



Vigilada Mineducación

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN PROYECTO DE RENTAS A CORTO Y
MEDIANO PLAZO TIPO COLIVING EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN MEDIANTE
LA METODOLOGÍA ONUDI

PRE-FEASIBILITY STUDY OF A SHORT AND MEDIUM-TERM RENTAL
PROJECT, COLIVING TYPE, IN THE CITY OF MEDELLIN USING THE UNIDO
METHODOLOGY.

OSCAR ALEJANDRO ARANGO AGUILAR

Trabajo de grado para optar a título de maestría en Gerencia de Proyectos

Asesor, docente

Jose Mauricio Tobar Guinand

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2023

CONTENIDO

RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
MARCO DE REFERENCIA Y CONTEXTO GENERAL.....	16
JUSTIFICACIÓN.....	20
OBJETIVOS.....	21
GENERAL.....	21
ESPECÍFICOS.....	21
MARCO CONCEPTUAL.....	22
CONCEPTOS GENERALES.....	22
ESTUDIO DE ENTORNO, SECTORIAL Y ESTRATÉGICO.....	24
ESTUDIO DE MERCADO.....	26
ESTUDIO TÉCNICO.....	28
ESTUDIO AMBIENTAL.....	30
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	31
ESTUDIO LEGAL.....	34
ESTUDIO FINANCIERO Y DE RIESGOS.....	36
DISEÑO METODOLÓGICO.....	39
ENFOQUE METODOLÓGICO.....	39
TÉRMINOS DE BÚSQUEDA.....	40
DESARROLLO DEL TRABAJO.....	41

ESTUDIO DE ENTORNO, SECTORIAL Y ESTRATÉGICO	41
Análisis Estratégico	41
Análisis de Entorno	45
Análisis Sectorial	65
ESTUDIO DE MERCADO	69
Definición del Servicio	69
Análisis de la Demanda	71
Análisis de la Oferta.....	77
Análisis del Precio	80
Comercialización, promoción y publicidad	86
Análisis de costos críticos.....	89
ESTUDIO TÉCNICO	91
Selección de ubicación	91
Diseño y distribución de espacios.....	95
Presupuesto y programación de reformas y mobiliario	97
Análisis de costos operacionales.....	102
ESTUDIO AMBIENTAL	103
Diagrama de procesos.....	103
Matriz de impacto ambiental	104
ESTUDIO ORGANIZACIONAL	110
Estrategia.....	110
Estructura	111
Procesos.....	113
Personas.....	115

Remuneración	120
ESTUDIO LEGAL.....	122
Requerimientos legales para operación	122
Sociedad Comercial.....	125
Carga impositiva	127
Contratos	130
ESTUDIO FINANCIERO Y DE RIESGOS.....	132
Presupuesto de inversiones y Estructura de capital	132
Costo de capital	133
Caracterización de las ventas.....	138
Costos operacionales	139
Inflación y depreciación de activos	140
Evaluación financiera.....	141
Análisis de riesgos.....	147
CONCLUSIONES	155
CONCLUSIÓN GENERAL	155
CONCLUSIONES ESPECÍFICAS	155
Estudio de Entorno, Sectorial y Estratégico.....	155
Estudio de Mercado	156
Estudio Técnico	157
Estudio Ambiental.....	158
Estudio Organizacional	158
Estudio Legal	160
Estudio Financiero y de Riesgos	160

REFERENCIAS162
ANEXOS.....172

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Fases del enfoque cuantitativo.....</i>	<i>40</i>
<i>Figura 2. Fases del enfoque cualitativo</i>	<i>40</i>
<i>Figura 3. Diez temas que marcarán la agenda internacional en 2023.....</i>	<i>48</i>
<i>Figura 4. Tasas de intervención de política monetaria.....</i>	<i>54</i>
<i>Figura 5. Variación de precios reales y nominales de vivienda nueva.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 6. Proyección de ventas año 2023.....</i>	<i>56</i>
<i>Figura 7. Costos de la construcción.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 8. Déficit de vivienda</i>	<i>58</i>
<i>Figura 9. Objetivos de Desarrollo Sostenible</i>	<i>63</i>
<i>Figura 10. 5 fuerzas de Porter</i>	<i>65</i>
<i>Figura 11. Ocupación hotelera histórica en Medellín.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 12. Ocupación hotelera histórica de Medellín por zonas</i>	<i>73</i>
<i>Figura 13. Pronóstico mensual de ocupación hotelera.</i>	<i>73</i>
<i>Figura 14. Pronostico anual de ocupación hotelera.....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 15. Cuantificación de la demanda.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 16. Mercado Meta por año</i>	<i>75</i>
<i>Figura 17. Mercado Meta por día</i>	<i>76</i>
<i>Figura 18. Servicios ofrecidos en colivings</i>	<i>78</i>
<i>Figura 19. Tarifa hotelera promedio.....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 20. Proyección tarifa hotelera en Laureles-Estadio.....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 21. Base de datos de Habitaciones ofrecidas de coliving en Medellín.....</i>	<i>83</i>
<i>Figura 22. Filtro para regresión multivariable sin datos “outliers”</i>	<i>84</i>
<i>Figura 23. Resultados de la regresión lineal multivariable.....</i>	<i>85</i>
<i>Figura 24. Costos de habitación por mes</i>	<i>86</i>
<i>Figura 25. Costos de habitación por día</i>	<i>86</i>
<i>Figura 26. Estudio de alternativas para compra de vivienda en Laureles-Estadio.....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 27. Estudio de alternativas filtradas y disponibles</i>	<i>91</i>
<i>Figura 28. Estudio de alternativas filtradas y disponibles</i>	<i>92</i>
<i>Figura 29. Matriz de alternativas</i>	<i>92</i>
<i>Figura 30. Fotografías de visita a propiedad seleccionada</i>	<i>94</i>
<i>Figura 31. Planos distribución arquitectónica actual.....</i>	<i>95</i>
<i>Figura 32. Planta arquitectónica existente vs propuesta. Primer Nivel.....</i>	<i>96</i>

<i>Figura 33. Planta arquitectónica existente vs propuesta. Segundo Nivel.</i>	96
<i>Figura 34. Cronograma de actividades de obras de reforma y mobiliario</i>	98
<i>Figura 35. Gastos generales para presupuesto de obras de reforma.</i>	99
<i>Figura 36. Costos Directos del presupuesto de obras de reforma.</i>	100
<i>Figura 37. Base de datos de costos y cantidades para APUS.</i>	101
<i>Figura 38. Costos operacionales</i>	102
<i>Figura 39. Fase de Demolición</i>	103
<i>Figura 40. Fase de Remodelación</i>	104
<i>Figura 41. Fase de operación</i>	104
<i>Figura 42. Criterios de evaluación para una matriz de Leopold</i>	105
<i>Figura 43. Ecuación de importancia del Impacto</i>	106
<i>Figura 44. Calificación de impactos</i>	107
<i>Figura 45. Matriz de impacto parte 1</i>	108
<i>Figura 46. Matriz de impacto parte 2</i>	108
<i>Figura 47. The Star Model</i>	110
<i>Figura 48. La estructura simple</i>	111
<i>Figura 49. Componentes de la estructura organizacional</i>	112
<i>Figura 50. Organigrama</i>	113
<i>Figura 51. Flujograma del proceso principal para operación del coliving</i>	114
<i>Figura 52. Matriz Poder-Interés de interesados</i>	118
<i>Figura 53. Mapa de interesados</i>	119
<i>Figura 54. Clasificación de interesados según modelo de prominencia</i>	120
<i>Figura 55. Liquidación mensual de costos por salarios de empleados</i>	121
<i>Figura 56. Tabla de localización permitida de uso por área de mixtura</i>	124
<i>Figura 57. Uso del suelo para casa seleccionada</i>	125
<i>Figura 58. Tarifas del impuesto predial</i>	129
<i>Figura 59. Tipos de contratos a celebrar</i>	131
<i>Figura 60. Inversiones requeridas para el proyecto.</i>	132
<i>Figura 61. Estructura de capital</i>	133
<i>Figura 62. Costo de capital para crédito hipotecario</i>	134
<i>Figura 63. Modelo CAPM</i>	136
<i>Figura 64. Betas calculadas por empresa</i>	137
<i>Figura 65. Modelo CAPM para cálculo de Ke.</i>	137
<i>Figura 66. Costo de capital</i>	138

<i>Figura 67. Caracterización de las ventas del proyecto</i>	<i>139</i>
<i>Figura 68. Costos Operacionales</i>	<i>139</i>
<i>Figura 69. Gastos de Nómina</i>	<i>139</i>
<i>Figura 70. Incrementos anuales</i>	<i>140</i>
<i>Figura 71. Depreciación de activos.....</i>	<i>141</i>
<i>Figura 72. Estructuración del flujo de caja libre del inversionista</i>	<i>142</i>
<i>Figura 73. Flujo de caja libre del inversionista anualizado</i>	<i>143</i>
<i>Figura 74. Indicadores financieros para el inversionista</i>	<i>143</i>
<i>Figura 75. Estructuración del flujo de caja libre del inversionista</i>	<i>145</i>
<i>Figura 76. Flujo de caja libre del proyecto anualizado</i>	<i>146</i>
<i>Figura 77. Indicadores financieros para el proyecto</i>	<i>146</i>
<i>Figura 78. Matriz de Probabilidad-Impacto de riesgos</i>	<i>149</i>
<i>Figura 79. Simulación para VPN del flujo de caja del inversionista.....</i>	<i>150</i>
<i>Figura 80. Ajuste de datos de simulación para VPN Inversionista</i>	<i>151</i>
<i>Figura 81. Simulación para TIR del flujo de caja del inversionista</i>	<i>152</i>
<i>Figura 82. Ajuste de datos de simulación para TIR Inversionista</i>	<i>153</i>

RESUMEN

En la actualidad, el concepto de coliving surge como respuesta a la creciente demanda de vivienda en ciudades, proporcionando espacios compartidos y privados para quienes buscan flexibilidad y vida social. Esta modalidad fomenta la interacción y apoyo entre residentes, especialmente para aquellos que se encuentran lejos de su lugar de origen. Medellín, reconocida por su desarrollo económico y cultural, atrae a personas en busca de oportunidades temporales, quienes necesitan soluciones habitacionales seguras y cómodas. El estudio se enfoca en evaluar la prefactibilidad de un proyecto de coliving con rentas a corto y mediano plazo en la ciudad de Medellín, utilizando la metodología de la ONUDI para un análisis completo y sistemático.

El estudio se compone de siete análisis o subestudios que buscan determinar la viabilidad del proyecto de manera integral. Estos abarcan diversas temáticas relacionadas con el entorno y el sector en el que se desarrolla, así como con el negocio en sí. Los estudios que respaldan el análisis incluyen: el estudio del entorno, sectorial y estratégico, el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio ambiental, el estudio organizacional, el estudio legal y el estudio financiero y de riesgos. De esta manera, al abordar el objetivo general con la metodología propuesta, se podrá determinar la factibilidad de ejecutar el proyecto para su posterior evaluación por parte de los futuros inversionistas, considerando indicadores financieros para la toma de decisiones, la estimación de los riesgos que se asumen en el proyecto y otros elementos restrictivos, según la normativa vigente.

Palabras clave: Estudio de prefactibilidad, ONUDI, coliving, turismo, Medellín, sector inmobiliario.

ABSTRACT

Currently, the concept of coliving emerges as a response to the increasing demand for housing in cities, providing shared and private spaces for those seeking flexibility and social interaction. This model encourages interaction and support among residents, especially for those who are far from their place of origin. Medellín, known for its economic and cultural development, attracts people in search of temporary opportunities, requiring safe and comfortable housing solutions. The study focuses on evaluating the pre-feasibility of a coliving project with short and medium-term rentals in the city of Medellín, using the methodology proposed by the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) for a comprehensive and systematic analysis.

The study consists of seven different analyses or sub-studies aimed at determining the viability of the project in an integrated manner. These encompass various themes related to the environment, the sector in which the project is developed, and the business itself. The studies supporting the analysis include the environmental, sectorial and strategic study, the market study, the technical study, the environmental study, the organizational study, the legal study, and the financial and risk study. This way, by addressing the overall objective with the proposed methodology, it will be possible to determine the feasibility of executing the project for subsequent evaluation by prospective investors, considering financial indicators for decision-making, estimating the risks assumed in the project, and other restrictive elements according to current regulations.

Keywords: Pre-feasibility Study, UNIDO, Coliving, Tourism, Medellin, Real Estate.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el fenómeno de la migración interna y la creciente demanda de vivienda en las ciudades ha generado nuevos retos en el sector inmobiliario. Ante esta realidad, el concepto de coliving ha emergido como una alternativa de vivienda flexible y compartida que busca satisfacer las necesidades de alojamiento de las personas que se desplazan hacia centros urbanos en busca de oportunidades laborales, académicas o simplemente para disfrutar de la vida urbana.

El coliving se presenta como una opción atractiva para aquellos que buscan una experiencia de vivienda más flexible, social y accesible en Medellín. Esta modalidad de alojamiento se caracteriza por ofrecer espacios compartidos, en los cuales los residentes pueden tener su propio dormitorio privado y, al mismo tiempo, compartir áreas comunes como cocinas, salas de estar y espacios de trabajo. Además, el coliving fomenta la interacción social y el establecimiento de redes de apoyo entre los residentes, lo que puede resultar especialmente beneficioso para aquellos que se encuentran lejos de su lugar de origen.

La ciudad de Medellín, reconocida por su desarrollo económico y su atractivo cultural, no ha sido ajena a este fenómeno. Cada vez más personas llegan a la ciudad con el objetivo de establecerse temporalmente y requieren de soluciones habitacionales que les brinden comodidad, seguridad y la posibilidad de establecer redes de contacto en su nuevo entorno.

En este contexto, el presente estudio se enfoca en evaluar la prefactibilidad de un proyecto de rentas a corto y mediano plazo, tipo coliving, en la ciudad de Medellín. Para llevar a cabo esta evaluación, se aplicará la metodología propuesta por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), la cual proporciona un marco analítico completo y sistemático para el estudio de viabilidad de proyectos.

En el estudio se analizarán temas sectoriales, de mercado, técnicos, socioambientales, organizacionales, legales y financieros que comprenden en su conjunto el análisis de viabilidad de un proyecto. El estudio de entorno y sectorial servirá para analizar los diferentes factores que influyen dentro del macroentorno en el que se encuentra el proyecto, el estudio de mercado dará los parámetros requeridos para entender y pronosticar la demanda de este tipo de servicios a ofrecer, en el estudio técnico se estimarán los costos de remodelación y operación con el fin de que el proyecto pueda ser funcional, el estudio socioambiental evaluará el impacto del proyecto en su ambiente y entorno social, en el estudio organizacional se estructurarán los roles requeridos para que la empresa continúe en su fase de operación, el estudio legal servirá para identificar el tipo de sociedad a constituir más conveniente, así como para identificar los pasos adecuados a seguir, contratos y demás, de acuerdo con la normativa actual; por último, el estudio financiero y de riesgos recopilará la información de los demás estudios para poder crear un presupuesto que se ajuste al proyecto, con el fin de definir la viabilidad financiera del negocio y atraer a los inversionistas futuros.

A través de un enfoque metodológico riguroso y basado en datos, se espera obtener conclusiones fundamentadas que permitan a los promotores de este tipo de proyectos tomar decisiones informadas, maximizando las oportunidades de éxito y contribuyendo al desarrollo sostenible de la ciudad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es indudable que los bienes raíces en el mundo se han convertido en una de las inversiones más comunes para las personas, esto en parte gracias al fácil acceso actual al sector financiero para una estructura apalancada de capital que les permite hacerse acreedores de un inmueble sin requerir de un capital inicial representativo, así como la alta demanda de rentas de inmuebles que permiten tener un ingreso pasivo sin necesidad de esforzarse más allá de contactar a una inmobiliaria que pueda administrar su propiedad, con cortas temporadas de vacancia (tiempo en el cual el inmueble permanece desocupado y por consiguiente no genera ingresos por arrendamiento).

Existen diferentes objetivos que comúnmente persiguen los inversionistas al comprar un inmueble; muchas personas buscan apartamentos con perfiles de alta valorización para que al cabo de un tiempo puedan vender su propiedad y recibir utilidades a partir de ese ejercicio mercantil puro. Algunos, compran propiedades usadas a precios bajos para remodelarlas y luego venderlas, recuperando así su inversión y obteniendo utilidades. Otros más conservadores, planean comprar su inmueble, con el fin de arrendarlo a un tercero y recibir una renta mensual. Mientras que algunas personas, aprovechando el boom de la transformación digital en la que actualmente el mundo se encuentra inmerso, encuentran en plataformas digitales de rentas de corto plazo una mejor propuesta para ofrecer sus inmuebles y recibir mayores utilidades al mes.

La compraventa de inmuebles representa una muy buena opción para los inversionistas desde un punto de vista de rentabilidad, especialmente cuando se compran proyectos sobre planos ya que la constructora brinda modalidades de pago que apalancan aún más el ejercicio financiero. La mayoría de las constructoras de Colombia trabajan bajo un modelo de pagos 30-70, donde el inversionista debe pagar solo el 30% del inmueble en un plazo que puede ir hasta 40 cuotas mensuales, y el 70% se paga una vez se entregue el inmueble, muchas veces

mediante un crédito hipotecario de bajo costo, de manera que es una inversión muy apalancada que su utilidad radica en la valorización del inmueble. De esta manera, seleccionando una propiedad con un alto perfil de valorización se pueden conseguir altas rentabilidades para el inversionista. Sin embargo, este tipo de inversiones son utilizadas principalmente como parte de una estrategia de construcción de patrimonio y no es de mucha ayuda para las personas que desean percibir ingresos mensuales pasivos como rédito de su capital invertido.

Así mismo, comprar para remodelar, si bien es un ejercicio similar a la compraventa de inmuebles pura, explicada anteriormente, tiene la ventaja de que, al tener la propiedad ya construida, la remodelación podrá llevarse a cabo en un tiempo menor, por lo que el panorama de inversión es más corto; sin embargo, dicha modalidad tampoco resuelve el problema cuando se desea percibir ingresos mensuales pasivos, tal y como sucede con la modalidad anterior. Usualmente, el apalancamiento financiero se puede dar con el banco al pedir un crédito por el 70% de la propiedad, por lo que el inversionista debe tener disponible desde el inicio, el 30% del valor del bien más el costo de la remodelación que causará su valorización.

Por otro lado, el arriendo convencional de apartamentos suple la carencia que tienen los primeros modelos de inversión citados, donde el inversionista logra percibir mensualmente un flujo de caja producto de su capital invertido con un porcentaje de riesgo muy bajo. En Colombia los arriendos de vivienda cuestan aproximadamente un 0.5% del valor del inmueble (Gerencie.com, 2021) como ingreso bruto, al restarle los costos operacionales, tales como gastos inmobiliarios (gastos por gestión del arrendamiento), mantenimiento, impuesto predial, vacancia, administración entre otros, este porcentaje puede reducirse aproximadamente a un 0.26% (Londoño, n.d., p. 5) cuando el inversionista utiliza una estructura de capital apalancada, en muchos de los casos, el ingreso neto producto del arrendamiento no alcanza a cubrir los intereses del préstamo, por lo que además de tener flujos de caja negativos por un tiempo prolongado, el inversionista estaría perdiendo su valor invertido y dependería de una alta valorización para conseguir una tasa de retorno positiva.

Por último, el modelo de rentas cortas mediante plataformas digitales resuelve tanto el problema de flujo de caja de los primeros dos modelos, como el de rentabilidad del tercer modelo, esto a partir de una buena selección de la propiedad en la que se cuente con viabilidad jurídica para destinar el inmueble como vivienda turística, y viabilidad de mercado que garantice una ocupación constante para obtener la rentabilidad deseada.

Estas 4 modalidades de negocio, si bien son algunas de las formas más comunes que han sido utilizadas por los inversionistas en Colombia a lo largo de los últimos años, no son las únicas que hoy en día se encuentran presentes dentro del panorama comercial de los bienes raíces. En la actualidad, existen otras alternativas que han surgido gracias a los recientes avances tecnológicos, muchas de ellas son combinaciones con sentido de las metodologías anteriormente expuestas, que buscan atender diferentes necesidades de los inversionistas a costo de sacrificar algunas ventajas que puedan tener las otras metodologías.

Es por lo que surge la necesidad de atender a los inversionistas que cuentan con un capital inicial, pero desean incrementar su rentabilidad de la inversión a partir de maximizar el aprovechamiento de la propiedad. De esta manera, combinando el modelo de remodelación del inmueble (segundo modelo expuesto) con el de rentas por plataformas digitales (cuarto modelo), se crea una nueva metodología que está empezando a tomar fuerza en el mercado, denominada por algunos como “coliving”, que se refiere a modelos de vivienda donde los residentes cuentan con una habitación privada con acceso a las zonas comunes, tales como comedores, jardines, gimnasio, coworking, terraza, entre otros; permitiendo la interacción social y el desarrollo activo de toda la comunidad (Corfe, 2019, p. 4). En este sentido, el inversionista adquiere una propiedad con áreas amplias en su interior para remodelarla y generar varias habitaciones que pueden ser rentadas por plataformas digitales a diferentes personas, maximizando así el aprovechamiento del predio y obteniendo mayores ganancias mensuales que los modelos anteriormente expuestos.

MARCO DE REFERENCIA Y CONTEXTO GENERAL

El coliving empieza a ser interesante como solución de inversión dado el gran incremento del turismo que ha venido experimentando la ciudad de Medellín, con lo cual, es posible crear lugares dotados con muchas de las necesidades de un turista y ubicados en zonas de alta demanda en la ciudad (cerca de universidades o sitios de esparcimiento social y cultural), que permitan tener índices de ocupación altos que se traducen en una mayor rentabilidad final para el inversionista.

Así mismo, es importante hacer una revisión sobre casos reales en Colombia y el mundo en los cuales se hayan desarrollado este tipo de soluciones, con el fin de dar un panorama más amplio sobre los antecedentes del proyecto en estudio.

Para cubrir la demanda de inversionistas que buscan mayores rentabilidades dentro del sector de bienes raíces, en el mundo se ha venido trabajando en distintas metodologías de inversión y cada vez es más común ver proyectos inmobiliarios que se elaboran con normatividad habilitada para viviendas turísticas, o inversionistas que remodelan sus inmuebles para crear un ambiente tipo coliving y así maximizar sus ingresos. Vale la pena indagar un poco sobre cómo el concepto de coliving fue evolucionando hasta lo que es hoy, y revisar proyectos exitosos de este tipo en Colombia y el mundo.

El coliving actual, surge como:

Manifestación de un movimiento cultural renovado hacia el intercambio de recursos. Housing as a Service (HaaS) también es una respuesta directa al aumento de los precios de la vivienda, la disminución de los recursos ambientales, el aislamiento social en la era digital y el punto de vista milenario de valorar las experiencias por encima de todo (coliving.com, 2020).

En el pasado, distintas formas de coliving han surgido en diferentes sociedades, desde edificios con cocinas centrales en Dinamarca, pasando por granjas colectivas de orientación marxista (Kibbutz), hasta pensiones en América Latina (coliving.com, 2020), son ejemplos de cómo el concepto del coliving ha permanecido durante el tiempo hasta llegar al concepto contemporáneo:

En los últimos 10 años, hemos visto una explosión de espacios de convivencia a escala global. En una época en la que viajar es fácil, las empresas son amigables con el trabajo remoto, los apartamentos son cada vez más caros, los niveles de soledad y aislamiento son altos y el medio ambiente está en apuros, los coliving modernos son una solución para muchos (coliving.com, 2020).

Actualmente, hay muchos ejemplos de coliving exitosos a nivel internacional, muchos autores coinciden en que posiblemente el primer proyecto pensado como coliving fue “Sættedammen” en Dinamarca, construido en la década del setenta, con 70 residentes y 27 unidades de vivienda, cuenta con áreas comunes como zona de lavado, áreas abiertas, jardines, comedor comunal, entre otros (Christensen et al., 2017).

En ciudad de México, el proyecto NIU coliving en sus 2 sedes, es un claro ejemplo del modelo que actualmente está en auge a nivel mundial, cuentan con espacios tales como coworking, terraza, gym, roofgarden y asadores, “equipados con cocina, baño privado, amueblado con el mejor interiorismo y con servicios incluidos en la renta (agua, luz, gas, internet)” (niu-coliving.com, n.d.).

En España, existen ya varias empresas que cuentan con varias habitaciones tipo coliving para la renta, como ColivINN, White Investing y DoveVivo, este último tiene como objetivo asentarse como referencia de coliving en España y cuenta con una

cartera de más de 8.000 camas en 13 ciudades distintas (Expansión Inmobiliario, 2021).

En Estados Unidos, la firma Common se destaca como uno de los más grandes oferentes de coliving del país, con servicios que incluyen lavadora, limpieza, wifi, amoblamiento, entre otros (common, n.d.).

En Colombia, a pesar de que el concepto apenas comienza a tomar fuerza, existen ya algunos proyectos de este tipo que muestran una iniciativa de los inversionistas para empezar a desarrollar proyectos similares.

Plura es un proyecto ubicado en la ciudad de Bogotá, consiste en un edificio tipo coliving donde el canon de arriendo incluye administración, servicios públicos y amoblamiento, además de wi-fi ilimitado, cocina, baño privado y Smart Tv (Plura, n.d.), tienen un modelo particular de escala de precios según el tiempo de estadía, con el fin de retener al inquilino el mayor tiempo posible.

Plaza U es un edificio bioclimático ubicado en el barrio los Álamos en la ciudad de Pereira (Risaralda). Es el primer coliving del eje cafetero, cuenta con habitaciones individuales (talla S, talla M, talla L, Premium) y compartidas amobladas con cama, escritorio, closet, cocineta y baño privado, internet de alta velocidad y seguridad 24/7. Además cuenta con servicios de aseo semanal, zona comercial, lavandería y parqueaderos. Por otro lado, este coliving busca promover el liderazgo y el trabajo en equipo, por esto ha creado zonas de coworking, plazas para eventos y espacios de estudio privados (Plaza U, n.d.).

Inverso es un edificio ubicado en Medellín que cuenta con tres tipos de apartamentos; S, M y L, de 1, 2 y 3 habitaciones, respectivamente, incluyen cocineta y baño privado, además de servicios de lavandería, seguridad 24/7, wifi de alta velocidad, sala de conferencia, limpieza, espacios de coworking, bar, jacuzzi, entre otros (Inverso, s/f).

Casa Santafé coliving Hotel, ubicada en el barrio Laureles-Estadio de la ciudad de Medellín, es una casa de 1,025 m². Cuenta con 23 dormitorios, 25 baños, wifi y su

estancia mínima es por un mes. Sus principales residentes son nómadas digitales, trabajadores a distancia y creadores de arte locales. Por otro lado, cuenta con servicios como zona comedor, lavadora, limpieza de habitaciones, espacios de trabajo, cocina, barbacoa, secadora, televisión, terraza, entre otros. (Casa Santafé coliving Hotel, n.d.).

Estos ejemplos locales e internacionales logran brindar un panorama de los antecedentes del modelo coliving con mucha más claridad. Es así como el ejercicio de investigación sirve de punto de partida para soluciones futuras y permite replicar características positivas y omitir posibles errores para la solución a proponer.

De esta manera, se define la pregunta que resume el planteamiento del problema y que da lugar a al análisis de la solución a proponer:

¿Es viable un proyecto de rentas a corto y mediano plazo tipo coliving en la ciudad de Medellín?

JUSTIFICACIÓN

El estudio se realiza por la necesidad de atender a los inversionistas en bienes raíces que cuentan con un capital inicial, pero desean incrementar su rentabilidad de la inversión más allá de lo que pueden recibir en las inversiones convencionales a partir de maximizar el aprovechamiento de la propiedad.

De esta manera, la solución que se plantea busca analizar la viabilidad de un proyecto de rentas a corto y mediano plazo tipo coliving ubicado en la ciudad de Medellín, Colombia, y así verificar si es posible maximizar la rentabilidad percibida por los inversionistas en propiedad raíz.

Culminado el estudio, los resultados serán de utilidad principalmente para aquellos inversionistas que quieren vivir de los bienes raíces, pero buscan la metodología que más se adapte a sus necesidades desde el punto de vista de capital disponible para invertir y lograr la rentabilidad esperada. Adicionalmente, varios grupos de interés serán beneficiados con la consecución de este estudio, como futuros empleados dentro de la estructura organizacional del proyecto, los inquilinos que encontrarán una mejor solución de alojamiento, empresas de financiamiento encargadas de la parte de la estructura financiera del proyecto, proveedores clave que hagan parte de la cadena de suministro, Gobierno, fondos de inversiones, Comunidad cercana al proyecto, entre otros.

OBJETIVOS

GENERAL

Realizar un estudio de prefactibilidad de un proyecto de rentas a corto y mediano plazo tipo coliving en la ciudad de Medellín mediante la metodología ONUDI.

ESPECÍFICOS

- Elaborar el estudio de entorno, sectorial y estratégico para entender el macroentorno y el sector que rodea el proyecto, y definir la estrategia del negocio.
- Elaborar el estudio de mercado para identificar características de la oferta y demanda del sector, así como definición de servicios a ofrecer y precios de mercado.
- Desarrollar el estudio técnico que permita hacer un balance de los requerimientos técnicos del proyecto, determinar cantidades de suministros, cronograma de ejecución, costos, entre otros.
- Desarrollar el estudio ambiental que permita determinar el impacto en el medio ambiente del proyecto.
- Elaborar el estudio organizacional para definir estructura de la organización que permita operar con normalidad una vez entregado el proyecto.
- Elaborar el estudio legal con el fin de definir la viabilidad legal del proyecto a partir de la normatividad vigente, así como el cálculo de los costos de orden tributario, laboral y legal.
- Desarrollar el estudio financiero y de riesgos con el fin de evaluar la viabilidad financiera del proyecto.

MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se presentan los distintos conceptos y procedimientos que se consideran fundamentales y necesarios para el adecuado entendimiento del presente trabajo. Esto evitará cualquier ambigüedad al abordar los conceptos durante el desarrollo del documento y establecerá referencias precisas para una mejor comprensión de los objetivos que guían el estudio y los resultados concluyentes obtenidos.

CONCEPTOS GENERALES

Tal y como se menciona en los capítulos anteriores, el proyecto consiste en realizar, mediante la metodología ONUDI, un estudio de prefactibilidad a un proyecto de rentas a corto y mediano plazo tipo coliving en la ciudad de Medellín.

Para desglosar el significado del objetivo general del estudio se pondrán en contexto los conceptos claves y la metodología a seguir para el desarrollo del trabajo. En primer lugar, el concepto de “coliving” se refiere a modelos de vivienda donde los residentes cuentan con una habitación privada con acceso a las zonas comunes, tales como comedores, jardines, gimnasio, coworking, terraza, entre otros; permitiendo la interacción social y el desarrollo activo de toda la comunidad, lo cual es clave principal dentro de este tipo de modalidad (Corfe, 2019).

Por otro lado, Según el Project Management Institute (2021, p. 4), un proyecto

Es un esfuerzo temporal que se realiza para llevar a cabo un producto, un servicio o un resultado único. Tiene un principio y un final bien definido. Su culminación puede tener como resultado el alcance de los objetivos en el mejor de los casos.

De igual manera, un estudio de viabilidad de un proyecto, de acuerdo con la metodología diseñada por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) se basa en “la orientación estratégica de la

planificación empresarial como base para la preparación de proyectos de inversión” (Behrens & Howranek, 1994). En adición, según Sapag (2008, p. 22) “Se basa principalmente en estimar las inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que demandará y generará el proyecto”. Así mismo, la metodología propone dividir el estudio en 7 subestudios, con el fin de determinar la viabilidad del proyecto desde un punto de vista integral. Estos son: Estudio de entorno, sectorial y estratégico, estudio de mercado, estudio técnico, estudio ambiental, estudio organizacional, estudio legal y estudio financiero y de riesgos.

Es importante acotar la diferencia entre los niveles de profundidad de un estudio de viabilidad de un proyecto, entre los cuales se encuentra perfil o estudios de oportunidad, prefactibilidad o previabilidad y factibilidad o viabilidad.

En términos generales, la diferencia radica en el nivel de detalle de la información con la que se estructura cada uno de ellos y existen a partir del intento del estructurador del proyecto de evitar la pérdida de mucho dinero a la hora de evaluar y preparar proyectos que desde un inicio no se vean rentables para el inversionista, Por lo que se propone, a medida que se va viendo viable el proyecto, avanzar en nivel de detalle para disminuir los riesgos en la inversión a costa de tiempo y dinero en la preparación. De esta forma un estudio de perfil servirá para rápidamente identificar una posibilidad de negocio, un estudio de prefactibilidad se trabajará con más detalle, pero con fuentes de información secundarias y un estudio de factibilidad trabajará fuentes de información primarias para dar mayor precisión a los resultados.

Según el manual para la preparación de estudios de viabilidad industrial de la ONUDI,

los estudios de oportunidad son de carácter superficial y se basan en la agregación de estimaciones más que en un análisis detallado. Los costos se suelen calcular utilizando datos de proyectos existentes comparables, sin

tener en cuenta los precios cotizados por fuentes como los proveedores de equipo (Behrens & Howranek, 1994).

Por su parte, los estudios de previabilidad pueden considerarse como “una etapa intermedia entre el estudio de oportunidades del proyecto y el estudio de viabilidad detallado; la diferencia radica en el grado de detalle de la información que contiene y la intensidad con que se examinan las alternativas del proyecto” (Behrens & Howranek, 1994), de manera que un estudio de viabilidad debería “proporcionar todos los datos necesarios para adoptar la decisión de efectuar una inversión” (Behrens & Howranek, 1994).

A continuación, se procede a detallar la metodología y los conceptos que se requieren para entender cada uno de los subestudios propuestos con el fin de alcanzar los objetivos específicos que se trazaron al inicio del trabajo.

ESTUDIO DE ENTORNO, SECTORIAL Y ESTRATÉGICO

En el estudio de entorno, sectorial y estratégico, se establecen las bases para definir la estrategia de la futura empresa, se hace un análisis del entorno y se define el sector al cual el proyecto pertenece.

Con relación al estudio estratégico, se definen las variables del direccionamiento estratégico, tales como la misión, visión y objetivos estratégicos para definir estrategias mediante una matriz DOFA a partir del análisis de oportunidades y amenazas externas y de fortalezas y debilidades internas, de manera que orienten a la empresa para conseguir los objetivos establecidos. De acuerdo con Sainz (1993), el análisis estratégico se compone de dos tipos, el externo y el interno:

El primero de ellos se encargará de encontrar y clasificar las variables y de buscar influencias de variables sobre las que los sujetos decisores de una empresa poco pueden influir, es decir, le vienen dadas en la toma de

decisiones. El segundo, el análisis interno, tratará de encontrar, clasificar, buscar influencias y relaciones, entre variables sobre las que el sujeto decisor tiene un mayor control.

Por otro lado, el estudio de entorno se desarrolla a partir del estudio de las diferentes variables externas que afectan al proyecto, para esto es posible hacer uso de un análisis tipo PESTEL, el cual se basa en identificar cuáles son las amenazas y oportunidades de cada uno de estos factores que pueden afectar en el negocio, tanto en el presente como en el futuro. A partir de los resultados obtenidos se puede tener una visión favorable para una investigación de mercados, plantear estrategias de marketing, desarrollar productos y tomar mejores decisiones para la organización o proyecto (Amador-Mercado, 2022). Esta definición es soportada por Gómez & Diez (2020), quienes mencionan que este estudio consiste en analizar el macroentorno que rodea al proyecto, enfocado desde diferentes puntos de vista, como el tecnológico, económico, sociodemográfico, político-legal, cultural y ambiental.

Por último, en el análisis sectorial se definen los competidores, clientes y proveedores clave que el proyecto debe considerar con el fin de tener un contexto del sector en el cual se desenvuelve el coliving. según Porter (2008), el análisis sectorial se enfoca en estudiar rigurosamente los fundamentos de la competencia y los orígenes de la rentabilidad. Para este estudio es común apoyarse con el análisis de las 5 fuerzas de Porter cuya función es que las organizaciones comprendan y hagan frente a la competencia, desarrollando estrategias que le permitan garantizar una estructura interna saludable, posicionándose con ventaja competitiva al crear un valor único y distinto para el cliente. (Porter, 2008)

ESTUDIO DE MERCADO

En el estudio de mercado se define el Producto, Bien o Servicio (PBS) a ofrecer, se analiza la oferta, la demanda, los precios y la comercialización y por último se hace un análisis de costos críticos del proyecto. Según Gómez & Diez (2020, p. 17) el estudio de mercado es el “Estudio de demanda, precios, oferta, canales de comercialización, publicidad, entre otros”.

En la definición del PBS, se procede a describir de manera detallada lo que se va a ofrecer en el proyecto y su razón social, lo cual es clave para entender el nicho de negocio, el cliente objetivo, las características principales del PBS, entre otros. De esta manera vale la pena aclarar el concepto de producto, bien y servicio con el fin de entender y diferenciar los 3 conceptos para que, en el desarrollo del trabajo, se defina cuál o cuáles de los 3 se estaría ofreciendo al cliente.

"Un producto es cualquier cosa que puede ser ofrecida a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que puede satisfacer un deseo o una necesidad."(Armstrong et al., 2013, p. 224); por otro lado, un bien es un producto que se puede tocar o ver, que tiene forma física, mientras que un servicio es una “forma de producto que consiste en actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece a la venta y que es esencialmente intangible y no da como resultado la propiedad de algo” (Armstrong et al., 2013, p. 196).

Por su parte, el análisis de la oferta y la demanda es de vital importancia en la viabilidad de un proyecto, es allí donde se define el mercado potencial, disponibilidad y meta a atender, cantidad de unidades a vender, los competidores, los PBS que ofrecen, entre otros. El mercado potencial, que según Moya (2015), se refiere a los posibles clientes en el futuro que tienen necesidades, poder de compra y muy seguramente voluntad de compra. El mercado disponible, el cual es el conjunto de consumidores que tienen la necesidad de comprar el producto o servicio y además cuentan con el ingreso (Planner, n.d.), y el mercado meta se refiere al sector de la población al que se dirige un bien y al que podrá dirigir una organización sus esfuerzos de mercadotecnia (Thompson, 2006).

Para poder cumplir con estos objetivos, existen muchas técnicas que se usan con las cuales se pueden obtener los resultados que se requieren para definir el mercado, entre ellas se destacan en este informe los modelos para pronosticar comportamientos de alguna variable basados en datos históricos, que serán utilizados para estimar, por ejemplo, los Índices de Ocupación Hotelera futuros, que, según el glosario del DANE (2008), se calcula a partir del número de habitaciones vendidas sobre el número de habitaciones totales disponibles, con estos valores se define la cantidad de habitaciones a ofrecer a partir de una penetración de mercado definida en el análisis estratégico. Así mismo, mediante el análisis de la oferta, se espera definir los servicios a ofrecer en el coliving a partir de encontrar patrones en los competidores directos.

En la academia, “El término oferta se puede definir como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a ofrecer a determinados precios” (Sapag & Sapag, 2008). Mientras que “La cantidad demandada de un producto o servicio depende del precio que se le asigne, del ingreso de los consumidores, del precio de los bienes sustitutos o complementarios y de las preferencias del consumidor” (Sapag & Sapag, 2008).

Para definir los precios del PBS, se pueden utilizar varias metodologías útiles con las cuales definirá de una manera apropiada, cuál o cuáles deben ser los precios de venta, según la oferta, demanda y la estrategia de la organización. En particular, se hará uso de una herramienta llamada análisis de regresión múltiple o multivariable, que “es una técnica estadística utilizada para estudiar la relación entre variables en una amplia variedad de situaciones y predecir fenómenos diversos” (Vilà et al., 2019), con la cual se puede establecer una ecuación para el cálculo del precio a partir de algunos parámetros y una base de datos de costos existente.

En el análisis de comercialización que según la Organización Internacional del Trabajo consiste en “identificar las necesidades del cliente y satisfacerlas mejor que sus competidores para obtener una ganancia” (Organización Internacional del Trabajo, 2016), se definen los canales mediante los cuales el PBS será llevado al

segmento de clientes determinado, para esto, a partir de la información que se ha definido a lo largo del estudio de mercado y el estudio de entorno, sectorial y estratégico, se investiga sobre los canales típicos que usa la competencia directa para la venta de sus PBS y se califica con base en su costo y volumen de ventas para definir cuál o cuáles de ellos son los que deberían ser usados para la comercialización.

Por último, en el análisis de costos críticos, se establecen cuál o cuáles son los costos más representativos dentro de la estructura de costos del proyecto, esto con el fin de hacer hincapié en investigar sobre ellos con el fin de dar una mayor precisión a la hora de utilizarlo como dato dentro de la modelación financiera.

ESTUDIO TÉCNICO

En el estudio técnico se define la ubicación más idónea para el proyecto, así como el diseño y la distribución de los espacios físicos, el presupuesto y la programación de las obras a ejecutarse y el análisis de costos operacionales. Según la teoría, de acuerdo con Gómez & Díez (2020, p. 18), en el estudio técnico se define

La capacidad de producción, tecnología a utilizar, proceso de producción y la localización del proyecto, aspectos a tener en cuenta en todo el proceso de montaje para su puesta en marcha y así dar inicio a la fase de operación comercial. Adicionalmente, se define el cronograma, la programación de inversiones y sus costos de operación estimados.

Con relación al análisis de la ubicación, se debe hacer un análisis comparativo entre los posibles lugares en los que puede localizarse el proyecto. En este, se evalúan diferentes aspectos objetivos con el fin de obtener como resultado la alternativa de ubicación que más le convenga al proyecto, para esto es posible hacer uso de una

matriz de alternativas y calificar cuantitativamente los factores asignándoles un peso específico para definir una calificación global para cada una de las alternativas que pueda ayudar en la toma de decisiones. Una matriz de alternativas “es una herramienta para evaluar y elegir la mejor opción entre diferentes alternativas. Es una herramienta particularmente útil para cuando tienes que decidir entre más de una opción y hay varios factores que necesitas considerar para tomar la decisión final” (Martins, 2023).

En cuanto al diseño y distribución de espacios físicos, se trata de realizar un diseño en el cual se logren acomodar todos los componentes requeridos del proyecto, así mismo, definir maquinaria, mobiliario, rutas de producción, entre otras con el fin de que el proyecto funcione técnicamente bien. En específico, para este trabajo, se hace un diseño arquitectónico a partir de planos existentes de la propiedad que se vaya a comprar.

Se desarrolla un presupuesto de obra mediante la metodología de Análisis de Precios Unitarios, con la cual se obtienen los valores por unidad de cada uno de los ítems para calcular el costo total de la obra de inversión, su maquinaria y su mobiliario. de acuerdo con Luis Fernando Botero (2008), profesor de la universidad EAFIT, tiene como objetivo:

conocer de manera anticipada el valor de la ejecución material del proyecto, que incluye consideraciones de múltiples aspectos, como cantidades y precio de materiales, costo de la mano de obra, valor de equipos y herramientas, personal directivo y de soporte, instalaciones provisionales necesarias entre otros (P. 57).

De igual manera, se ejecuta una programación de obra mediante un cronograma, con el fin de definir tiempos y recursos a destinar en esta etapa. Para el PMI, “el cronograma se define como un modelo para ejecutar las actividades del proyecto, que incluye duraciones, dependencias y otra información de planificación” (Project Management Institute, 2021).

Por último, en el análisis de costos operacionales, es importante definir cuáles van a ser los rubros a los que el proyecto se verá sometido, periodo tras periodo, para su correcto funcionamiento. Esto abarca insumos, consumibles, servicios públicos, entre otros. De acuerdo con el portal de economipedia (2021) “Los costos o costes de carácter operativo, por tanto, serán aquellos necesarios para la realización de la producción cotidiana de una organización”.

ESTUDIO AMBIENTAL

En el estudio ambiental, el propósito es evaluar la viabilidad del proyecto desde una perspectiva ambiental, así como definir su impacto en los diversos recursos naturales que se ven afectados en el entorno. De acuerdo con Liberta (2007), “El impacto se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general”. Por otro lado, de acuerdo con Mouthon et al (2002), un estudio ambiental es un:

Conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad ambiental competente el peticionario de una licencia ambiental. Los estudios ambientales son: Diagnóstico Ambiental de Alternativas, Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental (P. 246).

Y adicionalmente el estudio de impacto ambiental, de acuerdo con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (n.d.), “Es el instrumento básico para la toma de

decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que se requiera licencia ambiental de acuerdo con la ley y este reglamento”.

Una de las herramientas para definir el impacto ambiental del proyecto es mediante una matriz de impacto ambiental, la cual “es el enlace entre la gestión ambiental y la gestión técnica, económica y administrativa que requieren los proyectos. Igualmente, es uno de los instrumentos de gestión de los proyectos que aportan elementos para lograr su viabilidad global” (nueva-iso-14001.com, 2017).

Para esto existen algunas metodologías comúnmente utilizadas, entre ellas se encuentra la matriz de Leopold, que según Verd (2000) “fue el primer método que se estableció para las evaluaciones de impacto ambiental y se preparó para el Servicio Geológico del Ministerio del Interior de los Estados Unidos para evaluar el impacto de una mina de fosfatos” (P. 240).

A partir de la metodología empleada se cuantifican los impactos y se califican para definir el nivel de influencia en los recursos naturales y la estrategia para mitigarlos.

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

El estudio organizacional es de utilidad para definir temas como estructura, salarios, requerimientos administrativos, entre otras características organizacionales, que servirán como insumo dentro de los costos operacionales del proyecto.

De acuerdo con Gómez & Diez (2020) en un Estudio Organizacional: “Se define la estructura organizacional a emplear, incluyendo los cargos y perfiles necesarios para la administración del proyecto en la fase de ejecución y operación” (P.19).

Para el desarrollo del estudio, existen diferentes metodologías que facilitan el análisis de los aspectos importantes que deben tenerse en cuenta, una de ellas es el “Star Model”, el cual es un marco de referencia que propone realizar el modelo

de una organización mediante la definición de 5 categorías: estrategia, estructura, procesos, personas y remuneración. Según Galbraith (n.d.):

Consiste en una serie de políticas de diseño que son controlables por la dirección y pueden influir en el comportamiento de los empleados...En el Star Model™, las políticas de diseño se dividen en cinco categorías. La primera es la estrategia, que determina la dirección. El segundo es la estructura, que determina la ubicación del poder de toma de decisiones. El tercero son los procesos, que tienen que ver con el flujo de información; son los medios de Respondiendo a las tecnologías de la información. El cuarto son recompensas y recompensa. sistemas, que influyen en la motivación de las personas para desempeñarse y abordar metas organizacionales. La quinta categoría del modelo está compuesta por políticas relativas a las personas (políticas de recursos humanos), que influyen y frecuentemente definir la mentalidad y las habilidades de los empleados (p. 1).

El diseño estratégico consiste en definir la estrategia del negocio enmarcado en la misión, visión, valores, objetivos estratégicos, entre otros, a partir de un diagnóstico del entorno y del sector que dan lugar a una matriz DOFA. (Explicado en el Estudio de Entorno, Sectorial y Estratégico).

Para el diseño de la estructura organizacional, definida como:

El sistema interrelacionado de comportamientos de personas para cumplir con una tarea, la cual ha sido dividida en varios subsistemas en donde cada uno responde con una parte de dicha tarea y, al mismo tiempo, suma

esfuerzos para el desempeño eficaz del sistema. (Marín-Idárraga & Losada Campos, 2015).

Se debe definir el tipo de configuración organizacional y el organigrama del negocio, que:

es la imagen que ilustra los elementos constitutivos (bien sea las áreas funcionales, los cargos o los procesos) y los vínculos prescritos entre dichos elementos (v. gr. las líneas de autoridad y de comunicación formal) conforme a las características específicas de cada organización.” (Gonzales-Miranda et al., 2017)

Con relación a los procesos, es conveniente definir el flujograma del proceso principal para la operación del negocio, que tiene que ver con la misión de la empresa, diferenciando los responsables de cada proceso del flujograma. Así mismo, se deben definir los canales de comunicación tanto interna como externa y definir el costo para la correcta operación de estos procesos y canales.

Para el diseño de las personas, se define el perfil de los trabajadores propuestos, donde se establece la disponibilidad, misión del cargo, responsabilidades específicas, recursos, modalidad de trabajo, entre otros. Además, se establece la interacción con los interesados del proyecto, en la cual se pueden utilizar herramientas tales como la matriz Poder-Interés de Gardner (1989) para definir la importancia y la estrategia para la gestión de cada interesado. La Matriz Poder-Interés de Gardner (1989) “se trata de una matriz cartesiana en la cual se ubican los actores identificados por la organización, según su percepción” (Bernal & Rivas, 2012, p. 259).

Otra herramienta de gestión de interesados muy utilizada en los proyectos es el modelo de prominencia desarrollado por Ronald K. Michell, Bradley R. Agle, y Donna J. Wood, definiendo 3 atributos básicos para los diferentes grupos de interés;

Legitimidad, que es la validez percibida de la posición de un interesado frente al proyecto, Poder, entendido como la habilidad o capacidad para producir un efecto e imponer su voluntad sobre el proyecto y Urgencia, entendida como el grado de las demandas que exigen atención inmediata de los líderes involucrados en la gestión del proyecto (IESE Business School, 2009).

Por último, en el diseño de la remuneración se define todo lo que tiene que ver con la compensación a los trabajadores por sus servicios prestados, que puede ser monetaria o no, definiendo tanto salarios con sus prestaciones sociales, parafiscales y aportes a seguridad social, como beneficios a otorgar.

ESTUDIO LEGAL

El estudio Legal es importante en proyectos para definir los requerimientos legales para la operación, así como el tipo de sociedad a conformar, la carga impositiva por ley y los contratos que se tendrán que celebrar con los diferentes interesados del proyecto. Según Gómez & Diez (2020), el estudio Legal: “Considera la normatividad vigente en el entorno del proyecto. Se analizan con detenimiento las leyes, normas y decretos que lo rigen a lo largo de todo su horizonte de tiempo” (p. 19).

El propósito del análisis de los requerimientos legales para la operación es determinar la viabilidad legal del proyecto, basándose en la normativa vigente y las restricciones contempladas en ella, dicho análisis debe involucrar el estudio de los diferentes códigos que se enmarcan dentro de la constitución política de Colombia, incluyendo las normas urbanas definidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), que según el portal de la Secretaría Distrital de Planeación (2019), es “el instrumento básico definido en la Ley 388 de 1997, para que los municipios y distritos del país planifiquen el ordenamiento del territorio.”

En cuanto a la definición de la Sociedad Comercial a constituir, el objetivo es entender cuál sería el tipo de sociedad más conveniente para los accionistas, según sus características, responsabilidades, requisitos, entre otros.

Las sociedades comerciales se clasifican en dos grandes grupos, a saber:

- Sociedades de capital.
- Sociedades de personas.

Se trata de una clasificación general, y cada grupo a su vez está compuesto por distintas formas de organización o tipo de sociedades.

Cada tipo de sociedad está claramente definida en el código de comercio, que regula de forma particular cada aspecto, a partir del artículo 294 del código de comercio (Gerencie.com, 2022b).

En el análisis de carga impositiva se definen todos los impuestos de carácter nacional, departamental o municipal, que afectan al proyecto de alguna u otra manera, estos deben ser tenidos en cuenta en la modelación financiera como gastos en el flujo y se caracterizan por tener un hecho generador, una causación, una base gravable y una tarifa. Según el artículo 8 del acuerdo 066 de 2017, el hecho generador “es el motivo o causa establecido como suficiente para tipificar el tributo y cuya realización origina el nacimiento de la obligación tributaria”; la causación “es el momento en que la obligación tributaria se hace exigible para el sujeto pasivo”; la base gravable “es el valor monetario o unidad de medida del hecho generador, sobre el cual se aplica la tarifa para determinar el monto del tributo”; y la tarifa “es el porcentaje, milaje o alícuota que se aplica a la base gravable, para encontrar el valor a pagar por concepto del tributo.”

Por último, se realiza un análisis de los contratos requeridos en el proyecto y sus respectivas partes interesadas. Un contrato según el artículo 1495 del Código Civil “es un acto por el cual una parte se obliga para con otra a dar, hacer o no hacer alguna cosa. Cada parte puede ser de una o de muchas personas.”

ESTUDIO FINANCIERO Y DE RIESGOS

El estudio financiero y de riesgos es el último de los estudios para definir la viabilidad de un proyecto y es el que resume todos los hallazgos encontrados en los estudios anteriores, por lo cual, para la correcta ejecución de este estudio, se debieron culminar con éxito los demás estudios que hacen parte de la preparación y estructuración del proyecto en particular. Gómez & Diez (2020) mencionan que el estudio financiero:

Tiene el propósito determinar la viabilidad financiera del proyecto. Se proyectan las inversiones a realizar, los ingresos, los costos y gastos operacionales, con los cuales se construye el flujo de caja y los criterios de rentabilidad que apoya la toma de decisiones (P. 20).

Así mismo, el Análisis de riesgos según Sapag & Sapag (2008), tiene como propósito identificar los posibles riesgos que se puedan presentar en el proyecto, entendiendo como riesgo la variabilidad de los flujos de caja reales respecto a los estimados. Cuanto más grande sea esta variabilidad, mayor es el riesgo del proyecto.

Para construir el flujo de caja se deben definir variables como presupuesto de inversiones, estructura de capital, costo de capital, caracterización de las ventas, costos operacionales, inflación, depreciación de activos, entre otros. Dichas variables habrán sido definidas previamente en los estudios anteriores, por lo que se trata de ubicarlas de manera organizada en el flujo de caja, tanto del proyecto, como del inversionista, de manera que se diferencian solo en que el del inversionista incluye el costo de la deuda en el flujo de caja y su tasa de descuento es el costo de capital del inversionista, mientras que el flujo de caja del proyecto no tiene en cuenta la deuda en el flujo de caja y su tasa de descuento es el costo promedio ponderado de capital (WACC). El coste de capital (K_e) según Vázquez (2020) “es el coste en el que incurre una empresa para financiar sus proyectos de inversión a

través de los recursos financieros propios.” Mientras que el WACC “también denominado coste promedio ponderado del capital (CPPC), es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión”(Empresaactual.com, 2019).

A partir de los flujos de caja proyectados a un horizonte de inversión definido, se calculan los indicadores integrales de evaluación. De acuerdo con Mondragón (2017):

Hay tres criterios básicos para evaluar proyectos, se les conoce como indicadores integrales de evaluación porque son el resultado de la interacción de todos los componentes de un proyecto, especialmente de los de inversión y del presupuesto de gastos e ingresos del periodo operativo o de funcionamiento. Estos criterios son: Valor presente neto, tasa interna de rendimiento y relación beneficio-costos (p. 87).

La Tasa interna de retorno

se define como la tasa de descuento que iguala el valor presente de los ingresos del proyecto con el valor presente de los egresos. Es la tasa de interés que, utilizada en el cálculo del Valor Actual Neto, hace que este sea igual a 0. El argumento básico que respalda a este método es que señala el rendimiento generado por los fondos invertidos en el proyecto en una sola cifra que resume las condiciones y méritos de aquel (Mete, 2014).

Valor presente neto

es el valor actual/presente de los flujos de efectivo netos de una propuesta, entendiéndose por flujos de efectivo netos la diferencia entre los ingresos

periódicos y los egresos periódicos. Para actualizar esos flujos netos se utiliza una tasa de descuento denominada tasa de expectativa o alternativa/oportunidad, que es una medida de la rentabilidad mínima exigida por el proyecto que permite recuperar la inversión, cubrir los costos y obtener beneficios (Mete, 2014).

y la Relación Beneficio/Costo

se define como la relación entre los beneficios y los costos o egresos de un proyecto. Su cálculo se basa en la relación entre el valor actual de las entradas de efectivo futuras y el valor actual del desembolso original. Divide la corriente descontada de beneficios entre la de costos, por lo que este método también tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Si se incurre en otros costos además del desembolso inicial, la razón debe contemplarlos mediante la comparación del VAN de las entradas de efectivo con el VAN de todas las salidas, independientemente del periodo en el que ocurran (Díaz, 2017).

Una vez definido el flujo de caja a partir de datos determinísticos, se procede a hacer el levantamiento de los riesgos más representativos del proyecto con el propósito de determinar las variables que puedan oscilar entre un rango de valores probables, afectando tanto positiva como negativamente los indicadores financieros previamente calculados. Este levantamiento puede ser llevado a cabo con la ayuda de una matriz de probabilidad-impacto de riesgos, en donde estos se califican y se definen las estrategias a seguir para su gestión.

DISEÑO METODOLÓGICO

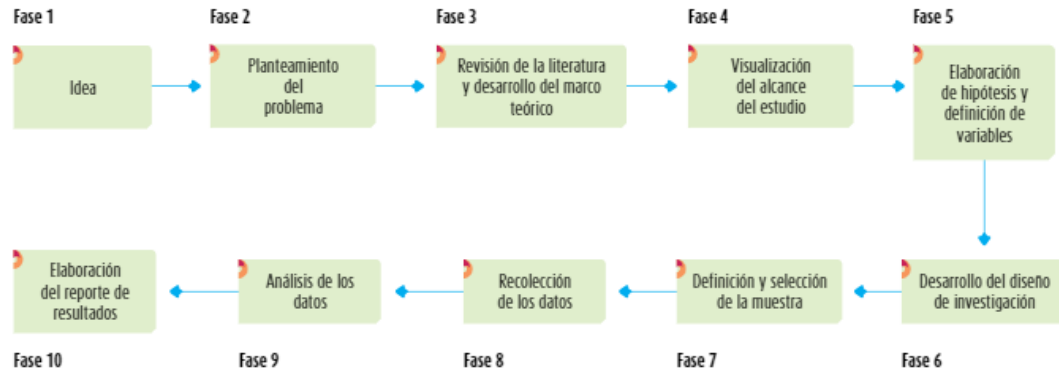
Los estudios de viabilidad a nivel de prefactibilidad son estudios que hacen uso de información extraída de fuentes secundarias para la obtención de los datos que se requieren. Es por lo que se desarrollará principalmente a partir de información tomada de fuentes secundarias. Entre otras, se utilizarán bases de datos como las del DANE, Banco de la República, Municipio de Medellín, Ministerios, leyes, decretos, la ANLA, datos de plataformas como Airbnb, Booking, construdata, Camacol, entre otros.

Adicionalmente, se revisará bibliografía teórica de apoyo elaborada por instituciones tales como la ONUDI y se revisarán autores representativos como Elkin Gómez, Jhon Diez, Nassir Sapag, Gabriel Baca, entre otros documentos académicos, consultados a través de los diferentes buscadores disponibles.

ENFOQUE METODOLÓGICO

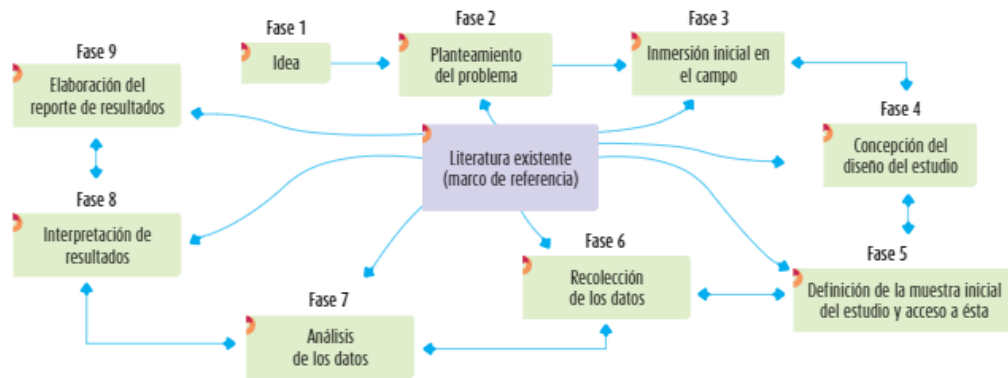
El estudio seguirá un enfoque metodológico mixto, con componentes tanto cuantitativos como cualitativos. El enfoque cuantitativo, según (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 4) “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (ver Figura 1); mientras que el enfoque cualitativo, “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 5) (ver Figura 2).

Figura 1. Fases del enfoque cuantitativo



Fuente:
Tomado de (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 5)

Figura 2. Fases del enfoque cualitativo



Fuente:
Tomado de Hernández Sampieri et al., 2014, p. 7

TÉRMINOS DE BÚSQUEDA

coliving, Multifamily, Multirenting, Plataformas digitales, Viviendas multifamiliares, Bienes raíces, Sector inmobiliario, Turismo, Medellín, Extranjeros en Medellín, nómadas digitales, índice de ocupación hotelera, Costos de construcción, Reglamentación de hotelería en Colombia, Registro nacional de turismo, Prefactibilidad de proyectos, Riesgos, Sector inmobiliario, Reglamentos de propiedad horizontal, PESTEL, Créditos hipotecarios.

DESARROLLO DEL TRABAJO

ESTUDIO DE ENTORNO, SECTORIAL Y ESTRATÉGICO

El presente estudio tiene como objetivo comprender y analizar el contexto en el que el proyecto se desarrollará, así como las características específicas de su sector de actividad. Esta investigación proporcionará información valiosa que ayudará a la toma de decisiones estratégicas y a la identificación de oportunidades y riesgos.

Análisis Estratégico

El análisis estratégico se desarrollará a partir de la definición de los aspectos fundamentales para tener en cuenta dentro de la estrategia del negocio que servirán como base para definir el entorno y sector del proyecto, partiendo de un análisis DOFA con el cual se puedan analizar factores externos e internos que interactúen con el negocio per se.

Misión:

Crear un espacio habitacional colaborativo y comunitario que promueva la convivencia, la interacción social y el bienestar de los residentes; ofreciendo un entorno acogedor, sostenible y funcional, equipado con espacios de trabajo adecuados, conectividad confiable y áreas designadas para la concentración y la productividad, en el que se puedan desarrollar relaciones significativas, compartir recursos, experiencias y disfrutar de comodidades compartidas, en un entorno amigable con el medio ambiente.

Visión:

Para el año 2028 seremos reconocidos a nivel nacional como líderes en la creación de comunidades colaborativas con sello de calidad e innovación de diseño habitacional sostenible, fomentando una mayor conexión humana, interacción multicultural, intercambio de ideas, desarrollo personal y profesional, promoviendo

la diversidad y la inclusión, que permita elevar la calidad de vida de nuestros residentes.

Objetivos estratégicos:

1. Abrirse un cupo dentro del mercado existente de los coliving, garantizando índices de ocupación no menores al 60%, luego del 4to mes de operación.
2. Conseguir una penetración del mercado del 1% luego del 4to mes de operación.
3. Tener una satisfacción del cliente mayor a 4 puntos de 5, mediante un sistema de puntuación cuantitativo a partir de encuestas de satisfacción entregadas a los usuarios en el registro de salida.
4. Lograr empezar a generar ingresos en el flujo de caja luego del 4to mes de operación.
5. Llevar el consumo de energía a un máximo de 3.000 kWh al año en el coliving mediante exploración de posibles soluciones con energías renovables, así como la sensibilización permanente del uso adecuado de los aparatos eléctricos y electrónicos del coliving.
6. Obtener un total de 5 servicios adicionales comisionados mediante convenios con entidades prestadoras de servicios cercanas al lugar del coliving que complementen los ofrecidos.

Matriz DOFA

A continuación, se presenta el análisis DOFA en el cual se detallan los factores externos e internos que afectan positiva y negativamente al proyecto a ejecutar.

Debilidades	<ul style="list-style-type: none">• Reconocimiento de marca• Costos de venta elevados• Demanda reducida por selección específica de público objetivo
-------------	--

Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios demográficos y estilos de vida • Facilitación de la vida social y redes de apoyo • Desarrollo de comunidades sostenibles • Fenómenos urbanísticos actuales en la ciudad como la gentrificación • Índices de ocupación hotelera por encima del promedio mundial
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación estratégica • Áreas comunes bien diseñadas y amobladas • Habitaciones con baño y escritorios • Zona de cocina social • Internet de alta velocidad • Servicios adicionales de interés como lavandería, cowork, sistema de vigilancia, entre otros. • Convenios con prestadores de servicio cercanas que complementen los servicios ofrecidos en el colivng • Agenda social diseñada para la interacción entre las personas que conviven • Personal de limpieza constante • Flexibilidad en términos de duración de la estancia
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Posible decrecimiento en la tasa de ocupación futura en la ciudad • Cambios en las preferencias de los clientes • Recesión económica • Aumento de competencia • Regulaciones y permisos

A partir del anterior ejercicio y teniendo en cuenta los objetivos estratégicos, la misión y la visión del negocio, se plantean las siguientes estrategias:

Estrategias FO (Fortalezas-Oportunidades):

- Aprovechar la ubicación estratégica del coliving y el desarrollo de comunidades sostenibles para atraer a un público consciente del medio ambiente.
- Diseñar los espacios del coliving con el fin de obtener un lugar con todas las comodidades y adecuaciones que requiere el público objetivo.
- Utilizar el convenio con prestadores de servicios cercanos para ofrecer servicios adicionales que satisfagan las demandas de los estilos de vida actuales.
- Diseñar actividades de la agenda social que fomenten la interacción entre las personas que conviven y se alineen con las necesidades del público objetivo.

Estrategia FA (Fortalezas-Amenazas):

- Utilizar la ubicación estratégica del coliving y las áreas comunes bien diseñadas como factor estratégico diferenciador de la competencia a partir de una propuesta de valor única y diferenciada.
- Ofrecer servicios adicionales de interés, como cowork, sistema de vigilancia lavandería, entre otros, para mitigar la amenaza de la competencia.
- Diseñar espacios dinámicos y con posibilidad de ser modificados de acuerdo con las preferencias internas de los huéspedes, de manera que pueda atender rápidamente y con un bajo costo las cambiantes necesidades de los usuarios.
- Garantizar el cumplimiento de todas las medidas regulatorias y de sanidad mediante un personal constante e idóneo que monitoree el correcto funcionamiento del coliving.

Estrategia DO (Debilidades-Oportunidades):

- Mejorar el reconocimiento de marca mediante estrategias de marketing y promoción que busquen posicionarla como un sello de calidad e innovación de diseño habitacional sostenible, aprovechando los fenómenos urbanísticos como la gentrificación.
- Contrarrestar los altos costos de venta exigidos por los inversionistas del negocio con un diseño interior único que logre captar la atención del público extranjero.
- Adaptar las instalaciones y servicios del coliving para brindar el ecosistema idóneo para el público objetivo, que permita que la demanda reducida se vea atraída por el coliving.

Estrategia DA (Debilidades-Amenazas):

- Implementar medidas para mejorar el reconocimiento de marca y contrarrestar un posible decrecimiento en la tasa de ocupación, con campañas publicitarias dirigidas y programas de fidelización de clientes.
- Realizar análisis de mercado y ajustar los servicios y comodidades ofrecidos para adaptarse a los cambios en las preferencias de los clientes y hacer frente a la recesión económica.
- Establecer alianzas estratégicas con otras empresas del sector para enfrentar el aumento de la competencia, compartiendo recursos y conocimientos.

Análisis de Entorno

El entorno está compuesto por diversos factores externos que influyen en el desarrollo y el desempeño de una empresa. Estos incluyen aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales. Al realizar un estudio exhaustivo de estos elementos, es posible evaluar su impacto en el proyecto y anticiparse a posibles cambios o tendencias que puedan surgir.

El análisis de entorno se desarrollará a partir de un análisis PESTEL con el fin de cubrir cada uno de los aspectos del entorno que puedan afectar el proyecto.

Aspectos Políticos:

En un país como Colombia el entorno político se ha caracterizado por su falta de estabilidad en el tiempo. Por muchos años, la ideología de derecha gobernó al país, promoviendo políticas que buscaban fortalecer al sector privado y las grandes industrias, sin embargo, en las últimas elecciones presidenciales desarrolladas en el año 2022, ha llegado al poder administrativo un nuevo gobierno de izquierda con la idea de hacer varias reformas en diferentes temas que buscan darle una mayor participación administrativa al Estado y repartir los recursos de una manera más equitativa. Este cambio de gobierno ha generado una sensación de inestabilidad e incertidumbre para el mundo de los negocios, toda vez que las reformas propuestas han sido foco de cuestionamientos hacia su objetividad.

En adición, debido al impacto que generó el Covid-19, tanto en el país como en el mundo, los gobiernos actuales están en búsqueda de promover políticas para mitigar dicho impacto y reestablecer las condiciones y calidad de vida, para esto, es posible que, desde estas esferas políticas, se creen estrategias para favorecer el crecimiento de algunos sectores económicos, pero que como consecuencia pueden perjudicar algunos otros a su paso, lo que contribuye a la incertidumbre política.

A nivel internacional, según Colomina (2022):

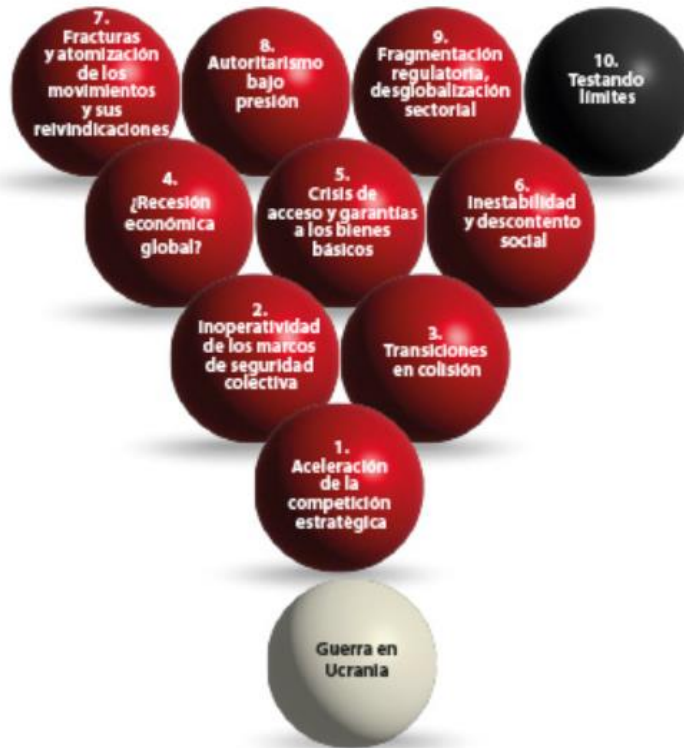
2023 es el año que pondrá a prueba los límites individuales y colectivos: inflación, seguridad alimentaria, crisis energética, más presiones en la cadena de suministro y en la competición geopolítica global, la descomposición de los sistemas de seguridad y gobernanza internacional, y la capacidad colectiva para responder a todo ello.

Los impactos de esta *permacrisis* inciden directamente en el empeoramiento de las condiciones de vida de los hogares, y eso se traduce en un aumento del malestar social y las protestas ciudadanas, que irán a más. Se aceleran y profundizan las fracturas: geopolíticas, sociales y de acceso a los bienes básicos.

La guerra de Ucrania ha dejado al descubierto que, cuanto mayores son los riesgos que acompañan la confrontación geoestratégica, más obsoletos parecen los marcos de seguridad colectiva edificados para hacerles frente. Se agrava el desajuste entre medios, desafíos e instrumentos disuasorios (p. 1).

Esta nota fue escrita a finales del año 2022, donde la autora presentaba los 10 temas que marcarán la agenda internacional para el 2023 (ver Figura 3)

Figura 3. Diez temas que marcarán la agenda internacional en 2023



Fuente:
Tomado de Colomina, 2022

Así mismo, el gobierno de Gustavo Petro en Colombia propuso en su programa de gobierno (2022) una agenda política que resalta temas de compromiso con la situación ambiental del mundo, energías renovables, economía productiva, inclusión e igualdad, democratización del Estado y la paz, coincidiendo así con algunos de los temas en la agenda internacional, mencionados previamente.

Dentro de los temas que se citan en el programa, se destaca el numeral 2.4.4., que habla de la idea de promover el turismo responsable, diciendo que “El turismo de naturaleza, comunitario, cultural, de salud, científico, entre otros, será protagonista en la transición económica, como uno de los mayores generadores de bienestar económico y social local” (Colomina, 2022). Lo cual deja ver un interés del gobierno en cuanto a proponer políticas que promuevan el sector del turismo en el país.

La recién aprobada Visa de Nómada Digital, la cual habilita a los extranjeros que la adquieran

para prestar servicios de trabajo remoto o teletrabajo, desde Colombia, a través de medios digitales e internet, exclusivamente para empresas extranjeras, como independiente o vinculado laboralmente, o para iniciar un emprendimiento de contenido digital o tecnologías de la información de interés para el país (Cancillería de Colombia, 2023).

Es un ejemplo del interés que tiene el gobierno de promover políticas que incentiven el turismo y la inmersión de visitantes extranjeros en las ciudades del país.

Por su parte, desde la administración de la Ciudad de Medellín, se continúa trabajando en prepararse para recibir cada vez más visitantes. El Plan de Desarrollo Turístico 2000-2009, entre otras cosas, logró determinar las potencialidades de Medellín como destino turístico y presentó el primer inventario de atractivos turísticos. Por su parte, en el Plan de Desarrollo Turístico 2011-2016, se determinaron los ejes estratégicos del turismo, lo que facilitó la creación de la Mesa de Competitividad Turística como instancia para la gobernanza turística y conceptualizó las bases para estructurar la Política Pública de Turismo de Medellín. Por último, el vigente Plan de Desarrollo Turístico 2018 – 2024, plantea como reto la consolidación de su oferta y propone que el destino debe incursionar en los mercados nacionales e internacionales con planes específicos. Además, se enfoca en tres estrategias específicas: Generar valor para el visitante, promoción más segmentada y asertiva y gobernanza eficiente y gestión colaborativa (Alcaldía de Medellín, 2017). Estos planes desarrollados a partir del año 2000 dan fe de la voluntad política para el desarrollo y crecimiento de este sector de la economía, e impulsan a los inversionistas para abrir más la oferta en atención a la demanda proyectada.

Pese a esto, en los últimos meses se ha dejado ver una serie de decisiones desde el gobierno nacional que han afectado el sector turismo en el país:

En el 2020, la Ley del Turismo consagró medidas a largo, corto y mediano plazo para fortalecer a este sector clave del país y promover su reactivación, permitiendo que más colombianos, en medio de la difícil coyuntura económica del 2021, posterior a la pandemia, accedieran a productos turísticos y pudieran viajar.

Estos alivios, que se mantuvieron hasta el 2022 mediante la ley de Inversión Social, llegaron a su fin.

A partir del primero de enero del 2023, los cobros retornaron a la normalidad pese a las peticiones del sector por su continuidad (Portafolio, 2023).

Así mismo, el sector hotelero no ha sido esquivo a decisiones tomadas por el gobierno actual que afectan de manera directa el flujo de caja de sus negocios:

Para el sector hotelero la suspensión del pago de la sobretasa de energía, la exención del IVA para servicios de hotelería y turismo registrados en el RNT (Registro Nacional de Turismo) y la exclusión del IVA para la comercialización de artesanías, entre otros beneficios, también llegaron a su fin.

Es de recordar que con este cobro del 20%, la actividad hotelera contribuirá nuevamente a los subsidios de energía de los hogares más pobres. (Portafolio, 2023).

Además, según la revista Portafolio (2023) “El regreso del impuesto a los servicios de hotelería, que tocarán el bolsillo del consumidor, podría significar una disminución en la demanda”.

Aspectos Económicos:

La Economía en el mundo hoy en día enfrenta una crisis producto de las consecuencias que ha dejado la pandemia del Coronavirus. Antes de la pandemia, tanto Colombia como el mundo mostraban unos indicadores económicos alentadores:

Hacia finales del 2019 la economía mundial pasaba por un periodo de expansión y consolidación que auguraba crecimientos positivos, tanto para las naciones más desarrolladas, como para aquellas que iban en camino de alcanzar mejores estándares...Colombia no era ajena a esa tendencia y transitaba una senda de optimismo, dados los buenos indicadores económicos en aspectos tales como el crecimiento del PIB, la reducción del desempleo y el acertado control de la inflación. (Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos, 2020).

Según el IEGAP (2020) “Al cierre del año 2019, Colombia presentó un crecimiento de su economía del 3.4%, la tasa de desempleo se situó en 9.5% y la inflación fue del 3.8%”. Sin embargo, al llegar la pandemia, los gobiernos a nivel internacional tomaron medidas de mitigación con el fin de promover la dinámica económica a costa de su estabilidad económica futura. Los bancos de los países disminuyeron su tasa de intervención política monetaria y aumentaron el gasto público para promover el desarrollo económico durante la crisis, así, años después, la inflación empezó a subir considerablemente y en conjunto con otros problemas como la crisis de los contenedores y la guerra de Ucrania, llevaron al mundo a hablar nuevamente de una recesión económica mundial.

Uno de los sectores que más se espera que influya en la recuperación económica del país es el del turismo, el cual se ha restablecido casi en su totalidad luego de haber sido uno de los más golpeados por la pandemia. Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2022):

Los servicios turísticos aportarían \$45 billones al PIB de 2022...esta cifra representaría un crecimiento de 15,4 % con respecto a 2021 y de 33,4 % con respecto a 2019, lo que significa una recuperación total de los efectos de la pandemia.

Consecuentemente, el número de visitantes que recibe la ciudad de Medellín ha ido en constante crecimiento año tras año, según Lopera (2022) “Por primera vez (en 2022), Medellín recibió a más de 1.400.000 visitantes y superó la proyección de 1.200.000, lo que posiciona al año como el mejor en turismo en la historia de la ciudad. El gran aumento, además, se ha traducido en mayores ingresos y desarrollo para el sector de hotelería y turismo, donde se registraron, en 2022, índices de ocupación hotelera de 77%” (Lopera, 2023), cifras muy superiores a la media internacional de ocupación que para mayo del 2022 se situaba en 63% (Cognard, 2022).

Esto deja ver un panorama positivo para el sector, sin embargo, los pronósticos para el 2023 tienen algunos componentes negativos que valen la pena considerar. “El alza en el combustible, las restricciones a la movilidad, el incremento en las tasas de interés y la devaluación del peso colombiano han tocado el balance general de las compañías.” (Portafolio, 2023), refiriéndose a las empresas de servicios aeronáuticos.

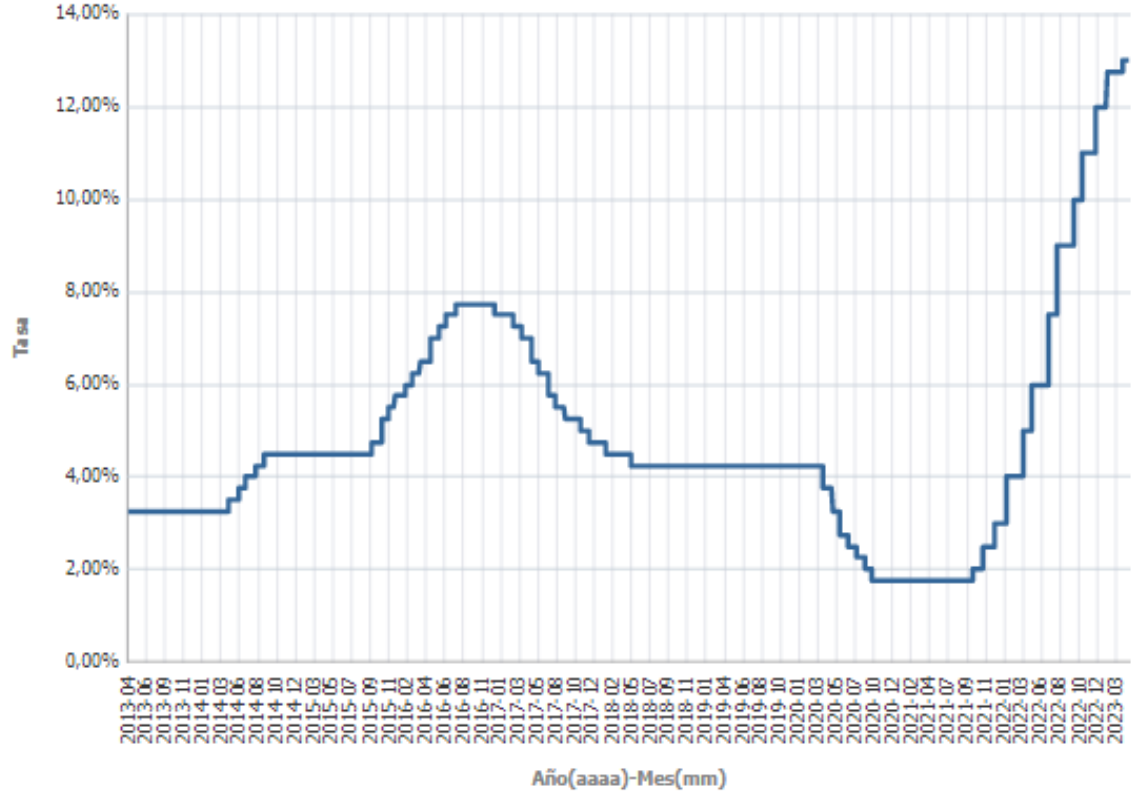
De esta manera, muchos inversionistas han optado por “enfocarse en el turismo internacional, sector en el que la devaluación ayuda a mitigar dichos impactos.” (Portafolio, 2023). Este enfoque internacional se sustenta en el elevado número de visitantes de otros países que año tras año se registran en el país, En el año 2022,

el área metropolitana hospedó a más de 700.000 extranjeros en su territorio (Migración Colombia, 2023) que representan un 53.1% de los huéspedes totales durante el año (Lopera, 2023), esto gracias a la nueva tendencia mundial de trabajo remoto (sobre todo en el sector tecnológico), en crecimiento principalmente después de la pandemia del Coronavirus.

Además del turismo, otro componente importante que ha impulsado el desarrollo de la ciudad y el país es el sector inmobiliario. Este representa un 8.7% del PIB total (BBVA Research, 2023, p. 4) Sin embargo, las tasas de interés de los bancos y los elevados precios de los inmuebles, producto del alza de los insumos de construcción han frenado al sector luego de la pandemia del coronavirus.

El Banco de la República de Colombia, desde la pandemia, decidió disminuir su tasa de intervención de política monetaria a un mínimo histórico de 1.75% para finales del 2020 (Banco de la República, n.d.), con el fin de incentivar el consumo, dinamizar la economía y mitigar el impacto económico mientras el mundo se recuperaba. Como consecuencia, en los años posteriores la inflación ha incrementado a un ritmo alarmante, llegando a un 13.34% en marzo (DANE, 2023) (valor máximo presentado en el siglo XXI), por lo cual, ahora todos los esfuerzos del Banco de la República buscan frenar la economía mediante altas tasas de intervención de política monetaria, que generan un aumento en las tasas de interés que los bancos ofrecen al público en general; para marzo del 2023, se registra una tasa del 13% (Banco de la República, n.d.), la más alta registrada durante este siglo (ver Figura 4).

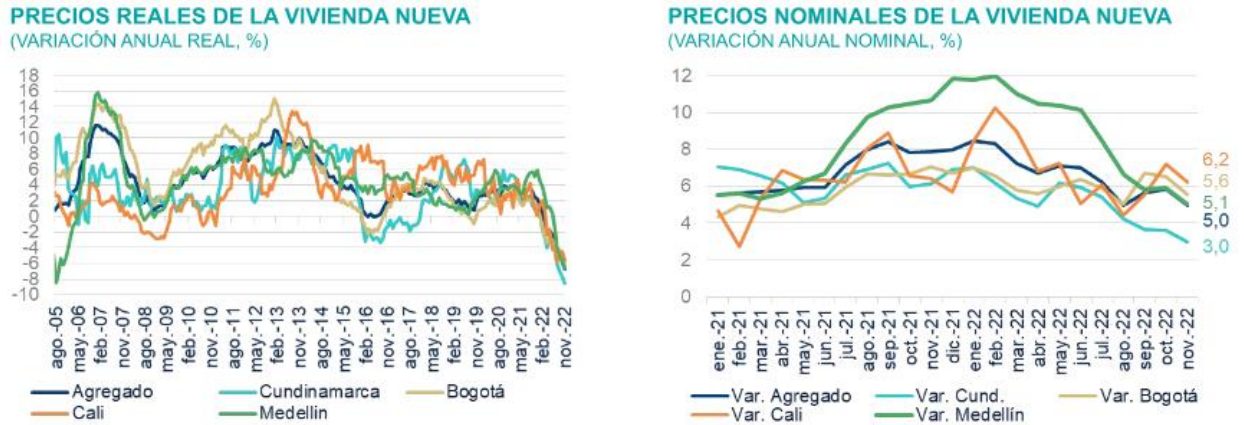
Figura 4. Tasas de intervención de política monetaria.



Fuente:
Figura tomada de (Banco de la República, n.d.)

Por otro lado, los precios de los inmuebles han venido en alza constante en el territorio colombiano por muchos años, sin embargo, estos precios han estado creciendo por debajo de la inflación desde mediados de 2021 (BBVA Research, 2023, p. 34), por lo que los precios reales han caído producto de la alta inflación que se presenta en el país.

Figura 5. Variación de precios reales y nominales de vivienda nueva.



Fuente:
Tomado de (BBVA Research, 2023, p. 34)

La Figura 5 muestra la variación anual de precios de vivienda nueva en diferentes ciudades de Colombia. Según esto, a finales del 2022 Medellín reporta una valorización anual del 5.1% y pareciera tener una tendencia a la baja. Esto puede atribuirse a la respuesta del mercado de la disminución de la demanda por la coyuntura económica que vive el país.

Según la plataforma ciencuadras.com (2022, p. 13) en su informe inmobiliario anual del 2022, se proyecta para el 2023 una disminución del 14.1% para las ventas de vivienda en Colombia y del 17.6% para Medellín (Ver Figura 6).

Figura 6. Proyección de ventas año 2023.

Ciudad	Ventas año 2020			Proyección ventas año 2023			Var. %		
	VIS	No VIS	Total	VIS	No VIS	Total	VIS	No VIS	Total
Bogotá	52.127	13.868	46.000	46.000	11.000	57.000	-11,8%	-20,7%	-13,6%
Medellín	15.375	13.693	29.068	13.000	10.950	23.950	-15,4	-20,0%	-17,6%
Cali	28.619	3.799	32.418	24.000	3.500	27.500	-16,1%	-7,9	-15,2%
Bucaramanga	3.597	2.122	5.719	4.100	2.200	6.320	14,0%	4,6%	10,5%
Barranquilla	14.79	3.191	17.27	11.000	2.500	13.500	-21,9%	-21,7%	-21,8%
Cartagena	5.955	4.620	10.575	4.000	4.400	8.400	-32,8	-4,8%	-20,6%
Santa Marta	1.025	3.924	4.949	1.000	2.500	3.500	-2,4%	-36,3%	-29,3%
Villavicencio	1.529	1.437	2.966	1.550	1.450	3.000	1,4%	0,9%	1,1%
Girardot y alrededores	3.409	4.330	7.739	3.200	4.200	7.400	-6,1%	-3,0	-4,4%
Armenia	1.405	1.248	2.653	1.350	1.200	2.550	-3,9%	-3,8%	-3,9%
Pereira	2.896	1.595	4.491	2.400	1.300	3.700	-17,1%	-18,5%	-17,6%
Manizales	1.358	884	2.242	1.300	700	2.000	-4,3%	-20,8%	-10,8%
Ibagué	5.056	937	5.993	4.300	850	5.150	-15,0%	-9,3%	-14,1%
Cúcuta	1.916	902	2.818	1.600	950	2.550	-16,5%	5,3%	-9,5%
Montería	661	267	928	550	250	800	-16,8%	-6,4%	-13,8%
Valledupar	2.13	403	2.533	2.000	420	2.420	-6,1%	4,2%	-4,5%
Tunja	986	475	1.461	1.000	500	1.500	1,4%	5,3%	2,7%
Neiva	1.459	854	2.313	1.500	850	2.350	2,8%	-0,5%	1,6%
Nacional	143.582	58.549	202.131	123.850	49.740	173.590	-13,7%	-15,0%	-14,1%

Fuente:

Tomado de (ciencuadras.com, 2022, p. 13)

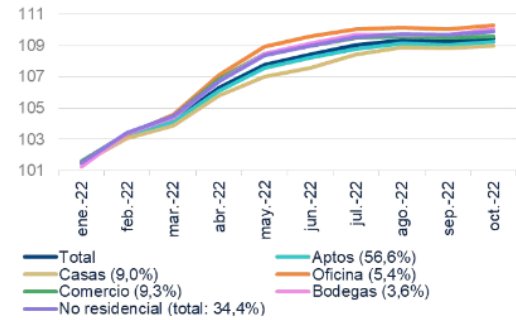
Por su parte, según el informe de BBVA Research (2023, p. 38), los costos de la construcción crecieron durante el 2022 casi un 10% y se posiciona por encima de la valorización de los inmuebles para este año, lo que reduce la rentabilidad del ejercicio de la construcción y golpea significativamente el sector.

Figura 7. Costos de la construcción.

COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y PRECIOS DE LA VIVIENDA (VARIACIÓN ANUAL NOMINAL, %)



COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN POR TIPO (ÍNDICE, PROM. 2021 = 100. EN PARÉNTESIS: % DE SECTOR)

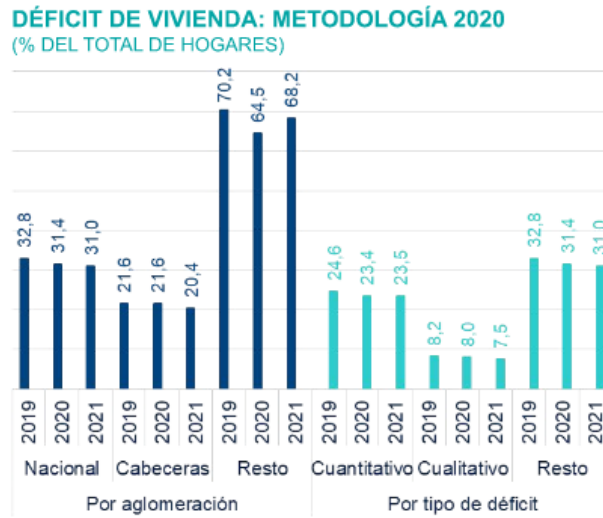


Fuente:

Tomado de BBVA Research, 2023, p. 38

Pese a la situación actual, el sector guarda esperanzas para su recuperación, ayudado por una estabilización de las tasas bancarias que se pronostica que se empiece a generar a partir del segundo semestre del 2023, tal y como se puede analizar con las gráficas del informe inmobiliario anual en Colombia 2022 elaborado por ciencuadras.com (2022, p. 16), y el desarrollo de sectores como el turismo, que contribuyen a un aumento en la demanda de inmuebles. Además, en Colombia sigue existiendo un déficit habitacional de vivienda que, si bien año tras año se disminuye, aún permanece elevado (BBVA Research, 2023, p. 52) y representa un panorama esperanzador para el sector, dado que implica un potencial de demanda a atender en el futuro.

Figura 8. Déficit de vivienda



Fuente:
Tomado de (BBVA Research, 2023, p. 52)

Aspectos Sociales

Medellín ha pasado por una gran transformación en las últimas 3 décadas de su historia, a principios de la década de los noventa, se encontraba inmersa en una difícil problemática social gracias al narcotráfico:

Hacia finales del siglo XX el panorama en Medellín era desolador; aparte de la crisis industrial que afectaba directamente al núcleo de la economía, se presentó un incremento sin precedentes en los niveles de violencia. Desde finales de la década de 1980 la tasa de homicidio aumentó exponencialmente, alcanzando un máximo de 381 homicidios por cada cien mil habitantes en 1991 (4,7 veces la tasa nacional) (...) Ello perfiló a Medellín como una de las ciudades más peligrosas y violentas del mundo, título que persistió durante varios años. Se trataba de una ciudad que generaba miedo por sus problemas de seguridad (A. Sánchez, 2013, p. 202).

Sin embargo, más de 30 años después, “Medellín supo reinventarse: los niveles de violencia disminuyeron, los indicadores sociales y económicos mejoraron y la ciudad buscó el resurgimiento urbano orientando su economía hacia la generación de conocimiento apalancado en la innovación y el uso intensivo de la tecnología.” (A. Sánchez, 2013, p. 186)

A hoy la ciudad muestra al mundo una cara completamente diferente de lo que fue en su época más oscura. Durante los últimos años, Medellín se ha posicionado como una de las ciudades más innovadoras del mundo, en 2013, en el marco del concurso “City of the Year”, organizado por *The Wall Street Journal* y Citigroup, fue galardonada como la ciudad más innovadora del mundo (innovative city of the year), compitiendo entre una lista de 200 ciudades (Camargo, 2013). Así mismo, en 2022, fue votada como la tercera mejor ciudad del mundo según un estudio elaborado por la revista *Time Out*, destacando para este privilegiado lugar su vida nocturna como la mejor de la competición, además de su gastronomía, lugares turísticos y clima. (De la Hoz, 2022). En adición, la ciudad se posiciona a nivel nacional como la más importante en cuanto a ciencia y tecnología; el pasado 28 de junio del 2022, el alcalde de Medellín publicó la circular 202260000112, en la cual estableció el cambio de nombre a Distrito Especial de Ciencia y Tecnología e Innovación (Alcaldía de Medellín, 2022).

Medellín se posiciona como una ciudad muy atractiva para los nómadas digitales, quienes usualmente escogen destinos exóticos y aventureros alrededor del mundo (Chowdhury et al., 2018, p. 209). En un estudio desarrollado en la universidad de Vienna, Von Zumbusch (2020, p. 445) menciona que, durante las entrevistas, los entrevistados argumentaron cómo los coliving hacían parte de sus vidas y el rol que tenían para su bienestar, enmarcados en recursos sociales, físicos y psicológicos.

De acuerdo con el índice de costo de vida que publica periódicamente (Numbeo, 2023), Colombia es el cuarto país con menor costo de vida en el mundo y Medellín se encuentra entre el top 50 de ciudades más económicas a nivel internacional, lo que mezclado con sus atractivos naturales y culturales y su agradable clima

primaveral, la transforma en uno de los destinos preferidos para viajeros internacionales, quienes encuentran en Medellín su ciudad base desde la cual pueden trazar las demás rutas turísticas para conocer otros destinos en el país.

No obstante, en los últimos meses se ha venido percibiendo un alza considerable en los arriendos de los apartamentos en la ciudad. De acuerdo con Rodríguez (2023), Medellín se encuentra en el top 3 de ciudades colombianas con mayores alzas promedio en arriendos en el último año, y expone 6 razones principales que explican esta alza según los expertos:

La creciente demanda: Con relación a esto Rodríguez (2023) menciona que “hay más personas en búsqueda de unidades para alquilar, es decir, aumenta la demanda, lo que tiende a elevar los precios por la ley económica de oferta y demanda”

Disminución de la oferta: según Rodríguez (2023), “se debe a que ahora una parte de los arrendadores está ofreciendo sus unidades a través de plataformas Airbnb y Booking mediante la modalidad de renta ‘corta - corta’”.

Cobro de rentas en dólares: Hay que tener en cuenta que los servicios de rentas cortas mayoritariamente son cobrados en dólares, situación que aumenta el apetito de los inversionistas de este sector.

Disposición a pagar más por los arriendos: “Según los expertos, en general, hay más personas que están dispuestas a pagar más por los arriendos, lo que impulsa el panorama de los precios del alquiler.” (D. Rodríguez, 2023)

La inflación: como se mencionó anteriormente ha incrementado a un ritmo alarmante, llegando a un 13.34% en marzo (DANE, 2023) (valor máximo presentado en el siglo XXI).

Gentrificación: este fenómeno es definido por Rodríguez (2023) como:

un proceso en el que un territorio, a partir de una renovación urbana o un mayor interés de demanda, atrae a población con mayor poder adquisitivo y genera un desplazamiento de la población original. Esto provoca que los precios en el territorio tiendan a aumentar, que la oferta de vivienda sea cada vez más escasa y la demanda cada vez sea mayor.

Es importante resaltar que este fenómeno, además de tener connotaciones claramente negativas, “genera recursos y crea nuevas demandas dentro de determinados territorios” (D. Rodríguez, 2023)

Además, la gentrificación va de la mano con la tendencia de los nómadas digitales, quienes serán uno de los públicos objetivos del proyecto.

Aspectos Tecnológicos

Un gran porcentaje de la demanda de hotelería en los últimos años en el mundo ha sido asumido por medio de rentas a partir de plataformas digitales, permitiendo un fácil acceso a estadías de corto y mediano plazo, por un costo muy competitivo. “Airbnb, plataforma de mayor oferta de rentas por plataformas digitales, cuenta actualmente con más de 4 millones de anfitriones que han compartido sus alojamientos con 1.400 millones de personas en casi todos los países del mundo” (Airbnb, n.d.-b). Desde la llegada de Airbnb al país en el 2013, Colombia no es ajena a esta realidad y cada vez se incrementa la oferta de este tipo de soluciones (Mayorga, 2013), en respuesta al aumento de turistas.

De hecho, Airbnb:

Ha decidido aprovechar la nueva tendencia laboral para potenciar estadías más largas en los alojamientos de su plataforma, con nuevos filtros de búsqueda que faciliten el descubrimiento de viviendas adaptadas a exigencias como buenas conexiones a internet, y llegando a acuerdos con

ciudades que quieren atraer a trabajadores en remoto para ofrecerles tarjetas de regalo o descuentos para que prueben como se vive en ellas. (P. Rodríguez, 2021)

A pesar de que estos acuerdos aún no están para todas las ciudades del mundo, esta decisión de Airbnb beneficiará las ventas del proyecto, una vez se tenga el desarrollo para la ciudad de Medellín. Así, el proyecto se apoyará de estas plataformas digitales como principales canales de ventas para la renta de las habitaciones del coliving.

Además de Airbnb, otras plataformas digitales para rentas especializadas de colivings están cada vez tomando más fuerza, conforme la tendencia aumenta, es el caso de www.coliving.com, la cual será también utilizada como canal de venta al igual que Airbnb.

Por otro lado, para definir las especificaciones técnicas del coliving se deberá entender culturalmente el público objetivo (nómadas digitales) con el fin de crear espacios agradables y de interés para ellos.

En este sentido, según el Grupo Editorial Corona (2022), los nómadas digitales buscan “Espacios de un solo ambiente con grandes ventanas y terrazas o balcones que nos unen con el exterior”, donde se tiene como protagonista las Maderas y tapicería en microfibra, “estampados inspirados en paisajes áridos y valles abiertos”, “colores en tonos cálidos y naturales como el terracota y amarillo... también vemos estallidos de colores eléctricos como el verde neón que despiertan una sensación de intensidad y energía”. Se buscan además muebles modulares y plegables para aprovechar el espacio, elaborados en materiales sostenibles.

Adicionalmente el soporte de wifi en el lugar debe ser de excelente calidad, toda vez que este tipo de personas por definición hacen uso de las nuevas tecnologías para trabajar de forma remota, por lo que requieren de una buena conectividad para su correcto funcionamiento.

Aspectos Ecológicos o Medio ambientales

Uno de los principales retos en todas las agendas políticas de los países en el mundo tiene que ver con la tendencia mundial al cuidado del medio ambiente, esto a raíz de los datos que se tienen sobre las expectativas de vida de la humanidad en caso de seguir consumiendo los recursos y contaminando nuestro medio ambiente de forma descontrolada, como lo ha hecho el ser humano a lo largo de toda su historia.

El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible, con metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años (Organización de Naciones Unidas, 2015).

Figura 9. Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente:
Tomado de (Organización de Naciones Unidas, 2015)

De los 17 objetivos trazados, al menos 7 tienen que ver con el cuidado sostenible del medio ambiente, lo que deja ver esta intención Mundial que hoy en día se vuelve requisito para cualquier proyecto.

El coliving a desarrollar, a pesar de no tener un gran impacto ambiental más allá que el generado por las remodelaciones a ejecutar, es importante que cuente con un componente de sostenibilidad en su diseño energético y en cuanto a la selección de materiales, esto con el fin de contribuir en los objetivos de desarrollo sostenible mostrados en la Figura 9, además de tener espacios que pueden identificarse con los nómadas digitales, quienes es común que prefieren espacios amigables con el medio ambiente.

Aspectos Legales

El país ha venido trabajando durante los últimos años en la revisión del procedimiento legal para poder prestar los servicios de turismo desde plataformas digitales, motivado por tener un mercado justo, seguro y grabado. Para esto se crea el decreto 2119 de 2018 “Por medio del cual se reglamenta la prestación del servicio de alojamiento turístico y se modifican la Sección 12 del Capítulo 4 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 y el parágrafo del artículo 2.2.4.7.2. del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.”

(Airbnb, n.d.-a) en su página web, ha publicado una serie de requisitos, restricciones y permisos de carácter obligatorio que deben cumplir los anfitriones que ofrecen sus propiedades en Colombia, que van desde restricciones en los reglamentos de copropiedad, la obtención, renovación y actualización del Registro Nacional de Turismo y requisitos como tarjetas de registro, cumplimiento de las políticas nacionales de turismo sostenible, requisitos de seguridad, salud y limpieza, entre otros.

Por otro lado, cabe resaltar que, debido a la inestabilidad política del país, existe el riesgo de la creación de otras leyes con el fin de entorpecer el crecimiento de los colivings en las ciudades del país.

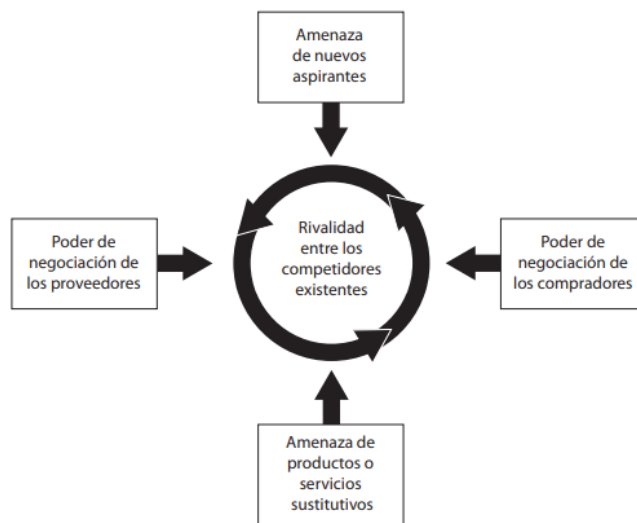
En Medellín, en particular, los medios empiezan a hablar de un fenómeno de gentrificación, por lo que existe la posibilidad de que algún gobierno, con el fin de mitigar los efectos negativos del fenómeno, establezca medidas como imposición de impuestos, adición de requisitos para la prestación del servicio o incluso, en casos más extremos, la prohibición de este.

Análisis Sectorial

El análisis sectorial se centra en comprender las características particulares de la industria en la que se desarrollará el proyecto. Esto implica examinar aspectos como la competencia existente, las barreras de entrada y salida, los proveedores y clientes clave, las regulaciones y normativas específicas del sector, así como los factores económicos y tecnológicos que lo afectan.

Para el análisis sectorial se analizará cada una de las 5 fuerzas de Porter con las cuales se logrará definir de forma profunda el microentorno y sector en el que se encuentra el proyecto a desarrollar.

Figura 10. 5 fuerzas de Porter



Fuente:
Tomado de (Porter, 2008)

A continuación, se realiza un análisis de cada una de las fuerzas mostradas en la Figura 10.

Rivalidad entre los competidores existentes:

La rivalidad se puede observar de distintas formas, como en los descuentos de los precios, mejoras en el producto o servicio, campañas de publicidad, entre otros. “El grado en el cual la rivalidad reduce las utilidades de un sector depende en primer lugar de la intensidad con la cual las empresas compiten y, en segundo lugar, de la base sobre la cual compiten” (Porter, 2008).

Para el proyecto, se considera que la rivalidad entre competidores es **baja**, debido a que en el mercado apenas está tomando fuerza este tipo de proyectos y tan solo hay algunos coliving que actualmente operan, que comparado con la demanda no representan una rivalidad representativa. Los siguientes son algunos proyectos tipo coliving en la ciudad (relacionándolos con el barrio en el que se ubican), que entrarían como competidores directos:

1. Casa Santafé (Laureles-Estadio)
2. Indie Studio (Laureles-Estadio)
3. Indie Universe (Laureles-Estadio)
4. Inverso (Buenos Aires)
5. International House (Belén)
6. Vecino (Poblado)

Amenaza de nuevos aspirantes:

La entrada de nuevos competidores introduce nuevas capacidades y deseo por adquirir participación en el mercado, lo cual ejerce presión sobre los costos, precios y la tasa de inversión necesaria para competir (Porter, 2008).

Para el proyecto, se logra ver una **alta** amenaza de nuevos aspirantes, debido a que el concepto coliving ha ganado mucha popularidad en los últimos años,

especialmente entre jóvenes profesionales y estudiantes que buscan experiencias de vida comunitaria. La ciudad de Medellín reportó en el año 2022 una tasa de ocupación del 77% (Lopera, 2023), lo cual indica que es un importante atractivo turístico y centro urbano en crecimiento, convirtiéndose en un incentivo para los inversionistas que ven en los coliving un proyecto novedoso y de buenos indicadores financieros.

Amenaza de productos o servicios sustitutos:

El ingreso al mercado de estos productos o servicios sustitutos “limitan el potencial de rentabilidad de una empresa al colocar un techo a los precios”. (Porter, 2008, p. 7)

Para el proyecto, la amenaza de productos o servicios sustitutos también es **alta**, ya que los clientes tienen otras posibilidades de alojamiento que, a pesar de no ser iguales, les brindan comodidades y soluciones similares a las ofrecidas en el tipo coliving. Algunos posibles sustitutos podrían ser:

7. Hoteles:

Esta opción es para personas que desean tener una estancia temporal, con alto grado de privacidad, facilidad de ubicación, servicio de limpieza, buenas comodidades y lujos.

Ejemplo: San Fernando Plaza, Ibis, Holiday Inn, Selina, entre otros.

8. Hostales:

Los viajeros y aquellos que buscan una experiencia social podrían optar por esta opción, donde pueden tener interacciones similares a las que se dan en un coliving, como compartir espacios comunes y conocer a personas nuevas, pero en muchos casos sacrificando la privacidad de una habitación propia. Estas opciones suelen ser más temporales y están orientadas a una estancia de corto plazo.

Ejemplo: Hostal Lleras calle 8, Hostal Pura Vida la 70.

9. Apartamentos y casas de alquiler:

Los clientes pueden optar por esta opción para rentar un apartamento completamente dotado. Esta alternativa ofrece un mayor grado de privacidad y flexibilidad en términos de la ubicación y tamaño de la vivienda. Pero no cuenta con los servicios de limpieza de los hoteles ni con el compartir propio de un hostel.

Ejemplo: apartamentos y propiedades ofrecidas por plataformas digitales como Airbnb.

Poder de negociación de los proveedores:

Los proveedores influyentes tienen la capacidad de cobrar un precio elevado, limitar la calidad o los servicios, o transferir los costos a los participantes del sector (Porter, 2008).

Con relación al proveedor de canales de venta, que serían plataformas digitales tipo coliving.com, booking.com o airbn.com, su poder hacia el proyecto es **medio**, debido a que, si bien existen alternativas, en el mercado no hay demasiadas plataformas eficientes para publicitar estos servicios. Para los demás proveedores, tales como mobiliario y material de construcción, su poder de negociación es **bajo**, ya que en el mercado hay muchas otras opciones a precios competitivos.

Poder de negociación de los compradores:

Cuanto más poderosos sean los clientes y tengan mayor capacidad de negociación, más alta será la probabilidad de que el proveedor reduzca sus precios, y pueden exigir mejorar la calidad del producto o del servicio (Porter, 2008).

Para el proyecto el poder que tendrían los clientes es nivel **medio**. Si un proyecto de coliving se destaca por características únicas, como una ubicación privilegiada, diseño innovador, servicios exclusivos o una comunidad sólida, esto puede influir en el poder de negociación de los compradores. Si un proyecto ofrece una propuesta de valor distintiva y difícilmente replicable, los compradores pueden estar dispuestos a aceptar precios y condiciones menos negociables.

ESTUDIO DE MERCADO

Definición del Servicio

El coliving a desarrollar consiste en una casa ubicada en el barrio Laureles-Estadio del municipio de Medellín, el lugar ha sido seleccionado por su cercanía a zonas de esparcimiento social y cultural, universidades y otros sitios de intereses que lo hacen uno de los lugares más apetecidos por los clientes de este tipo de residencias.

Contará con áreas sociales totalmente dotadas que promoverán la interacción entre los residentes, adaptadas a su forma de ser y vivir, brindando un espacio propicio para su estilo de vida. Las áreas privadas contarán con cama, escritorio y baño privado o compartido máximo para 2 habitaciones.

Se ofrecerá Wi-Fi de ultra alta velocidad, cocina social, espacio de co-work, salón multipropósito, patios abiertos, además de otros servicios complementarios con costos adicionales que faciliten y mejoren la calidad de vida de los residentes.

Las habitaciones podrán ser rentadas por noche o por meses, con una estructura de precios diferenciada que favorezca económicamente a quienes decidan quedarse más tiempo en la residencia.

Con el objetivo de proporcionar un valor agregado a los residentes, el coliving ofrecerá una amplia gama de actividades sociales y culturales como parte de sus servicios adicionales. Estas incluirán talleres de pintura, clases de idiomas, baile, yoga, meditación, cocina, club de lectura, tours guiados y muchas otras opciones. Estas actividades brindarán a los residentes la oportunidad de participar en experiencias enriquecedoras, fomentar la interacción social y promover un estilo de vida activo y saludable, contribuyendo a crear un ambiente comunitario dinámico y vibrante en el coliving, donde los residentes podrán disfrutar de una vida social y culturalmente enriquecedora mientras se benefician de las comodidades y comunalidades del lugar.

Además, como parte de uno de los objetivos estratégicos, se hará hincapié en la obtención de certificaciones ambientales, como la reconocida certificación LEED, que garantiza una operación sostenible del coliving. Se implementarán tecnologías amigables con el medio ambiente y se promoverá una conciencia colectiva sobre la sostenibilidad. El objetivo es reducir el impacto ambiental a través de prácticas ecoamigables, como el uso eficiente de energía, la gestión adecuada de residuos, la incorporación de sistemas de reciclaje, el fomento del transporte sostenible y la utilización de materiales y recursos renovables. Al obtener estas certificaciones, el coliving demostrará su compromiso con la protección del medio ambiente y ofrecerá a los residentes un entorno en el que puedan vivir de manera consciente y responsable con el planeta.

Lo anterior tiene la intención intrínseca de cautivar a un tipo de cliente específico, que son los nómadas digitales, quienes según Reichenberg (2018), se identifican como jóvenes profesionales que trabajan únicamente en un entorno en línea mientras llevan un estilo de vida independiente de la ubicación y, a menudo, dependiente de los viajes, donde los límites entre el trabajo, el ocio y los viajes parecen borrosos y añade que tienen como objetivo crear un estilo de vida integral caracterizado por la libertad en todos los aspectos, donde tanto el trabajo como el disfrute se consideran igualmente gratificantes, y lo logran a través de la libertad profesional, espacial y personal. Idealmente, los nómadas digitales no perciben el trabajo como una obligación impuesta, sino que lo consideran, al igual que sus actividades de ocio, como una motivación intrínseca y satisfactoria. Aunque es crucial para tener una percepción positiva de este estilo de vida, los viajes también conllevan desafíos personales que se consideran una forma diferente de trabajo.

En relación con esto, el coliving que se está desarrollando se centra en ofrecer servicios atractivos para este tipo de personas, por lo que se enfoca en potenciar y atender los tres pilares fundamentales que caracterizan a los nómadas digitales:

Trabajo: Atendido mediante la oferta de espacios comunitarios y privados específicamente diseñados para este fin, incluyendo áreas individuales insonorizadas para videollamadas privadas.

Viajes: Estas personas no solo trabajan en una ciudad, sino que también desean conocer la cultura, las costumbres y los lugares representativos. Para satisfacer esta necesidad, se promueven tours guiados y se organiza una agenda cultural que incluye talleres y clases de diversas temáticas.

Interacción Social: Se aborda a través del concepto mismo del coliving. Los residentes pueden compartir en espacios comunitarios diseñados para fomentar y crear vínculos estrechos entre ellos, ampliando así su red de apoyo personal y profesional en una ciudad ajena. Además, se promoverá una agenda social con eventos que fomenten la interacción interpersonal con personas locales y extranjeras.

Por otro lado, a pesar de que el coliving tendrá un nicho de mercado muy definido, y descrito anteriormente, podrá también servir a otras personas que puedan interesarse en el tipo de residencia a ofrecer, este segundo segmento lo componen estudiantes de otras ciudades, jóvenes solteros que quieran ir a vivir una experiencia comunitaria, turistas en busca de un lugar con cercanía a sitios de interés, entre otros.

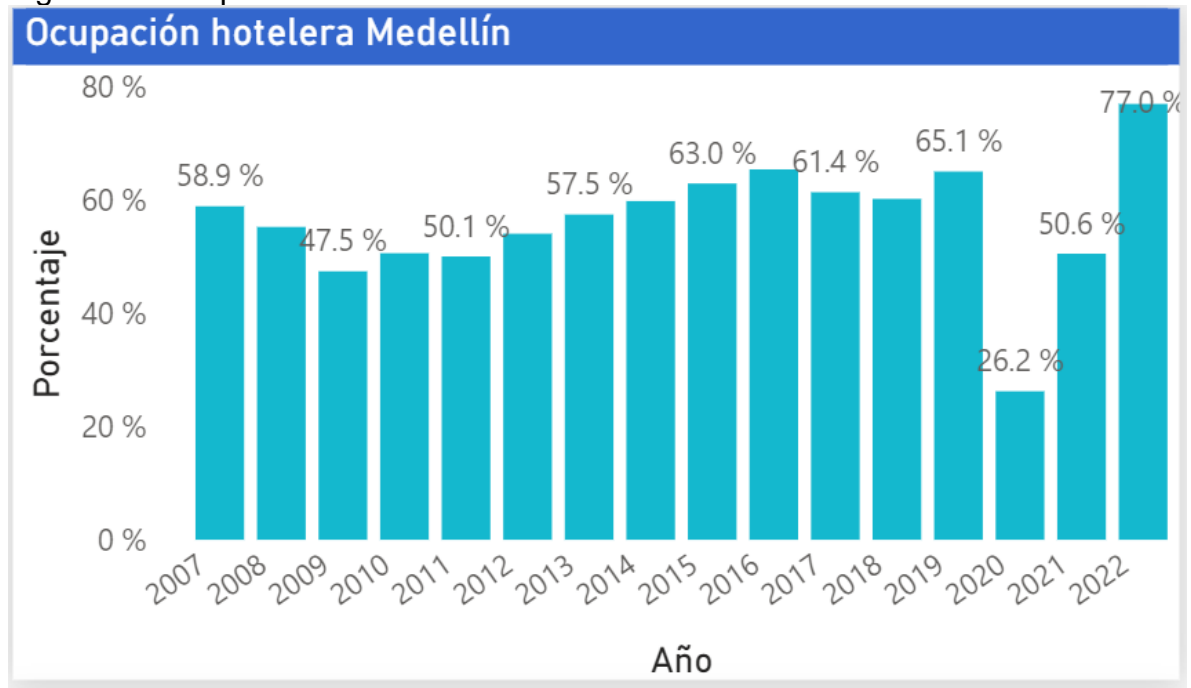
Análisis de la Demanda

Dentro del análisis de la demanda se plantean dos objetivos diferentes: el primero es estimar el índice de ocupación hotelera a utilizar dentro del análisis financiero; mientras que el segundo es definir el mercado meta para estimar el número de habitaciones requeridas de acuerdo con el porcentaje de penetración del mercado objetivo.

Para esto se hará uso de la información que proporciona el sistema de inteligencia turística de la Alcaldía de Medellín (2023), de donde se extraen los datos más representativos relacionados con indicadores hoteleros.

Según el portal, la ocupación hotelera para el año 2022 estuvo en promedio para toda la ciudad en 77% (ver Figura 11), el cual ha sido el mejor registro histórico, para este año, 2023, se estaciona en un promedio de 71.7%, con datos hasta el mes de mayo.

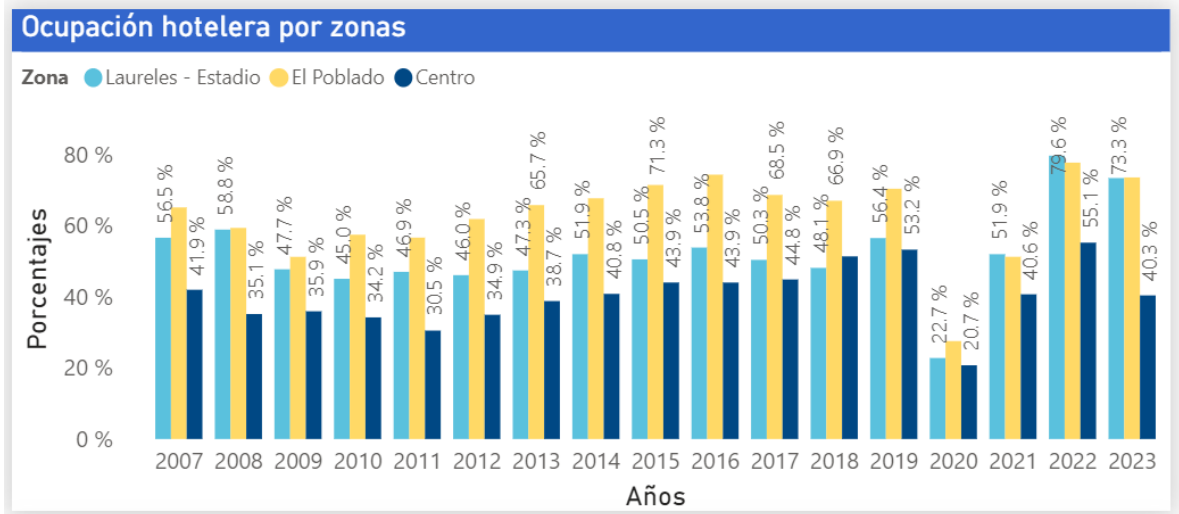
Figura 11. Ocupación hotelera histórica en Medellín



Fuente:
Tomado de (Alcaldía de Medellín, 2023)

Para el barrio Laureles-Estadio las cifras son aún mejores. En el año 2022 se alcanzó un registro de 79.6% y para el 2023, hasta mayo, se calcula un 73.3% (ver Figura 12). además, el barrio Laureles-Estadio fue la zona con mejores indicadores durante los últimos 2 años, mostrando su gran crecimiento y potencial en este sector.

Figura 12. Ocupación hotelera histórica de Medellín por zonas

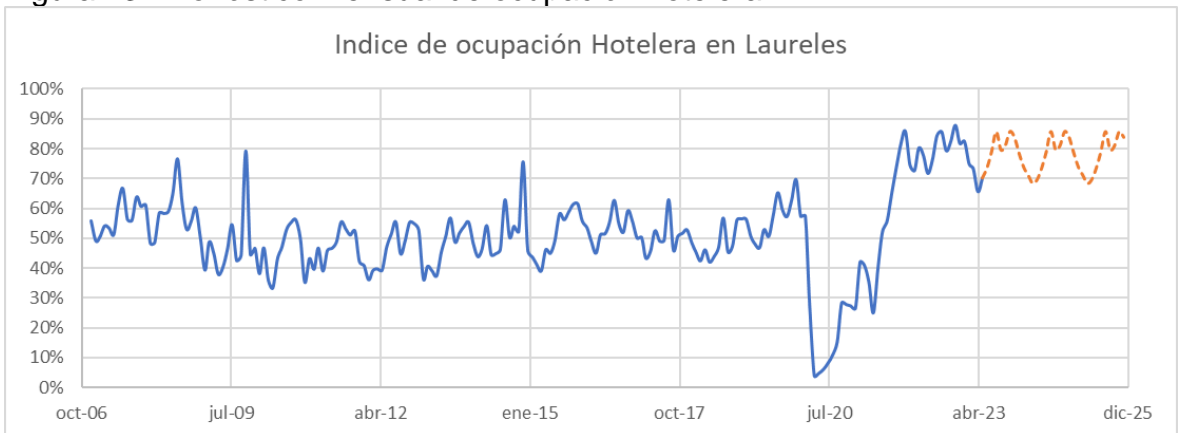


Fuente:
Tomado de (Alcaldía de Medellín, 2023)

A Partir de los datos anteriores es posible calcular una proyección del índice de ocupación hotelera que se espera para los siguientes años. Se hace uso de la herramienta forecastX, como complemento de Excel, para definir un pronóstico a partir del comportamiento pasado del índice.

A partir de los datos mensuales extraídos, se logra ver un comportamiento estacionario, por lo cual se hará uso del modelo Holt-Winters para pronosticar, de una manera acertada, los siguientes periodos.

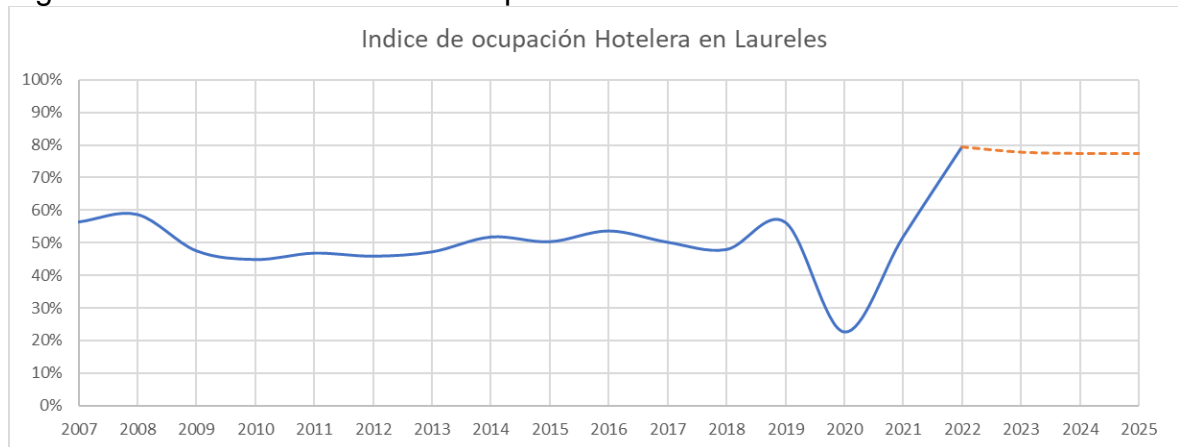
Figura 13. Pronóstico mensual de ocupación hotelera.



Fuente:
Elaboración Propia

Con el fin de obtener un valor anualizado se encuentra el promedio anual de los pronósticos previamente calculados.

Figura 14. Pronostico anual de ocupación hotelera.



Fuente:
Elaboración Propia

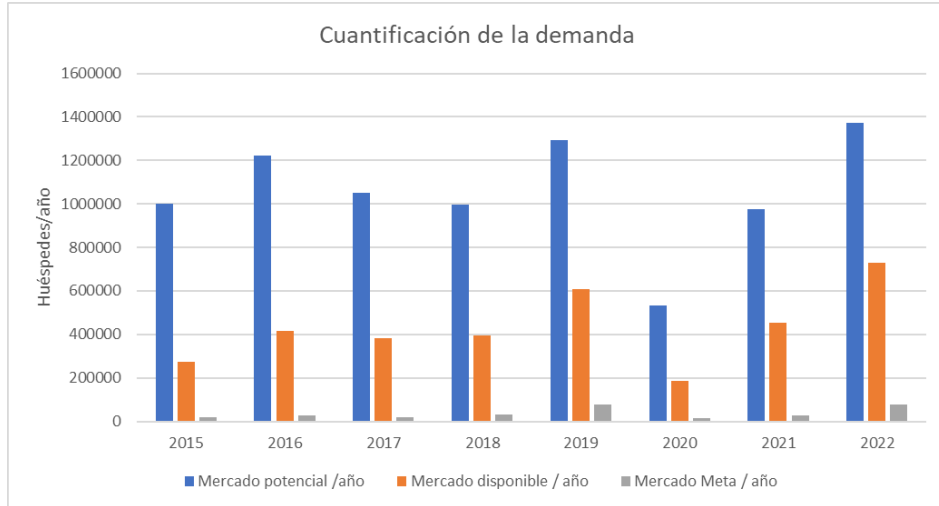
De acuerdo con la Figura 14, se pronostica para los años 2023, 2024 y 2025 índices de ocupación hotelera en el barrio en promedio del **77%**, valor que será utilizado como dato para el estudio financiero que se desarrollará.

A continuación, se estimará el mercado potencial, disponible y meta, con lo cual, a partir de una penetración de mercado definida en los objetivos estratégicos, se logre calcular la cantidad de habitaciones que debe tener el coliving a desarrollar.

El mercado potencial podría definirse como el total de huéspedes alojados en Medellín, el mercado disponible sería el porcentaje de estos huéspedes, que son extranjeros, mientras que el mercado meta sería la proporción del mercado disponible que se hospeda en el barrio Laureles-Estadio.

En la Figura 15, se muestra el cálculo histórico de la cuantificación del mercado.

Figura 15. Cuantificación de la demanda

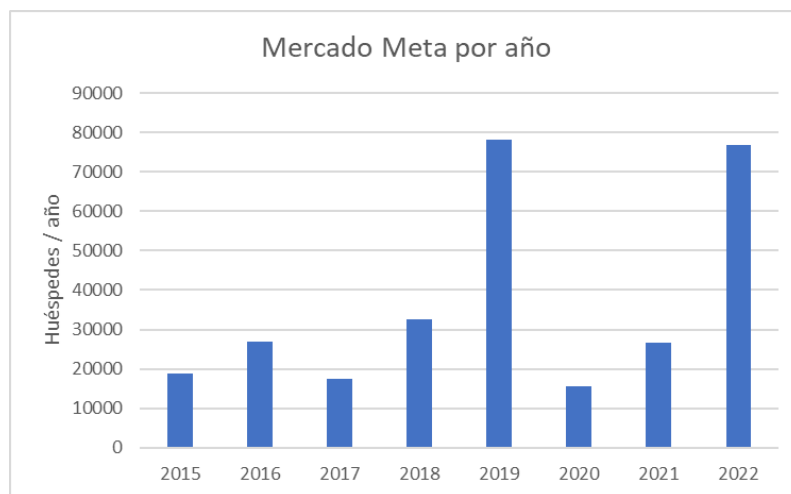


Fuente:
Elaboración propia a partir de los datos tomados de (Alcaldía de Medellín, 2023)

De acuerdo con los cálculos del mercado meta, para el 2022 se contabilizó un total de 76.737 huéspedes en el barrio (ver Figura 16), cifra que ha venido en constante aumento luego de la pandemia del Covid-19 en el 2020.

Mercado Meta por año

Figura 16. Mercado Meta por año



Fuente:
Elaboración propia a partir de los datos tomados de (Alcaldía de Medellín, 2023)

Para encontrar un valor que pueda servir como punto de referencia al definir la cantidad de habitaciones con la cual lograremos una penetración del mercado adecuada, se debe calcular el número de huéspedes extranjeros que se hospedan en Laureles-Estadio en un día. El dato obtenido en la Figura 16, no tiene en cuenta si algún huésped se ha hospedado por más de un día. De acuerdo con Herrera (2019), la estadía promedio de los extranjeros es de entre 3 y 5 noches, con lo cual, dividiendo el valor obtenido de 76.737 huéspedes al año por 365 y multiplicándolo por el promedio de estadía, obtenemos una demanda meta registrada para el 2022 entre 630 y 1050 habitaciones requeridas. Además, con los datos recolectados hasta mayo del 2023 se logra encontrar que para el 2023 se han requerido entre 800 y 1400 habitaciones por día

Figura 17. Mercado Meta por día



Fuente:

Elaboración propia a partir de los datos tomados de Alcaldía de Medellín, 2023

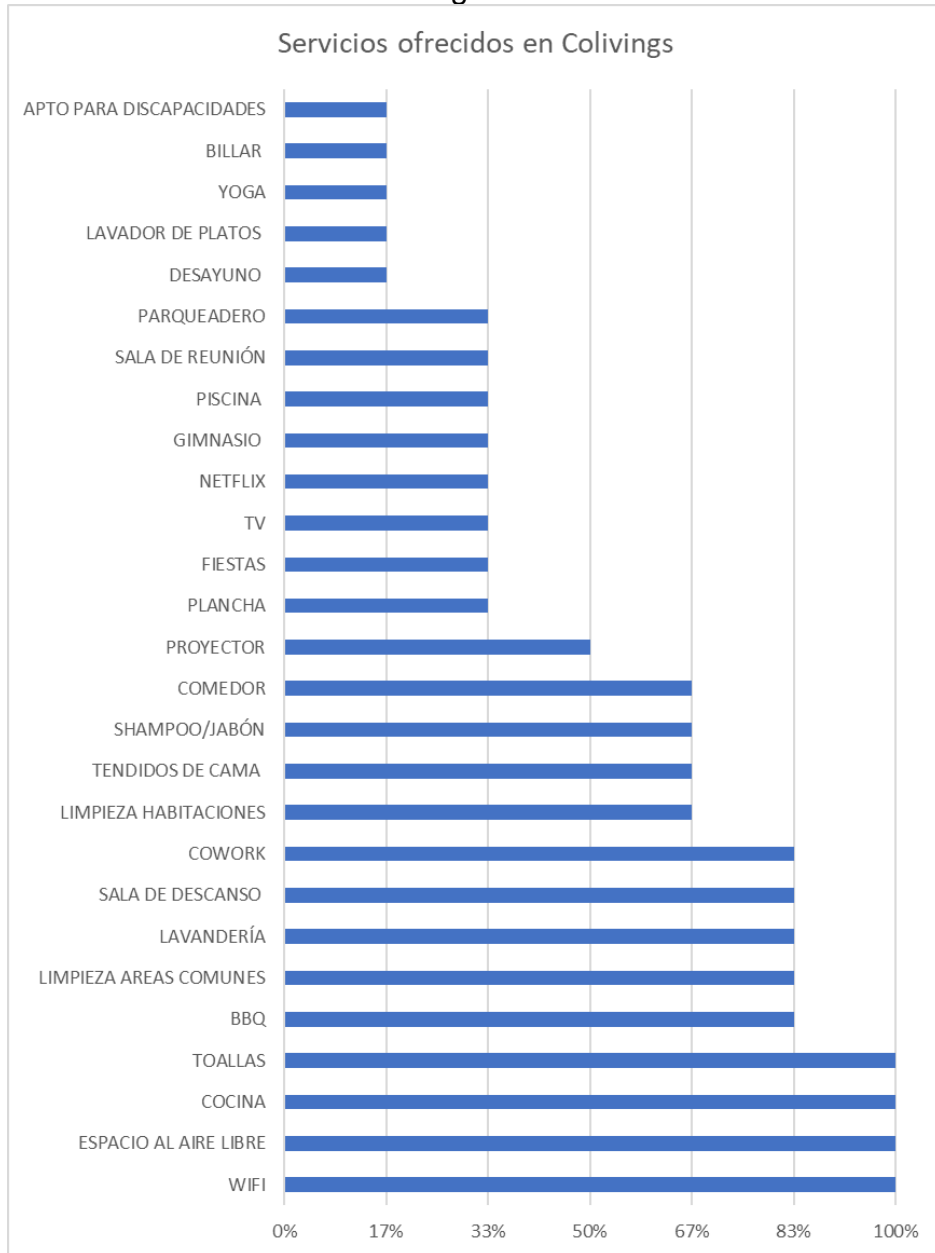
Por último, de acuerdo con el objetivo estratégico de tener una penetración del mercado de más del 1%, asumiendo el valor inferior de las habitaciones requeridas calculadas para el año 2023, se necesitaría tener ocupadas aproximadamente 8

habitaciones de manera permanente, para esto, de acuerdo con el índice de ocupación hotelera calculado, se requiere una capacidad del coliving de **11 habitaciones** para lograr la ocupación permanente objetivo a partir de la penetración de mercado seleccionada.

Análisis de la Oferta

Para el análisis de la oferta se han revisado a profundidad 6 de los colivings que actualmente operan en la ciudad. En la Figura 18, se muestran varios servicios y la cantidad relativa de colivings que cuentan con ellos.

Figura 18. Servicios ofrecidos en colivings



Fuente:
Elaboración propia

De la imagen anterior se resalta que servicios como WiFi, espacios al aire libre, Cocina y toallas son ofrecidos en todos los colivings analizados, adicionalmente, espacios de CoWorking, Sala de descanso, BBQ y servicios de lavandería y

limpieza de áreas comunes, también parecen ser muy comunes, ya que se ofrecen en 5 de los 6 establecimientos.

A partir de este análisis, y teniendo en cuenta el direccionamiento estratégico y la definición del cliente objetivo, se definen a continuación los espacios que se ofrecerán en el coliving a desarrollar, cuyo uso será incluido dentro de la tarifa.

- CoWork
- Espacios insonorizados para llamadas
- Cocina social
- Espacios al Aire libre
- Salón multipropósito
- Comedor
- Tv comunitario con Netflix incluido
- Espacios completamente dotados

Así mismo, se ofrecerán los siguientes servicios incluidos en la tarifa:

- WiFi de ultra alta velocidad
- Toallas
- Papel higiénico
- Limpieza de áreas comunes
- Plancha

Por último, se definen los servicios que tendrán una tarifa adicional:

- Lavandería
- Limpieza de habitaciones
- Talleres
- Clases
- Parqueadero
- Desayunos
- Tours

Estos espacios y servicios han sido seleccionados con el fin de captar las necesidades de nuestro público objetivo e incrementar nuestros indicadores de ocupación al tener valores agregados diferenciales de la competencia.

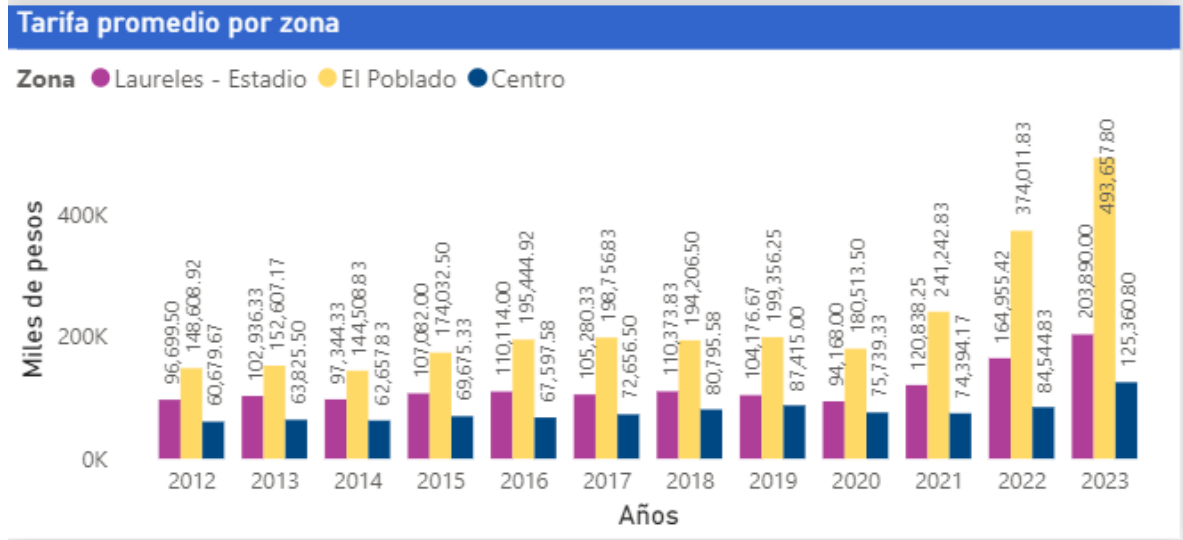
Por otro lado, es igual de importante estimar la oferta que atiende actualmente nuestro mercado meta. Esta oferta se compone de los 3 colivings que actualmente operan en Laureles-Estadio, de los cuales, en total suman una capacidad de 207 residentes con 183 camas en total, que representa un 25% del total del mercado meta calculado. El resto del mercado meta estaría siendo atendido por productos sustitutos, tales como hoteles, hostales, apartamentos de alquiler, entre otros.

Análisis del Precio

Para lograr encontrar el costo de la habitación por noche se proponen dos ejercicios diferentes: El primero es estimar la tarifa promedio por noche en Laureles-Estadio a partir de los datos que proporciona el sistema de inteligencia turística de la Alcaldía de Medellín (2023), el cual estaría basado en el costo de productos sustitutos. Como segundo análisis se propone realizar una regresión lineal multivariable a partir de diferentes características de las habitaciones actuales, con el fin de definir una ecuación con la cual, al delimitar los parámetros del coliving a desarrollar, se pueda estimar un precio que se ajuste al mercado y nicho específico.

De acuerdo con la plataforma, la tarifa hotelera en Laureles-Estadio para el 2022 fue de \$164.955 COP noche por habitación, y en lo que va del 2023 se ha incrementado a \$203.890 COP.

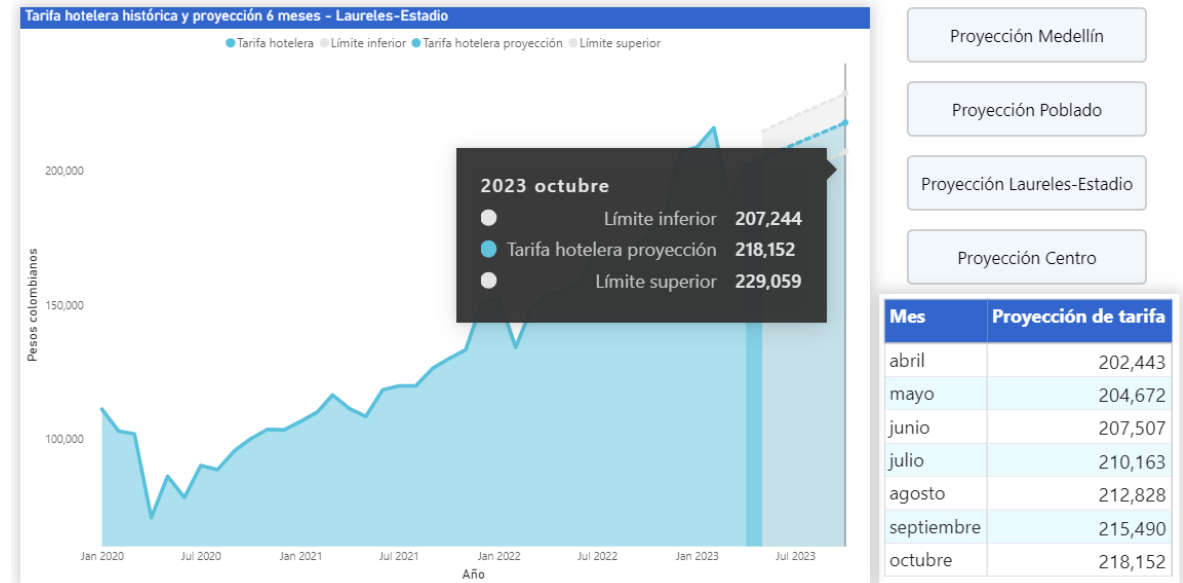
Figura 19. Tarifa hotelera promedio.



Fuente:
Tomado de (Alcaldía de Medellín, 2023)

A partir de los datos existentes, la plataforma genera una proyección de la tarifa para los siguientes meses, mostrando para el mes de octubre del 2023 un valor proyectado de \$218.152 COP habitación por noche con límites inferior y superior de \$207.244 COP y \$229.059 COP (ver Figura 20).

Figura 20. Proyección tarifa hotelera en Laureles-Estadio.



Fuente:
Tomado de (Alcaldía de Medellín, 2023)

Estos datos no pueden ser tomados como el valor por noche por persona, ya que existen habitaciones que son para más de una persona, por lo que el costo por noche por persona tendería a ser un poco menor, por lo cual, se asume un valor conservador de 1.2 personas por habitación con el fin de encontrar un valor para comparar con el análisis multivariable que se desarrollará de manera posterior. De esta manera se obtiene un valor para el 2023 de aproximadamente \$180.000 COP noche, por persona.

Para el segundo análisis, se definirán las siguientes variables que harán parte de los parámetros de incidencia en la tarifa del coliving:

- Calificación del coliving (CC):
La calificación del coliving es un número entre 1 y 5 que hace referencia a la calidad de las instalaciones que ofrece el coliving. Donde 1 es un coliving que cuenta con pocas o nulas instalaciones para el servicio de los habitantes y 5 es un coliving con muchas instalaciones y servicios para los inquilinos.
- Calificación de la ubicación (CU):
La calificación de la ubicación es un número entre 1 y 5 que hace referencia a la calidad de la ubicación del coliving, donde 1 es una ubicación lejana a puntos de interés de la ciudad mientras que 5 es una ubicación apetecida y cercana a sitios de interés.
- Calificación baño (CB):
La calificación del baño es un número binario que toma un valor de 1 para habitaciones con baño privado y 0 para habitaciones con baño compartido.
- Calificación habitación (CH):
La calificación de la habitación es un número entre 1 y 5 que hace referencia a la calidad de las instalaciones que ofrece la habitación en particular. Donde

1 es una habitación que cuenta con pocas comodidades y 5 es una habitación con muchas comodidades y espacio para los inquilinos.

Una vez definidas las variables a considerar, se ejecuta un análisis de regresión lineal multivariable con el fin de definir una ecuación en función de dichas variables, con la cual se pueda obtener el costo de la habitación a ofrecer por mes.

En la Figura 21, se muestra la base de datos con la cual se realiza la regresión lineal multivariable.

Figura 21. Base de datos de Habitaciones ofrecidas de coliving en Medellín.

BASE DE DATOS - COLIVING'S MEDELLIN								
Coliving	Calificación Coliving	Ubicación	Calificación ubicación	Calificación Baño	Tipo habitacion	Área (m2)	Calificación habitación	\$hab/mes
Casa Santafé	5	Laureles	5	1	Junior room	14	3	\$ 3,299,998
Casa Santafé	5	Laureles	5	1	Standard room	16	4	\$ 3,900,002
Casa Santafé	5	Laureles	5	1	Junior suite	16	5	\$ 4,500,001
Casa Santafé	5	Laureles	5	1	Standard suite	20	5	\$ 5,100,000
Casa Santafé	5	Laureles	5	1	Deluxe suite	24	5	\$ 7,200,001
Indie Studio	4	Laureles	5	1	502 Hope	25	4	\$ 2,910,001
Indie Studio	4	Laureles	5	1	201 Free	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	202 Vibes	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	301 Meme	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	302 Gif	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	303 Pic	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	304 Emoji	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	305 Stalk	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	401 Bae	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	402 Lol	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	403 Yolo	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	404 Like	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	405 Self	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	501 Love	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	503 Good	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	504 Geek	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	505 Kiss	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	601 Rock	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	602 Pop	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	603 Top	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	604 Cool	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	605 Music	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	701 Art	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	702 Tatto	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	703 Life	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	704 Game	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	705 Play	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	801 Beer	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	802 Wine	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	803 Jack	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	804 Bar	25	4	\$ 2,999,999
Indie Studio	4	Laureles	5	1	805 Fuck	25	4	\$ 2,999,999
Inverso	3.5	Buenos aires	2	1	Soul unit	21	4	\$ 1,932,194
Inverso	3.5	Buenos aires	2	1	Mind unit	31	4	\$ 2,415,301
Inverso	3.5	Buenos aires	2	1	Body unit	41	4	\$ 2,898,287
Indie universe	5	Laureles	5	1	Single room	14	4.5	\$ 5,984,999
Indie universe	5	Laureles	5	1	Duo room	17	5	\$ 7,874,999
Indie universe	5	Laureles	5	1	Mix shared	17	4	\$ 4,725,000
Indie universe	5	Laureles	5	1	Apartamento triple	36	5	\$ 9,450,000
International House	3	Belén	4	0	rd Double Bed Private Shared Bat	No Data	3	\$ 2,100,000
International House	3	Belén	4	0	uble Bed Private Shared Bathroom	No Data	3.5	\$ 2,300,000
International House	3	Belén	4	0	uble Bed Private Shared Bathroom	No Data	4	\$ 2,500,000
International House	3	Belén	4	1	rd 3 Bed Family Room Shared Bat	20	4	\$ 2,700,000
Vecino	4	Manila	5	0	Private Room w/shared bathroom	12	4	\$ 3,699,070
Vecino	4	Manila	5	1	Private Room w/private bathroom	13	4.5	\$ 4,530,322

Fuente:
Elaboración propia.

Se eliminan los datos de habitaciones repetidas y se organiza la información con el rango de variables independientes y dependientes, tal y como se muestra en la Figura 22.

En adición, se eliminan los datos atípicos al ser considerados como datos “outliers” y que podrían contaminar el análisis.

Figura 22. Filtro para regresión multivariable sin datos “outliers”

BASE DE DATOS - COLIVING'S MEDELLIN					
ID	\$hab/mes	Calificación Coliving	Calificación ubicación	Calificación Baño	Calificación habitación
1	\$ 3,299,998	5	5	1	3
2	\$ 3,900,002	5	5	1	4
3	\$ 4,500,001	5	5	1	5
4	\$ 2,999,999	4	5	1	4
5	\$ 1,932,194	3.5	2	1	4
6	\$ 2,415,301	3.5	2	1	4
7	\$ 2,898,287	3.5	2	1	4
8	\$ 2,100,000	3	4	0	3
9	\$ 2,300,000	3	4	0	3.5
10	\$ 2,500,000	3	4	0	4
11	\$ 2,700,000	3	4	1	4
12	\$ 3,699,070	4	5	0	4
13	\$ 4,530,322	4	5	1	4.5

Fuente:
Elaboración propia.

Figura 23. Resultados de la regresión lineal multivariable.

SUMMARY OUTPUT									
		\$hab/mes	Calificación Coliving	Calificación ubicación	Calificación Baño	Calificación habitación			
Regression Statistics									
Multiple R	0.990192021	1	1	1	1	1	1	1	1
R Square	0.980480239								
Adjusted R Square	0.862862541								
Standard Error	532549.7662								
Observations	13								
ANOVA									
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>				
Regression	4	1.28212E+14	3.20529E+13	113.0178036	4.50761E-07				
Residual	9	2.55248E+12	2.83609E+11						
Total	13	1.30764E+14							
Coefficients									
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.5%</i>	<i>Upper 95.5%</i>	
Intercept	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Calificación Coliving	213924.5972	291284.538	0.734417963	0.481389493	-445006.8069	872856.0012	-463765.9169	891615.111	
Calificación ubicación	311608.9504	176417.7565	1.766312851	0.111150905	-87475.74102	710693.6418	-98837.27817	722055.179	
Calificación Baño	333169.0801	434898.9253	0.766083935	0.463244456	-650640.6388	1316978.799	-678648.7056	1344986.87	
Calificación habitación	204466.3405	186262.5413	1.097731938	0.300820691	-216888.8015	625821.4825	-228884.3558	637817.037	
RESIDUAL OUTPUT									
	<i>Observation</i>	<i>redicted \$hab/me</i>	<i>Residuals</i>						
	1	3574235.839	-274237.8395						
	2	3778702.18	121299.77						
	3	3983168.52	516832.4595						
	4	3564777.583	-564778.3028						
	5	2522988.433	-590794.433						
	6	2522988.433	-107687.433						
	7	2522988.433	375298.567						
	8	2501608.615	-401608.6146						
	9	2603841.785	-303841.7849						
	10	2706074.955	-206074.9551						
	11	3039244.035	-339244.0352						
	12	3231608.503	467461.4973						
	13	3667010.753	863311.2469						

Fuente:
Elaboración propia.

Se logra obtener una correlación alta con un R² ajustado de 0.86. A continuación se presenta la ecuación que se extrae de la regresión lineal multivariable

$$\frac{\$hab}{mes} = 213925 * CC + 311609 * CU + 333169 * CB + 204466 * CH$$

Como se mencionó anteriormente, el coliving a desarrollar contará con muchas instalaciones para que los inquilinos disfruten de estos espacios, así mismo se encuentra ubicado en uno de los mejores lugares de la ciudad, tendremos habitaciones con baño privado y baño compartido y tendremos habitaciones

completamente dotadas. Pese a esto, se asumirán datos conservadores para obtener un escenario desfavorable dentro del análisis financiero posterior.

A continuación, se proponen los siguientes valores para las variables de la ecuación definida, con el fin de calcular el costo aproximado de las habitaciones a ofrecer.

$$CC = 3 - 5$$

$$CU = 4 - 5$$

$$CB = 0 \text{ o } 1$$

$$CH = 3 - 5$$

Aplicando la ecuación obtenemos los costos para las habitaciones con baño privado y con baño compartido:

Figura 24. Costos de habitación por mes

\$hab/mes	Baño Privado	Baño Compartido
Costo min	\$ 2,834,778	\$ 2,501,609
Costo max	\$ 3,983,169	\$ 3,649,999
Costo prom	\$ 3,408,973	\$ 3,075,804

Fuente:
Elaboración propia.

Figura 25. Costos de habitación por día

\$hab/día	Baño Privado	Baño Compartido
Costo min	\$ 94,493	\$ 83,387
Costo max	\$ 132,772	\$ 121,667
Costo prom	\$ 113,632	\$ 102,527

Fuente:
Elaboración propia.

Comercialización, promoción y publicidad

Los canales de venta que se usarán principalmente serán páginas web especializadas, enfocando nuestros esfuerzos en 3 plataformas específicas. Las primeras 2 fueron seleccionadas por su gran exposición y nombre en el mundo, mientras que la tercera, por ser específica en el nicho de mercado al que estamos

atendiendo. Así mismo, se desarrollará una página web del coliving con el fin de captar nuestras propias ventas sin comisión de terceros. A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de las plataformas que servirán para comercializar el coliving a desarrollar.

- Airbnb:

Es la “plataforma de mayor oferta de rentas por plataformas digitales, cuenta actualmente con más de 4 millones de anfitriones que han compartido sus alojamientos con 1.400 millones de personas en casi todos los países del mundo” (Airbnb, n.d.-b).

De acuerdo con esto, la exposición en esta plataforma para el coliving sería muy alta. Los costos de comercialización de la plataforma se cobran de 2 maneras: un 3% se quita del dinero recibido por el host, mientras que al inquilino se le carga un 14% del costo de la habitación. De esta manera, se puede calcular aproximadamente un costo de comercialización del **17.53%** con base en lo que recibe el host al final.

- Booking.com:

De acuerdo con su página web:

Booking.com se fundó en 1996, en Ámsterdam, y ha pasado de ser una pequeña start-up neerlandesa a convertirse en una de las empresas de viajes digitales más importantes del mundo.

Booking.com conecta a millones de viajeros con experiencias únicas, diversas opciones de transporte y alojamientos increíbles, desde casas hasta hoteles, pasando por otros muchos sitios más. Como una de las plataformas de viajes más grandes del mundo, que reúne tanto a marcas consolidadas como a emprendedores de todos los tamaños, Booking.com facilita que alojamientos de cualquier lugar del planeta puedan llegar a una audiencia global e impulsar su negocio.

Booking.com está disponible en 43 idiomas y ofrece más de 28 millones de opciones de alojamiento, incluidas más de 6,6 millones de opciones en casas, apartamentos y otros alojamientos únicos. (n.d.)

Según lo anterior, la exposición en la plataforma es muy alta. Los precios de comercialización varían entre un **10%** y un **20%** cobrados al host de manera mensual.

- coliving.com:

La plataforma se autodefine como la manera más simple y segura de encontrar tu próxima vivienda coliving. Cuenta con más de 1.500 viviendas, y 22.000 habitaciones en más de 60 países y 300 ciudades, al mes recibe más de 100.000 visitas a su página web, lo que la convierte en la plataforma #1 para rentas de colivings (coliving.com, n.d.), no obstante, cuenta con una más baja exposición comparada con las dos primeras plataformas.

Los precios de comercialización son entre el **5%** y el **10%**, dependiendo del tiempo total de la renta lograda por medio de la plataforma.

- Página web propia:

Se desarrollará una página web con toda la información relacionada con el coliving y sus servicios, con ella se pretende captar mercado y dar información y confianza sobre nuestro coliving a personas que quieran conocer un poco más a profundidad el lugar. El precio de esta comercialización se enfoca principalmente en la inversión inicial del desarrollo y un mantenimiento mensual de la página web.

Como parte de una estrategia para obtener altos índices de ocupación hotelera, se propone dar descuentos a los clientes que renten las habitaciones en plazos más prolongados, definiendo una tarifa base para rentas de menos de 1 mes, otra tarifa para rentas entre 1 y 3 meses, otra para 3 a 6 meses y otra para más de 6 meses de estancia, definiéndolo como estancias cortas, medianas-cortas, medianas-largas y largas, donde, de acuerdo con los precios mostrados en la Figura 24y Figura 25,

los costos de estancias cortas serían los calculados como costo max, mientras que los de estancias largas serían los calculados como costo min.

Por otro lado, con el fin de promocionar y dar a conocer el coliving, se definirá un presupuesto de 3'000.000 COP mensual para pautar en Google Ads durante los primeros 6 meses de apertura, como parte de la estrategia comercial.

Análisis de costos críticos

Dentro de la estructura de costos de inversión del proyecto, se destaca como valor más alto el costo de la vivienda a remodelar, por tal motivo es de vital importancia realizar un estudio de las diferentes alternativas que existen en el mercado, con el fin de maximizar la rentabilidad de los inversionistas.

En la Figura 26 se muestran las alternativas que se estudiaron para la compra de vivienda en el barrio Laureles-Estadio y sectores aledaños, tomando como fuente de información la base de datos de las plataformas de metro cuadrado y finca raíz.

Figura 26. Estudio de alternativas para compra de vivienda en Laureles-Estadio

ID	Area (m ²)	Sector	No. Hab	No. Baños	Costo	Costo/m ²
1	346	Laureles	5	5	\$ 1,250	\$ 3.6
2	600	Laureles	7	6	\$ 1,800	\$ 3.0
3	420	Laureles	5	5	\$ 1,500	\$ 3.6
4	378	Laureles	7	5	\$ 2,000	\$ 5.3
5	394	Laureles	7	5	\$ 1,750	\$ 4.4
6	480	Belén	6	5	\$ 1,880	\$ 3.9
7	320	Laureles	5	5	\$ 1,360	\$ 4.3
8	320	Laureles	5	5	\$ 920	\$ 2.9
9	600	Laureles	10	5	\$ 2,600	\$ 4.3
10	800	Laureles	12	5	\$ 3,000	\$ 3.8
11	470	Laureles	5	5	\$ 1,400	\$ 3.0
12	350	Laureles	5	5	\$ 1,350	\$ 3.9
13	526	Estadio	5	5	\$ 1,850	\$ 3.5
14	445	Estadio	10		\$ 2,100	\$ 4.7
15	451	Conquistadores	7	4	\$ 1,200	\$ 2.7
16	430	Conquistadores	6	6	\$ 1,800	\$ 4.2
17	460	Laureles	6	4	\$ 1,800	\$ 3.9
18	496	Laureles	7	4	\$ 1,600	\$ 3.2
19	450	Laureles	12	9	\$ 1,800	\$ 4.0
20	480	Laureles	6	5	\$ 1,900	\$ 4.0
21	450	Laureles	12	9	\$ 2,300	\$ 5.1
22	476	Laureles	4	3	\$ 1,250	\$ 2.6
23	551	Conquistadores	10	7	\$ 1,500	\$ 2.7
24	452	Florida nueva	6	5	\$ 1,540	\$ 3.4

* Costo y Costo/m² en Millones de pesos

Fuente:

Elaboración propia.

ESTUDIO TÉCNICO

El objetivo del presente estudio es brindar toda la información requerida para obtener viabilidad técnica del proyecto. En particular, se realizará el análisis y selección de la propiedad, el diseño y distribución de los espacios para ubicar la cantidad de habitaciones que se pueden ofrecer, así como la localización de los espacios sociales a incluir dentro del coliving de acuerdo con el estudio de mercado realizado. Posteriormente se desarrollará un presupuesto de las reformas requeridas, según la distribución arquitectónica deseada, con su respectiva programación de obra, además, se estimará el costo del mobiliario y se hará un análisis de costos operacionales del negocio.

Selección de ubicación

Para la selección de la casa se toma en cuenta criterios de costo total, costo/ m², ubicación y área de la casa. De acuerdo con el análisis de la demanda, se requieren como mínimo 11 habitaciones. De acuerdo con la base de datos de colivings ofrecidos en Medellín mostrada en la Figura 21, las habitaciones que se ofrecen tienen una medida aproximada de 20 m², adicionalmente, con el fin de desarrollar los espacios comunes que se requieren, se define un factor área privada/ área común = 1, por lo que el área mínima requerida para la casa del coliving será 20 m²*11 hab * 2 = 440 m². adicionalmente se define un tope de costo total de 1.800'000.000 COP y un tope de costo por metro cuadrado de 3'500.000 COP/m², para filtrar las 6 mejores alternativas que se muestran en la Figura 27.

Figura 27. Estudio de alternativas filtradas y disponibles

ID	Area (m ²)	Sector	No. Hab	No. Baños	Costo	Costo/m ²
11	470	Laureles	5	5	\$ 1,400	\$ 3.0
15	451	Conquistadores	7	4	\$ 1,200	\$ 2.7
18	496	Laureles	7	4	\$ 1,600	\$ 3.2
22	476	Laureles	4	3	\$ 1,250	\$ 2.6
23	551	Conquistadores	10	7	\$ 1,500	\$ 2.7
24	452	Florida nueva	6	5	\$ 1,540	\$ 3.4

* Costo y Costo/m² en Millones de pesos

Fuente:
Elaboración propia.

De esta manera se intenta contactar a los oferentes de cada una de estas alternativas para verificar disponibilidad de los inmuebles, con lo cual, se identifican las alternativas 11, 22, 23 como no disponibles y se retiran de las opciones, terminando con 3 opciones de inmuebles que se muestran en la Figura 28.

Figura 28. Estudio de alternativas filtradas y disponibles

ID	Area (m ²)	Sector	No. Hab	No. Baños	Costo	Costo/m ²
15	451	Conquistadores	7	4	\$ 1,200	\$ 2.7
18	496	Laureles	7	4	\$ 1,600	\$ 3.2
24	452	Florida nueva	6	5	\$ 1,540	\$ 3.4

* Costo y Costo/m² en Millones de pesos

Fuente:
Elaboración propia.

Se realizan visitas presenciales a las 3 alternativas finales, con el fin de definir la propiedad que más se logre adaptar a lo que el proyecto requiere.

Con el fin de establecer la mejor alternativa, se realiza una matriz de alternativas para definir una puntuación y peso para los factores más representativos que influyen dentro de la toma de decisión

Figura 29. Matriz de alternativas

Factor	Peso	Opción 15	Opción 18	Opción 24
		Calificación	Calificación	Calificación
Ubicación	20%	4	5	3
Costo total	25%	5	3	4
Área	25%	4	5	4
Acabados	30%	1	3	5
Total	100%	3.35	3.9	4.1

Fuente:
Elaboración propia.

La opción 15, a pesar de que tenía el costo más competitivo y una buena ubicación, fue descartada debido al deterioro de la propiedad, que generaría altos costos de remodelación y estudios técnicos de repotenciación.

De manera similar, la opción 18 cuenta con una excelente ubicación, pero necesitaría de una remodelación costosa, que se sumaría al alto costo que tiene la propiedad comparándolo con las otras dos alternativas.

Se selecciona la opción 24 como la elegida debido a que, a pesar de que Florida Nueva (sector noroccidental del barrio Laureles-Estadio), podría no ser el sector de mayor demanda hotelera comparado con la ubicación de la opción 18, y que el costo total es superior al de la opción 15, cuenta con unos acabados y distribución propicia para el desarrollo del coliving, además de espacios amplios, alturas de entrepiso de más de 3 m y ubicación al frente a un parque público que podría ser de interés de los inquilinos. Así mismo, el coliving estaría cercano a zonas de interés de la ciudad como la calle 70, el estadio Atanacio Girardot, la calle san juan, la avenida 80, entre otros.

A continuación, se muestran fotografías de la visita a la propiedad, y planos existentes de la casa obtenidos por intermedio de la inmobiliaria contactada para la visita.

Figura 30. Fotografías de visita a propiedad seleccionada



Fuente:
Elaboración propia.

Figura 31. Planos distribución arquitectónica actual.

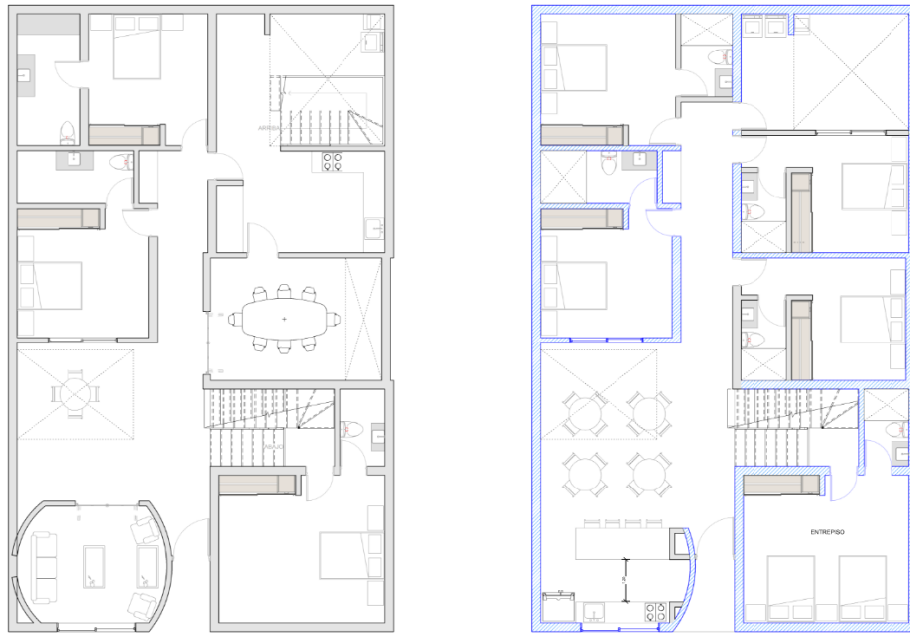


Fuente:
Planos enviados por inmobiliaria Cabal.

Diseño y distribución de espacios

A continuación, se presenta la propuesta de distribución de espacios para lograr obtener el mejor aprovechamiento del área y así lograr el rendimiento financiero deseado, sin sacrificar los espacios sociales que se han propuesto en el estudio de mercado, como parte de la propuesta de valor del coliving.

Figura 32. Planta arquitectónica existente vs propuesta. Primer Nivel.



Fuente:
Elaboración propia.

Figura 33. Planta arquitectónica existente vs propuesta. Segundo Nivel.



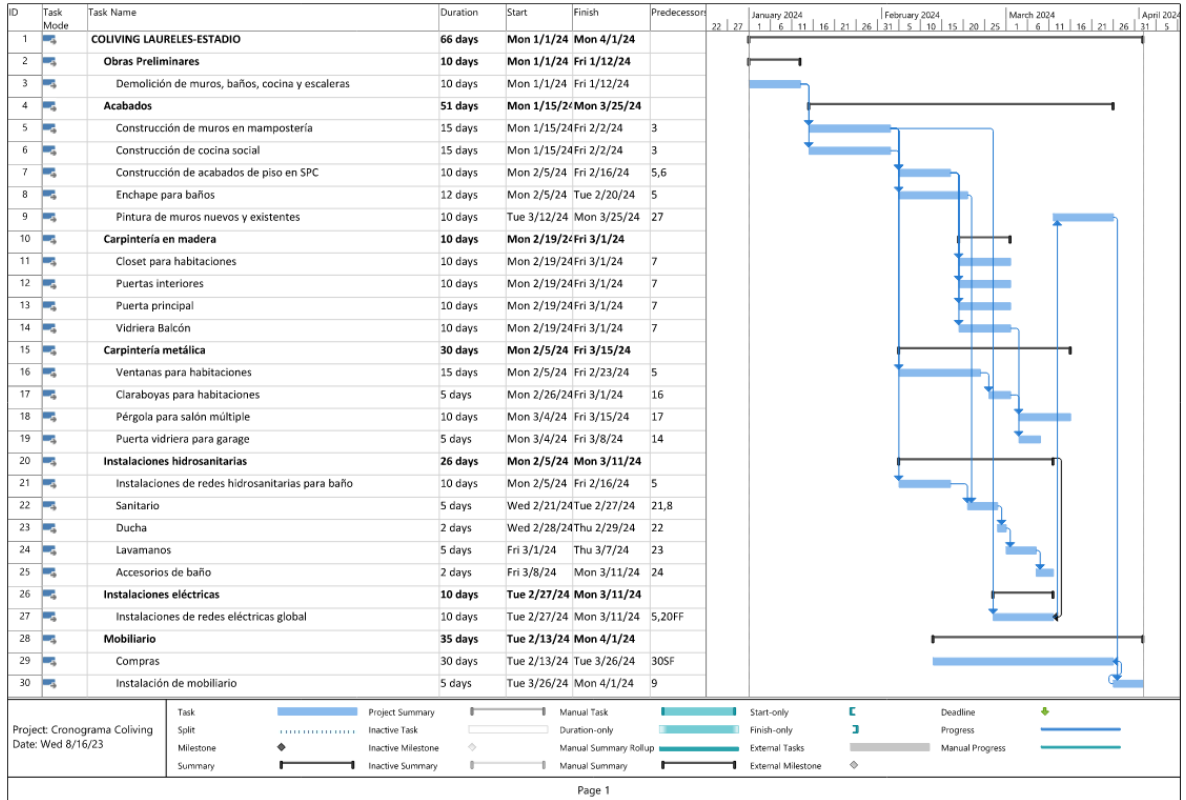
Fuente:
Elaboración propia.

Los muros que se muestran en color azul en la propuesta arquitectónica son muros existentes, mientras que los que se muestran en color negro serían muros que se requieren añadir. De esta manera se logra tener 11 habitaciones disponibles, todas con baño privado, de las cuales 2 serían habitaciones premium y 9 serían habitaciones sencillas. Adicionalmente, se incluyen espacios de esparcimiento social como cowork, con espacios para llamadas insonorizados que se ubicarían en el patio trasero, cocina social, espacios al aire libre, salón multipropósito ubicado en el actual garaje justo debajo del entrepiso, con tv comunitario entre otros.

Presupuesto y programación de reformas y mobiliario

Con el fin de definir los tiempos que se requieren para ejecutar las obras de reforma y compra del mobiliario, con el uso de la herramienta MS Project, se crea un cronograma con las actividades principales que se requieren para llevar a cabo el proyecto.

Figura 34. Cronograma de actividades de obras de reforma y mobiliario



Fuente:
Elaboración propia.

En la Figura 34, se logra ver una duración de las actividades de 3 meses aproximadamente, lo cual es útil para estimar los gastos generales de la obra que se muestran a continuación.

Figura 35. Gastos generales para presupuesto de obras de reforma.

GASTOS GENERALES						
CODIGO	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL	% INCIDENCIA
1.00	PERSONAL				\$ 28,203,288	66%
	Maestro de obra	mes	2	\$ 4,604,390	\$ 9,208,780	22%
	Oficial	mes	3	\$ 3,169,748	\$ 9,509,243	22%
	Ayudante	mes	2	\$ 2,371,316	\$ 4,742,633	11%
	Ayudante	mes	2	\$ 2,371,316	\$ 4,742,633	11%
2.00	ESTUDIOS PRELIMINARES				\$ 6,800,000	16%
	Diseño Arquitectónico	gb	1	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	5%
	Diseño Estructural	gb	1	\$ 800,000	\$ 800,000	2%
	Diseño de redes hidrosanitarias	gb	1	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	5%
	Diseño de redes eléctricas	gb	1	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	5%
2.00	SEGURIDAD INDUSTRIAL				\$ 1,299,200	3%
	Guantes vaqueta	und	48	\$ 8,500	\$ 408,000	1%
	Guantes de precisión	und	48	\$ 8,900	\$ 427,200	1%
	Cascos	und	4	\$ 16,000	\$ 64,000	0%
	Botas	und	4	\$ 100,000	\$ 400,000	1%
3.00	OTROS COSTOS				\$ 6,410,164	15%
	Servicios Públicos	mes	3	\$ 200,000	\$ 600,000	1%
	Herramienta menor	gb	1	\$ 1,410,164	\$ 1,410,164	3%
	Transporte de material	gb	1	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	5%
	Traslados personal administrativo	und	48	\$ 50,000	\$ 2,400,000	6%
TOTAL GASTOS GENERALES					\$ 42,712,652	100%
DURACIÓN DEL PROYECTO					3	meses

Fuente:
Elaboración propia.

Adicionalmente se muestra en la Figura 36, el presupuesto elaborado para las obras y las compras del mobiliario requerido.

Figura 36. Costos Directos del presupuesto de obras de reforma.

COSTOS DIRECTOS						
CODIGO	CAPITULOS Y ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ENERCAPITAL	VALOR PARCIAL ENERCAPITAL	% INCIDENCIA ENERCAPITAL
1.00	Obras Preliminares				\$2,000,000	1.10%
1.01	Demolición de muros, baños, cocina y escaleras	gb	1.00	\$2,000,000	\$2,000,000	1.10%
2.00	Acabados				\$53,289,907	29.44%
2.01	Construcción de muros en mampostería	m ²	210	\$48,000	\$10,098,240	5.58%
2.02	Construcción de acabados de piso en SPC	m ²	350	\$30,000	\$10,500,000	5.80%
2.03	Pintura de muros nuevos y existentes	m ²	1,360	\$3,667	\$4,986,667	2.76%
2.04	Enchape para baños nuevos y existentes	m ²	242	\$52,500	\$12,705,000	7.02%
2.05	Construcción de Cocina social	gb	1.00	\$15,000,000	\$15,000,000	8.29%
3.00	Carpintería en madera				\$16,200,000	8.95%
3.01	Closet para habitaciones	und	11.00	\$1,000,000	\$11,000,000	6.08%
3.02	Puertas interiores	und	24.00	\$150,000	\$3,600,000	1.99%
3.03	Puerta principal	und	1.00	\$600,000	\$600,000	0.33%
3.04	Vidriera balcón	und	1.00	\$1,000,000	\$1,000,000	0.55%
4.00	Carpintería metálica				\$26,900,000	14.86%
4.01	Ventanas para habitaciones	und	11.00	\$300,000	\$3,300,000	1.82%
4.02	Claraboyas para habitaciones	und	6.00	\$100,000	\$600,000	0.33%
4.03	Pérgola para salón múltiple	und	1.00	\$12,000,000	\$12,000,000	6.63%
4.04	Puerta vidriera para garaje	und	1.00	\$3,000,000	\$3,000,000	1.66%
4.05	Cabina insonorizada para llamadas	und	1.00	\$8,000,000	\$8,000,000	4.42%
5.00	Instalaciones hidrosanitarias				\$21,400,000	11.82%
5.01	Instalaciones de redes hidrosanitarias para baño	gb	1.00	\$6,000,000	\$6,000,000	3.31%
5.02	Sanitario	und	11.00	\$350,000	\$3,850,000	2.13%
5.03	Ducha	und	11.00	\$100,000	\$1,100,000	0.61%
5.04	Lavamanos	und	11.00	\$800,000	\$8,800,000	4.86%
5.05	Accesorios de baño	und	11.00	\$150,000	\$1,650,000	0.91%
6.00	Instalaciones eléctricas				\$6,000,000	3.31%
6.01	Instalaciones de redes eléctricas global	gb	1.00	\$6,000,000	\$6,000,000	3.31%
7.00	Mobiliario				\$55,210,000	30.50%
7.01	Colchones y base cama sencilla	und	9.00	\$600,000	\$5,400,000	2.98%
7.02	Colchones y base cama doble	und	2.00	\$900,000	\$1,800,000	0.99%
7.03	Escritorio y silla para habitación	und	11.00	\$450,000	\$4,950,000	2.73%
7.04	Nocheros	und	11.00	\$200,000	\$2,200,000	1.22%
7.05	Sillas y mesa para balcón	gb	1.00	\$600,000	\$600,000	0.33%
7.06	Sillas y mesas para espacio abierto	gb	1.00	\$1,800,000	\$1,800,000	0.99%
7.07	Nevera	und	2.00	\$4,000,000	\$8,000,000	4.42%
7.08	Horno	und	1.00	\$1,000,000	\$1,000,000	0.55%
7.09	Sillas para barra	und	4.00	\$600,000	\$2,400,000	1.33%
7.10	Fogón y campana	und	1.00	\$1,400,000	\$1,400,000	0.77%
7.11	Lavaplatos	und	1.00	\$2,000,000	\$2,000,000	1.10%
7.12	Lavadora	und	1.00	\$3,000,000	\$3,000,000	1.66%
7.13	Secadora	und	1.00	\$600,000	\$600,000	0.33%
7.14	Escritorio y sillas para Cowork	gb	1.00	\$4,900,000	\$4,900,000	2.71%
7.15	Televisor de 60"	und	1.00	\$2,000,000	\$2,000,000	1.10%
7.16	Puffs para salón multipropósito	und	4.00	\$480,000	\$1,920,000	1.06%
7.17	Sofá para salón multipropósito	und	1.00	\$1,000,000	\$1,000,000	0.55%
7.18	Sillas y mesas para salón multipropósito	gb	1.00	\$2,240,000	\$2,240,000	1.24%
7.19	Decoración general para espacios sociales	gb	1.00	\$8,000,000	\$8,000,000	4.42%

TOTAL	\$180,999,907
--------------	----------------------

Fuente:
Elaboración propia.

Los costos unitarios que se muestran en la Figura 36, han sido calculados a partir de un análisis de precios unitarios por actividad, con una investigación de costos aproximados, extraídos de páginas de internet como Homecenter, Falabella, Éxito, Corona, entre otros. A continuación, se muestra la base de datos de cantidades y costos extraída como fundamento para el cálculo de los precios unitarios mostrados.

Figura 37. Base de datos de costos y cantidades para APUS.

ID	ITEM	CANT	UND	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	HOJAS
I. EQUIPO, HERRAMIENTAS Y OTROS						
II. MATERIALES						
1	Accesorios de baño	11.00	gb	\$ 150,000	\$ 1,650,000	5.05
2	Accesorios para piso	350.00	gb	\$ 5,000	\$ 1,750,000	2.02
3	Baldosa para enchape	242.00	m ²	\$ 30,000	\$ 7,260,000	2.04
4	Base cama doble	2.00	und	\$ 300,000	\$ 600,000	7.02
5	Base cama sencilla	9.00	und	\$ 200,000	\$ 1,800,000	7.01
6	Cabina insonorizada para llamadas	1.00	gb	\$ 8,000,000	\$ 8,000,000	4.05
7	Campana	1.00	und	\$ 400,000	\$ 400,000	7.1
8	Claraboyas y accesorios	6.00	gb	\$ 100,000	\$ 600,000	4.02
9	Closet para habitación	11.00	gb	\$ 1,000,000	\$ 11,000,000	3.01
10	Colchón doble	2.00	und	\$ 600,000	\$ 1,200,000	7.02
11	Colchón sencillo	9.00	und	\$ 400,000	\$ 3,600,000	7.01
12	Construcción de pérgola en aluminio	6.00	m ²	\$ 2,000,000	\$ 12,000,000	4.03
13	Contrato de fabricación e instalación de cocina social	1.00	gb	\$ 15,000,000	\$ 15,000,000	2.05
14	Cuadros y adornos generales	1.00	gb	\$ 8,000,000	\$ 8,000,000	7.19
15	Ducha y accesorios	11.00	gb	\$ 100,000	\$ 1,100,000	5.03
16	Escritorio para cowork	1.00	und	\$ 4,000,000	\$ 4,000,000	7.14
17	Escritorio para habitación	11.00	und	\$ 300,000	\$ 3,300,000	7.03
18	Fogón	1.00	und	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	7.1
19	Horno	1.00	und	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	7.08
20	Instalación de redes eléctricas	1.00	gb	\$ 6,000,000	\$ 6,000,000	6.01
21	Instalación de redes hidrosanitarias	1.00	gb	\$ 6,000,000	\$ 6,000,000	5.01
22	Lavadora	1.00	und	\$ 3,000,000	\$ 3,000,000	7.12
23	Lavamanos y accesorios	11.00	gb	\$ 800,000	\$ 8,800,000	5.04
24	Lavaplatos	1.00	und	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	7.11
25	Lechada	121.00	kg	\$ 5,000	\$ 605,000	2.04
26	Mampostería	2629.75	und	\$ 1,600	\$ 4,207,600	2.01
27	Mesa para balcón	1.00	und	\$ 200,000	\$ 200,000	7.05
28	Mesa para salón multipropósito	4.00	und	\$ 260,000	\$ 1,040,000	7.18
29	Mesas para espacio abierto	2.00	und	\$ 500,000	\$ 1,000,000	7.06
30	Mortero de pega	14.20	m ³	\$ 400,000	\$ 5,681,520	2.01, 2.04
31	Mortero de revoque	8.42	m ³	\$ 600,000	\$ 5,049,120	2.01
32	Nevera	2.00	und	\$ 4,000,000	\$ 8,000,000	7.07
33	Nochero	11.00	und	\$ 200,000	\$ 2,200,000	7.04
34	Pintura	90.67	gl	\$ 55,000	\$ 4,986,667	2.03
35	Piso en SPC	350.00	m2	\$ 25,000	\$ 8,750,000	2.02
36	Puerta principal y accesorios	1.00	gb	\$ 600,000	\$ 600,000	3.03
37	Puerta vidriera para balcón y accesorios	1.00	gb	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	3.04
38	Puerta vidriera y accesorios	1.00	gb	\$ 3,000,000	\$ 3,000,000	4.04
39	Puerta y accesorios	24.00	gb	\$ 150,000	\$ 3,600,000	3.02
40	Puffs para salón multipropósito	16.00	und	\$ 120,000	\$ 1,920,000	7.16
41	Sanitario y accesorios	11.00	gb	\$ 350,000	\$ 3,850,000	5.02
42	Secadora	1.00	und	\$ 600,000	\$ 600,000	7.13
43	Silla para habitación	11.00	und	\$ 150,000	\$ 1,650,000	7.03
44	Sillas para balcón	4.00	und	\$ 100,000	\$ 400,000	7.05
45	Sillas para barra	16.00	und	\$ 150,000	\$ 2,400,000	7.09
46	Sillas para cowork	6.00	und	\$ 150,000	\$ 900,000	7.14
47	Sillas para espacio abierto	8.00	und	\$ 100,000	\$ 800,000	7.06
48	Sillas para salón multipropósito	12.00	und	\$ 100,000	\$ 1,200,000	7.18
49	Sofá	1.00	und	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	7.17
50	Televisor de 60"	1.00	und	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	7.15
51	Ventana y accesorios	11.00	gb	\$ 300,000	\$ 3,300,000	4.01
III. MANO DE OBRA						
IV. TRANSPORTE						
1	Botada de escombros	1.00	gb	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000	1.01

Fuente:
Elaboración propia.

De esta manera se estiman los siguientes costos que serán utilizados dentro del estudio financiero a ejecutar.

Gastos Generales: 42'712.652 COP

Costos de Reformas: 125'789.984 COP

Costos de Mobiliario: 55'210.000 COP

Análisis de costos operacionales

Con el fin de garantizar el funcionamiento óptimo del coliving, es esencial considerar ciertos gastos mensuales. En la Figura 38 se presentan desglosados los costos operativos del negocio. Estos datos serán utilizados en el estudio financiero que se desarrollará como parte del análisis de prefactibilidad del proyecto.

Figura 38. Costos operacionales

ID	Item	Costo total	Cantidad	Vida útil (meses)	Costo/mes
1	Servicios públicos	\$ 1,200,000	1	1	\$ 1,200,000
2	Internet	\$ 200,000	1	1	\$ 200,000
3	Sábanas	\$ 70,000	22	12	\$ 128,333
4	Cobijas	\$ 100,000	15	12	\$ 125,000
5	Sobresábanas	\$ 120,000	15	12	\$ 150,000
6	Juego de platos y vasos	\$ 150,000	4	12	\$ 50,000
7	Papel Higiénico	\$ 20,000	1	0.25	\$ 80,000
8	Bolsas	\$ 30,000	1	0.5	\$ 60,000
9	Almohadas	\$ 35,000	22	12	\$ 64,167
10	Trapeadora	\$ 10,000	2	12	\$ 1,667
11	Escoba	\$ 10,000	2	12	\$ 1,667
12	Recogedor	\$ 10,000	2	12	\$ 1,667
13	Detergente	\$ 30,000	4	1	\$ 120,000
14	Suavizante	\$ 30,000	4	1	\$ 120,000
15	Lavaplatos	\$ 15,000	1	0.25	\$ 60,000
16	Cafetera	\$ 200,000	3	24	\$ 25,000

Total	\$ 8,575,000
--------------	---------------------

\$ 2,387,500

Fuente:
Elaboración propia.

En conclusión, se requiere de un inventario inicial de 8'575.000 COP para la primera compra de inventario y 2'387.500 COP/mensual para la operación del negocio.

ESTUDIO AMBIENTAL

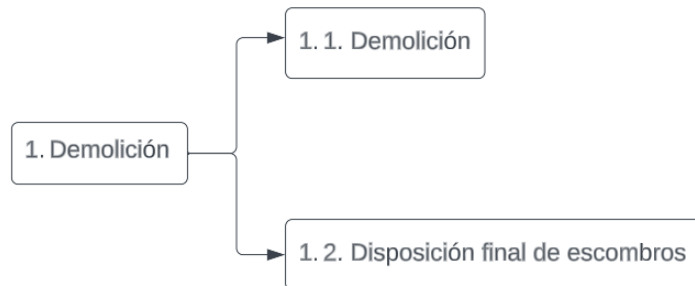
En esta sección se identificarán las fases y los impactos ambientales que se pueden generar en cada una de las actividades a ejecutar durante el proyecto, los cuales pueden relacionarse de manera directa con los elementos principales del entorno como el aire, agua, fauna, flora, suelos.

Se iniciará con la identificación de los procesos y actividades representativas de las diferentes fases del proyecto, para posteriormente generar la matriz de impacto ambiental del proyecto a ejecutar.

Diagrama de procesos

1. Fase de demolición: Esta fase se basa en derribar algunos de los muros existentes de la obra, incluyendo la disposición final de los escombros generados.

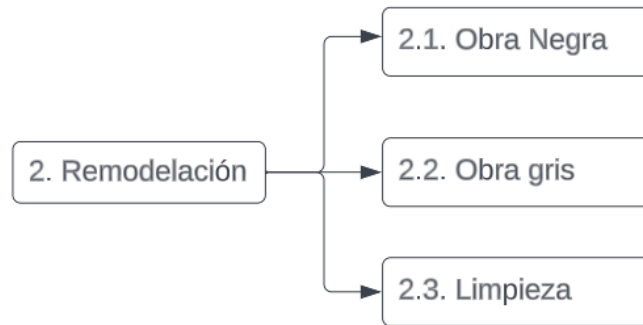
Figura 39. Fase de Demolición



Fuente:
Elaboración propia.

2. Fase de remodelación: Se compone de todas las adecuaciones que se tienen que realizar para alcanzar un diseño arquitectónico óptimo, que a su vez permita satisfacer las necesidades de los usuarios.

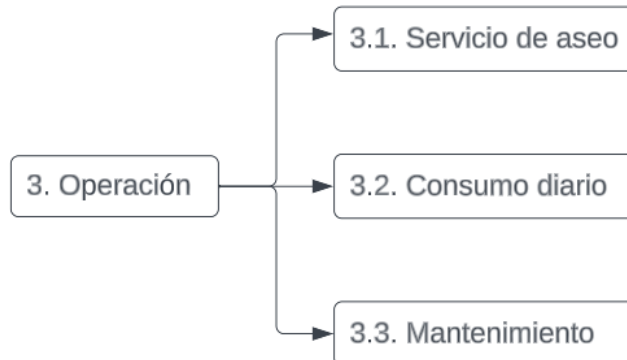
Figura 40. Fase de Remodelación



Fuente:
Elaboración propia.

3. Fase de operación: Esta fase incluye los servicios principales y generales a los que tienen acceso los residentes del coliving. En la subetapa de consumo diario, se incluyen servicios como wifi, cocina, baños, entre otros.

Figura 41. Fase de operación



Fuente:
Elaboración propia.

Matriz de impacto ambiental

A continuación, se muestra la matriz de impacto ambiental desarrollada para el proyecto en específico. La evaluación del impacto se ejecutará con base en los parámetros que se establecen en la metodología propuesta por Luna Leopold (Matriz de Leopold), que según el portal especializado ingenieriaambiental.net, “Es

uno de los métodos de evaluación de impactos ambientales, se utiliza para identificar el impacto inicial de un proyecto en un entorno natural”(Tito, 2020).

De esta manera, haciendo uso de la ecuación de impacto descrita en términos de su importancia y su magnitud, es posible estimar un valor cuantitativo de impacto que puede ser interpretado dentro de un marco de referencia.

En primer lugar, para cada una de las actividades que se muestran en la Figura 39, Figura 40 y Figura 41, se definen aspectos que impactan de alguna manera algún recurso natural. Posteriormente, para el cálculo de la importancia del impacto, mediante una calificación regida por la metodología, se estima un valor de Extensión, Duración y Reversibilidad.

En la Figura 42, se muestran los criterios de puntuación para los tres parámetros que conforman la importancia.

Figura 42. Criterios de evaluación para una matriz de Leopold

Criterios de puntuación					
Características de la importancia del impacto ambiental	PUNTUACIÓN DE ACUERDO A LA MAGNITUD DE LA CARACTERISTICA				
	1.0	2.5	5.0	7.5	10.0
EXTENSIÓN	Puntual	Particular	Local	Generalizada	Regional
DURACIÓN	Esporádica	Temporal	Periódica	Recurrente	Permanente
REVERSIBILIDAD	Completamente Reversible	Medianamente Reversible	Parcialmente Irreversible	Medianamente Irreversible	Completamente Irreversible

Fuente:
Tomado de (Tito, 2020)

Una vez definida la puntuación, se procede a calcular la importancia del impacto mediante una suma ponderada de los 3 criterios, tal y como se muestra a continuación:

Figura 43. Ecuación de importancia del Impacto

$$\text{Imp} = \text{We} \times \text{E} + \text{Wd} \times \text{D} + \text{Wr} \times \text{R}$$

Donde:

Imp = Valor calculado de la Importancia del impacto ambiental

E = Valor del criterio de Extensión

We = Peso del criterio de Extensión

D = Valor del criterio de Duración

Wd = Peso del criterio de Duración

R = Valor del criterio de Reversibilidad

Wr = Peso del criterio de Reversibilidad

Se debe cumplir que:

$$\text{We} + \text{Wd} + \text{Wr} = 1$$

Peso del criterio de Duración = Wd = 0.40

Peso del criterio de Extensión = We = 0.35

Peso del criterio de Reversibilidad = Wr = 0.25

Fuente:

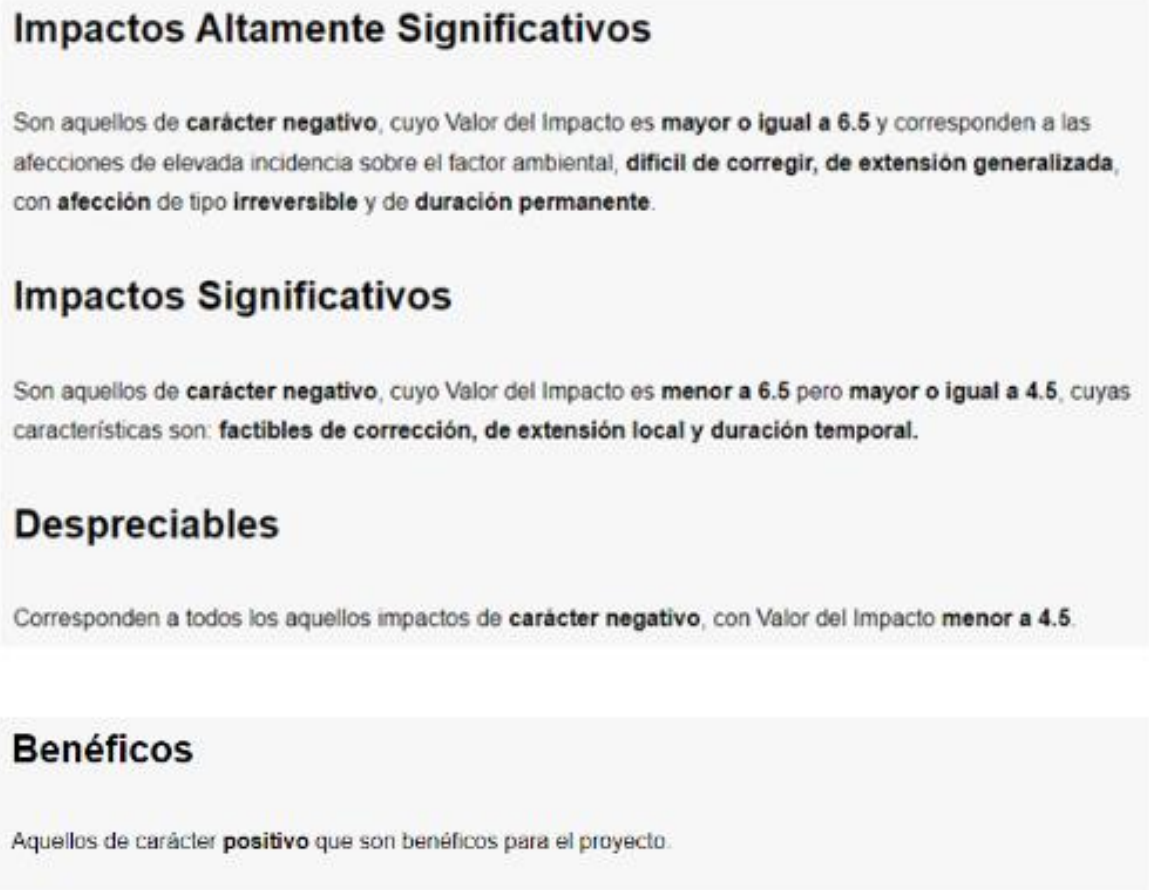
Tomado de Tito, 2020

Paralelamente, a cada aspecto se le asigna un valor de magnitud que “se refiere al grado de incidencia sobre el factor ambiental en el ámbito específico en que actúa, manteniendo la escala de puntuación de 1 a 10, pero sólo con los valores de 1.0, 2.5, 5.0, 7.5 y 10.0” (Tito, 2020).

Por último, se estima el valor del impacto mediante la raíz cuadrada de la multiplicación entre la importancia y la magnitud estimada para cada aspecto.

De acuerdo con el portal web, se define la calificación de impactos a partir de su valor calculado, como lo muestra la Figura 44.

Figura 44. Calificación de impactos



Fuente:
Tomado de (Tito, 2020)

A continuación, se presenta la matriz de impacto elaborada para este proyecto en específico.

Figura 45. Matriz de impacto parte 1

ITEM	FASES	ACTIVIDADES	ASPECTOS	IMPACTOS	RECURSO AFECTADO
1	Demo	1.1	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	Todos
			Generación de ruido	Estrés a la comunidad y aumento de riesgo de salud pública	Aire
			Generación de partículas contaminantes	Aumento de riesgo de salud pública	Aire
2	Remod	1.2	Generación de residuos no aprovechables	Contaminación del suelo y sobrepresión del relleno sanitario	Suelo
			Consumo de agua	Aumento de contaminación en el agua	Todos
			Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	Todos
		2.1	Generación de residuos no aprovechables	Contaminación del suelo	Suelo
			Generación de residuos aprovechables	Reducción de afectación al ambiente	Todos
			Generación de embalaje contaminado	Contaminación del suelo	Suelo
			Generación de ruido	Estrés a la comunidad y aumento de riesgo de salud pública	Aire
		2.2	Generación de partículas contaminantes	Aumento de riesgo de salud pública	Aire
			Consumo de agua	Aumento de contaminación en el agua	Todos
			Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	Todos
			Generación de residuos aprovechables	Reducción de afectación al ambiente	Todos
		2.3	Generación de residuos no aprovechables	Degradación del suelo	Suelo
			Consumo de agua	Agotamiento de los recursos naturales	Todos
			Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	Todos
			Generación de residuos aprovechables	Reducción de afectación al ambiente	Todos
3	Oper	3.1, 3.2, 3.3	Consumo de agua	Agotamiento de los recursos naturales	Todos
			Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	Todos
			Generación de residuos aprovechables	Reducción de afectación al ambiente	Todos
			Consumo de gas	Emisiones de Gases a la atmosfera	Todos
			Generación de residuos sólidos	Alteración en la calidad del suelo	Suelo

Fuente:
Elaboración propia.

Figura 46. Matriz de impacto parte 2

ACTIVIDADES	ASPECTOS	EVALUACIÓN DE IMPACTO							CALIFICACIÓN
		SIGNO	EXTENSIÓN	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	IMPORTANCIA	MAGNITUD	VALOR DE IMPACTO	
1.1	Consumo de energía eléctrica	-	5.0	2.5	2.5	3.4	1.0	-1.8	Despreciables
	Generación de ruido	-	2.5	2.5	1	2.1	2.5	-2.3	Despreciables
	Generación de partículas contaminantes	-	5	2.5	5	4.0	2.5	-3.2	Despreciables
1.2	Generación de residuos no aprovechables	-	5	2.5	5	4.0	1.0	-2.0	Despreciables
2.1	Consumo de agua	-	5	2.5	2.5	3.4	2.5	-2.9	Despreciables
	Consumo de energía eléctrica	-	5	2.5	2.5	3.4	1.0	-1.8	Despreciables
	Generación de residuos no aprovechables	-	5	2.5	5	4.0	1.0	-2.0	Despreciables
	Generación de residuos aprovechables	+	2.5	2.5	5	3.1	1.0	1.8	Benéficos
	Generación de embalaje contaminado	-	5	2.5	5	4.0	1.0	-2.0	Despreciables
	Generación de ruido	-	2.5	2.5	1	2.1	2.5	-2.3	Despreciables
	Generación de partículas contaminantes	-	5	2.5	5	4.0	2.5	-3.2	Despreciables
2.2	Consumo de agua	-	5	2.5	2.5	3.4	2.5	-2.9	Despreciables
	Consumo de energía eléctrica	-	5	2.5	2.5	3.4	1.0	-1.8	Despreciables
	Generación de residuos aprovechables	+	2.5	2.5	5	3.1	1.0	1.8	Benéficos
	Generación de residuos no aprovechables	-	5	2.5	5	4.0	1.0	-2.0	Despreciables
	Generación de ruido	-	2.5	2.5	1	2.1	2.5	-2.3	Despreciables
2.3	Generación de partículas contaminantes	-	5	2.5	5	4.0	2.5	-3.2	Despreciables
	Consumo de agua	-	5	2.5	2.5	3.4	2.5	-2.9	Despreciables
	Generación de residuos no aprovechables	-	5	2.5	5	4.0	1.0	-2.0	Despreciables
	Consumo de energía eléctrica	-	5	2.5	2.5	3.4	1.0	-1.8	Despreciables
3.1, 3.2, 3.3	Generación de residuos aprovechables	+	2.5	2.5	5	3.1	1.0	1.8	Benéficos
	Consumo de agua	-	5	10	2.5	6.4	1.0	-2.5	Despreciables
	Consumo de energía eléctrica	-	5	10	2.5	6.4	1.0	-2.5	Despreciables
	Generación de residuos aprovechables	+	2.5	10	5	6.1	1.0	2.5	Benéficos
3.3	Consumo de gas	-	1	10	1	4.6	1.0	-2.1	Despreciables
	Generación de residuos sólidos	-	5	10	2.5	6.4	1.0	-2.5	Despreciables

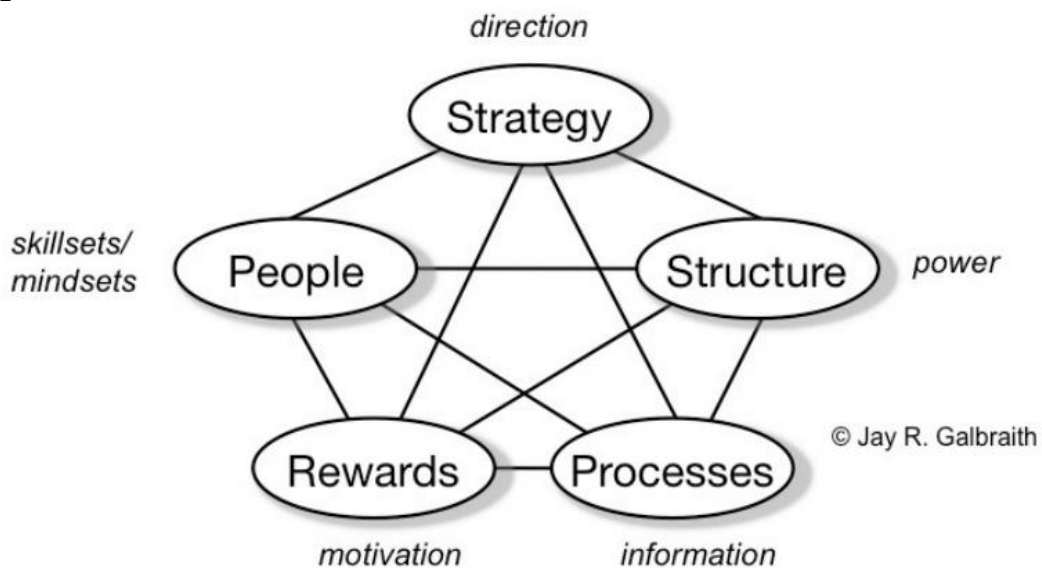
Fuente:
Elaboración propia.

En conclusión, a partir de la evaluación de impacto ambiental mediante la metodología de Leopold, no se perciben actividades cuyos aspectos generen impactos significativos a los recursos naturales, ya que los impactos hallados pueden ser calificados como despreciables, lo que permite identificar la viabilidad ambiental para la ejecución del proyecto.

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

A continuación, se presentará el estudio organizacional del proyecto, en el cual se definirán temas como estructura, interesados, comunicación, salarios y requerimientos administrativos adicionales. Para la construcción del diseño organizacional se hará uso del marco de referencia llamado “Star Model”, presentado en la Figura 47.

Figura 47. The Star Model



Fuente:
Figura tomada de (Galbraith, n.d.)

Estrategia

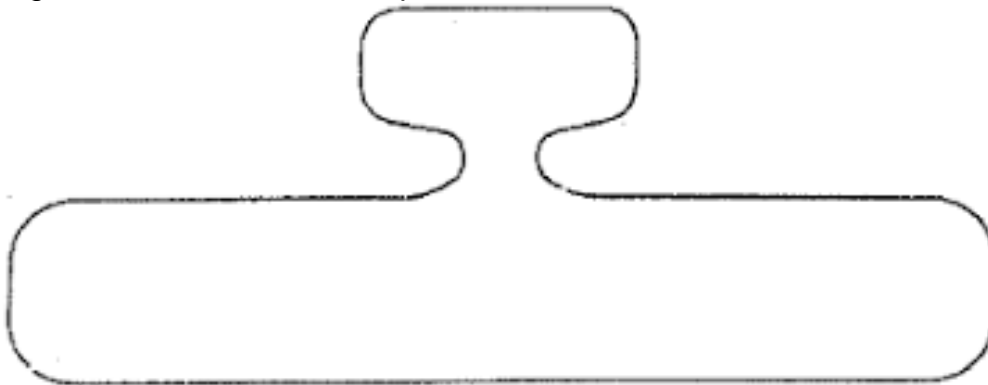
El diseño estratégico de la organización define las bases de la dirección de la compañía, especificando el producto o servicio a proveer, el mercado a atender, el valor a ofrecer a los clientes y las fuentes de ventaja competitiva de la organización (Galbraith, n.d.). Este análisis ya fue abordado en el capítulo llamado ESTUDIO DE ENTORNO, SECTORIAL Y ESTRATÉGICO, dejando como resultado una misión y visión definidas, unos objetivos estratégicos específicos, medibles, alcanzables,

relevantes y con un tiempo delimitado, una matriz DOFA y unas estrategias corporativas extraídas a partir de los resultados obtenidos.

Estructura

El diseño de la estructura de la empresa determina el posicionamiento de poder y autoridad de la organización (Galbraith, n.d.), de acuerdo con los prototipos propuestos por Henry Mintzberg (2005), la compañía se ubica dentro de una configuración tipo simple, muy común en compañías pequeñas y jóvenes, donde el principal mecanismo de coordinación es la supervisión directa y la parte fundamental es el ápice estratégico.

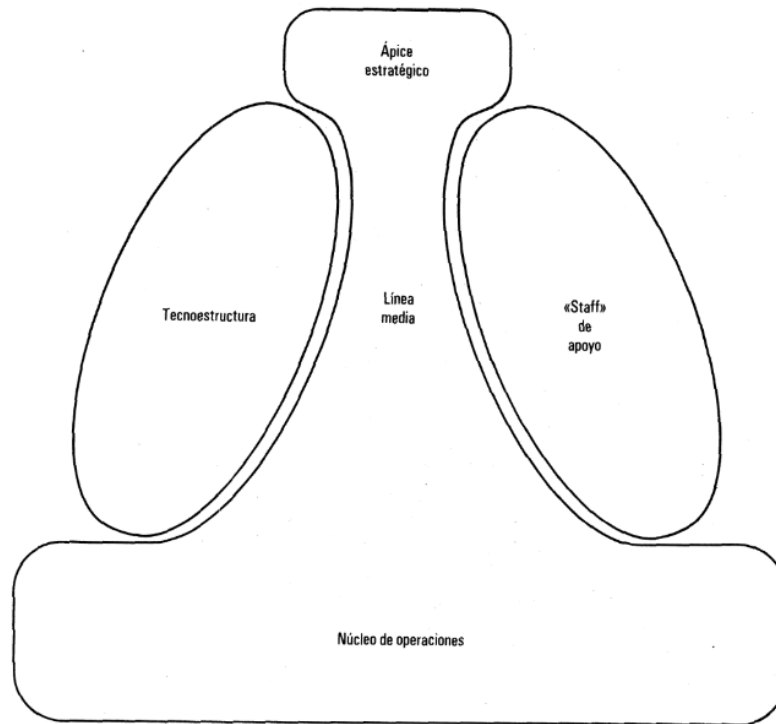
Figura 48. La estructura simple



Fuente:
Figura tomada de Mintzberg, 2005

A continuación, se describirá la estructura organizacional propuesta en los distintos componentes que se muestran en la Figura 49.

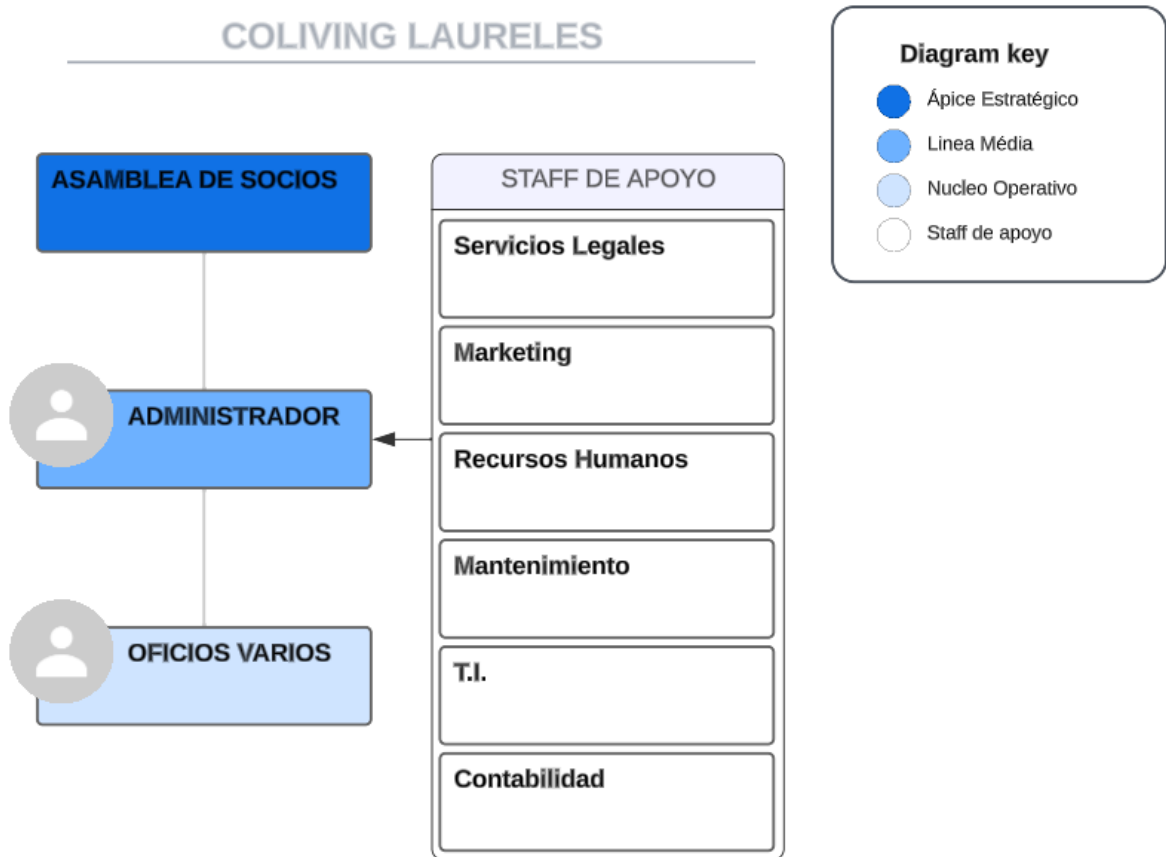
Figura 49. Componentes de la estructura organizacional.



Fuente:
Figura tomada de Mintzberg, 2005

El ápice estratégico estará conformado por la asamblea de socios, quienes dictarán el rumbo de la organización; las funciones de línea media serán ejecutadas por el administrador designado, mientras que en el núcleo de operaciones estará un empleado de oficios varios de tiempo completo; por último, el resto de labores, tales como contratación, mantenimiento, servicios legales, mercadeo, contabilidad y demás servicios que conformarían el staff de apoyo, serán tercerizadas con el fin de no cargar y robustecer la nómina fija de la compañía. En la Figura 50 se muestra el organigrama propuesto para la empresa.

Figura 50. Organigrama

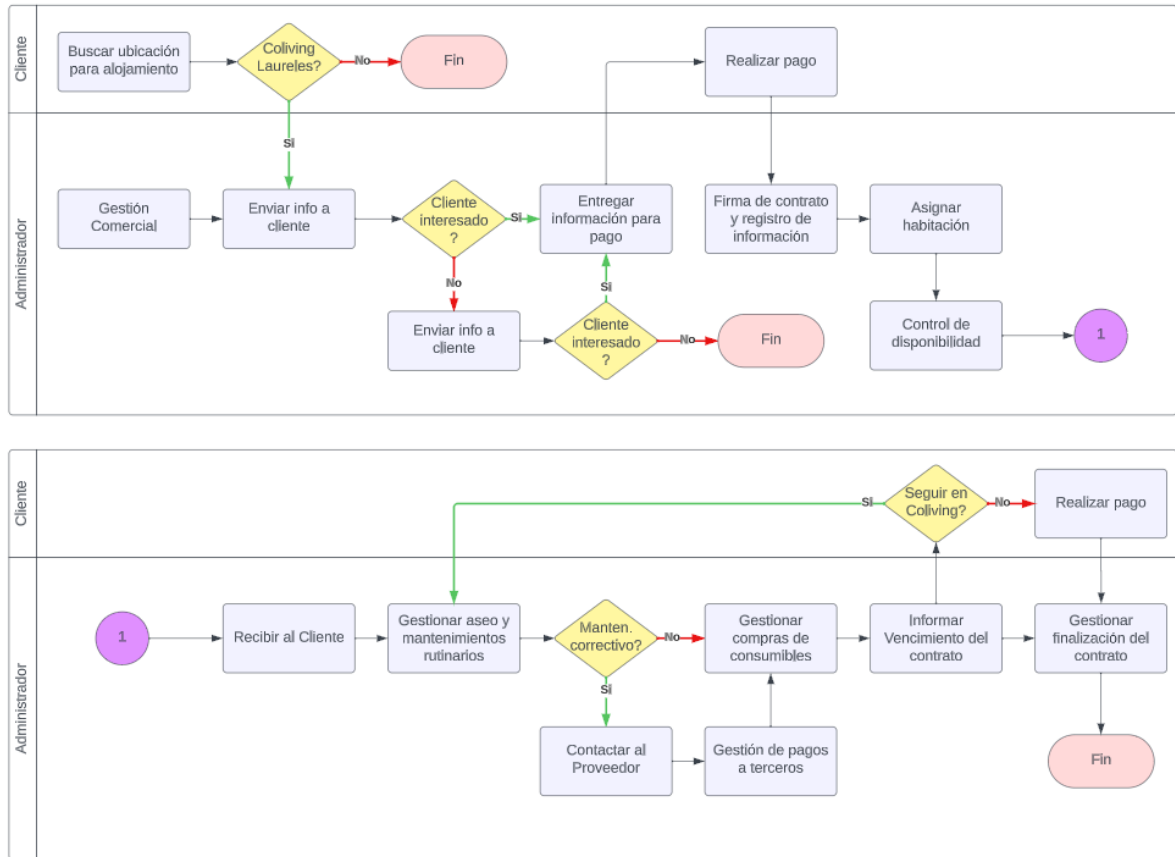


Fuente:
Elaboración propia.

Procesos

Para el diseño de los procesos de la organización, se define el proceso misional principal mediante el cual se genera valor en la compañía, diferenciando los procesos cuya responsabilidad son del cliente o del administrador. A continuación, en la Figura 51, se muestra el flujograma del proceso principal para la administración operativa del coliving.

Figura 51. Flujograma del proceso principal para operación del coliving



Fuente:
Elaboración propia.

Los canales de comunicación dependerán del proceso al cual impacten; para mercadeo, el principal canal de comunicación será página web y las plataformas para reservas, donde se podrán recibir inquietudes sobre diversos temas, así mismo, el administrador tendrá a disposición un número de WhatsApp en el cual atenderá las diferentes dudas, solicitudes, quejas, reclamos o felicitaciones. Por último, se creará un grupo en WhatsApp con todos los socios y el administrador, con el fin de estar reportando constantemente situaciones sobre el coliving y publicar allí los resultados mes a mes de una manera más informal, pero ágil.

En adición, se dispondrá de un servicio de correo electrónico con 2 cuentas inscritas, una para administración y otra para contabilidad, con el fin de realizar las

gestiones requeridas. Con estas cuentas se tendrá acceso a almacenamiento en la nube, en el cual se guardará toda la información administrativa y de coordinación del coliving como formatos, contratos, disponibilidad, gestión comercial, mantenimientos, entre otros.

De esta manera, a continuación, se enumerarán los requerimientos para la correcta operación administrativa del negocio y sus costos mensuales:

- Computador y puesto de trabajo para administrador: 3'000.000 COP
- 2 licencias de Outlook empresarial con almacenamiento en la nube 50.000 COP/mes
- 1 licencia de software ERP: 5'500.000 COP Perpetua
- Generación de contratos típicos para rentas de habitaciones: 2'000.000 COP
- Creación de Marca y material de mercadeo: 6'000.000 COP
- Creación de Página Web: 3'000.000 COP + 200.000 COP/mes

En conclusión, para la operación administrativa se debe considerar una inversión adicional de 19'500.000 COP, que se deberá amortizar y depreciar para obtener un valor de gasto mensual por su uso. Así mismo, se deberá incurrir en un gasto mensual de 250.000 COP/mes para las licencias del correo y el mantenimiento de la página web.

Personas

A continuación, se define el perfil de los diferentes roles que se requieren para el funcionamiento de la compañía, delimitando sus funciones y responsabilidades dentro del cargo a desempeñar.

Administrador:

- Perfil: Profesional en administración de empresas, áreas afines o con experiencia en administración de negocios, preferiblemente específica del sector hotelero. Persona dedicada, organizada, proactiva, con capacidad de

toma de decisiones, buena comunicación y disposición para el servicio al cliente.

- Disponibilidad: Medio tiempo.
- Misión del cargo: Realizar todas las funciones administrativas requeridas para el correcto funcionamiento del coliving.
- Responsabilidades específicas:
 - Gestión Comercial
 - Contactar a los clientes potenciales para enviarles la información requerida.
 - Contratar servicios de marketing para actualización de material publicitario.
 - Gestión Administrativa
 - Almacenamiento de información en la Nube.
 - Analizar indicadores financieros del negocio.
 - Reporte semanal a asamblea de socios.
 - Reporte mensual a asamblea de socios.
 - Velar por la seguridad y Salud en el trabajo de los empleados
 - Gestión de RRHH
 - Pagar Nómina.
 - Definir reemplazos y vacaciones.
 - Gestión operativa
 - Gestionar mantenimientos preventivos y correctivos.
 - Atender PQRS de los clientes.
 - Hacer cobros y pagos a proveedores y clientes.
 - Gestionar compras requeridas para la operación.
- Cargos que le reportan: Empleado de oficios varios x1.
- Recursos: Computador, licencia de Outlook, documentos administrativos almacenados en la nube.
- Contacto con público externo: Proveedores, Staff de apoyo, Clientes, Socios.

- Modalidad de trabajo: Alternancia, 1 día a la semana presencial y el resto en teletrabajo.

Empleado de Servicios Varios:

- Perfil: Persona con experiencia en trabajo de oficios varios para casas grandes o comercios, preferiblemente con experiencia en el sector hotelero. Persona dedicada, organizada, proactiva, respetuosa y responsable dispuesta para el servicio al cliente.
- Disponibilidad: Tiempo completo.
- Misión del cargo: Realizar todas las funciones de aseo requeridas para el correcto funcionamiento operativo del coliving.
- Responsabilidades específicas:
 - Aseo de zonas comunes y baños.
 - Reemplazo de consumibles.
 - Reporte de compras requeridas semanales.
 - Almacenamiento de consumibles y registro de consumos
- Recursos:
 - Uniforme, Herramientas de aseo.
 - Contacto con público externo: Clientes.
 - Modalidad de trabajo: Presencial.

Por otro lado, con el fin de identificar los diferentes interesados y realizar posteriormente una gestión sobre ellos, se expone a continuación la matriz de interesados del proyecto.

Figura 52. Matriz Poder-Interés de interesados

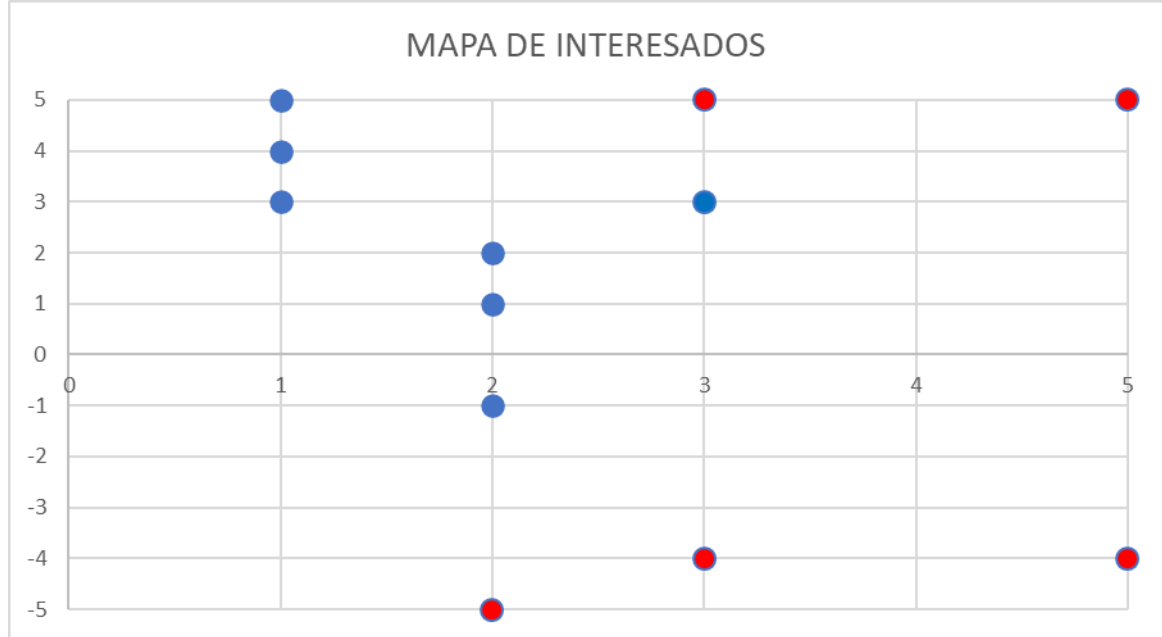
MATRIZ DE INTERESADOS	Interés	Poder	Ponderación	Estrategía según clasificación de Gardner
	(-5 a 5)	(0 a 5)		
Extranjeros en Medellín	5	3	15	Mantener informado
Estudiantes	3	1	3	Mínimo esfuerzo
Universidades	2	2	4	Mínimo esfuerzo
Comunidad vecina	-4	3	-12	Mantener informado
Medellinenses	-1	2	-2	Mínimo esfuerzo
Negocios cercanos	4	1	4	Mantener informado
Competencia cercana	-5	2	-10	Mantener informado
Gobierno	-4	5	-20	Actor Clave
Empleados	5	1	5	Mantener informado
Inversionistas	5	5	25	Actor Clave
Bancos	1	2	2	Mínimo esfuerzo
Proveedores	3	3	9	Mínimo esfuerzo

Fuente:
Elaboración propia.

Aquellos interesados a quienes tuviesen asignado un valor negativo en el parámetro de interés, son las personas que podrían tener interés en que no se ejecute el proyecto, mientras que quienes fueron evaluados con un valor positivo, estarían a favor de una hipotética ejecución del coliving.

Así mismo, mientras más alto sea el valor del parámetro de poder, quiere decir que podría llegar a tener influencia para lograr afectar de alguna manera el proyecto.

Figura 53. Mapa de interesados



Fuente:
Elaboración propia.

En la Figura 52 y Figura 53 se resaltan los interesados con mayor ponderación y quienes son a los que debemos prestar especial atención durante la gestión del proyecto a partir de la estrategia establecida en la última columna de la Figura 52. De esta manera, los interesados que se seleccionaron con color rojo son los de atención esencial, mientras que los que se resaltan en amarillo, a pesar de no ser tan relevantes como los rojos, también deben estar presentes y priorizados en la gestión de los interesados.

Con el fin de complementar el ejercicio en ejecución, se realiza una clasificación de los interesados mediante el modelo de prominencia desarrollado por Ronald K. Mitchell, Bradley R. Agle, y Donna J. Wood, definiendo 3 atributos básicos para los diferentes grupos de interés: Legitimidad, que es la validez percibida de la posición de un interesado frente al proyecto; Poder, entendido como la habilidad o capacidad para producir un efecto e imponer su voluntad sobre el proyecto y; Urgencia,

entendida como el grado de las demandas que exigen atención inmediata de los líderes involucrados en la gestión del proyecto. (IESE Business School, 2009).

Figura 54. Clasificación de interesados según modelo de prominencia

MATRIZ DE INTERESADOS	Urgencia	Poder	Legitimidad	CLASIFICACIÓN	
Extranjeros en Medellín	X	0	X	Expectantes	Dependientes
Estudiantes	0	0	X	Latentes	Discrecionales
Universidades	0	0	X	Latentes	Discrecionales
Comunidad vecina	X	0	X	Expectantes	Dependientes
Medellinenses	0	0	X	Latentes	Discrecionales
Negocios cercanos	0	0	X	Latentes	Discrecionales
Competencia cercana	X	0	X	Expectantes	Dependientes
Gobierno	X	X	X	Definitivos	Definitivos
Empleados	X	0	0	Latentes	Exigentes
Inversionistas	X	X	X	Definitivos	Definitivos
Bancos	X	0	0	Latentes	Exigentes
Proveedores	X	0	0	Latentes	Exigentes

Fuente:
Elaboración propia.

Bajo esta metodología, fueron seleccionados los mismos grupos de interés de especial atención que en el primer ejercicio, lo cual da validez al ejercicio y permite definir estrategias para su gestión.

Remuneración

De acuerdo con el mercado, a continuación, se proponen los salarios para los diferentes cargos o roles en la compañía.

Según el portal de la Universidad Piloto de Colombia (Universidad Piloto de Colombia, 2023), un administrador de empresas en Colombia gana entre 1'500.000 y 3'196.000 COP/mes, siendo el salario promedio de 2'000.000 COP/mes.

De esta manera, se propone un salario de 2'000.000 COP/mes (1'000.000 COP/mes medio tiempo) con el fin de atraer talentos con buenas capacidades, mediante un contrato a término indefinido para darle seguridad laboral al empleado, con todas las prestaciones por ley. Así mismo, la posibilidad de poder trabajar desde la casa

la mayor cantidad del tiempo, es un beneficio para él, ya que le permite administrar su tiempo como desee.

Por otro lado, el personal de servicios varios sería contratado también bajo una modalidad de contrato a término indefinido con todas las prestaciones por ley y un salario igual a 1'160.000, equivalente a 1 salario mínimo mensual legal vigente.

En la Figura 55 se muestra la tabla salarial para cada empleado, desglosada con sus aportes al sistema de seguridad social, prestaciones sociales y parafiscales.

Figura 55. Liquidación mensual de costos por salarios de empleados

Item	Administrador medio tiempo	Oficios Varios
Salario base	\$ 2,000,000	\$ 1,160,000
Transporte	\$ 140,606	\$ 140,606
Cesantías	\$ 178,384	\$ 108,384
Primas	\$ 178,384	\$ 108,384
Intereses sobre las cesantías	\$ 1,784	\$ 13,006
Vacaciones	\$ 83,400	\$ 48,372
Pensiones	\$ 240,000	\$ 139,200
Salud*	\$ 170,000	\$ 98,600
Riesgos laborales (ARL)	\$ 10,440	\$ 6,055
Caja de compensación	\$ 80,000	\$ 46,400
Sena*	\$ 40,000	\$ 23,200
ICBF*	\$ 60,000	\$ 34,800
Dotación	\$ -	\$ 50,000
Total	\$ 1,591,499	\$ 1,977,007

Fuente:
Elaboración propia.

En conclusión, la operación de la empresa deberá considerar un costo de 3'568.506 COP/Mensual como gastos de nómina.

Por último, como parte de los servicios tercerizados en el staff de apoyo mostrados en el organigrama de la compañía, elaborado en la Figura 50, se separa un presupuesto mensual de 1'000.000 COP para cubrir los gastos de operación que se generen como parte de estos servicios tercerizados mes tras mes.

ESTUDIO LEGAL

El objetivo del presente estudio es definir claramente los requerimientos legales necesarios para operar el coliving de acuerdo con la normatividad vigente, así mismo, se hará un estudio para identificar cuál es el tipo de organización que mejor se adaptaría a las necesidades de los inversionistas y los impuestos que se deben pagar como tributo al Estado, por último, se definirá un listado de contratos que deben celebrarse para una correcta ejecución del proyecto.

Requerimientos legales para operación

De acuerdo con el Artículo 1 del decreto 2590 de 2009, en el que se menciona que “cualquier persona natural o jurídica que entregue la tenencia de un bien inmueble para uso y goce a una o más personas a título oneroso por lapsos inferiores a treinta (30) días calendario, en forma habitual, se considera prestador de servicios turísticos”. Lo anterior implica que, si se van a ofrecer estancias cortas de menos de 30 días, se deberá denominar al negocio como prestador de servicios de vivienda turística. A continuación, se evaluarán las implicaciones que tendría la denominación del coliving como vivienda turística.

Según el artículo 2.2.4.1.1.13. del decreto 1836 de 2021 “Son prestadores de servicios turísticos: 1. Los hoteles, apartahoteles, hostales, centros vacacionales, campamentos, glamping, refugios, albergues, viviendas turísticas y otros tipos de hospedaje o alojamiento turístico”. El coliving a desarrollar cabría dentro de estos prestadores de servicios turísticos como viviendas turísticas, que se definen en el decreto 2019 del 2018 como:

Unidad inmobiliaria destinada en su totalidad a brindar el servicio de alojamiento según su capacidad, a una o más personas, la cual puede contar con servicios complementarios y como mínimo con: dormitorio, cocina y baño. Para efectos de lo dispuesto en la Ley General de Turismo y las normas que la modifican, adicionan o sustituyen, pertenecen a esta clasificación los

apartamentos turísticos, fincas turísticas y demás inmuebles cuya destinación corresponda a esta definición.

Además, en el artículo 2.2.4.1.1.12 del decreto 1836 de 2021 definen como obligatorio el Registro Nacional de Turismo para los prestadores de servicios turísticos. Por tal razón, el Coliving a desarrollar deberá inscribirse y obtener el Certificado Nacional de Turismo, antes de iniciar su operación, para lo cual deberá contar con su respectivo Registro Mercantil en la Cámara de Comercio de Medellín.

Por otro lado, según Alejandro Molina (2019), “Sin lugar a duda, a la luz de la actual normatividad se entiende que la vivienda turística es una actividad de servicios (alojamiento y hospedaje), y que por lo tanto su desarrollo o ejecución debe darse en este uso del suelo.” Esto argumentado a partir de la modificación que se le hizo a la normativa en la inclusión del decreto 2119 del 2018, al cambiar el vocabulario pasando de hablar de “unidad habitacional” a “unidad inmobiliaria” y de “facilitar” a “brindar el servicio de alojamiento” (Molina, 2019).

En este sentido, como la propiedad era utilizada para un uso netamente residencial, es muy probable que la licencia de construcción de la propiedad no haya incluido el uso de servicios, lo que generaría la necesidad de gestionar un trámite de solicitud de licencia de construcción en modalidad de adecuación, ante una curaduría urbana, para cambiar el uso o destinación de la casa a servicios (Molina, 2019), para esto la curaduría verificará si, en efecto, según el plan de ordenamiento territorial vigente, dicha modificación podría hacerse sin problema de acuerdo con el uso del suelo.

El acuerdo 48 de 2014 (POT), dice lo siguiente: “por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias”, muestra en la tabla de localización permitida de uso por área de mixtura que los hospedajes pequeños (capacidad igual o inferior a 50 camas) podrán ubicarse en zonas de media mixtura

en adelante, prohibiendo su ejecución en áreas netamente residenciales (baja mixtura).

Figura 56. Tabla de localización permitida de uso por área de mixtura

CATEGORÍA DE USO	Tamaño y/o aforo	Áreas de baja mixtura - Residencial predominante	Áreas y corredores de media mixtura	Áreas y corredores de Alta Mixtura		
				Áreas de actividad económica en transformación	Centralidades y corredores con alta intensidad	Centralidades con predominancia económica.
EDIFICIO ESPECIALIZADO DE OFICINAS O CONSULTORIOS Aforos tipo 4		NO	NO	SI	SI	SI
HOSPEDAJE PEQUEÑO Capacidad igual o inferior a 50 camas		NO	SI	SI	SI	SI
HOSPEDAJE MEDIANO Con capacidad entre 51 y 150 camas		NO	NO	SI	SI	SI
HOSPEDAJE GRANDE Con capacidad superior a 151 camas		NO	NO	SI	SI	SI
Restaurantes, panaderías, reposterías, cafeterías y similares Aforo tipo 1		SI	SI	SI	SI	SI
Restaurantes, panaderías, reposterías, cafeterías y similares Aforo tipo 2		NO	SI	SI	SI	SI
Restaurantes, panaderías, reposterías, cafeterías y similares Aforo tipo 3 y 4		NO	NO	SI	SI	SI
Banquetes, salas de celebraciones y clubes Aforos 1 y 2		NO	SI	SI	SI	SI
Banquetes, salas de celebraciones y clubes Aforos 3 y 4		NO	NO	SI	SI	SI
ESTABLECIMIENTOS CON VENTA Y CONSUMO DE LICOR Aforo tipo 1		NO	SI	SI	SI	SI

Fuente:
Tomado del Acuerdo 48 de 2014.

Sin embargo, en la plataforma que dispone el municipio para mostrar la información sobre los diferentes usos que tiene el suelo en Medellín, se encuentra que la casa seleccionada para el Coliving es de baja mixtura (ver Figura 57).

Figura 57. Uso del suelo para casa seleccionada



Fuente:

Tomado de (Alcaldía de Medellín, n.d.)

De esta manera se descarta la posibilidad de clasificar el coliving como vivienda turística, por lo cual, se restringirán las rentas por periodos menores a 30 días, tal y como lo expresa el decreto 2590 de 2009, y limitando el negocio a la actividad con código CIU 6810, Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados.

Como requisito legal para la constitución del coliving sería necesario únicamente el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio de Medellín, tal y como lo indica el artículo 28 del código de comercio, para lo cual se requiere definir el tipo de sociedad a conformar.

Sociedad Comercial

De acuerdo con el código de Comercio de Colombia, existen varias sociedades comerciales para crear la persona jurídica que más se adapte a las necesidades de los inversionistas.

Las sociedades comerciales se clasifican en dos grandes grupos, a saber:

- Sociedades de capital.
- Sociedades de personas.

Se trata de una clasificación general, y cada grupo a su vez está compuesto por distintas formas de organización o tipo de sociedades.

Cada tipo de sociedad está claramente definida en el código de comercio, que regula de forma particular cada aspecto, a partir del artículo 294 del código de comercio. (Gerencie.com, 2022b)

Para las sociedades de capital importan solo los aportes económicos y las acciones. Se muestran los tipos de sociedades de capital que existen en Colombia:

- Sociedad anónima.
- Sociedad por acciones simplificada (SAS).
- Sociedad en comandita por acciones.
- Sociedad de economía mixta.

Así mismo, en las sociedades de personas, como su nombre lo indica, lo más importante son las personas que la conforman. Se muestran los tipos de sociedades de personas que existen en Colombia:

- Sociedad limitada.
- Sociedad colectiva.
- Sociedad en comandita simple.
- Sociedad o empresa unipersonal.

De los 8 tipos, se selecciona la Sociedad por acciones simplificada (SAS) como la ideal para el proyecto a desarrollar, esto por su fácil constitución mediante un contrato privado que se inscribe en el registro mercantil, sin necesidad de escrituración pública en notaria (Gerencie.com, 2022a). Además, puede tener cualquier número de socios y libre estructura organizativa, lo cual es útil toda vez que aún se desconoce la estructura de capital del proyecto y socios inversionistas.

Carga impositiva

En esta sección se definirán los impuestos que deberá pagar el coliving para su funcionamiento:

Impuesto de Renta:

Según el artículo 240 de la ley 2277 de 2022:

La tarifa general del impuesto sobre la renta aplicable a las sociedades nacionales y sus asimiladas, los establecimientos permanentes de entidades del exterior y las personas jurídicas extranjeras con o sin residencia en el país, obligadas a presentar la declaración anual del impuesto sobre la renta y complementarios, será del treinta y cinco por ciento (35%).

Impuesto al Valor Agregado (IVA):

El numeral 15 del artículo 476 del Estatuto Tributario, muestra que se exceptúa del impuesto “El servicio de arrendamiento de inmuebles para vivienda y el arrendamiento de espacios para exposiciones y muestras artesanales nacionales, incluidos los eventos artísticos y culturales.” Lo que implica que la razón social del coliving no estaría gravada por el impuesto al valor agregado.

Impuesto nacional al consumo:

Según el Artículo 512-1 del Estatuto Tributario, no menciona las rentas de inmuebles como agentes gravados por el impuesto nacional al consumo, por lo que el coliving no estaría obligado a dicho pago.

Gravamen a los Movimientos Financieros:

De acuerdo con el Artículo 872 del Estatuto Tributario, “La tarifa del gravamen a los movimientos financieros será del cuatro por mil (4 x 1.000).” Sin embargo, según el artículo 879, las transacciones que no excedan mensualmente de 350 UVT estarán

exentas del impuesto “para lo cual el titular de la cuenta o de la tarjeta prepago deberá indicar ante la respectiva entidad o cooperativa financieras, que dicha cuenta, depósito o tarjeta prepago será la única beneficiada con la exención”. Según lo anterior, la empresa podrá estar exenta total o parcialmente del gravamen, por lo que no es necesario considerarlo dentro de la modelación financiera.

Impuesto de ganancia ocasional:

Según los artículos 33 y 34 de la ley 2277 de 2022 – Reforma tributaria, que modificaron los artículos 314 y 316 del estatuto tributario, el impuesto a la ganancia ocasional, a partir del 2023 tendrá una tarifa del 15% del total de la ganancia declarada.

Impuestos municipales (ICA):

De acuerdo con el artículo 55-2 del acuerdo 023 del 2020, que modificó el acuerdo 066 de 2017, el impuesto de industria y comercio para el tipo de negocio en cuestión (Código CIU: 6810) es del 10x1000 sobre las ventas del proyecto.

Impuesto predial:

De acuerdo con el artículo 20 del acuerdo 066 del 2017, “La base gravable del Impuesto Predial Unificado será el avalúo catastral resultante de los procesos de formación, actualización de la formación y conservación o el autoavalúo”, así mismo, “El avalúo catastral es el resultado de los procesos de formación, actualización de la formación, o de la conservación catastral y usualmente su valor se encuentra en un 70% del denominado valor comercial” (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2023). Por tal motivo, con el fin de trabajar con datos conservadores, se usará como avalúo comercial la oferta inicial del costo de la propiedad a adquirir (1.540'000.000 COP), de esta manera el avalúo catastral (70% del valor comercial) debería estar en aproximadamente 1.078'000.000 COP, que se tomará como dato para la base gravable de esta carga impositiva.

Por otro lado, de acuerdo con el artículo 21 del acuerdo 023 del 2020, que modificó el acuerdo 066 de 2017, la tarifa para la liquidación del impuesto predial será como se muestra en la Figura 58.

Figura 58. Tarifas del impuesto predial

RESIDENCIAL							
RANGO DE AVALÚOS CATASTRALES		MILAJES x ESTRATO					
		EST 2	EST 3	EST 4	EST 5	EST 6	
EST 1							
0	5.796.400	5,0					
5.796.401	11.592.800	5,4					
11.592.801	17.389.100	5,8	6,0				
17.389.101	34.778.200	6,3	6,5	7,0			
34.778.201	57.963.700	6,9	7,1	7,5	8,0		
57.963.701	92.741.900	7,5	7,8	8,0	8,4	9,0	
92.741.901	139.112.900	8,2	8,5	8,7	9,0	9,4	10,0
139.112.901	208.669.400	9,0	9,3	9,4	9,6	9,9	10,4
208.669.401	289.818.500	9,8	10,2	10,2	10,3	10,5	10,8
289.818.501	405.745.900	10,7	11,0	11,0	11,0	11,2	11,4
405.745.901	579.637.000	11,7	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
579.637.001	811.491.900	12,8	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
811.491.901	1.159.274.100	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
MAS DE	1.159.274.101	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0

Fuente:
Tomado de Acuerdo 023 del 2020.

De esta manera, se define una tasa para estrato 5 del 14 x 1.000 de la base gravable. Por lo cual el valor total a pagar anualmente por concepto de impuesto predial sería de 15'092.000 COP, que representa un gasto mensual de 1'257.667 COP.

Impuestos Departamentales / Impuestos de registro:

Según el portal virtual de la Gobernación de Antioquia (n.d.), se debe pagar el 0.7% del valor total del negocio al momento de su registro en Cámara de Comercio.

Contratos

En el presente apartado se listarán los tipos de contratos que se deberán celebrar, vinculando cada uno de ellos con sus respectivas partes interesadas, con el fin de clarificar de una manera más precisa, el marco legal del proyecto.

En primer lugar, se mencionan los contratos por prestación de servicios para la ejecución de todos los diseños técnicos requeridos en el proyecto, tales como diseño estructural, diseño arquitectónico, diseño de redes, entre otros. Además, para la contratación del personal que estará ejecutando las obras de remodelación, se propone desarrollar un contrato por obra o labor que vencerá una vez culminen sus labores en el proyecto.

Asimismo, para la compra de la propiedad se requerirá celebrar un contrato de compraventa con el actual propietario. Además, para la compra de todos los insumos para la obra de remodelación y mobiliario de dotación del coliving se verá necesario también la celebración de contratos de compraventa independientes con los diferentes proveedores.

Cabe aclarar que el proveedor de servicios públicos no hace parte de los proveedores corrientes del proyecto, por lo cual, con este actor se celebra un contrato de servicios públicos con el fin de adquirir sus servicios a cambio de una tarifa establecida.

Por otro lado, se requiere de un contrato privado para la constitución de la sociedad anónima simplificada, sin embargo “Cuando los activos aportados a la sociedad comprendan bienes inmuebles cuya transferencia requiere escritura pública, la constitución de la sociedad deberá hacerse de igual forma e inscribirse en los registros correspondientes” (Cámara de Comercio de Medellín, 2018).

Por último, en la operación del negocio, se deberán celebrar 2 tipos de contrato importantes: El primero son los contratos laborales con los empleados contratados y; el segundo, son los contratos de arrendamiento de vivienda compartida, de acuerdo con la ley 820 de 2003.

A continuación, se presenta una tabla resumen de los tipos de contratos a celebrar y los actores de cada uno de ellos.

Figura 59. Tipos de contratos a celebrar

ID	Tipo de contrato	Partes interesadas
1	Contrato por prestación de servicios	Diseñador estructural, Diseñador arquitectónico, Diseñador de redes
2	Contrato por obra labor	Contratistas para la remodelación
3	Contrato de compraventa	Propietario del inmueble, proveedores
4	Contrato de servicios públicos	Empresas Públicas de Medellín
5	Contrato privado	Entre socios del negocio
6	Contrato laboral	Colaboradores de la empresa
7	Contrato de arrendamiento de vivienda compartida	Clientes

Fuente:
Elaboración propia.

ESTUDIO FINANCIERO Y DE RIESGOS

En este capítulo se determinará la viabilidad financiera del proyecto a partir de los datos recopilados a lo largo de todo el informe, los cuales se han detallado exhaustivamente en los seis estudios previamente expuestos. Además, se llevará a cabo un análisis de riesgos con el fin de identificar variables influyentes y evaluar sus probabilidades de adquirir diferentes valores debido a las fluctuaciones de un entorno en constante cambio en el que el proyecto está inmerso.

Presupuesto de inversiones y Estructura de capital

Las inversiones que se requieren en el proyecto consisten en la compra de la propiedad, adecuaciones, mobiliario, inventario, capital de trabajo inicial e impuesto de registro. En la Figura 60, se muestra el detalle de las inversiones a realizar.

Figura 60. Inversiones requeridas para el proyecto.

INVERSIONES		
Propiedad	\$ 1,540,000,000	83%
Adecuaciones	\$ 168,502,559	9%
Obras preliminares	\$ 2,000,000	0%
Acabados	\$ 53,289,907	3%
Carpintería en Madera	\$ 16,200,000	1%
Carpintería Metálica	\$ 26,900,000	1%
Instalaciones hidrosanitari	\$ 21,400,000	1%
Instalaciones eléctricas	\$ 6,000,000	0%
Gastos generales	\$ 42,712,652	2%
Mobiliario	\$ 74,710,000	4%
Muebles	\$ 55,210,000	3%
Otros	\$ 19,500,000	1%
Inventario	\$ 8,575,000	0%
Capital de trabajo inicial	\$ 54,251,666	3%
Impuesto de registro	\$ 12,542,513	1%
TOTAL INVERSIÓN	\$ 1,858,581,738	100%

Fuente:
Elaboración propia.

Por otro lado, como parte de la estrategia para obtener una mayor rentabilidad para el inversionista, se busca obtener un apalancamiento financiero alto, de esta manera se proponen tres fuentes de financiamiento: la primera es un crédito hipotecario, el

cual, de acuerdo con el mercado financiero, se puede financiar hasta un 70% del valor del inmueble que representa \$ 1.078'000.000 COP. En segundo lugar, se puede adquirir un crédito de libre inversión por un valor de \$ 223'007.217 COP para completar un 70% de la estructura de capital. Por último, se propone una inversión de los accionistas por un total de \$ 557'574.521 COP. (ver Figura 61).

Figura 61. Estructura de capital

ESTRUCTURA DE CAPITAL			
PASIVOS	\$	1,301,007,217	70.0%
Crédito hipotecario	\$	1,078,000,000	58%
Crédito libre inversión	\$	223,007,217	12%
PATRIMONIO	\$	557,574,521	30.0%

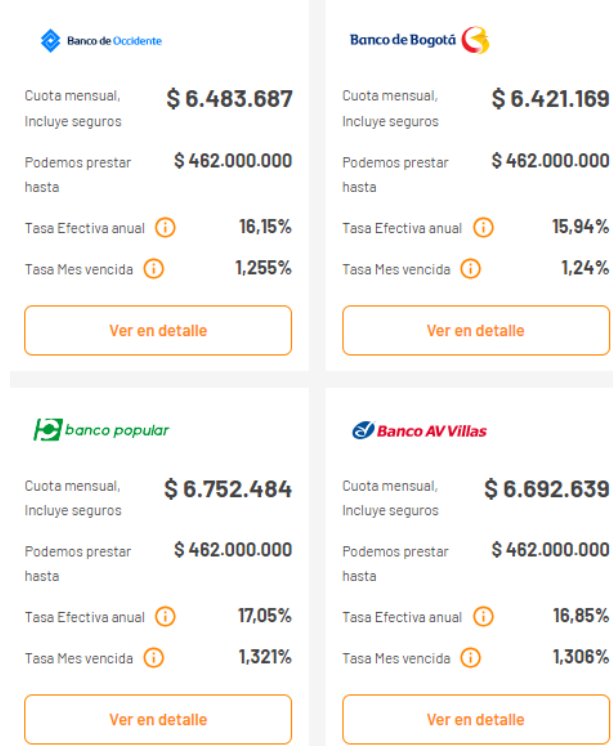
Fuente:
Elaboración propia.

Costo de capital

Con el fin de establecer el costo de capital de la deuda, se hace una investigación de las tasas vigentes en el mercado.

Para el crédito hipotecario se hace uso del simulador de crédito para vivienda disponible en la plataforma de metrocuadrado.com (metrocuadrado.com, 2023). Allí se muestran 4 opciones de bancos diferentes, donde en promedio, se logran obtener créditos de alrededor de 1.30% de tasa de interés hipotecaria.

Figura 62. Costo de capital para crédito hipotecario



Fuente:
Tomado de (metrocuadrado.com, 2023)

Por otro lado, mediante averiguaciones telefónicas para créditos de libre inversión en Bancolombia, el banco otorga tasas de interés del 1.80% actualmente.

Sin embargo, es importante considerar que, de acuerdo con el entorno actual, estamos en un periodo de altas tasas de interés debido a la política monetaria establecida por el banco de la república, esto con el fin de disminuir la inflación producto de la pandemia de Covid-19.

En este sentido, para obtener un dato más real del costo de capital promedio durante el horizonte de inversión definido (10 años), esperando una disminución de tasas en los siguientes años, se toma la decisión de disminuir las tasas del costo de la deuda. En la Figura 4 puede verse el comportamiento histórico de las tasas de intervención en Colombia, que es proporcional a las tasas comerciales para los diferentes productos que ofrecen los bancos. Si se estima que dicha tasa pueda

disminuir del 12% al 8% EA, esto implicaría una disminución en las tasas comerciales equivalente al 66.6% de las tasas actuales.

De esta manera se define como tasa para el crédito hipotecario igual al 0.87% y para el crédito de libre inversión igual al 1.20%.

Por último, se procede con el cálculo del costo de capital del equity o inversionista. Para esto se hace uso del modelo CAPM con el fin de obtener un dato más real, dada la importancia de este valor dentro del cálculo de la tasa de descuento.

El modelo de valoración de activos financieros (CAPM),

Se trata de un modelo teórico basado en el equilibrio del mercado. Es decir, se presume que la oferta de activos financieros iguala a la demanda ($O=D$).

La situación del mercado es de competencia perfecta y, por tanto, la interacción de oferta y demanda determinará el precio de los activos.

(Almenara, 2020)

Para la obtención del costo de capital del equity se hace uso de la siguiente expresión matemática, presentada en la Figura 63:

Figura 63. Modelo CAPM

$$E(r_i) = r_f + \beta [E(r_m) - r_f]$$

Donde:

- **E(r_i):** Tasa de rentabilidad esperada de un activo concreto, por ejemplo, de una acción del Ibex 35.
- **r_f:** Rentabilidad del **activo sin riesgo**. Realmente, todos los activos financieros conllevan riesgo. Por lo que buscamos activos de menor riesgo, que en escenarios de normalidad son los activos de deuda pública.
- **Beta de un activo financiero:** Medida de la sensibilidad del activo respecto a su **Benchmark**. La interpretación de este parámetro nos permite conocer la variación relativa de la rentabilidad del activo respecto al mercado en que cotiza. Por ejemplo, si una acción del IBEX 35 tiene una Beta de 1,1, quiere decir que cuando el IBEX suba un 10% la acción subirá un 11%.
- **E(r_m):** Tasa de rentabilidad esperada del mercado en que cotiza el activo. Por ejemplo, del IBEX 35.

Fuente:

Tomado de (Almenara, 2020)

Para el cálculo de la rentabilidad del activo sin riesgo se toma la rentabilidad anual de los bonos del tesoro americano a 10 años para el periodo de octubre de 2023, correspondiente a un valor de 1.64% EA, según los datos de investing.com (2023).

Para calcular la rentabilidad esperada del mercado, se estima el promedio de la rentabilidad del Standard & Poor's 500, como una buena representación del mercado en Estados Unidos, para lo cual se obtiene el valor de 9.11% EA.

Para el cálculo de la Beta, se encuentra el valor histórico de las acciones de 5 empresas del sector hotelero en Estados Unidos y se haya el Beta de cada una de ellas a partir de la rentabilidad de sus acciones. Con las betas de cada empresa se estima un promedio entre ellas para obtener el Beta final a utilizar, que se estima en 1.60.

Figura 64. Betas calculadas por empresa

	MAR	MGM	HLT	H	TNL
BETA	1.5572	2.0600	1.2740	1.3879	1.7336

Fuente:
Elaboración propia.

Para fines comparativos en la página de Damodaran (2023), se define una beta de 1.46 para el sector hotelero. Sin embargo, se hará uso del valor calculado previamente con el fin de tener un valor más conservador del costo de capital.

Con los datos calculados se aplica la ecuación mostrada en la Figura 63, y se obtiene el Ke equivalente a 13.60% EA.

Este Ke fue hallado a partir de datos tomados del mercado americano, por tal motivo es necesario trasladar la tasa calculada en términos de Colombia, mediante la puntuación de riesgo país que presenta Colombia en la actualidad, la cual según datosmacro.com (2023b), se encuentra en 702 puntos, que representa una tasa del 7.02%. Así aplicando la ecuación de suma de tasas se obtiene un valor total de 21.58% EA o 1.64% EM como costo de capital del inversionista.

Figura 65. Modelo CAPM para cálculo de Ke.

MODELO CAPM		
Beta	1.60	
Beta Damodaran	1.46	
Rf	1.64%	EA
Rm	0.73%	EM
Rm	9.11%	EA
RP	702	puntos
Ke USD	13.60%	EA
Ke COL	21.58%	EA

Fuente:
Elaboración propia.

De acuerdo con los costos de capital estimados, la estructura de capital definida y la tasa impositiva de renta mencionada en el estudio legal, se puede calcular el

costo promedio ponderado de capital (WACC) equivalente a 0.91% EM, equivalente al 11.5% EA, que servirá como tasa de descuento para el análisis y evaluación financiera del proyecto.

Figura 66. Costo de capital

COSTO DE CAPITAL		
Kd hipotecario	0.87%	EM
Kd Libre inversión	1.20%	EM
Ke	1.64%	EM
WACC	0.91%	EM

Fuente:
Elaboración propia.

Caracterización de las ventas

En el estudio de mercado y estudio técnico se definió un total de 11 habitaciones con baño, 9 serán estándar y 2 serán habitaciones premium un poco más amplias, para el costo de la habitación Estándar se define un valor de \$3'408.973 COP/mes/hab, correspondiente al valor promedio calculado para las habitaciones con baño en la Figura 24, mientras que para las habitaciones premium un valor de \$3'983.169 COP/mes/hab con base en las mejores calificaciones de las variables de la ecuación definida para el cálculo del precio mostrado en el estudio de mercado.

Por otro lado, se define un valor de ocupación del 77% con base en el estudio de mercado ejecutado para el proyecto, dicho porcentaje, se propone ser alcanzado paulatinamente en 6 meses, de los cuales los 2 meses iniciales serán sin ocupación (periodo de remodelaciones) y los 4 siguientes con incrementos uniformes.

Por último, se define un costo de comercialización del 7.5% sobre las ventas, obedeciendo a una estrategia de comercialización en la que las ventas se darán a partir de sitios especializados (coliving.com) y página web propia, en combinación con una estrategia publicitaria para la cual se define un presupuesto de \$3'000.000 COP por los primeros 6 meses de operación.

Figura 67. Caracterización de las ventas del proyecto

Número de habitaciones	11	Hab
Habitación Estandar	9	Hab
Habitación Premium	2	Hab
Habitación Estandar	\$ 3,408,973	COP/mes/hab
Habitación Premium	\$ 3,983,169	COP/mes/hab
Costo Habitación promedio	\$ 3,513,372	COP/mes/hab
Indice de Ocupación Hotelera	77%	
Crecimiento total de ventas	4	meses
Meses sin ventas iniciales	2	meses
Comisión de venta	7.5%	
Presupuesto Publicidad	\$ 3,000,000	primeros 6 meses

Fuente:
Elaboración propia.

Costos operacionales

En el estudio técnico y organizacional se definen los costos operacionales y los costos de nómina para tener en cuenta en el modelo financiero. En la Figura 68 y Figura 69, se muestran los costos operacionales y los gastos de nómina, respectivamente.

Figura 68. Costos Operacionales

COSTOS OPERACIONALES		
Costos operacionales	\$ 2,387,500	COP/mes
Licencias	\$ 250,000	COP/mes
Total	\$ 2,637,500	COP/mes

Fuente:
Elaboración propia.

Figura 69. Gastos de Nómina

NÓMINA		
Staff de apoyo	\$ 1,000,000	COP/mes
Oficios varios	\$ 1,977,007	COP/mes
Admin	\$ 1,591,499	COP/mes
Total	\$ 4,568,506	COP/mes

Fuente:
Elaboración propia.

Inflación y depreciación de activos

En cuanto a la tasa de inflación, se estiman de manera diferenciada tres valores, que son de carácter representativo dentro de la modelación financiera: la valorización del inmueble, el alza en precios de la habitación y la inflación general del consumidor.

Según los datos obtenidos de la plataforma datosmacro.com (2023), para el mes de septiembre se obtuvo un valor interanual de inflación general de 11%, en la cual se encuentra el precio de las viviendas con incrementos del 7.8% en vivienda, y el precio de la habitación en hotelería con incrementos del 15.3%.

No obstante, al igual que las tasas de interés de los bancos, la inflación se encuentra atípicamente alta, por lo que no sería preciso utilizar dichos incrementos durante todo el horizonte de inversión. Por tal motivo, se define una reducción del 66.6% para los tres incrementos, igual a la reducción que se hizo anteriormente en las tasas de interés de los bancos, esperando que el entorno económico que vive el país recupere sus niveles normales en los próximos años.

Figura 70. Incrementos anuales

INCREMENTOS		
VALORIZACIÓN DEL INMUEBLE	5%	EA
PRECIO DE HABITACIÓN	10%	EA
INFLACIÓN GENERAL	7%	EA

Fuente:
Elaboración propia.

Por último, de acuerdo con la norma internacional de información financiera, la depreciación de la propiedad + adecuaciones se trabajará a 20 años, descontando un valor del lote igual al 10% del valor del inmueble. De esta manera se obtiene una depreciación mensual de \$ 6'477.094 COP durante 20 años.

Asimismo, los muebles se depreciarán a 10 años, obteniendo un valor de depreciación mensual de \$ 460.083 COP, durante 10 años.

Figura 71. Depreciación de activos

DEPRECIACIÓN		
Propiedad + adecuaciones-Lote		
Tiempo	20	años
Valor del lote	\$ 154,000,000	COP
Valor a depreciar	\$ 1,554,502,559	COP
Depreciación mensual	\$ 6,477,094	COP
Muebles		
Tiempo	10	años
Valor a depreciar	\$ 55,210,000	COP
Depreciación mensual	\$ 460,083	COP

Fuente:
Elaboración propia.

Evaluación financiera

En este capítulo se presenta la evaluación financiera, tanto para el inversionista como para el proyecto a partir del cálculo del flujo de caja y sus respectivos indicadores financieros para un horizonte de inversión de 10 años.

El horizonte de inversión de 10 años fue definido a partir del mercado, donde se espera no tener que hacer inversiones significativas adicionales a las mencionadas durante este periodo y tener funcionando el negocio bajo unas condiciones muy cercanas a las estudiadas.

Flujo de caja libre del inversionista:

En la Figura 72 se presenta el flujo de caja libre del inversionista, solo con los primeros 4 meses de análisis, de manera que sea de fácil lectura y con el fin de mostrar su estructura.

Figura 72. Estructuración del flujo de caja libre del inversionista

120	MESES	0	1	2	3	4
Factor	VALORIZACIÓN DEL INMUEBLE		1.00	1.01	1.01	1.02
Factor	PRECIO DE HABITACIÓN		1.01	1.02	1.02	1.03
Factor	INFLACIÓN GENERAL		1.01	1.01	1.02	1.02
+	TOTAL INGRESOS x VENTAS		\$ -	\$ -	\$ 7,622,510	\$ 15,368,972
-	Costos operacionales		\$ -	\$ -	\$ 2,684,602	\$ 2,700,488
-	Costos de comercialización		\$ -	\$ -	\$ 3,571,688	\$ 4,152,673
-	Impuesto de Industria y Comercio		\$ -	\$ -	\$ 76,225	\$ 153,690
-	Impuesto predial		\$ 1,254,961	\$ 1,260,276	\$ 1,265,614	\$ 1,270,975
-	Salarios		\$ -	\$ -	\$ 4,650,092	\$ 4,677,610
=	UTILIDAD BRUTA (EBIDTA)		\$ (1,254,961)	\$ (1,260,276)	\$ (4,625,711)	\$ 2,413,536
-	Depreciaciones		\$ 6,937,177	\$ 6,937,177	\$ 6,937,177	\$ 6,937,177
=	UAI		\$ (8,192,138)	\$ (8,197,454)	\$ (11,562,888)	\$ (4,523,641)
-	Gastos financieros (Intereses)		\$ 12,024,763	\$ 12,011,142	\$ 11,997,397	\$ 11,983,526
=	UAI		\$ (20,216,901)	\$ (20,208,596)	\$ (23,560,285)	\$ (16,507,167)
-	Impuesto de renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
=	UTILIDAD NETA		\$ (20,216,901)	\$ (20,208,596)	\$ (23,560,285)	\$ (16,507,167)
+	Depreciación		\$ 6,937,177	\$ 6,937,177	\$ 6,937,177	\$ 6,937,177
+	Ingresos x préstamos	\$ 1,301,007,217				
-	Abono a capital		\$ 1,508,549	\$ 1,522,169	\$ 1,535,915	\$ 1,549,785
-	Inversión Activos	\$ 1,795,755,072				
-	Inversión en Inventario inicial	\$ 8,575,000				
-	Inversión en Capital de Trabajo	\$ 54,251,666				
+	Recuperación Capital de Trabajo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+	Valor de desecho muebles		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+	Venta propiedad-deuda		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
-	Impuesto ganancia ocasional		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
=	F. DE C. NETO	\$ (557,574,521)	\$ (14,788,272)	\$ (14,793,588)	\$ (18,159,022)	\$ (11,119,775)

Fuente:

Elaboración propia.

El análisis financiero se ha desarrollado con una periodicidad mensual, con el cual se calculan los indicadores financieros y se extraen las conclusiones de la viabilidad financiera, sin embargo, con el fin de presentar una visual más clara al lector, se calculan los subtotales anuales y se presentan los resultados en la Figura 73.

Figura 73. Flujo de caja libre del inversionista anualizado

10	Años	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Factor	VALORIZACIÓN DEL INMUEBLE		1.05	1.11	1.16	1.22	1.29	1.36	1.43	1.50	1.58	1.66
Factor	PRECIO DE HABITACIÓN		1.10	1.21	1.34	1.48	1.63	1.79	1.97	2.18	2.40	2.64
Factor	INFLACIÓN GENERAL		1.07	1.15	1.24	1.33	1.42	1.53	1.64	1.76	1.89	2.03
+	TOTAL INGRESOS x VENTAS		\$ 270	\$ 415	\$ 457	\$ 504	\$ 555	\$ 612	\$ 675	\$ 743	\$ 819	\$ 903
-	Costos operacionales		\$ 28	\$ 35	\$ 38	\$ 41	\$ 44	\$ 47	\$ 50	\$ 54	\$ 58	\$ 62
-	Costos de comercialización		\$ 38	\$ 31	\$ 34	\$ 38	\$ 42	\$ 46	\$ 51	\$ 56	\$ 61	\$ 68
-	Impuesto de Industria y Comercio		\$ 3	\$ 4	\$ 5	\$ 5	\$ 6	\$ 6	\$ 7	\$ 7	\$ 8	\$ 9
-	Impuesto predial		\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 21	\$ 22	\$ 23	\$ 24
-	Salarios		\$ 48	\$ 61	\$ 66	\$ 70	\$ 76	\$ 81	\$ 87	\$ 94	\$ 100	\$ 108
=	UTILIDAD BRUTA (EBIDTA)		\$ 139	\$ 267	\$ 298	\$ 332	\$ 370	\$ 412	\$ 459	\$ 511	\$ 568	\$ 632
-	Depreciaciones		\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83
=	UAIL		\$ 55	\$ 184	\$ 215	\$ 249	\$ 287	\$ 329	\$ 376	\$ 427	\$ 485	\$ 549
-	Gastos financieros (Intereses)		\$ 143	\$ 141	\$ 139	\$ 136	\$ 133	\$ 130	\$ 126	\$ 122	\$ 117	\$ 112
=	UAI		\$ (88)	\$ 43	\$ 76	\$ 113	\$ 154	\$ 199	\$ 250	\$ 306	\$ 368	\$ 437
-	Impuesto de renta		\$ 3	\$ 15	\$ 27	\$ 39	\$ 54	\$ 70	\$ 87	\$ 107	\$ 129	\$ 153
=	UTILIDAD NETA		\$ (91)	\$ 28	\$ 49	\$ 73	\$ 100	\$ 129	\$ 162	\$ 199	\$ 239	\$ 284
+	Depreciación		\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83
+	Ingresos x préstamos	\$1,301										
-	Abono a capital		\$ 19	\$ 21	\$ 24	\$ 26	\$ 29	\$ 33	\$ 36	\$ 41	\$ 45	\$ 51
-	Inversión Activos	\$1,796										
-	Inversión en Inventario inicial		\$ 9									
-	Inversión en Capital de Trabajo	\$ 54										
+	Recuperación Capital de Trabajo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 54
+	Valor de desecho muebles		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+	Venta propiedad-deuda		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,582
-	Impuesto ganancia ocasional		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 98
=	F. DE C. NETO	\$ (558)	\$ (26)	\$ 90	\$ 109	\$ 130	\$ 154	\$ 180	\$ 209	\$ 241	\$ 277	\$ 1,855

Fuente:
Elaboración propia.

A partir del flujo de caja mensual se estiman los indicadores financieros que se presentan a continuación.

Figura 74. Indicadores financieros para el inversionista

Ke (EM)	1.6%
Ke (EA)	21.6%
INDICADORES FINANCIEROS	
VPN	\$ 167,792,769
TIR (EM)	2.0%
TIR (EA)	26.4%
TIRM (EM)	1.7%
TIRM (EA)	23.0%
CAUE/BAUE	\$ 18,331,234
RBC	1.05
PRI	67

Fuente:
Elaboración propia.

El Valor Presente Neto (VPN) en el análisis determinista, es positivo, esto implica que el inversionista obtiene mayores rendimientos que los esperados, según el costo de capital del equity calculado. Así mismo, al tener un VPN positivo, la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) también son superiores a la tasa de descuento definida como K_e .

El Beneficio Anual Equivalente (BAUE) es de \$18'331.234 COP, el cual representa el valor anualizado de la VPN durante el horizonte de inversión.

La relación Beneficio/Costo se encuentra por encima de la unidad, lo que implica que los beneficios son superiores a los costos.

El Periodo de recuperación de la inversión (PRI) se estima en el mes 67, lo que quiere decir que el inversionista recuperara su inversión en aproximadamente 5 años y medio después de iniciar el proyecto.

Flujo de caja libre del proyecto:

De manera similar al título anterior, en la Figura 75 se presenta el flujo de caja libre del proyecto, solo con los primeros 4 meses de análisis, de manera que sea de fácil lectura y con el fin de mostrar su estructura.

Figura 75. Estructuración del flujo de caja libre del inversionista

120	MESES	0	1	2	3	4
Factor	VALORIZACIÓN DEL INMUEBLE		1.00	1.01	1.01	1.02
Factor	PRECIO DE HABITACIÓN		1.01	1.02	1.02	1.03
Factor	INFLACIÓN GENERAL		1.01	1.01	1.02	1.02
+	TOTAL INGRESOS x VENTAS		\$ -	\$ -	\$ 7,622,510	\$ 15,368,972
-	Costos operacionales		\$ -	\$ -	\$ 2,684,602	\$ 2,700,488
-	Costos de comercialización		\$ -	\$ -	\$ 3,571,688	\$ 4,152,673
-	Impuesto de Industria y Comercio		\$ -	\$ -	\$ 76,225	\$ 153,690
-	Impuesto predial		\$ 1,254,961	\$ 1,260,276	\$ 1,265,614	\$ 1,270,975
-	Salarios		\$ -	\$ -	\$ 4,650,092	\$ 4,677,610
=	UTILIDAD BRUTA (EBIDTA)		\$ (1,254,961)	\$ (1,260,276)	\$ (4,625,711)	\$ 2,413,536
-	Depreciaciones		\$ 6,937,177	\$ 6,937,177	\$ 6,937,177	\$ 6,937,177
=	UAI		\$ (8,192,138)	\$ (8,197,454)	\$ (11,562,888)	\$ (4,523,641)
-	Gastos financieros (Intereses)					
=	UAI		\$ (8,192,138)	\$ (8,197,454)	\$ (11,562,888)	\$ (4,523,641)
-	Impuesto de renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
=	UTILIDAD NETA		\$ (8,192,138)	\$ (8,197,454)	\$ (11,562,888)	\$ (4,523,641)
+	Depreciación		\$ 6,937,177	\$ 6,937,177	\$ 6,937,177	\$ 6,937,177
+	Ingresos x préstamos					
-	Abono a capital					
-	Inversión Activos	\$ 1,795,755,072				
-	Inversión en Inventario inicial	\$ 8,575,000				
-	Inversión en Capital de Trabajo	\$ 54,251,666				
+	Recuperación Capital de Trabajo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+	Valor de desecho muebles		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+	Venta propiedad-deuda		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
-	Impuesto ganancia ocasional		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
=	F. DE C. NETO	\$ (1,858,581,738)	\$ (1,254,961)	\$ (1,260,276)	\$ (4,625,711)	\$ 2,413,536

Fuente:
Elaboración propia.

Como en el Flujo de caja del inversionista, el análisis financiero se ha hecho con una periodicidad mensual, con el cual se calculan los indicadores financieros y se extraen las conclusiones de la viabilidad financiera, sin embargo, con el fin de dar una visual más clara al lector, se calculan los subtotales anuales y se presentan los resultados en la Figura 76.

Figura 76. Flujo de caja libre del proyecto anualizado

10	Años	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Factor	VALORIZACIÓN DEL INMUEBLE		1.05	1.11	1.16	1.22	1.29	1.36	1.43	1.50	1.58	1.66
Factor	PRECIO DE HABITACIÓN		1.10	1.21	1.34	1.48	1.63	1.79	1.97	2.18	2.40	2.64
Factor	INFLACIÓN GENERAL		1.07	1.15	1.24	1.33	1.42	1.53	1.64	1.76	1.89	2.03
+	TOTAL INGRESOS x VENTAS		\$ 270	\$ 415	\$ 457	\$ 504	\$ 555	\$ 612	\$ 675	\$ 743	\$ 819	\$ 903
-	Costos operacionales		\$ 28	\$ 35	\$ 38	\$ 41	\$ 44	\$ 47	\$ 50	\$ 54	\$ 58	\$ 62
-	Costos de comercialización		\$ 38	\$ 31	\$ 34	\$ 38	\$ 42	\$ 46	\$ 51	\$ 56	\$ 61	\$ 68
-	Impuesto de Industria y Comercio		\$ 3	\$ 4	\$ 5	\$ 5	\$ 6	\$ 6	\$ 7	\$ 7	\$ 8	\$ 9
-	Impuesto predial		\$ 15	\$ 16	\$ 17	\$ 18	\$ 19	\$ 20	\$ 21	\$ 22	\$ 23	\$ 24
-	Salarios		\$ 48	\$ 61	\$ 66	\$ 70	\$ 76	\$ 81	\$ 87	\$ 94	\$ 100	\$ 108
=	UTILIDAD BRUTA (EBIDTA)		\$ 139	\$ 267	\$ 298	\$ 332	\$ 370	\$ 412	\$ 459	\$ 511	\$ 568	\$ 632
-	Depreciaciones		\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83
=	UAI		\$ 55	\$ 184	\$ 215	\$ 249	\$ 287	\$ 329	\$ 376	\$ 427	\$ 485	\$ 549
-	Gastos financieros (Intereses)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
=	UAI		\$ 55	\$ 184	\$ 215	\$ 249	\$ 287	\$ 329	\$ 376	\$ 427	\$ 485	\$ 549
-	Impuesto de renta		\$ 31	\$ 64	\$ 75	\$ 87	\$ 100	\$ 115	\$ 131	\$ 150	\$ 170	\$ 192
=	UTILIDAD NETA		\$ 25	\$ 119	\$ 139	\$ 162	\$ 186	\$ 214	\$ 244	\$ 278	\$ 315	\$ 357
+	Depreciación		\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83	\$ 83
+	Ingresos x préstamos											
-	Abono a capital											
-	Inversión Activos	\$	1,796									
-	Inversión en Inventario inicial	\$	9									
-	Inversión en Capital de Trabajo	\$	54									
+	Recuperación Capital de Trabajo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 54
+	Valor de desecho muebles		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+	Venta propiedad-deuda		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,582
-	Impuesto ganancia ocasional		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 98
=	F. DE C. NETO	\$	(1,859)	\$ 108	\$ 203	\$ 223	\$ 245	\$ 270	\$ 297	\$ 327	\$ 361	\$ 398

Fuente:
Elaboración propia.

A partir del flujo de caja mensual se estiman los indicadores financieros que se presentan a continuación.

Figura 77. Indicadores financieros para el proyecto

WACC (EM)	0.9%
WACC (EA)	11.5%
INDICADORES FINANCIEROS	
VPN	\$ 221,614,192
TIR (EM)	1.1%
TIR (EA)	13.5%
TIRM (EM)	1.0%
TIRM (EA)	12.2%
CAUE/BAUE	\$ 23,289,452
RBC	1.06
PRI	91

Fuente:
Elaboración propia.

El Valor Presente Neto (VPN) es positivo, esto implica que el proyecto obtiene mayores rendimientos que los esperados según el WACC calculado. Así mismo, al tener un VPN positivo, la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) también son superiores a la tasa de descuento definida como WACC.

El Beneficio Anual Equivalente (BAUE) es de \$23'289.452 COP, el cual representa el valor anualizado de la VPN durante el horizonte de inversión.

La relación Beneficio/Costo se encuentra por encima de la unidad, lo que implica que los beneficios son superiores a los costos.

El Periodo de recuperación de la inversión (PRI) se estima en el mes 91, lo que quiere decir que el proyecto recuperara su inversión en aproximadamente 7 años y medio después de inicio.

Análisis de riesgos

La modelación financiera previa se basó en un análisis determinista, el cual, al depender de variables estáticas, arrojó indicadores financieros que determinaban la viabilidad financiera bajo las suposiciones de los valores predichos. No obstante, dado el contexto actual en el que el proyecto se desenvuelve, caracterizado por su volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad, resulta imposible definir con certeza todas las variables que intervienen en el análisis. Esto implica que los resultados podrían experimentar variaciones sustanciales en caso de que ciertos riesgos se materialicen.

De este modo, adquiere relevancia la capacidad de evaluar los riesgos más significativos que inciden directamente en el proyecto. Esto con el propósito de determinar ciertas variables que, a partir de una función de distribución de probabilidad, puedan oscilar en un rango de valores probables. Así se logra identificar la variación de los indicadores financieros y evaluar la probabilidad de

que, al tener en cuenta estos cambios, se mantenga la viabilidad financiera del proyecto.

Para identificar los riesgos más relevantes del proyecto, se aprovecha la información recopilada durante el estudio del entorno, clasificando los riesgos en las categorías del análisis PESTEL. A continuación, en la Figura 78, se presenta la matriz de probabilidad-impacto, en la que se detallan los riesgos y se establecen sus niveles de probabilidad e impacto para asignar una calificación de riesgo en términos porcentuales.

Para cada riesgo se define un tipo de estrategia para su gestión, junto con una descripción de la estrategia. En caso de que el tipo de estrategia sea asumir, se define la variable que se afecta en la modelación financiera, el tipo de función de distribución de probabilidad y los parámetros para la definición de dicha función.

Los riesgos con una calificación inferior al 30% se gestionan reduciéndolos a través de diversas estrategias que disminuyan, tanto la probabilidad como el impacto. Mientras que aquellos que presentan una calificación superior a 30%, dada su importancia e impacto, se integran en la modelación financiera de riesgos, donde se define una función de distribución de probabilidad para que la variable afectada fluctúe dentro de un rango de valores probables.

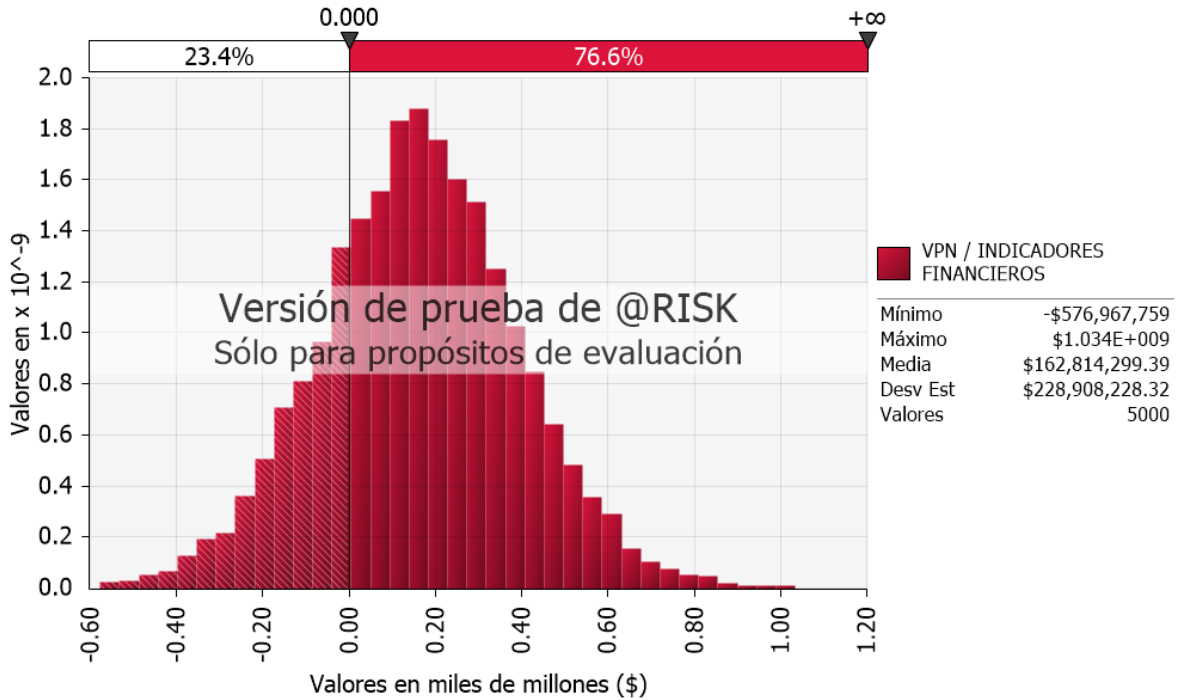
Figura 78. Matriz de Probabilidad-Impacto de riesgos

Matriz de Impacto										
Categoría	ID	Riesgo	Prob	Imp	Calif	Tipo de Estrategia	Estrategia	Variable que afecta	FDDP	Parámetros
Político	1	Debido a las nuevas reformas que el gobierno vigente está proponiendo, es posible que los impuestos de renta para las empresas aumenten a un 40%, lo que provocaría mayores impuestos a pagar producto de la utilidad del negocio.	40%	40%	40%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Impuesto de renta	Triangular	30%,35%,40%
Económico	1	Debido a la situación mundial postpandemia, es posible que la inflación general del país fluctue entre un 5% y un 13%, lo que provocaría un aumento en los costos de operación del negocio.	30%	50%	40%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Inflación General	Pert	5%, 7.3%, 13%
	2	Debido a las diferentes dinámicas del mercado en el sector del turismo y la inflación, es posible que los precios de las habitaciones aumenten a un ritmo igual al de la inflación general y no al ritmo que han venido incrementándose en los últimos años, lo que provocaría una disminución en los ingresos por ventas proyectados.	40%	60%	50%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Incremento Precio de habitación	Pert	7.3%, 10.2%, 15%
	3	Debido a las diferentes dinámicas del mercado en el sector inmobiliario, es posible que la valorización del inmueble adquiera valores de hasta 3%, lo que generaría una disminución en el valor de los activos de la empresa proyectados.	30%	50%	40%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Valorización del inmueble	Pert	3%, 5.2%, 7.8%
	4	Debido a la alta inflación que se percibe en el país actualmente, es posible que la tasa de interés de los créditos hipotecarios continúen tan altas como en la actualidad, lo que generaría un costo de capital mayor para el proyecto.	50%	60%	55%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Kd hipotecario	Triangular	0.7%, 0.87%, 1.3%
	5	Debido a la alta inflación que se percibe en el país actualmente, es posible que la tasa de interés de los créditos de libre inversión continúen tan altas como en la actualidad, lo que generaría un costo de capital mayor para el proyecto.	50%	60%	55%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Kd libre inversión	Triangular	1.0%, 1.20%, 1.8%
	6	Debido a una recesión económica mundial, es posible que los extranjeros dejen de ver a Medellín como un destino atractivo, lo que generaría una disminución en los índices de ocupación hotelera en el sector	20%	60%	40%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Índice de Ocupación Hotelera	Normal	77%, 10%
Social	1	Debido al fenómeno de gentrificación, es posible que los costos de vida aumenten considerablemente en Medellín, lo que generaría una disminución en los índices de ocupación hotelera en el sector	20%	60%	40%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Índice de Ocupación Hotelera	Normal	77%, 10%
	2	Debido al aumento en la demanda, disminución de la oferta, el cobro de rentas en dólares, la inflación y la disposición a pagar más por los arriendos, es posible que el negocio del arriendo convencional empiece a ser más atractivo que el negocio del coliving, lo que generaría un aumento en el costo de capital del inversionista a un valor de 1.8% mensual.	10%	70%	40%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Ke	Pert	1.2%, 1.64%, 1.8%
Tecnológico	1	Debido a que alguno de los proveedores de plataformas tecnológicas para la comercialización de las habitaciones, considere modificar sus tarifas de comisión, es posible que la comisión de venta aumente a un 10%, lo que generaría un incremento en los costos de comercialización del proyecto.	30%	50%	40%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Comisión de venta	Uniforme	5%, 10%
Ecológico	1	Debido a los ruidos y afectaciones en el ambiente que perturbaran la tranquilidad de los residentes del sector, puede ocurrir que los vecinos se molesten y se manifiesten en contra de la obra lo que generaría retrasos en las adecuaciones del proyecto	10%	20%	15%	Reducir	El riesgo es muy bajo y se mitigará mediante una construcción responsable en las horas indicadas por la autoridad.	N/A	N/A	N/A
Legal	1	Debido al cambio de legislación del POT de Medellín, es posible que se regulen los servicios de rentas de apartamentos de medio y largo plazo, ofrecidos por plataformas digitales con el fin de mitigar fenómenos tales como la gentrificación, lo que provocaría una prohibición parcial para ofrecer el servicio en periodos mayores a 1 mes y generaría una disminución del índice de ocupación hotelera al perder mercado	20%	60%	40%	Asumir	Incluir en la modelación financiera	Índice de Ocupación Hotelera	Normal	77%, 10%

Fuente:
Elaboración propia.

A continuación, con la ayuda del software @RISK, se muestran los resultados de la simulación realizada para la VPN del flujo de caja del inversionista, donde se definen 5.000 iteraciones mediante un muestreo tipo Monte Carlo.

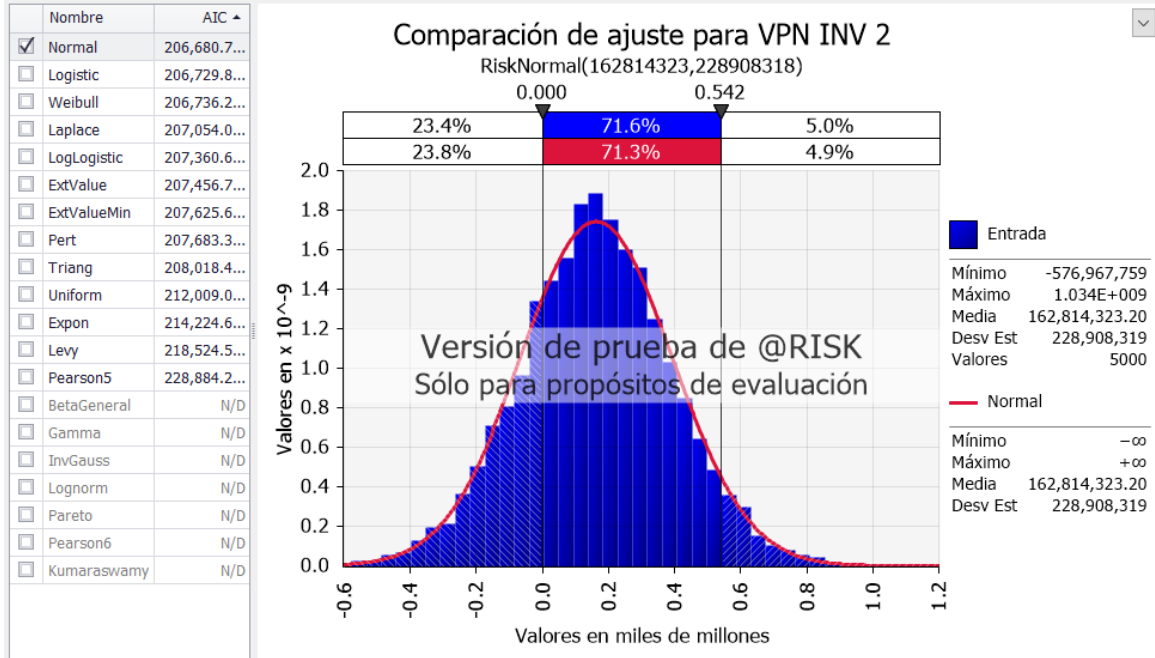
Figura 79. Simulación para VPN del flujo de caja del inversionista
VPN / INDICADORES FINANCIEROS



Fuente:
 Elaboración propia.

En la Figura 79 se muestran los resultados de la simulación para la VPN del inversionista. Con el fin de obtener una función de distribución de probabilidad, se ajustan los valores para la función con mayor correlación posible.

Figura 80. Ajuste de datos de simulación para VPN Inversionista



Fuente:
Elaboración propia.

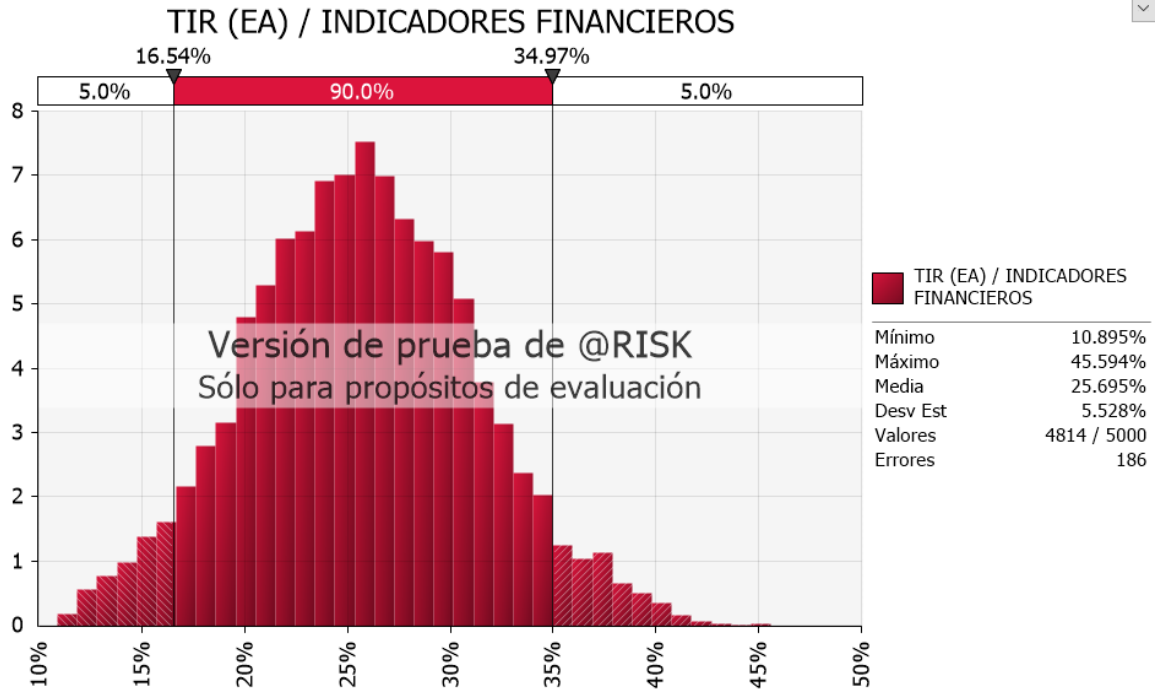
En la Figura 80 se muestra una mayor correlación con la función de distribución de probabilidades tipo Normal, con una media de \$162'814.323 COP y una desviación estándar e \$228'908.319 COP.

Además, en la Figura 80, se puede observar que el proyecto tiene una probabilidad del **23.8%** de tener una VPN del inversionista inferior a \$0 COP, por lo que la probabilidad de éxito del proyecto sería de **76.2%**.

Por otro lado, de acuerdo con la simulación, existe un 5% de probabilidad de que la VPN del inversionista descienda por debajo de -\$214'000.000 COP o ascienda por encima de \$539'000.000 COP, y un 10% de probabilidad de que el indicador se encuentre por debajo de -\$131'000.000 o por encima de \$456'000.000.

Por su parte, a continuación, se muestran los resultados de la simulación realizada para la TIR del flujo de caja del inversionista.

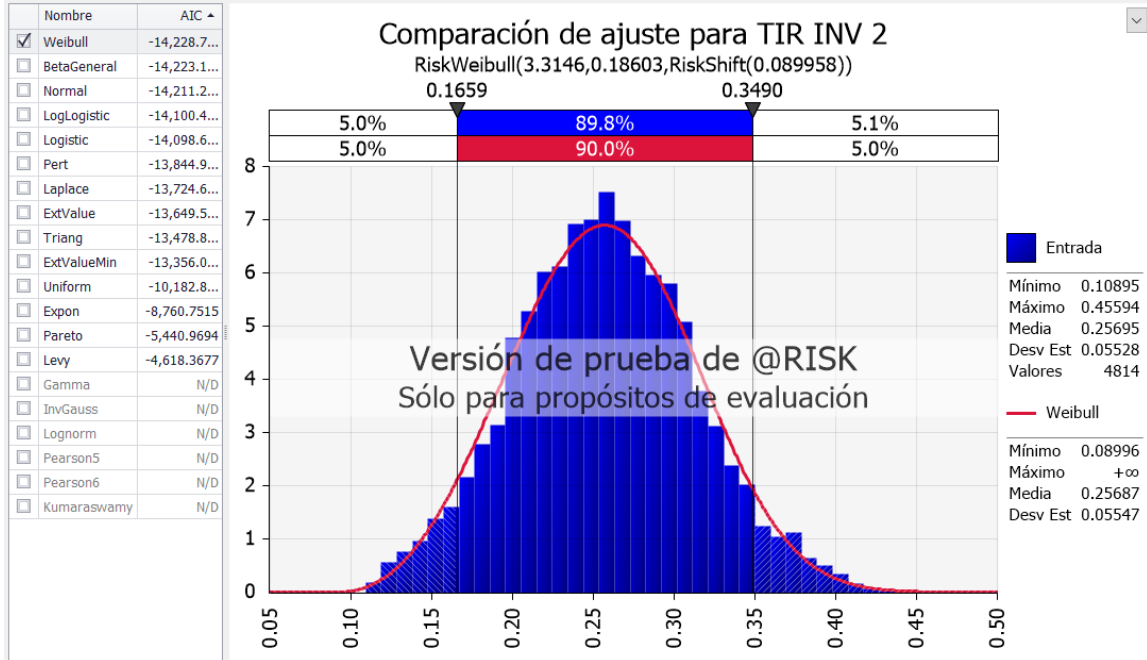
Figura 81. Simulación para TIR del flujo de caja del inversionista



Fuente:
Elaboración propia

En la Figura 81 se muestran los resultados de la simulación para la TIR del inversionista. Con el fin de obtener una función de distribución de probabilidad, se ajustan los valores para la función con mayor correlación posible.

Figura 82. Ajuste de datos de simulación para TIR Inversionista



Fuente:
Elaboración propia.

En la Figura 82 se muestra una mayor correlación con la función de distribución de probabilidades tipo Weibull, con una media de 25.56% EA y una desviación estándar del 5.54%.

De acuerdo con la función de distribución Weibull, en un principio se podría calcular una probabilidad del 24.1% de obtener una TIR del inversionista menor que la definida en el costo de capital, por lo que el proyecto tendría una probabilidad de éxito del **75.9%**, sin embargo, el valor de K_e es una de las variables de entrada de la simulación, por lo que sería incorrecto definir un valor estático para definir la probabilidad de éxito del proyecto, de esta manera se toma como valor de probabilidad de éxito el calculado en la simulación del Valor Presente Neto.

Por otro lado, según la función ajustada, existe un 5% de probabilidad de que la TIR del inversionista descienda por debajo de 16.59% EA o ascienda por encima de 34.90% y un 10% de probabilidad de que el indicador se encuentre por debajo de

18.43% o por encima de 32.92%. Por último, la probabilidad de que la TIR del inversionista, en términos corrientes, sea menor que 0%, es despreciable.

Este análisis de la TIR logra dar una sensibilidad en cuanto a qué tan dispuesto está el inversionista de asumir el riesgo de disminuir sus pretensiones con el fin de aumentar las probabilidades de éxito del proyecto. Existe una muy baja probabilidad de tener rendimientos muy por debajo de los esperados por el inversionista, donde, en un panorama muy pesimista, el rendimiento del proyecto sigue estando aún muy por encima de los valores de inflación actuales del país.

CONCLUSIONES

De acuerdo con todos los estudios realizados para definir la viabilidad del proyecto, a continuación se muestran las conclusiones que dan respuesta a los objetivos planteados al inicio del trabajo.

CONCLUSIÓN GENERAL

- Luego de realizado el estudio de prefactibilidad del Coliving ubicado en el barrio Laureles-Estadio de la Ciudad de Medellín, tras haber analizado los diferentes componentes que conforman el estudio, según la metodología ONUDI, se concluye que el proyecto presenta **viabilidad** para prestar sus servicios para rentas de 1 mes en adelante, con indicadores financieros que superan las expectativas de los inversionistas y con riesgos que no representan una alta probabilidad de que dichos indicadores cambian a ser desfavorables.

CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

Ahora se expondrán las conclusiones específicas para cada uno de los estudios realizados.

Estudio de Entorno, Sectorial y Estratégico

- La misión del negocio queda definida como crear un espacio habitacional colaborativo y comunitario que promueva la convivencia, la interacción social y el bienestar de los residentes; ofreciendo un entorno acogedor, sostenible y funcional, equipado con espacios de trabajo adecuados, conectividad confiable y áreas designadas para la concentración y la productividad en el que puedan desarrollar relaciones significativas, compartir recursos, experiencias y disfrutar de comodidades compartidas en un entorno amigable con el medio ambiente.

- En cuanto a la visión del negocio se define que para el año 2028 seremos reconocidos a nivel nacional como líderes en la creación de comunidades colaborativas, con sello de calidad e innovación de diseño habitacional sostenible, fomentando una mayor conexión humana, interacción multicultural, intercambio de ideas, desarrollo personal y profesional, promoviendo la diversidad y la inclusión, de manera que permita elevar la calidad de vida de nuestros residentes.
- Se definen 6 objetivos estratégicos de participación de mercado, satisfacción del cliente, rentabilidad, Sostenibilidad y eficiencia operacional, adicionalmente se definen las estrategias a implementar para alcanzar los objetivos a partir de un diagnóstico de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.
- Se logra poner el proyecto dentro del contexto de su entorno mediante un análisis PESTEL, el cual logra diagnosticar los aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales, que afectan o tienen que ver con el coliving a desarrollar.
- Se logra poner el proyecto dentro del contexto de su sector mediante un análisis de 5 fuerzas de Porter, el cual logra diagnosticar el poder de negociación de los proveedores y clientes, la amenaza de nuevos aspirantes, la amenaza de productos o servicios sustitutos, y la rivalidad entre los competidores existentes; además de aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales, que afectan o tienen que ver con el coliving a desarrollar.

Estudio de Mercado

- El público objetivo del coliving serán los nómadas digitales y se centrará en ofrecer servicios atractivos para este tipo de personas por lo que se enfoca en potenciar y atender los tres pilares fundamentales que los caracterizan: trabajo, viajes, interacción social.

- El índice de ocupación hotelera en el barrio laureles se pronostica en un 77% para los próximos años, así mismo, se define una demanda meta de mínimo 800 habitaciones requeridas al día, lo que de acuerdo con la penetración de mercado del 1% definida en los objetivos estratégicos, se requieren de 8 habitaciones ocupadas al 100%, u 11 habitaciones al 77% de ocupación.
- De acuerdo con el análisis de la oferta, se definen los espacios y servicios que serán incluidos en el negocio para atender y satisfacer las necesidades del público objetivo. Entre los cuales se destacan los siguientes: Cowork, espacios insonorizados para llamadas, cocina social, espacios al aire libre, salón multipropósito, comedor, tv comunitario, mobiliario de espacios, WiFi de ultra alta velocidad, toallas, papel higiénico, limpieza de áreas comunes y plancha.
- El precio de la habitación promedio con baño privado por mes será de \$ 3'408.973 COP, mientras que el de una habitación premium con baño privado por mes será de \$ 3'983.169 COP.
- El coliving se comercializará por medio de plataformas digitales como coliving.com y la página web propia.

Estudio Técnico

- La mejor alternativa en el mercado para la ubicación del proyecto es una casa ubicada en el barrio Laureles-Estadio, sector Florida Nueva, con un área construida de 452 m², 6 habitaciones, 5 baños y un costo de \$ 1.540'000.000 COP.
- Se logra distribuir el espacio para obtener un total de 11 habitaciones con baño privado y 2 de ellas con mayor espacio denominadas como premium.
- Las adecuaciones por desarrollar tomarán aproximadamente 3 meses de ejecución, incluyendo obras preliminares, acabados, carpintería, instalaciones hidrosanitarias, instalaciones eléctricas y mobiliario.

- Los gastos generales del proyecto ascienden a un total de \$42'712.652 COP, los costos de las reformas serán de \$125'789.984 COP y el mobiliaria se estima en \$55'210.000 COP.
- Se requiere de un total de \$2'387.500 COP mensuales para la operación del coliving, de igual manera se necesita de una inversión adicional para el inventario inicial de \$8'575.000 COP.

Estudio Ambiental

- A partir de la evaluación de impacto ambiental mediante la metodología de Leopold, no se perciben actividades cuyos aspectos generen impactos significativos a los recursos naturales, ya que los impactos hallados pueden ser calificados como despreciables, lo que permite identificar la viabilidad ambiental para la ejecución del proyecto.

Estudio Organizacional

- Se define una configuración organizacional tipo simple, muy común en compañías pequeñas y jóvenes, donde el principal mecanismo de coordinación es la supervisión directa y la parte fundamental es el ápice estratégico.
- El ápice estratégico estará conformado por la asamblea de socios, las funciones de línea media serán ejecutadas por el administrador designado, mientras que en el núcleo de operaciones estará un empleado de oficios varios de tiempo completo, por último, el resto de labores tales como contratación, mantenimiento, servicios legales, mercadeo, contabilidad y demás servicios que conformarían el staff de apoyo, sería tercerizado con el fin de no cargar y robustecer la nómina fija de la compañía.
- El proceso misional y sus responsables queda definido mediante un flujograma de procesos, en el cual se distinguen los que deben ser atendidos por el administrador y los que serán responsabilidad directa del cliente.

- Se definen canales de comunicación, tanto para los clientes como para los socios y colaboradores del negocio, tales como página web, plataformas para reserva, WhatsApp y correo electrónico con almacenamiento en la nube.
- Para la operación administrativa se debe considerar una inversión adicional de 19'500.000 COP, que se deberá amortizar y depreciar para obtener un valor de gasto mensual por su uso. Así mismo, se deberá incurrir en un gasto mensual de 250.000 COP/mes para las licencias del correo y el mantenimiento de la página web.
- Se define el perfil del cargo de los colaboradores a contratar, donde se precisa por cada cargo la disponibilidad, la misión del cargo, las responsabilidades específicas, cargos a que le reportan, recursos a asignar, contacto con público externo y modalidad de trabajo.
- Se definen los interesados del proyecto, su interés, su poder y la estrategia para su gestión, entre ellos los interesados de mayor calificación, que gozan de legitimidad, poder y urgencia son el gobierno y los inversionistas; y en un segundo grupo los extranjeros en Medellín, la comunidad vecina y la competencia cercana, quienes tienen sentido de urgencia y legitimidad, pero no poder sobre el proyecto.
- Los interesados con mayor influencia en el proyecto, según su nivel de interés e influencia, son el gobierno y los inversionistas, quienes gozan de legitimidad, poder y urgencia. Así mismo, en un segundo escalafón de importancia, se encuentran los extranjeros en Medellín, la comunidad vecina y la competencia cercana, los cuales, los cuales poseen un sentido de urgencia y legitimidad, aunque no ejercen un nivel significativo de poder sobre el proyecto.
- La operación de la empresa deberá considerar un costo de 3'568.506 COP/Mensual como gastos de nómina, por la contratación medio tiempo de un administrador y la contratación tiempo completo de un personal de oficios varios.

Estudio Legal

- La ubicación seleccionada para el coliving está categorizada en el POT como baja mixtura, esto implica que el negocio no podría ser ofrecido como viviendas turísticas y, por ende, no podrá ser rentado por estancias cortas (menores a 1 mes), limitando el negocio a la actividad con código CIIU 6810, Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados, para que de esta manera se logre obtener la viabilidad legal del proyecto.
- Como requisito legal para la constitución del coliving sería necesario únicamente el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio de Medellín.
- Se selecciona la Sociedad por acciones simplificada (SAS) como la ideal para el proyecto a desarrollar, por su fácil constitución, flexibilidad en el número de socios y estructura organizativa.
- Se deberá asumir un impuesto de renta del 35% sobre las ventas, un impuesto de industria y comercio del 1.0% de las ventas, un impuesto predial equivalente al 1.4% del avalúo catastral, un impuesto de registro del 0.7% del valor total del negocio y un impuesto de ganancia ocasional del 15% de la utilidad contable de la futura venta del inmueble.
- Se definen un total de 7 tipos de contratos por celebrar entre los cuales se destacan los contratos por prestación de servicios, obra labor, compraventa, servicios públicos, contrato privado, contrato laboral y contrato de arrendamiento de vivienda compartida.

Estudio Financiero y de Riesgos

- El horizonte de inversión definido para el proyecto será de 10 años.
- El Valor Presente Neto (VPN) en el análisis determinista, para el flujo de caja del inversionista es de 167'792.769, esto implica que el inversionista obtiene mayores rendimientos que los esperados según el costo de capital del equity calculado.

- La TIR para el flujo de caja del inversionista es de 26.4% EA, lo cual es superior al costo de capital del equity calculado (21.6%. EA), esto implica que el inversionista recibirá mayores rendimientos que los esperados.
- El Periodo de recuperación de la inversión (PRI) se estima en el mes 67, lo que quiere decir que el inversionista recuperara su inversión en aproximadamente 5 años y medio después de iniciar el proyecto.
- El Valor Presente Neto (VPN) en el análisis determinista, para el flujo de caja del proyecto es de 221'614.192, esto implica que el proyecto obtiene mayores rendimientos que los esperados, según el costo promedio ponderado equivalente (WACC) calculado.
- La TIR para el flujo de caja del proyecto es de 13.5% EA, superior al costo promedio ponderado equivalente (WACC), calculado de 11.5%. EA, lo que implica que el proyecto recibirá mayores rendimientos que los esperados.
- El Periodo de recuperación de la inversión (PRI) se estima en el mes 91, lo que quiere decir que el proyecto recuperará su inversión en aproximadamente 7 años después de su inicio.
- De acuerdo con el análisis de riesgos, el proyecto tiene una probabilidad del 23.8% de tener una VPN del inversionista inferior a \$0 COP, por lo que la probabilidad de éxito sería de 76.2%.
- Existe un 5% de probabilidad de que la TIR del inversionista, descienda por debajo de 16.59% EA o ascienda por encima de 34.90%.
- La probabilidad de que la TIR del inversionista, en términos corrientes, sea menor que 0% es despreciable.
- Existe una muy baja probabilidad de tener rendimientos muy por debajo de los esperados por el inversionista, donde, en un panorama muy pesimista, el rendimiento del proyecto sigue estando aún muy por encima de los valores de inflación actuales del país.

REFERENCIAS

- Acuerdo 023 del 2020. Por medio del cual se modifica y adiciona el Acuerdo 066 de 2017. Diciembre 17 de 2020.
- Acuerdo 066 de 2017. Por medio del cual se expide la normativa sustantiva aplicable a los tributos vigentes en el Municipio de Medellín. Noviembre 20 de 2017.
- Acuerdo 48 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias. Diciembre 17 de 2014.
- Airbnb. (n.d.-a). Información para anfitriones en Colombia. <https://www.airbnb.com/help/article/3112/#section-heading-0-0>.
- Airbnb. (n.d.-b). *Sobre nosotros*. <https://news.airbnb.com/es/about-us/#:~:Text=Ha%20crecido%20mucho%20desde%20entonces,Todos%20los%20pa%C3%ADses%20del%20mundo>.
- Alcaldía de Medellín. (n.d.). Usos Generales del Suelo Urbano POT 2014-2017 Municipio de Medellín. <https://www.datos.gov.co/ordenamiento-territorial/Usos-Generales-Del-Suelo-Urbano-POT-2014-2027-Muni/Fzyj-2xtv>.
- Alcaldía de Medellín. (2017). Plan Estratégico de Turismo de Medellín 2018-2024. Alcaldía de Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (2022). *Circular 202260000112*. Alcaldía de Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (2023, May). Ocupación y tarifas hoteleras. <https://www.turismomde.gov.co/observatorio/alojamiento/observatorio-de-alojamiento-offline>.
- Almenara, C. (2020). Modelo de valoración de activos financieros (CAPM). *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/modelo-valoracion-activos-financieros-capm.html>

- Amador-Mercado, C. (2022). El análisis PESTEL. *UNO Sapiens Boletín Científico*, 1.
- Armstrong, G. (Gary M.), Kotler, P., & Mues Zepeda, A. (2013). *Fundamentos de marketing*. Pearson Educación.
- Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (n.d.). Estudio de Impacto Ambiental. https://www.anla.gov.co/01_anla/Tramites-y-Servicios/Servicios/Estudio-de-Impacto-Ambiental.
- Banco de la República. (n.d.). Tasa de intervención de política monetaria. <https://totoro.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?portal>.
- BBVA Research. (2023). Situación inmobiliaria Colombia 2022.
- Behrens, W., & Howranek, P. M. (1994). *Manual para la reparación de estudios de viabilidad industrial*. Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Bernal, A. & Rivas, L. (2012, November 29). Modelos para la identificación de Stakeholders y su aplicación a la gestión de los pequeños abastecimientos comunitarios de agua. *Revista LEBRET*.
- Booking.com. (n.d.). *Sobre Booking.com™*. <https://www.booking.com/content/about.es.html>.
- Botero, L. (2008). *Construcción de edificaciones. Aspectos Administrativos* Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT
- Cámara de Comercio de Medellín. (2018). *Registro de la constitución de una Sociedad por Acciones Simplificada -SAS-*. Cámara de Comercio de Medellín.
- Camargo, M. (2013, febrero 28). Medellín, la ciudad más innovadora del mundo. *Semana*. <https://www.semana.com/nacion/articulo/medellin-ciudad-mas-innovadora-del-mundo/334982-3/>

- Cancillería de Colombia. (2023). *Visa V Nómadas digitales*.
<https://www.Cancilleria.Gov.Co/v/Nomadadigital>.
- Casa Santa fé Coliving Hotel. (n.d.). *Casa Santa fé Coliving Hotel*.
<https://Hotelcasasantafe.Com/Coliving/>.
- Chowdhury, G., McLeod, J., Gillet, V., & Willett, P. (2018). *Transforming Digital Worlds* (Vol. 10766). Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-78105-1>
- Christensen, L., Mortensen, M., & Jensen, N. (2017). Come Together. In *Mortensen, Maria*.
- ciencuadras.com. (2022). *Comportamiento de los inmuebles en Colombia: Nuevos, Usados y en Arriendo*.
- Cognard, B. (2022). La ocupación hotelera mundial supera los niveles de 2019 por primera vez desde que comenzó la pandemia. *Amadeus IT Group*.
- Coliving.com. (n.d.). *About Coliving.com*. <https://Coliving.Com/About>.
- Coliving.com. (2020). The history of the coliving movement.
<https://Coliving.Com/Blog/What-Is-behind-the-Coliving-Movement>.
- Colomina, C. (2022). El mundo en 2023: diez temas que marcarán la agenda internacional. *Notes Internacionals CIDOB*, 283, 1–22.
<https://doi.org/10.24241/NotesInt.2022/283/es>
- common. (n.d.). *Why common*. <https://www.Common.Com/Why-Common/>.
- Corfe, S. (2019). *Co-Living: A Solution to the Housing Crisis?*
- Damodaran, A. (2023, January). *Betas by Sector (US)*.
https://Pages.Stern.Nyu.Edu/~adamodar/New_Home_Page/Datafile/Betas.Html.

DANE. (2008). Glosario de términos. Censo Económico de Colombia. DANE.
<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/censo-economico/info-metodologica/CE-glosario-de-terminos.pdf>

DANE. (2023). Información marzo 2023. DANE.
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-lpc/lpc-informacion-tecnica>.

datosmacro.com. (2023, September). IPC de Colombia.
<https://datosmacro.expansion.com/lpc-paises/colombia>.

datosmacro.com. (2023b, September). Prima de riesgo de Colombia.
<https://datosmacro.expansion.com/lpc-paises/colombia>.

De la Hoz, N. (2022, July 12). Medellín fue catalogada como la tercera mejor ciudad del mundo, según "Time Out." *La República*.
<https://www.larepublica.co/ocio/medellin-fue-catalogada-como-la-tercera-mejor-ciudad-del-mundo-segun-time-out-3402124#:~:Text=%22En%20la%20encuesta%20de%20este,Dice%20Time%20Out%2C%20seg%C3%BAAn%20CNN>.

Decreto 1836 de 2021. Por el cual se modifica y adiciona el Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, en relación con el Registro Nacional de Turismo y las obligaciones de los operadores de plataformas electrónicas o digitales de servicios turísticos prestados y/o disfrutados en Colombia. Diciembre 24 de 2021.

Decreto 2119 de 2018. Por medio del cual se reglamenta la prestación del servicio de alojamiento turístico y se modifican la Sección 12 del Capítulo 4 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 y el párrafo del artículo 2.2.4.7.2. del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo. Noviembre 15 de 2018.

Decreto 2590 de 2009. Por el cual se reglamentan las Leyes 300 de 1996 y 1101 de 2006. Julio 09 de 2009.

Díaz, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Cofín*, vol 11, núm. 2. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000200022

Empresaactual.com. (2019). Qué es el WACC y para qué sirve. <https://www.empresaactual.com/El-Wacc/>.

Expansión Inmobiliario. (2021, November 8). “Coliving”: qué es y cómo se desarrolla el último proyecto de la firma Common. <https://www.expansion.com/Inmobiliario/Viviendas/2021/11/08/6188f993e5fd eac56f8b463c.html>.

Galbraith, J. R. (n.d.). The star model™. <https://www.jaygalbraith.com/images/pdfs/StarModel.pdf>

Gerencie.com. (2021, November 24). Contrato de arrendamiento de vivienda urbana. <https://www.gerencie.com/Contrato-de-Arrendamiento-de-Vivienda-Urbana.html>.

Gerencie.com. (2022a). SAS – Sociedad por Acciones Simplificada. *Gerencie.Com*.

Gerencie.com. (2022b). Tipos de sociedades comerciales en Colombia. *Gerencie.Com*.

Gómez, E., & Diez, J. (2020). *Evaluación financiera de proyectos*. Medellín, Colombia.

Gonzales-Miranda, D., Garcés-Uribe, O., Gentilin, M., Ocampo-Salazar, C., Rodríguez-Gómez, J. E. & Tabares, J. (2017). *Organizaciones*. Universidad EAFIT-Centro Cultural Biblioteca Luis Echavarría Villegas.

- Gobernación de Antioquia. (n.d.). Impuestos. <https://www.antioquia.gov.co/index.php/impuestos#>.
- Grupo Editorial Corona. (2022, December 19). Tendencia Nómada Digital: naturaleza y tecnología. https://inspirame.corona.co/tendencia-nomada-digital-naturaleza-y-tecnologia/?Gclid=Cj0KCQjw7PCjBhDwARIsANo7CglE_7_5W2cO6c-Z4w8xOFTKoFpoSRjnm_8Lfig4l12Gw1_9uO79okaAh8qEALw_wcB.
- Gustavo Petro. (2022). *Programa de Gobierno*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (McGraw-Hill, Ed.; 6th ed.).
- Herrera, J. (2019, April 28). Así son los turistas que visitan Medellín. *El Colombiano*.
- IESE Business School. (2009, noviembre). La evolución del concepto Stakeholders en los escritos de Ed Freeman. IESE, “La Caixa” chair of Corporate Social Responsibility and Corporate Governance.
- Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos. (2020). Impacto económico de la pandemia del coronavirus en Colombia y el mundo. Universidad Militar Nueva Granada.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2023). ¿Cuál es la diferencia entre un avalúo catastral y uno comercial? <https://www.lgac.gov.co/es/contenido>.
- Inverso. (n.d.). Inverso. <https://inverso.com.co/>.
- Investing.com. (2023, October). *Investing.com*. <https://es.investing.com/>.
- Ley 57 de 1887. *Código Civil Colombiano*. Mayo 26 de 1873.
- Ley 820 de 2003. *Código Civil Colombiano*. Por la cual se expide el régimen de arrendamiento de vivienda urbana y se dictan otras disposiciones. Julio 10 de 2003.

- Liberta, B. (2007). Impacto, impacto social y evaluación del impacto. *Acimed*, vol. 15, Issue 3. http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci08307.htm
- Londoño, J. (n.d.). *Como multiplicar x 10 o más las rentabilidades tradicionales en bienes raíces*. <https://www.juanlondonoinversionista.com/ebook>
- Lopera, D. (2022). *Con más de 1.400.000 visitantes Medellín superó la meta proyectada para 2022*. Alcaldía de Medellín. <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/con-mas-de-1-400-000-visitantes-medellin-supero-la-meta-proyectada-para-2022/>
- Lopera, D. (2023). *Con un promedio de 77 % en 2022, Medellín alcanzó la ocupación hotelera más alta de la historia*. Alcaldía de Medellín. <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/con-un-promedio-de-77-en-2022-medellin-alcanzo-la-ocupacion-hotelera-mas-alta-de-la-historia/>
- Marín-Idárraga, D. A., & Losada Campos, L. Á. (2015). Organizational structure and inter-organizational relations: Analysis in health care public institutions in Colombia. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 88–99. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.08.004>
- Martins, J. (2023). 7 sencillos pasos para crear una matriz de decisiones (con ejemplos). *Asana.Com*.
- Mete, M. (2014). Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión. Universidad La Salle – Bolivia.
- metrocuadrado.com. (2023, October 19). *Simuladores de crédito hipotecario*. <https://Personal.Metrocuadrado.Com/Simulador-Credito-Vivienda/Resultados>.
- Migración Colombia. (2023, March 17). *Flujos Migratorios - 2022*. <https://Public.Tableau.Com/App/Profile/Migracion.Colombia/Viz/FlujosMigratorios-2022/Inicio>.

- Ministerio de Comercio Industria y Turismo. (2022, December 14). *Los servicios turísticos aportarían \$45 billones al PIB de 2022, según estimaciones de Mincomercio*. <https://www.mincit.gov.co/Prensa/Noticias/Turismo>.
- Mintzberg, H. (2005). *Estructuración de las Organizaciones*. Editorial Ariel.
- Molina, A. (2019). LA VIVIENDA TURÍSTICA EN COLOMBIA. *Linkedin*.
- Mondragon, D. (2017). *Formulación y Evaluación de Proyectos* (Fondo editorial Areandino & Fundación Universitaria del Área Andina, Eds.; Primera edición). <http://www.areandina.edu.co>
- Mouthon, A., Blanco, A., Acevedo Guillermo, & Miller, J. (2002). *Manual de evaluación de estudios ambientales: criterios y procedimientos*. Ministerio del Medio Ambiente.
- Moya, P. (2015). *Introducción a la mercadotecnia* (UPTC, Ed.; Primera Edición).
- niu-coliving.com. (n.d.). Live Work Play together. *Niu Coliving*. <https://niu-coliving.com/>
- nueva-iso-14001.com. (2017). La importancia de una matriz de impacto ambiental. *Nueva-Iso-14001.Com*.
- Numbeo. (2023). Calificación de Índice de Costo de Vida. <https://es.numbeo.com/Coste-de-Vida/Clasificaciones-Actuales>.
- Organización de Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>.
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). *Mejore su negocio*. https://www.ilo.org/empent/areas/start-and-improve-your-business/WCMS_553925/lang--es/index.htm
- Planner. (n.d.). Mercado potencial, disponible, efectivo y objetivo. Plan de Negocios Perú.

- Plaza U. (n.d.). Inicio. *Plaza U*. <https://www.plazau.co/>.
- Plura. (n.d.). Apartamentos. *Plura*. <https://plura.co/apartamentos/>.
- Portafolio. (2023, January 22). Retos del turismo en el país, durante 2023, para mantenerse a flote. *Revista Portafolio*.
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia por. *Harvard Business Review*, 1–15.
- Project Management Institute. (2021). *Pmbok Guide*. 7 ed. *Project Management Institute*.
- Reichenberger, I. (2018). Digital nomads – a quest for holistic freedom in work and leisure. *Annals of Leisure Research*, 21(3), 364–380. <https://doi.org/10.1080/11745398.2017.1358098>
- Rodríguez, D. (2023, May 2). Estas son las seis razones que explican el alza de los arriendos durante el último año. *La República*. <https://www.larepublica.co/economia/estas-son-las-seis-razones-que-explican-el-alza-de-los-arriendos-durante-el-ultimo-ano-3604264>.
- Rodríguez, P. (2021, May 25). Airbnb quiere reinventarse como plataforma para nómadas digitales: estadías más largas, trabajo remoto y descuentos para probar otros lugares. <https://www.xataka.com/pro/airbnb-quiere-reinventarse-como-plataforma-para-nomadas-digitales-estadias-largas-trabajo-remoto-descuentos-para-probar-otros-lugares>.
- Sainz Fuertes, A. (1993). *El análisis estratégico: la empresa y el entorno*. *Universidad de Alcalá*.
- Sánchez, A. (2013). La reinención de Medellín. *Lecturas de Economía*, núm 78. (pp. 187–227).
- Sánchez, J. (2021). Costos operativos. *Economipedia*.

- Sapag, N., & Sapag, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (Quinta Edición). www.FreeLibros.me
- Secretaría Distrital de Planeación. (2019). *POT 2019*. <https://www.Sdp.Gov.Co/Micrositios/Pot-2019/Que-Es>.
- Thompson, I. (2006). *El Mercado Meta*. <http://www.marketingpower.com/mg-dictionary.php?>
- Tito, B. (2020, August 2). Matriz de Leopold modificada impacto ambiental Excel ejemplos. Ingeniería Ambiental. <https://Ingenieriaambiental.Net/Matriz-de-Leopold/>.
- Universidad Piloto de Colombia. (2023). ¿Cuánto gana un administrador de empresas en Colombia? <https://estudiarvirtual.unipiloto.edu.co/blog/cuanto-gana-un-administrador-de-empresas-en-colombia/>
- Vázquez, R. (2020, May 1). *Coste de capital (Ke)*. <https://Economipedia.Com/Definiciones/Coste-de-Capital-Ke.Html>.
- Verd, J. (2000). Recursos para las CTMA: la matriz de Leopold, un instrumento para analizar noticias de prensa de temática ambiental. En *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*. <https://www.aepect.org/ect/>.
- Vilà, R., Torrado, M., & Reguant, M. (2019). Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca En Educació*, 12 (2). <https://doi.org/10.1344/reire2019.12.222704>
- von Zumbusch, J. S. H., & Lalicic, L. (2020). The role of co-living spaces in digital nomads' well-being. *Information Technology and Tourism*, 22(3), 439–453. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00182-2>

ANEXOS

- A. Fotos de propiedad seleccionada
- B. Planos propuesta Arquitectónica
- C. Presupuesto de reformas
- D. Apus Base de Datos
- E. Cronograma Coliving
- F. Matriz de Impacto Ambiental
- G. Matriz de Interesados
- H. Modelación Financiera Determinista
- I. Matriz de Impacto de Riesgos
- J. Modelación Financiera de Riesgos