimientos específicos: conocimientos en manejo de pacientes con dolor, proceso de final de vida
Experiencia laboral: Mínimo de 2 años en cargos similares
Cargo a quien reporta: Médico especialista en dolor y cuidados paliativos
Personal a cargo: Ninguno

Misión del cargo: Brindar a los pacientes de consulta y a los hospitalizados en su domicilio y a sus familias una atención psicológica oportuna, humana y de calidad de acuerdo con sus necesidades.
Responsabilidades del cargo: <ul style="list-style-type: none"> • Participación en comités periódicos de equipo multidisciplinario de dolor y cuidados paliativos. • Proveer apoyo psicológico a los pacientes y sus familiares.
Tipo de vinculación: Contrato directo a término indefinido

Nombre del Cargo: Auxiliar administrativo y contable IPS
Nivel Educativo: Auxiliar contable, Técnico o tecnólogo en contabilidad o carreras administrativas
Conocimientos específicos: Manejo de herramientas ofimáticas (Word, Excel (Avanzado) y Power Point), Manejo de plataformas zoom, meet, drive, teams,
Experiencia laboral: Mínimo de 2 años en cargos similares
Cargo a quien reporta: Médico especialista en dolor y cuidados paliativos
Personal a cargo: Ninguno
Misión del cargo: Brindar apoyo en labores administrativas de la IPS, atención a clientes, facturación y organización de la contabilidad.
Responsabilidades del cargo: <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de compras • Admisión de pacientes • Elaboración de comprobantes de ingreso y egreso • Realizar la facturación de los servicios prestados • Hacer el registro diario de compras, ventas, gastos, cuentas por cobrar y pagar. • Cuadre de caja menor • Conciliación de cuentas • Custodia del archivo de contabilidad, • Elaboración de facturas, cuentas de cobro • Realización de pagos, pago de nómina, • Manejo de indicadores • Disposición para entrenarse o capacitarse en las temáticas específicas de la IPS y • Organizar y archivar documentos del área de contabilidad y finanzas de acuerdo con normativa vigente. • Apoyo a la gerencia en actividades definidas • Otras funciones inherentes al cargo dadas por directriz del Gerente
Tipo de vinculación: Contrato directo a término indefinido

Nota. Fuente (Eempleo, 2021).

5.5. Estudio legal

Los requisitos que se deben cumplir para la constitución de la IPS son los de registro de la empresa ante la Cámara de Comercio, el registro de la actividad comercial ante la DIAN y los requisitos de habilitación de prestadores de servicios salud y normatividad ambiental, los cuales se describen brevemente a continuación.

El primer requisito para surtir es el registro de la actividad económica ante la DIAN que, para el caso de la IPS de cuidados paliativos, corresponde al código 8699: Otras actividades de atención de la salud humana (Leegales, 2020).

El segundo paso es realizar el registro de la empresa ante la Cámara de Comercio, el cual es posible realizar de forma virtual, para lo que se requiere (Ventanilla única empresarial, 2021):

- Definir el tipo de empresa a crear: Sociedad por Acciones Simplificadas S.A.S.
- Adjuntar el pre-RUT
- Agregar el nombre de su empresa y del establecimiento (si lo tiene), verificando que no exista otra sociedad o establecimiento con el mismo nombre.
- Ingresar los datos del controlante de la sociedad si declaró ser único socio, la actividad económica, dirección y nacionalidad.
- Ingresar los datos de los empleados, si fueron declarados al inicio del trámite.
- Crear el documento de constitución o adjuntarlo en formato PDF.
- Diligenciar los formularios de registro de matrícula y establecimiento (si se cuenta con estos).
- Firmar electrónicamente la su solicitud de matrícula.
- Elaborar la liquidación y pago del trámite, para lo cual, de acuerdo con la herramienta dispuesta por la ventanilla única de empresas de la Cámara de Comercio de Pereira. A continuación, se detalla el valor estimado a pagar (Ventanilla única empresarial, 2021).

Ilustración 13

Preliquidación de valor aproximado de registro mercantil de IPS

Número	Conceptos	Valor Base	Valor Liquidado
1	CONSTITUCION SAS SOCIO UNICO CONTROLANTE	40.000.000	45.000
2	MATRICULA PERSONA JURIDICA	0	36.000
3	CONFIG, MODIF Y DECLAR. DE EXISTENCIA DE GRUPO EMPRESARIAL	0	45.000
4	IMPUESTO DE REGISTRO CON CUANTI	40.000.000	280.000
5	IMPUESTO DE REGISTRO(SIN CUANTIA)	0	90.900
6	FORMULARIO REGISTRO MERCANTIL	0	6.200
7	CERTIFICADO EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL	0	6.200
Valor estimado aproximado, de acuerdo a datos ingresados			
Total Liquidación		509.300*	

Nota. Fuente: (Ventanilla única empresarial, 2021).

Normatividad aplicable

- Ley 1258 del 05 de 2008 que creó el modelo de constitución de empresa de Sociedad por acciones simplificadas (SAS).
- Ley 863 de 2003, que hace obligatorio el registro de la empresa ante la DIAN.

En cuanto a las normas que deben cumplir las IPS específicas del campo de la salud están:

- Resolución 3100 de 2019, por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud.

En cuanto a las normas que deben cumplir las IPS en materia ambiental se encuentran:

- Ley 373 de 1997: Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Ley 9 de 1979: Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
- Ley 1252 de 2008: Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 2676 de 2000: Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
- Resolución 1164 de 2002: Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
- Decreto 4741 de 2005: Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Decreto 351 de 2014: Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

5.6. Evaluación financiera

Con el fin de determinar la viabilidad financiera del proyecto, con los datos recopilados en el presente estudio, se realizó una proyección a cinco años de los ingresos, costos, gastos, inversiones y crédito requeridos y de los flujos de caja con y sin financiación, en tres escenarios:

Pesimista: en el que los ingresos corresponden al 75% de los ingresos calculados

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

Optimista: en el que los ingresos corresponden al 125% de los ingresos calculados

Finalmente, se aplican los conceptos financieros de VPN y TIR, teniendo en cuenta el costo de capital, la Tasa Interna de Oportunidad – TIO o Tasa de Descuento y el beneficio anual. Con ello, finalmente, se concluye y se dan las recomendaciones al proyecto.

5.6.1. Inversiones

Para ver las inversiones requeridas en los años 1 al 5, ver Tablas 13, 14 y 15.

5.6.2. Depreciaciones y Amortizaciones

Tabla 17

Depreciaciones y amortizaciones

Actividad	Total	Periodo					
		0	1	2	3	4	5
Camilla Diván para consultorio	\$ 640.000		\$ 128.000	\$ 128.000	\$ 128.000	\$ 128.000	\$ 128.000
Tensiómetro digital	\$ 1.169.700		\$ 233.940	\$ 233.940	\$ 233.940	\$ 233.940	\$ 233.940
Fonendoscopios	\$ 1.110.000		\$ 222.000	\$ 222.000	\$ 222.000	\$ 222.000	\$ 222.000
Equipo de órganos	\$ 1.737.800		\$ 347.560	\$ 347.560	\$ 347.560	\$ 347.560	\$ 347.560
Termómetro digital	\$ 180.000		\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 36.000	\$ 36.000
Pulso oxímetro	\$ 120.000		\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000	\$ 24.000
Escalera	\$ 240.000		\$ 48.000	\$ 48.000	\$ 48.000	\$ 48.000	\$ 48.000
Bascula digital	\$ 200.000		\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000
Escritorio	\$ 2.000.000		\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Sillas ergonómicas	\$ 4.400.000		\$ 880.000	\$ 880.000	\$ 880.000	\$ 880.000	\$ 880.000
Sillas pacientes	\$ 720.000		\$ 144.000	\$ 144.000	\$ 144.000	\$ 144.000	\$ 144.000
Sillón consultorio Psicología y sala espera	\$ 2.000.000		\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
Silla sala espera	\$ 1.000.000		\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
Mesa de centro sala espera	\$ 315.000		\$ 63.000	\$ 63.000	\$ 63.000	\$ 63.000	\$ 63.000
Mueble cafetín	\$ 400.000		\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000
Hervidor eléctrico	\$ 70.000		\$ 14.000	\$ 14.000	\$ 14.000	\$ 14.000	\$ 14.000
Computador escritorio	\$ 5.700.000		\$ 1.140.000	\$ 1.140.000	\$ 1.140.000	\$ 1.140.000	\$ 1.140.000
Computadores portátiles	\$ 1.649.000		\$ 329.800	\$ 329.800	\$ 329.800	\$ 329.800	\$ 329.800
Impresora con scanner	\$ 989.000		\$ 197.800	\$ 197.800	\$ 197.800	\$ 197.800	\$ 197.800
Impresora	\$ 1.338.000		\$ 267.600	\$ 267.600	\$ 267.600	\$ 267.600	\$ 267.600
Celular	\$ 1.340.000		\$ 268.000	\$ 268.000	\$ 268.000	\$ 268.000	\$ 268.000
Muebles almacenamiento	\$ 1.522.000		\$ 304.400	\$ 304.400	\$ 304.400	\$ 304.400	\$ 304.400
Termohigrómetro digital	\$ 100.000		\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000
Canecas pequeñas	\$ 459.000		\$ 91.800	\$ 91.800	\$ 91.800	\$ 91.800	\$ 91.800
Lavamanos	\$ 750.000		\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000
Puertas madera	\$ 420.000		\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000	\$ 84.000
Imprevistos y Otros	\$ 17.419.400		\$ 3.483.880	\$ 3.483.880	\$ 3.483.880	\$ 3.483.880	\$ 3.483.880
Total Depreciación (\$miles)	\$ 47.988.900		\$ 9.597.780				

Nota. Fuente: elaboración propia.

5.6.3. Escenario pesimista

En este primer escenario, se proyectaron los ingresos al 75% de lo esperado y la variación en los ingresos, costos, gastos en el componente variable, así como el resultado final en el flujo de caja con y sin financiación.

Ingresos

Tabla 18

Ingresos - Escenario pesimista

Actividad	Periodo						
	Total	0	1	2	3	4	5
Hospitalización domiciliaria cuidados paliativos	\$ 4.844.147.134		\$ 322.943.142	\$ 645.886.284	\$ 968.829.427	\$ 1.291.772.569	\$ 1.614.715.711
Consulta especializada de cuidados paliativos	\$ 193.765.885		\$ 12.917.726	\$ 25.835.451	\$ 38.753.177	\$ 51.670.903	\$ 64.588.628
Valoración por psicología	\$ 17.761.873		\$ 1.184.125	\$ 2.368.250	\$ 3.552.375	\$ 4.736.499	\$ 5.920.624
Total ingresos (COP) (Millones)	\$ 5.055.674.891,87		\$ 337.044.993,79	\$ 674.089.987,58	\$ 1.011.134.981,37	\$ 1.348.179.975,17	\$ 1.685.224.968,96

Nota. Fuente: *Elaboración propia*

Costos

Tabla 19

Costos - Escenario pesimista

Actividad	Periodo						
	Total	0	1	2	3	4	5
Stock medicamentos y dispositivos médicos	\$ 2.555.160.792,00		\$ 169.353.680	\$ 340.192.919	\$ 511.032.158	\$ 681.871.397	\$ 852.710.636
Dotación Batas	\$ 10.184.210,53		\$ 675.000	\$ 1.355.921	\$ 2.036.842	\$ 2.717.763	\$ 3.398.684
Capacitación de Personal de Trabajo	\$ 14.507.626,39		\$ 2.700.000	\$ 2.797.200	\$ 2.897.899	\$ 3.002.224	\$ 3.110.304
Calibración termómetro y termohigrómetro	\$ 11.606.101,11		\$ 2.160.000	\$ 2.237.760	\$ 2.318.319	\$ 2.401.779	\$ 2.488.243
Disposición residuos peligrosos	\$ 13.578.947,37		\$ 900.000	\$ 1.807.895	\$ 2.715.789	\$ 3.623.684	\$ 4.531.579
Nómina Costo	\$ 1.192.799.700,00		\$ 133.233.300	\$ 173.268.000	\$ 245.268.000	\$ 284.515.200	\$ 356.515.200
Mantenimiento instalaciones y equipos	\$ 6.044.844,33		\$ 1.125.000	\$ 1.165.500	\$ 1.207.458	\$ 1.250.926	\$ 1.295.960
Software Historia Clínica y facturación Media 4 usuarios	\$ 7.701.131,68		\$ 1.433.250	\$ 1.484.847	\$ 1.538.301	\$ 1.593.680	\$ 1.651.053
Pago anual Cámara de comercio	\$ 2.262.248,72		\$ 421.500	\$ 436.674	\$ 452.394	\$ 468.680	\$ 483.000
Total Costos (COP)	\$ 3.813.845.602,13	-	\$ 312.001.730,40	\$ 524.746.716,19	\$ 769.467.162,29	\$ 981.445.334,49	\$ 1.226.184.658,75

Nota. Fuente: *elaboración propia*

Tabla 20**Gastos - Escenario pesimista**

Actividad	Total	Periodo					
		0	1	2	3	4	5
Arriendo	\$ 257.913.358,06	\$	\$ 48.000.000,00	\$ 49.728.000,00	\$ 51.518.208,00	\$ 53.372.863,49	\$ 55.294.286,57
Acueducto y Alcantarillado	\$ 4.835.875,46	\$	\$ 900.000,00	\$ 932.400,00	\$ 965.966,40	\$ 1.000.741,19	\$ 1.036.767,87
Energía	\$ 12.089.688,66	\$	\$ 2.250.000,00	\$ 2.331.000,00	\$ 2.414.916,00	\$ 2.501.852,98	\$ 2.591.919,68
Internet + Telefonía	\$ 9.671.750,93	\$	\$ 1.800.000,00	\$ 1.864.800,00	\$ 1.931.932,80	\$ 2.001.482,38	\$ 2.073.535,75
Plan celular	\$ 9.090.038,38	\$	\$ 1.440.000,00	\$ 1.491.840,00	\$ 1.545.546,24	\$ 2.265.546,24	\$ 2.347.105,90
Publicidad	\$ 49.884.742,01	\$	\$ 9.284.000,00	\$ 9.618.224,00	\$ 9.964.480,06	\$ 10.323.201,35	\$ 10.694.836,59
Papelería	\$ 22.500.000,00	\$	\$ 1.500.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 4.500.000,00	\$ 6.000.000,00	\$ 7.500.000,00
Cafetería y aseo	\$ 16.875.000,00	\$	\$ 1.125.000,00	\$ 2.250.000,00	\$ 3.375.000,00	\$ 4.500.000,00	\$ 5.625.000,00
Nómina Administración	\$ 643.296.000,00	\$	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00
Impuesto industria y comercio sobre ingresos Clasif 336 2 por mil	\$ 10.111.349,78	\$	\$ 674.089,99	\$ 1.348.179,97	\$ 2.022.269,96	\$ 2.696.359,94	\$ 3.370.449,93
Bancarios 0,4% de los ingresos	\$ 20.222.699,57	\$	\$ 1.348.179,97	\$ 2.696.359,94	\$ 4.044.539,91	\$ 5.392.719,88	\$ 6.740.899,86
Intereses 0,2% de los ingresos	\$ 10.111.349,78	\$	\$ 674.089,99	\$ 1.348.179,97	\$ 2.022.269,96	\$ 2.696.359,94	\$ 3.370.449,93
Total Gastos (COP)	\$ 1.066.601.852,64	\$	\$ 197.654.559,94	\$ 205.268.183,88	\$ 212.964.329,33	\$ 221.410.327,39	\$ 229.304.452,09

Nota. Fuente: elaboración propia.

Capital de trabajo

Tabla 21**Capital de trabajo - Escenario pesimista**

Capital de Trabajo	Inversiones \$
Requerimiento	\$ 84.942.715
Meses	2

Nota. Fuente: elaboración propia.

Financiación

Tabla 22**Información del crédito - Escenario pesimista**

Préstamo	\$	96.040.641
Tasa EA	11%	
Periodo	5 años	
Comisión	3%	

Periodo	Saldo	Amortización a K	Interés	Cuota \$	Cuota final + Comisiones
0					
1	\$ 80.619.365,16	\$ 15.421.275,38	\$ 10.564.470,46	\$ 25.985.745,84	\$ 26.765.318,21
2	\$ 63.501.749,49	\$ 17.117.615,67	\$ 8.868.130,17	\$ 25.985.745,84	\$ 26.765.318,21
3	\$ 44.501.196,10	\$ 19.000.553,39	\$ 6.985.192,44	\$ 25.985.745,84	\$ 26.765.318,21
4	\$ 23.410.581,84	\$ 21.090.614,27	\$ 4.895.131,57	\$ 25.985.745,84	\$ 26.765.318,21
5	-	\$ 23.410.581,84	\$ 2.575.164,00	\$ 25.985.745,84	\$ 26.765.318,21

Nota. Fuente: elaboración propia.

Flujo del crédito

Tabla 23

Flujo del crédito - Escenario pesimista

	\$(COP)
Inversión Inicial	\$ 52.258.200,00
Capital de trabajo	\$ 84.942.715,06
Total a Financiar	\$ 137.200.915,06

Financiación	\$(COP)	Dist. %
Patrimonio	\$ 41.160.274,52	30%
Deuda	\$ 96.040.640,54	70%
Total a Financiar		100%

Nota. Fuente: elaboración propia.

Estados financieros proyectados

Tabla 24

Flujo de caja del proyecto sin financiación - Escenario pesimista

	0	1	2	3	4	5	Promedio
Ingresos		\$ 337.044.993,79	\$ 674.089.987,58	\$ 1.011.134.981,37	\$ 1.348.179.975,17	\$ 1.685.224.968,96	\$ 1.011.134.981,37
- Costos operativos		\$ 312.001.730,40	\$ 524.746.716,19	\$ 769.467.162,29	\$ 981.445.334,49	\$ 1.226.184.658,75	\$ 762.769.120,43
= Utilidad Operativa		\$ 25.043.263,39	\$ 149.343.271,39	\$ 241.667.819,08	\$ 366.734.640,68	\$ 459.040.310,20	\$ 248.365.860,95
- Gastos		\$ 197.654.559,94	\$ 205.268.183,88	\$ 212.964.329,33	\$ 221.410.327,39	\$ 229.304.452,09	\$ 213.320.370,53
= Utilidad Bruta		\$ (172.611.296,55)	\$ (55.924.912,49)	\$ 28.703.489,75	\$ 145.324.313,29	\$ 229.735.858,12	\$ 35.045.490,42
- Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
= UAI		\$ (182.209.076,55)	\$ (65.522.692,49)	\$ 19.105.709,75	\$ 135.726.533,29	\$ 220.138.078,12	\$ 25.447.710,42
- Intereses Prestamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
= UAI		\$ (182.209.076,55)	\$ (65.522.692,49)	\$ 19.105.709,75	\$ 135.726.533,29	\$ 220.138.078,12	\$ 25.447.710,42
- Impuestos		\$ -	\$ -	\$ 6.686.998,41	\$ 47.504.286,65	\$ 77.048.327,34	\$ 26.247.922,48

=	Utilidad Neta		\$ (182.209.076,55)	\$ (65.522.692,49)	\$ 12.418.711,34	\$ 88.222.246,64	\$ 143.089.750,78	\$ (800.212,06)
+	Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
+	Préstamo	\$ -						\$ -
-	Amortización a K		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
-	Inversiones	\$ 52.258.200,00				\$ 4.907.700,00	\$ 5.946.800,00	\$ 21.037.566,67
-	Capital de trabajo	\$ 84.942.715,06						\$ 84.942.715,06
=	Flujo de caja (miles) Anual	\$ (137.200.915,06)	\$ (172.611.296,55)	\$ (55.924.912,49)	\$ 22.016.491,34	\$ 92.912.326,64	\$ 146.740.730,78	\$ (17.344.595,89)

TIO	16%
VPN	(177.918.144)
TIR	-9%
BAUE	(31.488.694)

Nota. Fuente: elaboración propia.

Flujo de caja del inversionista – Con financiación

Tabla 25

Flujo de caja del inversionista – Escenario pesimista

	0	1	2	3	4	5	Promedio
+	Ingresos	\$ 337.044.993,79	\$ 674.089.987,58	\$ 1.011.134.981,37	\$ 1.348.179.975,17	\$ 1.685.224.968,96	\$ 1.011.134.981,37
-	Costos operativos	\$ 312.001.730,40	\$ 524.746.716,19	\$ 769.467.162,29	\$ 981.445.334,49	\$ 1.226.184.658,75	\$ 762.769.120,43
=	Utilidad Operativa	\$ 25.043.263,39	\$ 149.343.271,39	\$ 241.667.819,08	\$ 366.734.640,68	\$ 459.040.310,20	\$ 248.365.860,95
-	Gastos	\$ 197.654.559,94	\$ 205.268.183,88	\$ 212.964.329,33	\$ 221.410.327,39	\$ 229.304.452,09	\$ 213.320.370,53
=	Utilidad Bruta	\$ (172.611.296,55)	\$ (55.924.912,49)	\$ 28.703.489,75	\$ 145.324.313,29	\$ 229.735.858,12	\$ 35.045.490,42
-	Depreciación	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
=	UAI	\$ (182.209.076,55)	\$ (65.522.692,49)	\$ 19.105.709,75	\$ 135.726.533,29	\$ 220.138.078,12	\$ 25.447.710,42
-	Intereses Préstamo	\$ 10.564.470,46	\$ 8.868.130,17	\$ 6.985.192,44	\$ 4.895.131,57	\$ 2.575.164,00	\$ 6.777.617,73
=	UAI	\$ (192.773.547,01)	\$ (74.390.822,66)	\$ 12.120.517,30	\$ 130.831.401,72	\$ 217.562.914,12	\$ 18.670.092,69
-	Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 4.242.181,06	\$ 45.790.990,60	\$ 76.147.019,94	\$ 25.236.038,32
=	Utilidad Neta	\$ (192.773.547,01)	\$ (74.390.822,66)	\$ 7.878.336,25	\$ 85.040.411,12	\$ 141.415.894,17	\$ (6.565.945,63)
+	Depreciación	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
+	Préstamo	\$ 96.040.640,54					\$ 96.040.640,54
-	Amortización a K	\$ 15.421.275,38	\$ 17.117.615,67	\$ 19.000.553,39	\$ 21.090.614,27	\$ 23.410.581,84	\$ 19.208.128,11
-	Inversiones	\$ 52.258.200,00			\$ 4.907.700,00	\$ 5.946.800,00	\$ 21.037.566,67
-	Capital de trabajo	\$ 84.942.715,06				\$ -	\$ 42.471.357,53
=	Flujo de caja (miles) Anual	\$ (41.160.274,52)	\$ (198.597.042,39)	\$ (81.910.658,33)	\$ (1.524.437,14)	\$ 68.639.876,85	\$ 121.656.292,34
							\$ (22.149.373,86)

TIO	16%
VPN	(172.209.872)
TIR	-14%
BAUE	(30.478.420)

Nota. Fuente: elaboración propia.

5.6.4. Escenario probable

En este primer escenario, se proyectaron los ingresos al 100% de lo esperado y la variación en los ingresos, costos, gastos en el componente variable, así como el resultado final en el flujo de caja con y sin financiación.

Ingresos

Tabla 26

Ingresos - Escenario probable

Actividad	Periodo						
	Total	0	1	2	3	4	5
Hospitalización domiciliaria cuidados paliativos	\$ 6.458.862.845		\$ 430.590.856	\$ 861.181.713	\$ 1.291.772.569	\$ 1.722.363.425	\$ 2.152.954.282
Consulta especializada de cuidados paliativos	\$ 258.354.514		\$ 17.223.634	\$ 34.447.269	\$ 51.670.903	\$ 68.894.537	\$ 86.118.171
Valoración por psicología	\$ 23.682.497		\$ 1.578.833	\$ 3.157.666	\$ 4.736.499	\$ 6.315.333	\$ 7.894.166
Total ingresos (COP) (Millones)	\$ 6.740.899.855,83		\$ 449.393.324,72	\$ 898.786.649,44	\$ 1.348.179.974,17	\$ 1.797.573.298,89	\$ 2.246.966.623,61

Nota. Fuente: elaboración propia.

Costos

Tabla 27

Costos - Escenario probable

Actividad	Periodo						
	Total	0	1	2	3	4	5
Stock medicamentos y dispositivos médicos	\$ 3.406.881.056,00		\$ 225.804.907	\$ 453.590.559	\$ 681.376.211	\$ 909.161.863	\$ 1.136.947.515
Dotación Batas	\$ 13.578.947,37		\$ 900.000	\$ 1.807.895	\$ 2.715.789	\$ 3.623.684	\$ 4.531.579
Capacitación de Personal de Trabajo	\$ 19.343.501,85		\$ 3.600.000	\$ 3.729.600	\$ 3.863.866	\$ 4.002.965	\$ 4.147.071
Calibración termómetro y termohigrómetro	\$ 15.474.801,48		\$ 2.880.000	\$ 2.983.680	\$ 3.091.092	\$ 3.202.372	\$ 3.317.657
Disposición residuos peligrosos	\$ 18.105.263,16		\$ 1.200.000	\$ 2.410.526	\$ 3.621.053	\$ 4.831.579	\$ 6.042.105
Nómina Costo	\$ 1.590.399.600,00		\$ 177.644.400	\$ 231.024.000	\$ 327.024.000	\$ 379.353.600	\$ 475.353.600
Mantenimiento instalaciones y equipos	\$ 8.059.792,44		\$ 1.500.000	\$ 1.554.000	\$ 1.609.944	\$ 1.667.902	\$ 1.727.946
Software Historia Clínica y facturación Media 4 usuarios	\$ 10.268.175,57		\$ 1.911.000	\$ 1.979.796	\$ 2.051.069	\$ 2.124.907	\$ 2.201.404
Pago anual Cámara de Comercio	\$ 3.016.331,63		\$ 562.000	\$ 582.232	\$ 603.192	\$ 624.907	\$ 644.000
Total Costos (COP)	\$ 5.085.127.469,50	-	\$ 416.002.307,20	\$ 699.662.288,25	\$ 1.025.956.216,39	\$ 1.308.593.779,32	\$ 1.634.912.878,34

Nota. Fuente: elaboración propia.

Gastos

Tabla 28

Gastos - Escenario probable

Actividad	Total	Periodo					
		0	1	2	3	4	5
Arriendo	\$ 257.913.358,06		\$ 48.000.000,00	\$ 49.728.000,00	\$ 51.518.208,00	\$ 53.372.863,49	\$ 55.294.286,57
Acueducto y Alcantarillado	\$ 6.447.833,95		\$ 1.200.000,00	\$ 1.243.200,00	\$ 1.287.955,20	\$ 1.334.321,59	\$ 1.382.357,16
Energía	\$ 16.119.584,88		\$ 3.000.000,00	\$ 3.108.000,00	\$ 3.219.888,00	\$ 3.335.803,97	\$ 3.455.892,91
Internet + Telefonía	\$ 9.671.750,93		\$ 1.800.000,00	\$ 1.864.800,00	\$ 1.931.932,80	\$ 2.001.482,38	\$ 2.073.535,75
Plan celular	\$ 9.090.038,38		\$ 1.440.000,00	\$ 1.491.840,00	\$ 1.545.546,24	\$ 2.265.546,24	\$ 2.347.105,90
Publicidad	\$ 49.884.742,01		\$ 9.284.000,00	\$ 9.618.224,00	\$ 9.964.480,06	\$ 10.323.201,35	\$ 10.694.836,59
Papelaría	\$ 30.000.000,00		\$ 2.000.000,00	\$ 4.000.000,00	\$ 6.000.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ 10.000.000,00
Cafetería y aseo	\$ 22.500.000,00		\$ 1.500.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 4.500.000,00	\$ 6.000.000,00	\$ 7.500.000,00
Nómina Administración	\$ 643.296.000,00		\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00
Impuesto industria y comercio sobre ingresos Clasif 336 2 por mil	\$ 13.481.799,71		\$ 898.786,65	\$ 1.797.573,29	\$ 2.696.359,94	\$ 3.595.146,59	\$ 4.493.933,24
Bancarios 0,4% de los ingresos	\$ 26.963.599,42		\$ 1.797.573,29	\$ 3.595.146,59	\$ 5.392.719,88	\$ 7.190.293,18	\$ 8.987.866,47
ereses 0,2% de los ingresos	\$ 13.481.799,71		\$ 898.786,65	\$ 1.797.573,29	\$ 2.696.359,94	\$ 3.595.146,59	\$ 4.493.933,24
Total Gastos (COP)	\$ 1.098.850.507,06		\$ 200.478.346,59	\$ 209.903.557,18	\$ 219.412.650,07	\$ 229.673.005,37	\$ 239.382.947,84

Nota. Fuente: elaboración propia.

Capital de trabajo

Tabla 29

Capital de trabajo - Escenario probable

Capital de Trabajo	Inversiones \$
Requerimiento	\$ 102.746.775,63
Meses	2

Financiación

Información del Crédito	
Préstamo	\$ 108.503.483
Tasa EA	11%
Periodo	5 años
Comisión	3%

Nota. Fuente: elaboración propia.

Tabla 30

Información del crédito - Escenario probable

Periodo	Saldo	Amortización a K	Interés	Cuota \$	Cuota final + Comisiones
0					
1	\$ 91.081.045,10	\$ 17.422.437,84	\$ 11.935.383,12	\$ 29.357.820,96	\$ 30.238.555,59
2	\$ 71.742.139,10	\$ 19.338.906,00	\$ 10.018.914,96	\$ 29.357.820,96	\$ 30.238.555,59
3	\$ 50.275.953,44	\$ 21.466.185,66	\$ 7.891.635,30	\$ 29.357.820,96	\$ 30.238.555,59
4	\$ 26.448.487,35	\$ 23.827.466,08	\$ 5.530.354,88	\$ 29.357.820,96	\$ 30.238.555,59
5	-	\$ 26.448.487,35	\$ 2.909.333,61	\$ 29.357.820,96	\$ 30.238.555,59

Nota. Fuente: elaboración propia.

Flujo del crédito

Tabla 31

Flujo del crédito - Escenario probable

	\$(COP)	
	\$	
Inversión Inicial	52.258.200,00	
	\$	
Capital de trabajo	102.746.775,63	
	\$	
Total a Financiar	155.004.975,63	
Financiación	\$(COP)	Dist. %
	\$	
Patrimonio	46.501.492,69	30%
	\$	
Deuda	108.503.482,94	70%
Total a Financiar		100%

Nota. Fuente: elaboración propia.

Estados financieros proyectados

Flujo de caja del proyecto – Sin financiación

Tabla 32

Flujo de caja del proyecto sin financiación - Escenario probable

	0	1	2	3	4	5	Promedio
+ Ingresos		\$ 449.393.324,72	\$ 898.786.649,44	\$ 1.348.179.974,17	\$ 1.797.573.298,89	\$ 2.246.966.623,61	\$ 1.348.179.974,17
- Costos operativos		\$ 416.002.307,20	\$ 699.662.288,25	\$ 1.025.956.216,39	\$ 1.308.593.779,32	\$ 1.634.912.878,34	\$ 1.017.025.493,90
= Utilidad Operativa		\$ 33.391.017,52	\$ 199.124.361,19	\$ 322.223.757,77	\$ 488.979.519,57	\$ 612.053.745,27	\$ 331.154.480,27
- Gastos		\$ 200.478.346,59	\$ 209.903.557,18	\$ 219.412.650,07	\$ 229.673.005,37	\$ 239.382.947,84	\$ 219.770.101,41
= Utilidad Bruta		\$ (167.087.329,07)	\$ (10.779.195,99)	\$ 102.811.107,70	\$ 259.306.514,20	\$ 372.670.797,43	\$ 111.384.378,85
- Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
= UAIL		\$ (176.685.109,07)	\$ (20.376.975,99)	\$ 93.213.327,70	\$ 249.708.734,20	\$ 363.073.017,43	\$ 101.786.598,85
- Intereses Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
= UAI		\$ (176.685.109,07)	\$ (20.376.975,99)	\$ 93.213.327,70	\$ 249.708.734,20	\$ 363.073.017,43	\$ 101.786.598,85
- Impuestos		\$ -	\$ -	\$ 32.624.664,69	\$ 87.398.056,97	\$ 127.075.556,10	\$ 49.419.655,55
= Utilidad Neta		\$ (176.685.109,07)	\$ (20.376.975,99)	\$ 60.588.663,00	\$ 162.310.677,23	\$ 235.997.461,33	\$ 52.366.943,30
+ Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
+ Préstamo	\$ -						\$ -
- Amortización a K		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Inversiones	\$ 52.258.200,00				\$ 4.907.700,00	\$ 5.946.800,00	\$ 21.037.566,67
- Capital de trabajo	\$ 102.746.775,63						\$ 102.746.775,63
= Flujo de caja (miles) Anual	\$ (155.004.975,63)	\$ (167.087.329,07)	\$ (10.779.195,99)	\$ 70.186.443,00	\$ 167.000.757,23	\$ 239.648.441,33	\$ 23.994.023,48

TIO	16%
VPN	(20.710.914)
TIR	10%
BAUE	(3.665.504)

Nota. Fuente: elaboración propia.

Flujo de caja del inversionista – Con financiación

Tabla 33

Flujo de caja del inversionista - Escenario probable

	Periodo						Promedio
	0	1	2	3	4	5	
+ Ingresos		\$ 449.393.324,72	\$ 898.786.649,44	\$ 1.348.179.974,17	\$ 1.797.573.298,89	\$ 2.246.966.623,61	\$ 1.348.179.974,17
- Costos operativos		\$ 416.002.307,20	\$ 699.662.288,25	\$ 1.025.956.216,39	\$ 1.308.593.779,32	\$ 1.634.912.878,34	\$ 1.017.025.493,90
= Utilidad Operativa		\$ 33.391.017,52	\$ 199.124.361,19	\$ 322.223.757,77	\$ 488.979.519,57	\$ 612.053.745,27	\$ 331.154.480,27
- Gastos		\$ 200.478.346,59	\$ 209.903.557,18	\$ 219.412.650,07	\$ 229.673.005,37	\$ 239.382.947,84	\$ 219.770.101,41
= Utilidad Bruta		\$ (167.087.329,07)	\$ (10.779.195,99)	\$ 102.811.107,70	\$ 259.306.514,20	\$ 372.670.797,43	\$ 111.384.378,85
- Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
= UAI		\$ (176.685.109,07)	\$ (20.376.975,99)	\$ 93.213.327,70	\$ 249.708.734,20	\$ 363.073.017,43	\$ 101.786.598,85
- Intereses Préstamo		\$ 11.935.383,12	\$ 10.018.914,96	\$ 7.891.635,30	\$ 5.530.354,88	\$ 2.909.333,61	\$ 7.657.124,37
= UAI		\$ (188.620.492,19)	\$ (30.395.890,95)	\$ 85.321.692,40	\$ 244.178.379,32	\$ 360.163.683,82	\$ 94.129.474,48
- Impuestos		\$ -	\$ -	\$ 29.862.592,34	\$ 85.462.432,76	\$ 126.057.289,34	\$ 48.276.462,89
= Utilidad Neta		\$ (188.620.492,19)	\$ (30.395.890,95)	\$ 55.459.100,06	\$ 158.715.946,56	\$ 234.106.394,48	\$ 45.853.011,59
+ Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
+ Préstamo	\$ 108.503.482,94						\$ 108.503.482,94
- Amortización a K		\$ 17.422.437,84	\$ 19.338.906,00	\$ 21.466.185,66	\$ 23.827.466,08	\$ 26.448.487,35	\$ 21.700.696,59
- Inversiones	\$ 52.258.200,00				\$ 4.907.700,00	\$ 5.946.800,00	\$ 21.037.566,67
- Capital de trabajo	\$ 102.746.775,63					\$ -	\$ 51.373.387,82
= Flujo de caja (miles) Anual	\$ (46.501.492,69)	\$ (196.445.150,03)	\$ (40.137.016,95)	\$ 43.590.694,40	\$ 139.578.560,48	\$ 211.308.887,13	\$ 18.565.747,05

TIO	16%
VPN	(14.261.901)
TIR	10%
BAUE	(2.524.131)

Nota. Fuente: elaboración propia.

5.6.5. Escenario optimista

En este primer escenario, se proyectaron los ingresos al 125% de lo esperado y la variación en los ingresos, costos, gastos en el componente variable, así como el resultado final en el flujo de caja con y sin financiación.

Ingresos

Tabla 34

Ingresos - Escenario optimista

Actividad	Periodo						
	Total	0	1	2	3	4	5
Hospitalización domiciliaria cuidados paliativos			\$ 538.238.570	\$ 1.076.477.141	\$ 1.614.715.711	\$ 2.152.954.282	\$ 2.691.192.852
	\$ 8.073.578.556						
Consulta especializada de cuidados paliativos			\$ 21.529.543	\$ 43.059.086	\$ 64.588.628	\$ 86.118.171	\$ 107.647.714
	\$ 322.943.142						
Valoración por psicología			\$ 1.973.541	\$ 3.947.083	\$ 5.920.624	\$ 7.894.166	\$ 9.867.707
	\$ 29.603.121						
Total ingresos (COP) (Millones)	\$ 8.426.124.819,79		\$ 561.741.655,65	\$ 1.123.483.311,31	\$ 1.685.224.966,96	\$ 2.246.966.622,61	\$ 2.808.708.278,26

Nota. Fuente: elaboración propia.

Costos

Tabla 35

Costos - Escenario optimista

Actividad	Periodo						
	Total	0	1	2	3	4	5
Stock medicamentos y dispositivos médicos	\$ 4.258.601.320,00		\$ 282.256.134	\$ 566.988.199	\$ 851.720.264	\$ 1.136.452.329	\$ 1.421.184.394
Dotación Batas	\$ 16.973.684,21		\$ 1.125.000	\$ 2.259.868	\$ 3.394.737	\$ 4.529.605	\$ 5.664.474
Capacitación de Personal de Trabajo	\$ 24.179.377,32		\$ 4.500.000	\$ 4.662.000	\$ 4.829.832	\$ 5.003.706	\$ 5.183.839
Calibración termómetro y termohigrómetro	\$ 19.343.501,85		\$ 3.600.000	\$ 3.729.600	\$ 3.863.866	\$ 4.002.965	\$ 4.147.071
Disposición residuos peligrosos	\$ 22.631.578,95		\$ 1.500.000	\$ 3.013.158	\$ 4.526.316	\$ 6.039.474	\$ 7.552.632
Nómina Costo	\$ 1.987.999.500,00		\$ 222.055.500	\$ 288.780.000	\$ 408.780.000	\$ 474.192.000	\$ 594.192.000
Mantenimiento instalaciones y equipos	\$ 10.074.740,55		\$ 1.875.000	\$ 1.942.500	\$ 2.012.430	\$ 2.084.877	\$ 2.159.933
Software Historia Clínica y facturación Media 4 usuarios	\$ 12.835.219,46		\$ 2.388.750	\$ 2.474.745	\$ 2.563.836	\$ 2.656.134	\$ 2.751.755
Pago anual Cámara de Comercio	\$ 3.770.414,54		\$ 702.500	\$ 727.790	\$ 753.990	\$ 781.134	\$ 805.000
Total Costos (COP)	\$ 6.356.409.336,88		\$ 520.002.884,00	\$ 874.577.860,32	\$ 1.282.445.270,49	\$ 1.635.742.224,15	\$ 2.043.641.097,92

Nota. Fuente: elaboración propia.

Gastos

Tabla 36

Gastos - Escenario optimista

Actividad	Total	Periodo					
		0	1	2	3	4	5
Arriendo	\$ 257.913.358,06		\$ 48.000.000,00	\$ 49.728.000,00	\$ 51.518.208,00	\$ 53.372.863,49	\$ 55.294.286,57
Acueducto y Alcantarillado	\$ 8.059.792,44		\$ 1.500.000,00	\$ 1.554.000,00	\$ 1.609.944,00	\$ 1.667.901,98	\$ 1.727.946,46
Energía	\$ 20.149.481,10		\$ 3.750.000,00	\$ 3.885.000,00	\$ 4.024.860,00	\$ 4.169.754,96	\$ 4.319.866,14
Internet + Telefonía	\$ 9.671.750,93		\$ 1.800.000,00	\$ 1.864.800,00	\$ 1.931.932,80	\$ 2.001.482,38	\$ 2.073.535,75
Plan celular	\$ 9.090.038,38		\$ 1.440.000,00	\$ 1.491.840,00	\$ 1.545.546,24	\$ 2.265.546,24	\$ 2.347.105,90
Publicidad	\$ 49.884.742,01		\$ 9.284.000,00	\$ 9.618.224,00	\$ 9.964.480,06	\$ 10.323.201,35	\$ 10.694.836,59
Papelería	\$ 37.500.000,00		\$ 2.500.000,00	\$ 5.000.000,00	\$ 7.500.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 12.500.000,00
Cafetería y aseo	\$ 28.125.000,00		\$ 1.875.000,00	\$ 3.750.000,00	\$ 5.625.000,00	\$ 7.500.000,00	\$ 9.375.000,00
Nómina Administración	\$ 643.296.000,00		\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00	\$ 128.659.200,00
Impuesto Industria y Comercio sobre ingresos Clasif 336 2 por mil	\$ 16.852.249,64		\$ 1.123.483,31	\$ 2.246.966,62	\$ 3.370.449,93	\$ 4.493.933,24	\$ 5.617.416,55
Bancarios 0,4% de los ingresos	\$ 33.704.499,28		\$ 2.246.966,62	\$ 4.493.933,24	\$ 6.740.899,86	\$ 8.987.866,47	\$ 11.234.833,09
Intereses 0,2% de los ingresos	\$ 16.852.249,64		\$ 1.123.483,31	\$ 2.246.966,62	\$ 3.370.449,93	\$ 4.493.933,24	\$ 5.617.416,55
Total Gastos (COP)	\$ 1.131.099.161,47		\$ 203.302.133,24	\$ 214.538.930,47	\$ 225.860.970,82	\$ 237.935.683,35	\$ 249.461.443,60

Nota. Fuente: elaboración propia.

Capital de trabajo

Tabla 37

Capital de trabajo - Escenario optimista

Capital de Trabajo	Inversiones \$
Requerimiento	\$ 120.550.836,21
Meses	2

Nota. Fuente: elaboración propia.

Financiación

Tabla 38

Información del crédito - Escenario optimista

Información del Crédito					
Préstamo	\$	120.966.325			
Tasa EA	11%				
Periodo	5 años				
Comisión	3%				

Periodo	Saldo	Amortización a K	Interés	Cuota \$	Cuota final + Comisiones
0					
1	\$101.542.725,04	\$ 19.423.600,30	\$ 13.306.295,79	\$ 32.729.896,09	\$ 33.711.792,97
2	\$ 79.982.528,71	\$ 21.560.196,33	\$ 11.169.699,75	\$ 32.729.896,09	\$ 33.711.792,97
3	\$ 56.050.710,78	\$ 23.931.817,93	\$ 8.798.078,16	\$ 32.729.896,09	\$ 33.711.792,97
4	\$ 29.486.392,87	\$ 26.564.317,90	\$ 6.165.578,19	\$ 32.729.896,09	\$ 33.711.792,97
5	-	\$ 29.486.392,87	\$ 3.243.503,22	\$ 32.729.896,09	\$ 33.711.792,97

Nota. Fuente: elaboración propia.

Flujo del crédito

Tabla 39

Flujo del crédito - Escenario optimista

	\$(COP)	
Inversión Inicial	\$ 52.258.200,00	
Capital de trabajo	\$ 120.550.836,21	
Total a Financiar	\$ 172.809.036,21	

Financiación	\$(COP)	Dist. %
Patrimonio	\$ 51.842.710,86	30%
Deuda	\$ 120.966.325,34	70%
Total a Financiar		100%

Nota. Fuente: elaboración propia.

Estados financieros proyectados

Tabla 40

Flujo de caja del proyecto sin financiación - Escenario optimista

	Periodo						Promedio
	0	1	2	3	4	5	
Ingresos		\$ 561.741.655,65	\$ 1.123.483.311,31	\$ 1.685.224.966,96	\$ 2.246.966.622,61	\$ 2.808.708.278,26	\$ 1.685.224.966,96
+ Costos operativos		\$ 520.002.884,00	\$ 874.577.860,32	\$ 1.282.445.270,49	\$ 1.635.742.224,15	\$ 2.043.641.097,92	\$ 1.271.281.867,38
= Utilidad Operativa		\$ 41.738.771,65	\$ 248.905.450,99	\$ 402.779.696,47	\$ 611.224.398,46	\$ 765.067.180,34	\$ 413.943.099,58
- Gastos		\$ 203.302.133,24	\$ 214.538.930,47	\$ 225.860.970,82	\$ 237.935.683,35	\$ 249.461.443,60	\$ 226.219.832,29
= Utilidad Bruta		\$ (161.563.361,58)	\$ 34.366.520,51	\$ 176.918.725,65	\$ 373.288.715,12	\$ 515.605.736,74	\$ 187.723.267,29
- Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
= UAIL		\$ (171.161.141,58)	\$ 24.768.740,51	\$ 167.320.945,65	\$ 363.690.935,12	\$ 506.007.956,74	\$ 178.125.487,29
- Intereses Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
= UAI		\$ (171.161.141,58)	\$ 24.768.740,51	\$ 167.320.945,65	\$ 363.690.935,12	\$ 506.007.956,74	\$ 178.125.487,29
- Impuestos		\$ -	\$ 8.669.059,18	\$ 58.562.330,98	\$ 127.291.827,29	\$ 177.102.784,86	\$ 74.325.200,46
= Utilidad Neta		\$ (171.161.141,58)	\$ 16.099.681,33	\$ 108.758.614,67	\$ 236.399.107,83	\$ 328.905.171,88	\$ 103.800.286,83
+ Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
+ Préstamo	\$ -						\$ -
- Amortización a K		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Inversiones	\$ 52.258.200,00				\$ 4.907.700,00	\$ 5.946.800,00	\$ 21.037.566,67
- Capital de trabajo	\$ 120.550.836,21						\$ 120.550.836,21
= Flujo de caja (miles) Anual	\$ (172.809.036,21)	\$ (161.563.361,58)	\$ 25.697.461,33	\$ 118.356.394,67	\$ 241.089.187,83	\$ 332.556.151,88	\$ 63.887.799,65

TIO	16%
VPN	129.585.394
TIR	23%
BAUE	22.934.563

Nota. Fuente: elaboración propia.

Flujo de caja del inversionista – Con financiación

Tabla 41

Flujo de caja del inversionista - Escenario optimista

	Periodo						Promedio
	0	1	2	3	4	5	
+ Ingresos		\$ 561.741.655,65	\$ 1.123.483.311,31	\$ 1.685.224.966,96	\$ 2.246.966.622,61	\$ 2.808.708.278,26	\$ 1.685.224.966,96
- Costos operativos		\$ 520.002.884,00	\$ 874.577.860,32	\$ 1.282.445.270,49	\$ 1.635.742.224,15	\$ 2.043.641.097,92	\$ 1.271.281.867,38
= Utilidad Operativa		\$ 41.738.771,65	\$ 248.905.450,99	\$ 402.779.696,47	\$ 611.224.398,46	\$ 765.067.180,34	\$ 413.943.099,58
- Gastos		\$ 203.302.133,24	\$ 214.538.930,47	\$ 225.860.970,82	\$ 237.935.683,35	\$ 249.461.443,60	\$ 226.219.832,29
= Utilidad Bruta		\$ (161.563.361,58)	\$ 34.366.520,51	\$ 176.918.725,65	\$ 373.288.715,12	\$ 515.605.736,74	\$ 187.723.267,29
- Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
= UAI		\$ (171.161.141,58)	\$ 24.768.740,51	\$ 167.320.945,65	\$ 363.690.935,12	\$ 506.007.956,74	\$ 178.125.487,29
- Intereses Prestamo		\$ 13.306.295,79	\$ 11.169.699,75	\$ 8.798.078,16	\$ 6.165.578,19	\$ 3.243.503,22	\$ 8.536.631,02
= UAI		\$ (184.467.437,37)	\$ 13.599.040,76	\$ 158.522.867,49	\$ 357.525.356,93	\$ 502.764.453,53	\$ 169.588.856,27
- Impuestos		\$ -	\$ 4.759.664,27	\$ 55.483.003,62	\$ 125.133.874,93	\$ 175.967.558,73	\$ 72.268.820,31
= Utilidad Neta		\$ (184.467.437,37)	\$ 8.839.376,49	\$ 103.039.863,87	\$ 232.391.482,00	\$ 326.796.894,79	\$ 97.320.035,96
+ Depreciación		\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00	\$ 9.597.780,00
+ Préstamo	\$ 120.966.325,34						\$ 120.966.325,34
- Amortización a K		\$ 19.423.600,30	\$ 21.560.196,33	\$ 23.931.817,93	\$ 26.564.317,90	\$ 29.486.392,87	\$ 24.193.265,07
- Inversiones	\$ 52.258.200,00				\$ 4.907.700,00	\$ 5.946.800,00	\$ 21.037.566,67
- Capital de trabajo	\$ 120.550.836,21					\$ -	\$ 60.275.418,10
= Flujo de caja (miles) Anual	\$ (51.842.710,86)	\$ (194.293.257,67)	\$ (3.123.039,84)	\$ 88.705.825,94	\$ 210.517.244,10	\$ 300.961.481,92	\$ 58.487.590,60

TIO	16%
VPN	139.891.695
TIR	28%
BAUE	24.758.615

Nota. Fuente: elaboración propia.

6. CONCLUSIONES

La rentabilidad exigida por recursos propios para octubre de 2021 corresponde al 16% (Corporación Financiera Colombiana Corficolombiana, 2021), razón por la cual, se tomó este valor como referencia para la TIO.

En el escenario pesimista sin financiación, el flujo de caja del proyecto es de pérdidas en los dos primeros años, empezando a percibir ganancias a partir del tercer año, sin tener viabilidad del proyecto, dado que el VPN da negativo. Por ende, del BAUE también es negativo y la TIR (-9%) está por debajo de la TIO (16%). Este mismo escenario con financiación, el flujo de caja del proyecto es de pérdidas en los tres primeros años, empezando a percibir ganancias a partir del cuarto año, pero no hay viabilidad del proyecto, dado que, de igual forma, el VPN da negativo y la TIR (-14%) está por debajo de la TIO (16%).

En el escenario probable sin financiación, el flujo de caja del proyecto es de pérdidas en los dos primeros años, empezando a percibir ganancias a partir del tercer año, sin tener viabilidad el proyecto, dado que el VPN da negativo y la TIR (10%) está por debajo de la TIO (16%). En este mismo escenario con financiación, el flujo de caja del proyecto es de pérdidas en los dos primeros años, empezando a percibir ganancias a partir del tercer año, sin viabilidad del proyecto, dado que el VPN da negativa y la TIR (10%) está por debajo de la TIO (16%). Sin embargo, en este escenario, las pérdidas son pequeñas, y corresponden a pérdidas técnicas y se puede decir que, en este escenario, el proyecto estaría en el punto de equilibrio.

En el escenario optimista, sin financiación, el flujo de caja del proyecto es de pérdida solamente en el primer año, empezando a percibir ganancias a partir del segundo año, siendo viable, dado que el VPN da positivo y la TIR (23%) está por encima de la TIO (16%). Este mismo escenario con financiación, el flujo de caja del proyecto es viable, con pérdida en los dos primeros años, empezando a percibir ganancias a partir del tercer año, con un VPN positivo y estando la TIR (28%) está por encima de la TIO (16%), siendo menos favorable que el escenario sin financiación.

7. RECOMENDACIONES

Para que el proyecto sea viable financieramente, se tiene que dar el escenario optimista en ingresos. Sin embargo, en el escenario probable, las pérdidas son pequeñas, consideradas de nivel técnico lo que permite decir que, en este escenario, el proyecto estaría en el punto de equilibrio.

En vista de lo anterior, la probabilidad de tener un escenario optimista de ingresos es muy alta, dado que el proyecto se planteó con aumentos de nuevos pacientes a atender en las tres principales patologías que requieren de atención en cuidados paliativos. Desde el 1% en el primer año hasta el 5% en el año 5, lo cual es un porcentaje muy bajo, teniendo en cuenta que los datos de incidencia, solamente de cáncer para el departamento de Risaralda se aproximan al 6,1% (Ministerio de salud y protección social, 2021).

8. BIBLIOGRAFÍA

- Arias-Casais, N., Garralda, E., John, R., de Lima, L., Pons, J., David, C., . . . Centeno, C. (2019). *EAPC Atlas of Palliative Care in Europe 2019*. Pamplona.
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: Mc Graw Hill.
- Banco de la República de Colombia. (Octubre de 2021). Recuperado el Diciembre de 2021, de <https://www.banrep.gov.co/es/informe-de-politica-monetaria>
- Banco mundial. (24 de Marzo de 2021). Colombia: panorama general. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview>
- BBC News. (09 de 11 de 2018). Por qué casi 5 millones de colombianos "desaparecieron" súbitamente de las cifras oficiales (y qué efectos tiene eso para el país). Recuperado el 03 de 03 de 2021, de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-46146957#:~:text=Y%20seg%C3%BAAn%20el%20propio%20DANE,calificado%20como%20un%20%22fracaso%22>.
- Centeno, C., & Rhee, J. (2018). *Organization of Palliative Care in Different Parts of the World*. España.
- Clavijo, S. (20 de Septiembre de 2021). Perspectivas macro-económicas: Colombia 2021-2022. *La república*. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.larepublica.co/analisis/sergio-clavijo-500041/perspectivas-macro-economicas-colombia-2021-2022-3234467>
- Colombiamania. (2017). *Mapas del departamento de risaralda*. Obtenido de <http://www.colombiamania.com/mapas/departamentos/risaralda.html>

- Congreso de la república de Colombia. (23 de Diciembre de 1993). *Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial. N.41148. 23 de diciembre, 1993.
- Constitución Política de Colombia*. (1991). Diario Oficial No. 51990 - 28 de marzo de 2022.
- Corporación Financiera Colombiana Corficolombiana. (2021). *Finanzas Corporativas. Manual de estrategias para 2022*. Bogotá.
- Cuenta de alto costo. (2020). Situación del VIH/SIDA en Colombia 2020. Recuperado el octubre de 2021, de <https://consultorsalud.com/wp-content/uploads/2021/05/VIH-2020-CAC.pdf>
- Datosmacro. (s.f.). *Colombia: Economía y demografía*. Recuperado el noviembre de 2021, de <https://datosmacro.expansion.com/paises/colombia#:~:text=Colombia%2C%20con%20una%20poblaci%C3%B3n%20de,43%20por%20volumen%20de%20PIB.>
- Departamento Nacional de Estadística. (Octubre de 2020). *La información del DANE en la toma de decisiones departamentales y municipales*. Recuperado el Octubre de 2021, de DANE: <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/201027-InfoDANE-Risaralda.pdf>
- Departamento Nacional de Estadística. (Julio de 2021). *Estadísticas por tema*. Recuperado el Septiembre de 2021, de DANE: <https://www.dane.gov.co/index.php/12-espanol/estadisticas-por-tema>
- Designplus. (octubre de 2021). *¿Cuánto cuesta una página web? Una inversión inteligente*. Obtenido de Designplus: <https://designplus.co/disenio-web/cuanto-cuesta-una-pagina-web/>
- El heraldo. (1 de Julio de 2021). Fitch Ratings bajó calificación de riesgo de Colombia de BBB- a BB+. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.elheraldo.co/economia/fitch-ratings-reviso-la-calificacion-de-riesgo-de-colombia-de-bbb-bb-830114>
- El nuevo siglo. (27 de Septiembre de 2021). Pandemia marcará retos de Duque en su último año. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/08-01-2021-pandemia-marcara-retos-de-duque-en-su-ultimo-ano>
- El País. (4 de Enero de 2021). *¿Qué se puede esperar de la tecnología en el 2021?, este es el panorama*. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.elpais.com.co/tecnologia/que-se-puede-esperar-de-la-en-el-2021-este-es-el-panorama.html>
- Empleo. (Octubre de 2021). Obtenido de <https://www.empleo.com/co/ofertas-empleo/trabajo-gerente-ips>
- Fernandez, P., & Diaz, P. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *Cadernos de Atención Primaria*, 9, 76-78.
- Forbes. (13 de Julio de 2021). *¿Qué necesitan saber los inversores sobre las elecciones de 2022 en Colombia?* Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://forbes.co/2021/07/13/editors-picks/que-necesitan-saber-los-inversores-sobre-las-elecciones-de-2022-en-colombia/>
- France 24. (6 de Mayo de 2021). Algunas de las razones por las que continúan las protestas en Colombia. Recuperado el Septiembre de 2021, de

- <https://www.france24.com/es/am%C3%A9rica-latina/20210506-colombia-razones-paro-nacional-protestas-gobierno-ivan-duque>
France 24. (8 de Agosto de 2021). Colombia: Tres años del Gobierno de Ivan Duque entre aciertos y críticas. Obtenido de <https://www.france24.com/es/am%C3%A9rica-latina/20210808-colombia-ivan-duque-covid19-violencia-protestas-sociales>
- Gobernación de risaralda. (s.f.). *Generalidades*. Recuperado el noviembre de 2021, de <https://www.risaralda.gov.co/publicaciones/100015/generalidades/>
- Gonzalez, M. F. (7 de Agosto de 2020). Los retos que le esperan a Ivan Duque. *El tiempo*. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.eltiempo.com/politica/gobierno/los-retos-que-le-esperan-al-presidente-ivan-duque-al-cumplir-dos-anos-de-su-proyecto-politico-526964>
- Google maps. (s.f.). Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Colombia/@3.7289744,-78.4322489,5.7z/data=!4m5!3m4!1s0x8e15a43aae1594a3:0x9a0d9a04eff2a340!8m2!3d4.570868!4d-74.297333!5m1!1e4?hl=es>
- Higginson, I. J. (2000). Place of Care in Advanced Cancer: A Qualitative Systematic Literature Review of Patient Preferences. *Journal of Palliative Medicine*, 3(3), 287-300.
- International Association for Hospice and Palliative Care. (2021). *Atlas de Cuidados Paliativos en Latinoamérica 2020*. (E. Comunicación, Ed.) Obtenido de <https://cuidadospaliativos.org/uploads/2021/8/Atlas%20de%20Cuidados%20Paliativos%20en%20Latinoamerica%202020.pdf>
- International Association of Hospice and Palliative Care IAHPC. (2019). Palliative Care Definition. Recuperado el junio de 2021, de <https://hospicecare.com/what-we-do/projects/consensus-based-definition-of-palliative-care/definition/>
- Keyweo. (octubre de 2021). *Obtener una cotización para su proyecto SEO*. Obtenido de <https://www.keyweo.com/es/cotizacion-seo/>
- Leegales. (22 de 12 de 2020). Listado de las actividades económicas (códigos CIIU). Recuperado el 04 de 03 de 2021, de <https://dianhoy.com/listado-de-las-actividades-economicas/>
- Luis Guerra. (s.f.). *¿Cuánto cuesta una Página Web en Colombia?* Recuperado el octubre de 2021, de <https://www.luisguerra.co/cuanto-cuesta-una-pagina-web/>
- Mendez Lozano, R. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores*. Bogotá D.C.
- Migración Colombia. (31 de Enero de 2021). Distribución de Venezolanos en Colombia - Corte 31 de Enero de 2021. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.migracioncolombia.gov.co/infografias/distribucion-de-venezolanos-en-colombia-corte-31-de-enero-de-2021>
- Ministerio de Salud. (octubre de 2017). Boletín de salud mental demencia. Recuperado el octubre de 2021, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/Bol%20etin-demencia-salud-mental.pdf>
- Ministerio de Salud. (2018). Observatorio nacional de cáncer Guia Metodológica. Recuperado el octubre de 2021, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/guia-ross-cancer.pdf>

- Ministerio de Salud. (Febrero de 2021). *Incidencia del cáncer se redujo en los últimos 3 años*. Recuperado el 2021 de Octubre, de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Incidencia-del-cancer-se-redujo-en-los-ultimos-3-anos.aspx>
- Ministerio de Salud Colombia. (septiembre de 2021). *Cifras de aseguramiento en salud*. Recuperado el octubre de 2021, de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cifras-aseguramiento-salud.aspx>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). *Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2018*. Bogotá, D.C. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-colombia-2018.pdf>
- Ministerio de salud y protección social. (25 de Noviembre de 2019). *Resolucion 3100 de 2019*. Colombia.
- Ministerio de salud y protección social. (4 de febrero de 2021). Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Incidencia-del-cancer-se-redujo-en-los-ultimos-3-anos.aspx>
- Miranda Miranda, J. (2005). *Gestión de proyectos - Identificación Formulación Evaluación - Financiera -Económica - Social - Ambiental*. Bogotá: MM Editores.
- Morales Arevalo, N. (2 de Julio de 2021). El alza de la deuda y el déficit fiscal llevó a Fitch Ratings a bajar el grado de inversión. *La republica*. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.larepublica.co/finanzas/el-alza-de-la-deuda-y-el-deficit-fiscal-llevo-a-fitch-ratings-a-bajar-el-grado-de-inversion-3195349>
- Moreno, A., Lopez, S., & Corcho, A. (Julio-Agosto de 2000). Principales medidas en epidemiología. *salud pública de méxico*, 42(4), 337-348.
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf
- Noticias Canal 1. (27 de Septiembre de 2021). Colombia registra 39.455.509 vacunas aplicadas contra el COVID-19. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://noticias.canal1.com.co/nacional/vacunas-aplicadas-contra-covid19-colombia/>
- Observatorio Colombiano de Cuidados Paliativos. (2019). *Anuario 2018 OCCP*. Bogotá. Obtenido de <https://occp.com.co/wp-content/uploads/2021/01/2018Anuario-14nov2019.pdf>
- Organización de las naciones unidas para el desarrollo industrial y el centro para el desarrollo industrial para los estados árabes. (1982). *Manual para la evaluación de proyectos industriales*. Nueva York.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Recuperado el Junio de 2021, de https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67-REC1/A67_2014_REC1-sp.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. (2016). *Planificación e implantación de servicios de cuidados paliativos: Guía para directores de programa*.
- Papaleo, C. (11 de Mayo de 2021). Mucha gente en Colombia ya no tiene nada que perder, aparte de su vida. *DW*. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.dw.com/es/mucha-gente-en-colombia-ya-no-tiene-nada-que-perder-aparte-de-su-vida/a-57499982>

- Pastrana, T., De Lima, L., Sánchez-Cárdenas, M., Van Steijn, D., Garralda, E., Pons, J., & Centeno, C. (n.d.). *Atlas de Cuidados Paliativos en Latinoamérica 2020*. Retrieved from <https://cuidadospaliativos.org/uploads/2021/8/Atlas%20de%20Cuidados%20Paliativos%20en%20Latinoamerica%202020.pdf>
- Portafolio. (8 de Junio de 2021). Colombia crecería 5,9% este 2021, prevé el Banco Mundial. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.portafolio.co/economia/colombia-creceria-5-9-este-2021-preve-el-banco-mundial-552754>
- Portafolio. (1 de Julio de 2021). Fitch Ratings también le bajó el grado de inversión a Colombia. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/fitch-le-baja-el-grado-de-inversion-a-colombia-553584>
- Portafolio. (5 de Agosto de 2021). Los retos de Duque para su último año en la Casa de Nariño. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/los-retos-de-duque-para-su-ultimo-ano-en-casa-de-narino-554818>
- Posse Herrera Ruiz, Procolombia. (2021). *Guía legal para hacer negocios en Colombia*. Recuperado el octubre de 2021, de <https://investincolombia.com.co/es/articulos-y-herramientas/herramientas/guia-legal-para-hacer-negocios-en-colombia>
- Prieto Sierra, C. (2017). *Emprendimiento conceptos y plan de negocio*. Mexico: Pearson.
- Principio Activa. (12 de Noviembre de 2020). *Marketing en salud: estrategias y tendencias para 2022*. Recuperado el Octubre de 2021, de <https://principioactiva.com/marketing-en-salud/>
- Rabow, M., Kvale, E., Barbour, L., Cassel, J., Susan, C., Jackson, V., . . . Weissman, D. (2013). Moving Upstream: A Review of the Evidence of the Impact of Outpatient Palliative Care. *Journal of Palliative Medicine*, 16(12), 1540-1549.
- Real Academia de la Lengua Española. (s.f.). *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española*. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://dle.rae.es/emprender#6Snvvcg>
- Reinales, J. C., & Cala, J. R. (Mayo de 2021). *Informe de ponencia para segundo debate al proyecto de ley 017 de 2020 Cámara*. Recuperado el Octubre de 2021, de <https://www.camara.gov.co/sites/default/files/2021-05/Ponencia%20Segundo%20Debate%20PL%20017%20DE%202020%20Enfermedades%20ACV.pdf>
- Resolución 5521 de 2013 Por la cual se define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud (POS). (27 de Diciembre de 2013). Colombia.
- Revista semana. (7 de Agosto de 2020). Gestión de Iván Duque en sus primeros dos años como presidente. Obtenido de <https://www.semana.com/pais/articulo/como-le-fue-a-ivan-duque-en-sus-primeros-dos-anos-de-presidencia/295133/>
- Revista Semana. (15 de Septiembre de 2021). Duque firmó la reforma tributaria, con la que subirá cobertura de ingreso solidario. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/duque-firmo-la-reforma-tributaria-con-la-que-subira-cobertura-de-ingreso-solidario/202102/>
- Saber es práctico. (23 de 05 de 2020). Límites de Colombia. Obtenido de <https://www.saberpractico.com/geografia/limites-de->

- colombia/#:~:text=Colombia%20es%20un%20pa%C3%ADs%20sudamericano,E STE%3A%20Brasil%20(Sureste).
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de Inversión, formulación y evaluación*. Chile.
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag P, J. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Solucion. (10 de Agosto de 2021). Economía de Colombia 2021: análisis y previsiones. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.solucion.co/blog/economia-de-colombia-2021-analisis-y-previsiones/>
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (1989). *Preparación y evaluación de proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill.
- The economist. (2015). *The 2015 Quality of Death Index Ranking palliative care across the world*. The economist , Intelligence Unit.
- Unidad de Planeación Minero Energética UPME. (s.f.). Normatividad ambiental y sanitaria. Recuperado el Septiembre de 2021, de http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/gestion/politica/normativ/normativ.htm
- United Nations. (2000). Recuperado el Junio de 2021, de <https://undocs.org/E/C.12/2000/4>
- Ventanilla única empresarial. (diciembre de 2021). Consulta de actividad económica (Código CIU). Obtenido de <https://www.vue.gov.co/servicios-a-la-ciudadania/tramites-y-consultas/consulta-de-actividad-economica-ciu?c=66001>
- Ventanilla unica empresarial. (diciembre de 2021). Creación de empresa Pereira. Obtenido de <https://www.vue.gov.co/servicios-a-la-ciudadania/tramites-y-consultas/registro-mercantil-persona-natural-juridica/pereira?c=66001>
- Vita Mesa, L. (7 de Agosto de 2021). En su tercer año, el Gobierno Duque destinó \$40,57 billones para atender la pandemia. *La república*. Recuperado el Septiembre de 2021, de <https://www.larepublica.co/economia/entrando-en-su-recta-final-el-gobierno-presento-los-logros-de-su-tercer-ano-de-gestion-3213797>
- World Health Organization WHO. (2020). *Global Atlas of Palliative Care 2nd Edition*. London.