

PREFACTIBILIDAD DE UNA FAMIEMPRESA DE ALQUILER DE CABAÑAS EN
EL SECTOR GUATAPÉ-EL PEÑOL (ANTIOQUIA)

ELKIN DE JESÚS CEBALLOS GUERRA

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)
MEDELLÍN

2021

PREFACTIBILIDAD DE UNA FAMIEMPRESA DE ALQUILER DE CABAÑAS EN
EL SECTOR GUATAPÉ-EL PEÑOL (ANTIOQUIA)

ELKIN DE JESÚS CEBALLOS GUERRA

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

Directora metodológica: Beatriz Amparo Uribe de Correa, MBA, PhD

Asesor temático: Francisco Javier Salazar Gómez, MGP – MBA

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)
MEDELLÍN

2021

RESUMEN

El presente trabajo consiste en un estudio de prefactibilidad cuyo objetivo fue determinar la viabilidad técnica y económica de un proyecto familiar nuevo, con el cual se busca emprender en un negocio de alquiler de cabañas ubicadas en la zona turística del embalse de Guatapé y la Piedra del Peñol, en Antioquia. Los datos estadísticos para el cálculo de los ingresos del proyecto fueron obtenidos en las plataformas virtuales Airbnb y AirDNA, los cuales consistieron en los precios promedio por noche y los porcentajes mensuales de ocupación hotelera de los últimos 36 meses en cabañas ubicadas en el sector turístico mencionado. Por otra parte, se estimaron los gastos y costos del proyecto, y junto con los ingresos previamente estimados, se construyeron los escenarios base, optimista y pesimista a ser evaluados, los cuales se diferencian entre sí por el monto de los ingresos mensuales previstos. Posteriormente se elaboró el flujo de caja proyectado, cuyos insumos fueron los siguientes: ingresos, costos y gastos, inversión inicial, gastos financieros, cálculos de depreciaciones y amortizaciones. Se definió luego la tasa interna de oportunidad (TIO) y se calcularon el VPN y la TIR para dos casos: con apalancamiento financiero y sin apalancamiento. El modelo financiero realizado mostró que el proyecto apalancado (financiado con el sector bancario) es viable para los escenarios base y optimista, mientras que no lo es para el escenario pesimista. Por otra parte, para el proyecto no apalancado (100% financiación propia), el estudio muestra que solo viable para el escenario optimista.

Palabras clave: Airbnb alquiler de cabañas, El Peñol, evaluación financiera, Guatapé, prefactibilidad, turismo

ABSTRACT

This document consists of a pre-feasibility study whose objective was to determine the technical and economic feasibility of a new family business, with which it is sought to start a cabin rental business located in the tourist area of Guatapé and Piedra del Peñol, in Antioquia. The statistical data for calculating the income of the project were obtained in the virtual platforms Airbnb and AirDNA, which consisted of the average prices per night and the monthly percentages of hotel occupancy for the last 36 months in cabins located in the aforementioned tourism sector. On the other hand, the expenses and costs of the project were estimated, and together with the previously estimated income, the base, optimistic and pessimistic scenarios to be evaluated were constructed, which differ from each other by the amount of the expected monthly income. Subsequently, the projected cash flow was prepared, whose inputs were the following: income, costs and expenses, initial investment, financial expenses, depreciation and amortization calculations. The internal opportunity rate (TIO) was then defined and the NPV and IRR were calculated for two cases: with financial leverage and without leverage. The financial model carried out showed that the leveraged project (financed with the banking sector) is viable for the base and optimistic scenarios, while it is not viable for the pessimistic scenario. On the other hand, for the unlevered project (100% own financing), the study shows that it is only viable for the optimistic scenario

Keywords: Airbnb cabin rental, El Peñol, financial evaluation, Guatapé, pre-feasibility, tourism

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
1. CASO DE ESTUDIO: OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	12
2. JUSTIFICACIÓN	19
3. OBJETIVOS	21
3.1. Objetivo general	21
3.2. Objetivos específicos	21
4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	22
5. METODOLOGÍA.....	30
5.1. Estudio del entorno y del sector	34
5.1.1. Entorno político.....	34
5.1.2. Entorno económico.....	36
5.1.3. Entorno social.....	38
5.1.4. Entorno tecnológico.....	39
5.1.5. Entorno ecológico.....	40
5.1.6. Entorno legal	42
5.2. Estudio de mercado	46
5.2.1. Producto	46
5.2.2. Plaza (mercado objetivo – oferta y demanda).....	51
5.2.3. Precio	52
5.2.4. Promoción	64
5.3. Estudio técnico.....	67
5.3.1. Localización.....	67
5.3.2. Tamaño (inversión).....	71
5.4. Estudio administrativo y organizacional	79
5.5. Estudio legal.....	81
5.6. Evaluación financiera	85
5.6.1. Presupuestos	85
5.6.2. Estado de resultados proyectados	93

5.6.3.	Flujo de caja neto	94
5.6.4.	Criterios de evaluación financiera.....	99
6.	CONCLUSIONES.....	108
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	110

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1	Costo de alojamiento por noche en cama doble para dos personas..... 50
Tabla 2	Precio por noche (en pesos colombianos) por alquiler de casa/cabaña/finca de una habitación, entre abril de 2018 y marzo de 2021..... 54
Tabla 3	Precio por noche (en pesos colombianos) por alquiler de casa/cabaña/finca de dos habitaciones, entre abril de 2008 y marzo de 2021..... 55
Tabla 4	Precio por noche por alquiler de casa/cabaña/finca de tres habitaciones abril de 2008 y marzo..... 56
Tabla 5	Ocupación hotelera para casa/finca entera de una habitación, entre abril de 2008 y marzo de 2021, en porcentajes (%)..... 60
Tabla 6	Ocupación hotelera para casa/finca entera de dos habitaciones, entre abril de 2008 y marzo de 2021, en porcentajes (%)..... 60
Tabla 7	Ocupación hotelera para casa/finca entera de tres habitaciones, entre abril de 2008 y marzo de 2021, en porcentajes (%)..... 61
Tabla 8	Servicios que ofrecen los alojamientos top 10 con mayor demanda en Guatapé..... 63
Tabla 9	Costo estimado del salario de tiempo completo para el mayordomo, si se hubiera optado por contratarlo..... 81
Tabla 10	Precio promedio por noche..... 86
Tabla 11	Ocupación hotelera promedio por mes..... 86
Tabla 12	Ingresos mensuales proyectados..... 87
Tabla 13	Ingresos proyectados para el año 1 al 10..... 87
Tabla 14	Costos anuales proyectados para el año 1 al 12..... 88

Tabla 15	Gastos anuales proyectados para el año 1 al 12.....	88
Tabla 16	Gastos financieros proyectados para el año 1 al 12.....	89
Tabla 17	Inversiones requeridas para el proyecto.....	89
Tabla 18	Depreciaciones y amortizaciones calculadas para el proyecto.....	90
Tabla 19	Cálculos realizados para la estimación de la cuota hipotecaria mensual.....	91
Tabla 20	Cálculos realizados para la estimación de la cuota del préstamo de libre inversión para dotación inicial.....	92
Tabla 21	Estructura del estado de resultados proyectado.....	95
Tabla 22	Flujo de caja anual proyecto para el escenario base del proyecto SIN financiación.....	97
Tabla 23	Flujo de caja anual proyecto para el escenario pesimista con proyecto sin financiación.....	98
Tabla 24	Flujo de caja proyectado para el escenario pesimista del proyecto sin financiación.....	99
Tabla 25	Evaluación financiera del proyecto para el escenario base con financiación.....	101
Tabla 26	Evaluación financiera del proyecto para el escenario pesimista con financiación.....	102
Tabla 27	Evaluación financiera para el escenario optimista con financiación (años 0 al 12).....	103
Tabla 28	Evaluación financiera del proyecto para el escenario base sin financiación	105
Tabla 29	Evaluación financiera del proyecto para el escenario pesimista sin financiación.....	106
Tabla 30	Evaluación financiera del proyecto para el escenario optimista sin financiación.....	107

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Países de Latinoamérica y el Caribe con mayor arribo de viajeros internacionales en 2018 (en millones).....	14
Figura 2 Mosaico de imágenes de cabañas/fincas top en ventas de alojamiento en Guatapé.....	64
Figura 3 Localización de Colombia en el contexto global.....	68
Figura 4 Localización de Medellín, Guatapé y El Peñol, en Antioquia.....	68
Figura 5 Localización de Guatapé y El Peñol con respecto a Medellín.....	69
Figura 6 Alojamientos en El Peñol listados en Airbnb.....	70
Figura 7 Alojamientos en Guatapé listados en Airbnb.....	71
Figura 8 Esquema general de la propiedad.....	73
Figura 10 Fotos reales de la finca.....	75
Figura 11 Flujograma de registro del inmueble en la plataforma Airbnb y del proceso del alquiler del inmueble a los huéspedes.....	79

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de grado condensa el estudio de prefactibilidad elaborado con el propósito de evaluar la viabilidad técnica y económica de un proyecto de inversión familiar, que consiste en la compra de un bien raíz (finca o cabaña) ubicado en uno de dos municipios: Guatapé o El Peñol, en Antioquia (Colombia), para ser destinado al alquiler por días a turistas que visitan estos municipios, cuyos atractivos turísticos son la Piedra del Peñol y el Embalse de Guatapé.

La metodología utilizada consistió en recopilar y procesar información relacionada con el turismo, y de modo particular con el subsector de hotelero, para lo cual se definió el objetivo general y los secundarios, se buscó en internet información relacionada con hotelería y turismo que permitiera entender el comportamiento y las tendencias de este sector de la economía tanto en el mundo como específicamente en América, en Colombia, en Antioquia, en Medellín y en los municipios de Guatapé y El Peñol, lo cual permitió confirmar que hoy por hoy el alquiler de cabañas de turismo en los municipios de Guatapé y El Peñol si es una oportunidad de negocio que vale la pena evaluar.

Posteriormente se elabora el marco de referencia conceptual, que consiste en obtener las definiciones de los conceptos relacionados con el objeto de estudio.

Se sigue con el estudio *del entorno y el sector*, mediante la herramienta estratégica *PESTEL*. Entrando en materia, se realiza el *estudio de mercado*, cuyo objetivo es definir el producto y el mercado objetivo. Para establecer los precios promedio que van a ser usados en la evaluación financiera se usa la información

que suministran la página web AirDNA (s. f.) y la plataforma de Airbnb (s. f.). Se elabora un análisis de los 10 alojamientos top en ingresos para determinar cuáles son los servicios clave que buscan los clientes (parqueadero, acceso al embalse, cocina, internet, etc.). El *estudio técnico* incluye la macro y la micro localización del proyecto, la definición del tamaño de la inversión y la definición de la ingeniería del proceso. En el *estudio legal* se exploran los requisitos para el alquiler de bienes inmuebles mediante plataformas colaborativas del tipo de Airbnb. En el *estudio administrativo* se define la estructura organizacional de la famiempresa. La *evaluación financiera* incluye: ingresos, costos y gastos, inversiones iniciales requeridas, gastos financieros, cálculos de depreciaciones y amortizaciones.

Con esta información se elabora el estado de resultados proyectado y el flujo de caja neto. Se definen luego la tasa interna de oportunidad (TIO), el VPN y la TIR, con lo cual se concluye la viabilidad del proyecto en tres escenarios: base, pesimista y optimista. El análisis financiero elaborado muestra que el proyecto es viable para los escenarios base y optimista, mientras que no lo es para el escenario pesimista.

Este estudio de prefactibilidad permite concluir que la hotelería y el turismo forman parte de un sector económico en crecimiento constante tanto a nivel global como nacional y local, que, si bien fue afectado duramente por la pandemia del COVID-19, resurgirá con más fuerza tras la recuperación de la economía. Para el caso de Guatapé y El Peñol, el sector no solo se ha venido recuperando desde octubre del 2020, sino que su crecimiento se ha acelerado, por lo cual en estos dos municipios hoy por hoy se presenta una muy buena oportunidad para invertir en propiedades y servicios atractivos para el turista.

1. CASO DE ESTUDIO: OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

El turismo ha existido desde hace muchos años; sin embargo, la globalización de la economía que comenzó a finales del siglo XX también incentivó la aceleración del turismo a nivel mundial, y muchos países vieron en este un sector estratégico para impulsar la economía, e hicieron planes para promover el ingreso de turistas no solo del exterior, sino el turismo nacional y local. Se catalizó con ello la creación de sinergias entre organizaciones relacionadas con la hotelería y el turismo, tales como aerolíneas, agencias de viajes, entidades financieras, empresas promotoras de planes turísticos, etc., lo cual catapultó aún más el sector turístico global.

De otro lado, la pandemia del COVID-19 que ha tenido lugar durante 2020 y 2021 le ha traído unos impactos negativos a la industria del turismo a nivel mundial; sin embargo, es de esperarse que los niveles de desempeño de esta industria se recuperen gradualmente a medida que la pandemia vaya desapareciendo. Según la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2019), para el 2019 se registraron en el mundo más de 1 400 millones de llegadas de turistas internacionales, que movieron una industria global que genera 120 millones de empleos (Díaz, 2020).

Europa es uno de los destinos turísticos más apetecidos a nivel mundial, y para los turistas provenientes de las Américas, España es una notable puerta de ingreso al continente. El turismo en España emplea 2,5 millones de personas, y su aporte total al PIB asciende a casi EUR 150 000 millones (12%) (Statista, s. f.).

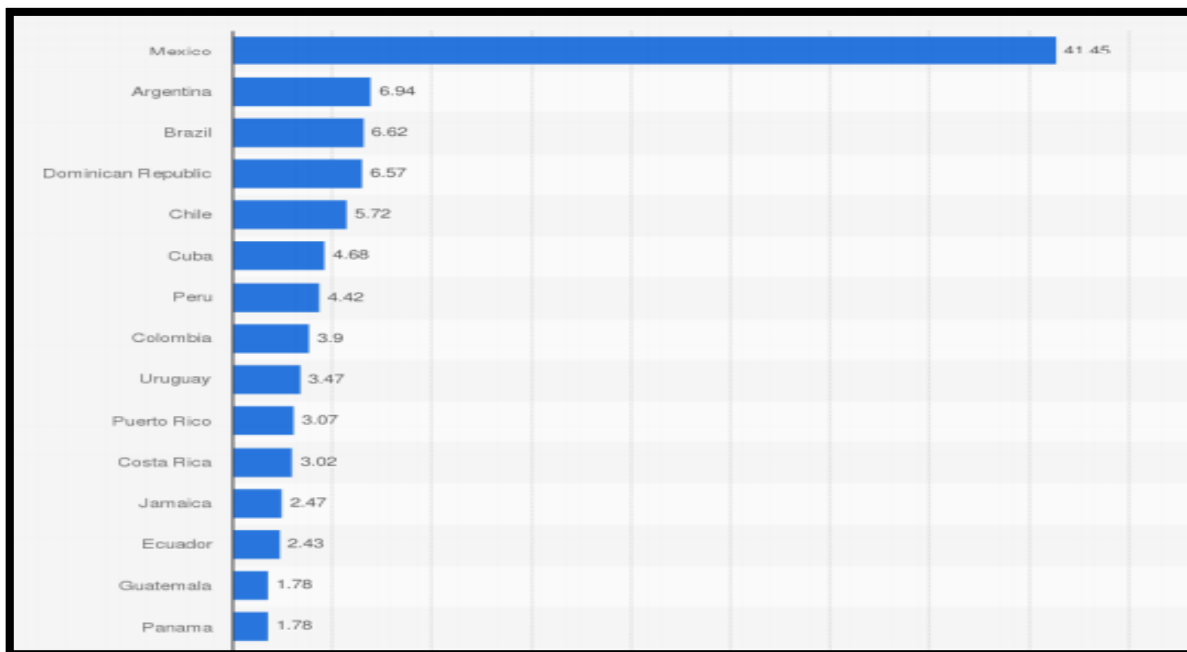
Asia y la región Pacífico, por su parte, aportan gran número de turistas a nivel mundial; se calcula que el 24% del turismo emisor mundial tiene origen en los países

de esa región, que no solo se traduce en 300 millones de turistas cada año, sino que tiene un importante potencial de crecimiento anual. En el 2015 viajaron al extranjero más de 120 millones de turistas chinos, 16 millones de turistas japoneses y 19 millones de turistas surcoreanos. La gran mayoría lo hicieron hacia países de la misma región, lo que se conoce como turismo intra-asiático (Consortio Casa Asia, 2017).

En Latinoamérica, el turismo no tiene menos relevancia que en otras partes del mundo. En 2018, México obtuvo 41,5 millones de arribos internacionales, lo que lo hace el país más visitado de Latinoamérica y El Caribe, seguido de lejos por Argentina con 6,9 millones, y Brasil, con 6,6 millones. Ese mismo año, Colombia se posicionó en octavo lugar en cuanto al arribo de viajeros de otros países, con 3,9 millones de viajeros, siendo superado de cerca por Perú, con 4,43 millones, Cuba, con 5,72 millones, Chile (5,72 millones), República Dominicana (6,57 millones), y por delante de Uruguay, Puerto Rico, Costa Rica y Jamaica (López, 2020), tal como se muestra en la figura 1.

Figura 1

Países de Latinoamérica y el Caribe con mayor arribo de viajeros internacionales en 2018 (en millones)



Nota. Figura Latin American and Caribbean countries with the largest number of international tourists arrivals in 2012 (in millions), tomada de: Latin America & Caribbean countries with most international tourist arrivals 2018. Statista (López, 2020).

En el caso de Colombia, a inicios del siglo XXI la recuperación del control de parte del territorio nacional hecha por el Estado colombiano, en zonas que durante varias décadas habían estado controladas por actores armados en conflicto, sumado al mayor control obtenido por las fuerzas del orden público sobre las

carreteras del país, incentivaron a la población a realizar turismo nacional y regional en zonas que antes estaban vedadas para esta actividad.

La región del Oriente Antioqueño donde se ubica el área objeto de este estudio no fue ajena a aquella realidad, tanto a la de la violencia de finales del siglo XX, como a la de la recuperación del territorio en las últimas dos décadas.

En 2019 ingresaron a Colombia 4,5 millones de visitantes no residentes, de los cuales 3,2 millones fueron extranjeros no residentes y 941 000 fueron colombianos residentes en el exterior que visitaron al país, de los cuales 362 000 correspondieron a pasajeros que llegaron en cruceros internacionales. En lo que respecta al país de residencia de los visitantes extranjeros no residentes en Colombia, en 2019 Estados Unidos tuvo la mayor participación, con un 22% de los visitantes, seguido por Venezuela, México, Argentina, Brasil, Perú, Ecuador, Chile, España y Panamá. En términos de ciudades de destino, Bogotá tuvo la mayor recepción de turistas, seguida de Cartagena, Medellín y Cali (Mincomercio, 2020).

La pandemia del COVID-19 tuvo un fuerte efecto negativo en la industria del turismo a nivel mundial, y, por supuesto, Colombia no fue la excepción. Según Mincomercio (2021), en el período enero-noviembre de 2020 solo 1 208 258 visitantes extranjeros ingresaron al país, cerca de un tercio si se le compara con los 4 006 708 visitantes extranjeros que habían ingresado a Colombia en el mismo período de 2019.

Medellín, y en general Antioquia, en los últimos años han tenido un crecimiento importante como receptores de turistas tanto nacionales como internacionales. El ingreso de visitantes al país a través del puesto de control

migratorio del aeropuerto José María Córdoba de Rionegro ha marcado un incremento del 52,41 % en el período 2015-2019, pasando de 608 525 pasajeros en 2015 a 927 453 pasajeros en 2019. Y es que Medellín no solo se ha posicionado como un referente para turismo tanto vacacional como de eventos y convenciones; también ha sido galardonada con importantes premios que han mejorado su imagen, entre los que se destacan: Ciudad del Año (2013), Mejor destino de reuniones y conferencias de Suramérica, o *South America's Leading Meetings & Conferences Destination* (2014; 2015), Mejor destino de escapada en Suramérica, o *South America's Leading City Break Destination* (2016), entre otros reconocimientos internacionales (Alcaldía de Medellín y Fenalco Antioquia, 2020).

Si se trata de hacer turismo por los municipios de Antioquia, es decir, *puebliar*, como se le conoce en el argot antioqueño a esta actividad, son referentes los tradicionales paseos a Santa Fe de Antioquia, por sus balnearios y por el icónico Puente de Occidente; el municipio de Jardín, con sus coloridas casas adornadas de flores; Angostura, como sitio de peregrinación religiosa de los devotos del beato Padre Marianito; Jericó, cuna de la Santa Madre Laura; Guatapé, con su emblemático embalse, y El Peñol, con su piedra monolítica de grandes dimensiones conocida como El Peñón de Guatapé o Piedra del Peñol, entre muchos otros destinos regionales que atraen tanto a los paisas como a visitantes de otras regiones del país.

Un total de 10,8 millones de vehículos de categoría 1 fueron registrados en 2019 en los peajes ubicados en las vías de ingreso y salida a Medellín, lo cual representa un 1,6% más que los registrados en 2018, siendo diciembre, enero, julio

y junio, en su orden, los meses con mayor número de vehículos movilizadas (Alcaldía de Medellín y Fenalco Antioquia, 2020).

Los municipios de Guatapé, El Peñol y sus alrededores han sabido capitalizar esta nueva realidad del país y del mundo, de cara al turismo, lo que, unido a la riqueza paisajística de fenómenos naturales tales como la Piedra del Peñol, y a los paisajes artificiales de gran belleza escénica generados con la construcción del embalse de Guatapé en la década del 70 para la generación de energía eléctrica, han potenciado el turismo rural y de aventura en sus jurisdicciones; algunas veces con planes bien estructurados y otras veces de manera emergente.

La *Guía Turística de Colombia* (Mincomercio, 2015) hace referencia al municipio de Guatapé como: “uno de los pueblos más lindos de Antioquia”, y agrega:

Con sus fachadas decoradas con zócalos multicolores alusivos a la cultura de la región...su excelente infraestructura hotelera lo convierte en uno de los destinos turísticos más representativos de Antioquia. Sin lugar a duda la piedra del Peñol, de 200 m de altura es su atractivo principal, a ella se puede subir por 679 escalones hasta un mirador que ofrece la panorámica más impresionante del embalse Peñol Guatapé. (p. 138)

De igual manera, la *Guía Turística de Colombia* (Mincomercio, 2015) destaca del municipio de El Peñol:

Fue reconstruido en 1978 cuando EPM decide inundar su antigua ubicación para construir el embalse Peñol Guatapé, uno de los principales del país con 1 240 000 000 de m³ de agua y que actualmente se ha convertido en uno de los más destacados escenarios de Antioquia para practicar diversos deportes

náuticos. Cuenta además con otros sitios de interés como la piedra de El Marial, lugar de peregrinación religioso; el Museo Histórico, con exposiciones, talleres y registros del viejo municipio, que aún puede verse bajo las aguas del embalse; la Casa Museo, única construcción que queda del viejo Peñol; el Templo Roca, con un Cristo del maestro Julio Arosemena, elaborado con excedentes de herramientas de los campesinos de la localidad; y la vía La Dolorosa, con su camino empedrado usado en Semana Santa como escenario del Viacrucis. (p. 138)

2. JUSTIFICACIÓN

Lo expuesto en el capítulo anterior muestra que el turismo es un importante renglón de la economía a nivel mundial. Un factor determinante en la dinamización del sector turístico y hotelero a nivel mundial ha sido la globalización iniciada a finales del siglo pasado.

En Colombia, este sector ha presentado un destacado crecimiento en las dos últimas décadas, lo cual se evidencia con el incremento en las estadísticas del número de viajeros que anualmente entran y salen del país; más específicamente, con las cifras de vehículos que cruzan los peajes ubicados en las salidas de Medellín y con los reportes que demuestran que Guatapé y El Peñol son municipios con alta vocación turística, por sus innumerables atractivos naturales, paisajísticos, culturales y su cercanía a la capital antioqueña. Todo esto nos permite plantear la hipótesis de que el alquiler de cabañas de turismo en estos últimos dos municipios se ha venido dinamizando en los últimos años, y hoy por hoy representa una oportunidad de negocio que vale la pena evaluar en detalle.

Los beneficiarios del estudio de prefactibilidad son los gestores del proyecto, la familia Horsesbelt, ya que a partir de este contarán con los elementos mínimos necesarios para la toma de la decisión acerca de si invertir o no en el proyecto planteado. Si el proyecto resulta viable, y si se llega a ejecutar, los beneficiados con la ejecución del proyecto son los miembros de la famiempresa de la familia Horsesbelt, y también las personas de la región que sean incorporadas como

empleadas o como prestadoras de servicios para el funcionamiento del negocio (jardinero, personal de aseo). De igual manera, se beneficiarían los turistas que encuentren en este servicio hotelero una opción de recreación y descanso a la medida de sus deseos y de sus capacidad económica; la red de operadores turísticos prestadores de servicios tales como transporte, guianza turística, artesanías, asociaciones de campesinos que ofrecen servicio de alimentación, recorridos paisajísticos, diseño de experiencias pedagógicas en áreas rurales tipo Panaca, museos locales, etc.

3. OBJETIVOS

3.1.Objetivo general

Hacer el estudio de prefactibilidad para la creación de una famiempresa hotelera de alquiler de cabañas en Guatapé y El Peñol.

3.2.Objetivos específicos

- Levantar el estudio del entorno y sector
- Elaborar un estudio de mercado para el servicio hotelero propuesto, tomando en consideración el producto, el precio, la plaza, la promoción, la oferta y la demanda.
- Diseñar el estudio técnico, en lo que respecta a la localización, el tamaño y la ingeniería.
- Establecer los aspectos relacionados con lo administrativo y organizacional.
- Validar los aspectos legales.
- Realizar la evaluación financiera que permita concluir sobre la viabilidad económica del proyecto.

4. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

En este capítulo se presenta la definición de los siguientes conceptos relacionados con el objeto de estudio: *capex*, ciclo de vida de un proyecto, estados financieros proyectados, estudio administrativo, estudio de factibilidad, estudio de mercado, estudio de prefactibilidad, estudio legal, estudio técnico, estudios del entorno y sector, estudios dentro de una prefactibilidad, evaluación financiera de un proyecto, *famiempresa*, *opex*, *payback*, presupuesto, proyecto, TIR, turismo de naturaleza, VPN-VAN-VNA.

PROYECTO: de acuerdo con el Project Management Institute (PMI, 2017): “Es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio, o resultado único”.

CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO: el ciclo de vida de un proyecto abarca desde que el proyecto nace hasta que finaliza, e incluye, por lo tanto, el inicio, la planificación, la ejecución y el cierre del conjunto de procesos que lo componen (Universidad de Alcalá, s. f.).

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD: de acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación (DNP) (Jiménez, 2015a):

En este estudio se evalúan las alternativas que fueron seleccionadas en la fase precedente. Se realizan estudios técnicos especializados de manera que al mejorar la calidad de la información reduzcan la incertidumbre para poder comparar las alternativas y decidir cuáles se descartan y cuál se

selecciona. Estos estudios deben incluir al menos los efectos producidos por cambios en las variables relevantes del proyecto (sobre el valor presente neto, VPN, sobre cambios en los gastos de inversión y de operación del proyecto, y las estimaciones de la demanda y de la oferta). (párr. 1)

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD: el Departamento Nacional de Planeación (DNP) define así el estudio de factibilidad (Jiménez, 2015b):

Este nivel se orienta a definir detalladamente los aspectos técnicos de la solución planteada con el proyecto. Para ello se analiza minuciosamente la alternativa recomendada en la etapa anterior, prestándole particular atención al tamaño óptimo del proyecto, su momento de implementación o puesta en marcha, su estructura de financiamiento, su organización administrativa, su cronograma y su plan de monitoreo. (párr. 1)

ESTUDIOS DENTRO DE UNA PREFACTIBILIDAD: forman parte de un estudio de (pre)factibilidad los siguientes componentes: estudio del entorno y del sector, estudio de mercado, aspectos técnicos, aspectos administrativos, aspectos legales, aspectos financieros y evaluación económica del proyecto (Núñez, 1997).

ESTUDIO DEL ENTORNO Y DEL SECTOR: como concepto, el análisis del entorno es un proceso que ayuda a identificar oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que intervengan en el funcionamiento de la empresa, en el cumplimiento de las metas y en la capacidad de alcanzar los objetivos. Su función principal es analizar los contextos internos y externos en los que se desenvuelve la organización. Este proceso consiste en la descripción cualitativa y cuantitativa de los desenlaces actuales o futuros, reales o presuntos, de la propia empresa, en

relación con su desempeño en los ámbitos económico, político, de mercado y social (Ospina, 2021).

ESTUDIO DE MERCADO: busca determinar cuál es el tamaño de la demanda del servicio o producto considerado, que puede esperarse que sea atendida por el proyecto al entrar en operación. Debe considerar la demanda, la oferta, el balance oferta-demanda, los precios, el sistema de comercialización y los servicios complementarios (Núñez, 1997). (p. 36)

ESTUDIO TÉCNICO: este estudio incluye los aspectos relativos a la localización, el tamaño y el proceso tecnológico (ingeniería) requeridos para materializar el proyecto; también debe incluir el análisis del impacto ambiental y las estimaciones de costos de inversión y de operación (Núñez, 1997). (p. 38)

ESTUDIO ADMINISTRATIVO: en este estudio se define la estructura organizacional de las entidades, instituciones o empresas que tendrán a su cargo la ejecución del proyecto y las que tendrán a cargo su operación (Núñez, 1997). (p. 40)

ESTUDIO LEGAL: busca determinar la viabilidad de un proyecto a la luz de los planes de desarrollo, planes de ordenamiento territorial, normas relacionadas con localización, aspectos presupuestales, ambientales, uso de patentes, legislación tributaria, aspectos laborales y contratación, entre otros (DNP y UNAL, 2021).

ASPECTOS FINANCIEROS: se refiere al análisis de los aspectos relacionados con los costos del proyecto, e incluye el análisis de presupuesto de inversión (*capex*), presupuesto de costos de operación (*opex*), ingresos esperados,

flujo de caja, financiamiento del proyecto (aportes de capital, recursos propios créditos), estados financieros, rentabilidad del proyecto (Núñez, 1997). (p. 42)

PRESUPUESTO: incluye elementos tales como salarios, materiales, inversiones en equipos y propiedades, viajes, combustible, alquiler, etc. De acuerdo con Milformatos (2018), un presupuesto:

Es un documento financiero en el cual se planifican las necesidades de un proyecto o negocio, para cubrir todos los gastos que genere y por lo tanto busca brindar las herramientas para controlar el progreso de este, detectar posibles desviaciones y brindar la oportunidad de corregirlas tempranamente.

(párr. 2)

CAPEX: gasto o inversión de capital, CAPEX o *capex*, es dinero que una organización o empresa gasta en comprar, mantener o mejorar los activos fijos, tales como edificios, vehículos, equipamiento o tierras. Se considera *capex* cuando el activo es una nueva compra o cuando se usa para extender la vida útil de un activo ya existente (Wikipedia, 2021a).

OPERATING EXPENSE (OPEX): el *opex*, o gasto operacional, generalmente de naturaleza periódica, corresponde al costo de producir o mantener un producto, negocio o sistema, y puede incluir los costos de personal, insumos, alquiler de bodegas u oficinas, servicios públicos, etc. (Wikipedia, 2021b).

EVALUACIÓN FINANCIERA DE UN PROYECTO: el concepto de evaluación financiera es definido por Meza (2017) como un proceso financiero mediante el cual, una vez conocidos la inversión inicial y los beneficios netos esperados, se busca medir la rentabilidad de un proyecto de inversión, lo cual se

logra aplicando herramientas tales como las matemáticas financieras, los conceptos de costo de capital (*capex*) y la contabilidad aplicada a las finanzas, entre otros, para obtener indicadores de rentabilidad.

Meza (2017) considera que:

El fracaso prematuro de los negocios se debe, la mayoría de las veces, a la improvisación en la asignación de los recursos, cuando no viene precedida por estudios serios que les provean a los inversionistas más información para tomar la delicada decisión de la inversión. Lo anterior es la razón de ser de los estudios de pre-inversión o estudios de proyectos, y aunque un buen estudio de proyectos no garantiza el éxito de este, si minimiza el riesgo del fracaso. (p. xiv)

En resumen, con la evaluación financiera de un proyecto se busca determinar la rentabilidad económica de un proyecto mediante la obtención de indicadores como el VPN, la TIR y el *payback*.

VPN o VAN o VNA: el valor actual neto (VAN) o valor presente neto (VPN) o valor neto actual (VNA) es un criterio de evaluación de inversiones, que consiste en traer al presente el valor de la sumatoria de los ingresos y egresos futuros de un proyecto o inversión, para conocer cuánto se va a ganar o perder con dicha inversión. Para traer al presente los flujos de caja futuros se aplica un interés monetario determinado. El VPN expresa la rentabilidad del proyecto en términos absolutos netos; es decir, en unidades monetarias (euros, dólares, pesos, etc.). Si el VPN resulta positivo, se espera que la inversión será rentable; y si es negativo,

indica que no cumple con la rentabilidad o tasa de interés establecida (Velayos, 2021).

TIR: la tasa interna de retorno (TIR, en inglés IRR, por sus siglas *intern rate of return*) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión dada. Es una variable que está directamente relacionada con el VAN, en cuanto corresponde a la tasa de descuento con la cual el VPN se hace igual a cero para un proyecto de inversión determinado. Para interpretar el valor de la TIR obtenida en un análisis específico, se usan los siguientes criterios, expresados por Sevilla (2014), asumiendo que k es la tasa de descuento de flujos elegida para el cálculo de la VAN:

- Si la TIR es mayor que k , la inversión es favorable.
- Si la TIR es igual a k , lo cual es equivalente $VPN = 0$, la inversión cumple con la rentabilidad mínima que se le pide al proyecto; por lo tanto, es viable. Sin embargo, debe analizarse si hay otras oportunidades de inversión que presenten mayor rentabilidad (costo de oportunidad).
- Si la TIR es menor a k , el proyecto no alcanza la rentabilidad mínima solicitada al proyecto de inversión, y el proyecto no es viable económicamente.

PAYBACK O PLAZO DE RECUPERACIÓN: es la cantidad de tiempo (meses, años) que tarda una empresa en recuperar el costo de su inversión original en un proyecto, lo cual se logra cuando el flujo de efectivo neto es igual a cero. Este concepto es muy importante para saber si se debe emprender o no el proyecto (Sy, 2018).

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS: los estados financieros proyectados son estados financieros a una fecha o período futuro, basados en cálculos estimativos de transacciones que aún no se han realizado. Son un estado estimado que acompaña frecuentemente a un presupuesto; es decir, un estado proforma. Son estados contables que muestran cantidades tentativas, preparados con el fin de mostrar una propuesta o una situación financiera futura probable (Córdoba, 2021).

FAMIEMPRESA: es una empresa familiar. Esto quiere decir que la propiedad, la administración y la dirección están en manos de los miembros de una misma familia (Tovar, 2021).

ALQUILER DE CABAÑAS: una cabaña es una vivienda, por lo general sencilla (no siempre), típicamente ubicada en áreas rurales o semirurales. Se conoce como alquiler al proceso mediante el cual dos partes efectúan la cesión temporal de un bien o servicio a cambio de una contraprestación que generalmente es de tipo económico (Sánchez, 2018); por lo tanto, para efectos de este trabajo de investigación, entendemos por alquiler de cabañas el proceso de cesión temporal de una cabaña a cambio de una contraprestación en dinero.

TURISMO DE NATURALEZA: Blanco (2006) define así el turismo de naturaleza:

Es aquél que tiene como principales motivaciones la realización de actividades recreativas y de esparcimiento, la interpretación y/o conocimiento de la naturaleza, con diferente grado de profundidad y la práctica de actividades deportivas de diferente intensidad física y riesgo que usen

expresamente los recursos naturales de forma específica, sin degradarlos o agotarlos. (p. 10)

Una definición alterna la encontramos en Colombia Productiva (2021), la cual nos dice que el turismo de naturaleza:

Se divide en tres subproductos: Ecoturismo (avistamiento de aves y de ballenas, y playas prístinas); Turismo Rural: (Paisaje Cultural Cafetero, haciendas de bienestar y de actividades tradicionales); y Turismo de Aventura (buceo, rafting, rapel, torrentismo, trekking, parapente, kitesurf y windsurf, entre otras actividades). (párr. 1)

5. METODOLOGÍA

La metodología empleada para elaborar el estudio de prefactibilidad objeto de este trabajo de investigación consistió en recopilar, de modo general, información secundaria relacionada con el turismo y, de modo particular, con el subsector de hotelería y alojamiento. Inicialmente se definió el objetivo general del estudio y los objetivos secundarios que contribuirían a lograr el objetivo general.

Paso seguido, y a manera de antecedentes, se buscó información secundaria relacionada con hotelería y turismo que permitiera entender el comportamiento de este sector de la economía en el mundo, concretamente en Europa, Asia América (con énfasis en LATAM), para luego focalizar la búsqueda en información para Colombia, Antioquia, Medellín y los municipios de Guatapé y El Peñol. A partir del estudio de antecedentes se concluyó que hoy por hoy el alquiler de cabañas de turismo en los municipios de Guatapé y El Peñol es una oportunidad de negocio que vale la pena evaluar en detalle.

Para elaborar el marco de referencia conceptual se consultaron en internet las definiciones de los conceptos relacionados con el objeto de estudio, ya descritos en el apartado anterior.

Posteriormente se procedió a desarrollar el *estudio del entorno y del sector*, para el cual se utilizó la herramienta estratégica *PESTEL*, que abarca el análisis político, económico, social, técnico, ecológico y legal del proyecto, que consistió en la consulta de diversas fuentes bibliográficas para entender el entorno del sector

Turismo, en general, y del subsector Hotelería y Alojamiento, en particular, en dos escalas geográficas: a nivel mundial y a nivel Colombia. Se utilizaron diversas fuentes, dentro de las cuales se destacan la Organización Mundial del Turismo (OMT o UNWTO, s. f.), la base de datos Sectorial (s. f.) y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Mincomercio, s. f.).

Para elaborar el *estudio de mercado*, cuyo objetivo era definir el producto y el mercado objetivos, se hizo un sondeo exploratorio, que consistió en buscar el costo por noche de alojamiento en Guatapé y El Peñol, a partir de 37 ofertas de alojamiento publicadas en las plataformas Booking.com y Airbnb.com. Dichas ofertas se agruparon por tipo de infraestructura, así: cabaña, casafinca, hotel y apartamento. En este análisis se encontró que los mayores precios promedio de alojamiento se dan para los de tipo cabaña y casafinca. También se determinó que el mercado objetivo serían el turista regional de Medellín y Antioquia principalmente, y el turista nacional e internacional que visita la capital antioqueña, sin consideraciones de edad.

Para establecer los precios promedio que iban a ser usados en la evaluación financiera, a partir de los cuales se estimarían los ingresos por ventas, se hizo uso de la información que suministra la plataforma AirDNA.co (s. f.), en la cual se obtuvo información real del precio promedio por noche y por mes, entre abril de 2018 y marzo de 2021, agrupado por número de habitaciones del inmueble, así: una, dos y tres habitaciones, y separado por percentiles en P95, P75, P50 y P5. Para determinar los valores de ocupación hotelera promedio por mes, se siguió un procedimiento similar al descrito para el precio promedio por noche.

Para determinar los servicios clave que se iban a ofrecer (parqueadero, acceso al embalse, cocina, internet, etc.), considerando cuáles son los que más apetecen los turistas que visitan Guatapé y El Peñol, se hizo un análisis de los 10 alojamientos top en ingresos, tomados de AirDNA.co (s. f.), agrupados por infraestructura de una, dos y tres habitaciones.

Para culminar el estudio de mercado, se determinó que la plataforma Airbnb será el medio para ofrecer del servicio de alojamiento para este negocio y que se le hará mercadeo adicional mediante Google Ads y Facebook Ads.

En el *estudio técnico* se incluyó lo siguiente: documentación de la macro y micro localización del proyecto; definición del tamaño de la inversión con base en la capacidad de endeudamiento familiar de los dueños del proyecto; definición de la ingeniería del proceso mediante la descripción del paso a paso para la inscripción del inmueble en la plataforma Airbnb, y para la captación del cliente, el pago del servicio, la entrada y salida del huésped y la preparación del inmueble para el ingreso del siguiente cliente.

En el *estudio administrativo* se definió cual sería la estructura organizacional de la famiempresa, y en el *estudio legal* se consultó en la en la web cuáles son los requisitos para alquilar bienes bajo la modalidad de las plataformas colaborativas del tipo de Airbnb, así como los pasos que se deben seguir para la inscripción de la persona natural o persona jurídica en la Cámara de Comercio y, además, cuál es el tipo de figura jurídica que más aplica al caso de estudio.

Para hacer la *evaluación financiera* del proyecto, que es la columna vertebral del estudio, se estableció cuáles serían los ingresos mensuales del negocio,

calculados con base en estadísticas reales mes a mes durante los últimos tres años, obtenidas en la plataforma AirDNA (s. f.), y que tienen que ver con la ocupación promedio y con los precios promedio por noche para cada uno de los meses del año. Igualmente, se hizo la proyección mensual de costos y gastos para el primer año, los cuales se proyectaron hacia los 12 años del proyecto. También se definieron las inversiones iniciales requeridas en inmuebles, muebles e intangibles, así como los gastos financieros relacionados con dichas inversiones y los cálculos de depreciaciones y amortizaciones. Con esta información se elaboró el estado de resultados proyectado, así como el flujo de caja neto. Se definieron luego la TIO, el VPN y la TIR, con lo cual se concluyó la viabilidad del proyecto en tres escenarios: base, pesimista y optimista.

Finalmente, se elaboraron las conclusiones, la introducción y el resumen del presente trabajo.

PREFACTIBILIDAD DE UNA FAMIEMPRESA DE ALQUILER DE CABAÑAS EN EL SECTOR GUATAPÉ-EL PEÑOL (ANTIOQUIA)

5.1. Estudio del entorno y del sector

Para hacer el diagnóstico del macroentorno de este estudio de prefactibilidad se utiliza la herramienta *PESTEL*, para identificar los factores que pueden impactar ya sea de forma positiva o negativa el proyecto de inversión objeto de estudio. En tal sentido, se indaga sobre los aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos (ambiental) y legales relacionados con el sector del hotelería y turismo a nivel mundial y nacional.

5.1.1. Entorno político

5.1.1.1. Mundial. Según Schenkel (2021), el turismo: “Que se inició como práctica privada, exclusiva de círculos de *élite*, fue adquiriendo significancia pública con su progresiva masificación” (p. 131), para décadas después pasar a ocupar una posición preponderante en las agendas gubernamentales. Para dicho autor, la evolución del turismo como asunto público destaca al gobierno como actor clave en la planificación y gestión turística: “El interés público pasa entonces a centrarse en objetos vinculados a la expansión de la actividad, la educación de los nuevos viajeros y el bienestar; a cuestiones como la dinamización económica, la calidad, la competitividad y la eficiencia” (p. 136).

Los países que han reconocido al turismo como un macrosector de alto valor para su economía han creado las políticas necesarias para promover y fomentar dicha actividad económica. En ese sentido, se destacan Francia, como país más visitado del mundo con 89,4 millones de visitas en 2018; España, con 82,8 millones; Estados Unidos, con 79,6; China, con 62,9, e Italia, con 62,1. México se posiciona en un honroso séptimo lugar a nivel mundial, con 41,4 millones de visitas ese año (UNWTO, 2019).

5.1.1.2. Colombia. En diciembre de 2020 el Congreso de Colombia aprobó el informe de conciliación del proyecto que busca modificar la ley de turismo, con lo cual busca promover la reactivación, formalización y sostenibilidad de la industria turística nacional. La reforma incluye la reducción del IVA a los tiquetes aéreos, del 19% al 5%, hasta diciembre de 2022; eliminación transitoria del impuesto al consumo, y suspensión transitoria de la sobretasa a la energía, entre otras medidas (Sectorial, 2020a; 2020b).

Uno de los sectores más promisorios para incrementar los ingresos del país es el turismo, y es una de las mayores apuestas desde el gobierno, por lo que busca atraer nuevas rutas turísticas, inversión y nuevos programas, como objetivos estratégicos que se manejan desde el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Mincomercio (Sectorial, 2020a).

El objetivo se viene logrando, tal como lo indica el hecho de que, en el marco de los *World Travel Awards*, los premios internacionales del sector turismo,

conocidos como los “Óscar del Turismo”, Colombia fue galardonada como el Principal Destino de Suramérica 2019 (Colombia.com, 2019).

5.1.2. Entorno económico

5.1.2.1. Mundial. De acuerdo con el *Barómetro Mundial del Turismo* de enero de 2021 (UNWTO, 2021), la caída de los viajes internacionales como consecuencia de la crisis global ocasionada por la pandemia del COVID-19, representa una disminución de USD 1,3 billones en ingresos, once veces las pérdidas presentadas en la crisis económica mundial de 2009. La crisis ha afectado de 100 a 120 millones de empleos turísticos directos. Una encuesta que fue formulada a un grupo de expertos de la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2021) muestra que el 50% de los encuestados no cree que el repunte del turismo mundial ocurra antes del 2022, lo cual marca un cambio de opinión comparado con el 79% que en octubre del 2020 esperaba la recuperación del sector en el 2021.

5.1.2.2. Colombia. La ocupación hotelera en Colombia creció en un 8,3% entre 2015 y 2019, situándose en 57,6% durante ese último año. Con la crisis económica ocasionada por la pandemia del COVID-19, entre enero y septiembre del 2020 cayó a 31,4%, habiendo tenido su pico más bajo en abril con solo 8,7%. En Colombia, el sector hotelero está compuesto por 26 438 establecimientos, de los cuales el 82,5% son pequeños o tienen menos de 20 habitaciones (Sectorial,

2021a). A nivel nacional, entre febrero de 2020 y enero de 2021 la variación de los ingresos reales por concepto de alojamiento en el sector turismo fue de -66,8%; la del personal ocupado, -32,2%, y la del salario per cápita real, -22,5% (DANE, 2021). En 2020, el empleo relacionado con el sector turístico se redujo en 31%, lo que representa la pérdida de 34 600 puesto de trabajo (Sectorial, 2021a).

Por otra parte, el denominado índice de riesgo permite medir y analizar el riesgo del macrosector, mediante una calificación que va de 100 (mejor desempeño) a cero (mayor riesgo), y con clasificaciones que van de S1 (mejor desempeño) a S5 (peor desempeño). El índice de riesgo promedio en Colombia en 2020 para los diversos sectores de la economía fue de 41,43%, que sitúa al país en la clasificación S4, que corresponde a un desempeño pobre. El sector con mejor desempeño fue el comercio, con 58%, seguido del sector agrícola, con 53,7%, y los servicios financieros, con 50,4%. El peor desempeño lo tuvo justamente el macrosector turismo, con 18,2% (desempeño malo), seguido de construcción de obras inmobiliarias, con 29,1% (Sectorial, 2021b).

En Colombia, el crecimiento del PIB para 2019 fue de 3,8%; en 2020, cayó a -6,8%, y para 2021 se espera que sea de 5,1%, por lo cual se estima que la recuperación de la economía a niveles precovid tendría lugar a partir de 2022 (Sectorial, 2021b).

La Asociación Hotelera y Turística de Colombia (Cotelco), por su parte, estima que al cierre del 2021 la ocupación hotelera estará en alrededor del 40%. Con la reapertura gradual de la economía se espera que los niveles de ocupación hotelera se recuperen en los próximos dos años (Sectorial, 2021a). Para marzo del

2021, el 46,6% de las frecuencias aéreas internacionales se habían reestablecido; la reactivación económica ha incentivado la entrada de nuevas rutas internacionales a Colombia, de aerolíneas como Viva Air, Jet Blue y American Airlines (Sectorial, 2021a).

5.1.3. Entorno social

5.1.3.1. Mundial. El turismo tiene a nivel mundial un gran impacto social y económico, ya que es un gran generador de empleo. En 2019, el sector de turismo representó el 10,3% del PIB mundial y generó 330 millones de empleos directos e indirectos, lo que equivale a 1 de cada 10 empleos en el mundo (World Travels & Tourism Council, 2021).

5.1.3.2. Colombia. Este segmento está en el centro de las prioridades del gobierno actual, con el apoyo del sector privado, debido a lo que el potencial del turismo representa para la economía del país y para la generación de empleo, por lo cual se han generado estrategias de promoción a nivel internacional, se han aprobado nuevas frecuencias aéreas internacionales y se ha impulsado la llegada de marcas hoteleras, de la mano de inversión extranjera. En 2017, las actividades relacionadas con el turismo fueron fuente de trabajo para más de 1,9 millones de colombianos (Santoro, 2019).

En la otra cara de la moneda, el conflicto social en Colombia originado a mediados del siglo XX ha sido el principal obstáculo para que el turismo tanto de

procedencia internacional como nacional adquiriera mayor auge en el país. Los avances que en las dos últimas décadas ha tenido Colombia en materia de seguridad han favorecido la apertura del sector turismo en gran parte del territorio nacional; sin embargo, en otras zonas de gran riqueza natural aún se sigue a la espera de que la situación sociopolítica mejore, y permita aprovechar su potencial para que florezca un turismo sostenible, en beneficio del país y, sobre todo, de las poblaciones receptoras.

5.1.4. Entorno tecnológico

5.1.4.1. Mundial. El avance tecnológico en el mundo ha sido vertiginoso en las últimas décadas, apalancado, entre otros aspectos, por el desarrollo de internet. El sector turístico como generador de valor económico ha sabido adaptarse a los constantes cambios; modificar tanto la forma de relacionarse con los clientes como con los productos que ofrece, para brindar un turismo más sostenible y amigable con el medio, y atender a un turista más especializado y digital que nunca, y que se caracteriza, entre otros, por estar hiperconectado e informado, que pide trato personalizado y directo, y que hace turismo inteligente al fusionar turismo y nuevas tecnologías, ya que desde su teléfono móvil hace reservas, compra tiquetes, paga la cuenta, hace *check-in*, pide servicio a la habitación, y otras infinidad de posibilidades (Unión Europea, Cámara de Comercio de España, Cámara Toledo, 2020).

5.1.4.2. Colombia. Lo descrito para el entorno tecnológico mundial es igualmente válido para Colombia, ya que no se identifican brechas relevantes entre el país y el mundo, en lo referente a la tecnología de las comunicaciones que se usan en el sector turístico y hotelero. Otros aspectos tecnológicos en los cuales Colombia sí presenta brechas relevantes con países más avanzados en este aspecto, no son decisivas en la actualidad para la sostenibilidad del sector turismo, especialmente en lo que tiene que ver con el turismo de naturaleza. Se trata de tecnologías tales como inteligencia artificial (IA), internet de las cosas (IOT, por sus siglas en inglés *internet of things*), *big data*, *machine learning*, robótica y redes 5G.

Por otra parte, y a falta de un mejor espacio en el análisis *PESTEL* para ubicar el tema, en el presente trabajo se hace mención de las deficiencias que presenta la infraestructura vial y portuaria en Colombia, lo cual representa, sin duda, una desventaja competitiva para el sector turístico del país, tanto nacional como internacional. No obstante lo anterior, el país viene haciendo notables esfuerzos para disminuir la brecha en infraestructura vial.

5.1.5. Entorno ecológico

5.1.5.1. Mundial. A nivel mundial existe una creciente tendencia a la protección del medio ambiente. Ejemplo de ello es el Acuerdo de París 2015, que, según la United Nations Framework Convention on Climate Change (Unfccc, s. f.) tuvo por objeto acordar medidas entre los países firmantes para combatir el cambio

climático y acelerar e intensificar las acciones e inversiones necesarias para un futuro sostenible del planeta, mediante la reducción de las emisiones de carbono.

De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo (UNWOT, 2019), un grupo de expertos prevé que cuando se reactive la economía mundial habrá un incremento de la demanda de actividades turísticas de naturaleza y aire libre, con un creciente interés por el turismo interno y las experiencias de “viajes lentos”.

5.1.5.2. Colombia. En lo referente a turismo, Colombia cuenta con una inmensa ventaja competitiva, que, como un diamante en bruto, aún está por explorarse y aprovecharse, y es su invaluable biodiversidad.

Tal como se describe en Colombia Productiva (2021):

El país cuenta con una amplia riqueza natural cuyo adecuado aprovechamiento conduciría a su posicionamiento como un destino turístico de talla mundial, pues tiene la ventaja de ser el segundo país en el total de especies conocidas, el quinto en recursos naturales y el doceavo en número de áreas protegidas.

Al combinar su naturaleza prístina, lugares míticos, saberes ancestrales y la hospitalidad de su gente, la industria turística puede marcar la diferencia en el ámbito mundial, consolidando una oferta especializada, diferenciada, y competitiva. No obstante, se deben superar brechas de infraestructura turística, fortalecimiento del capital humano y formalización que permita consolidar una oferta integral. (pp. 2-3)

5.1.6. Entorno legal

5.1.6.1. Mundial. Si bien cada país cuenta con sus propias leyes en materia de turismo, existen otras iniciativas que buscan generar un marco normativo aplicable a nivel internacional. En este sentido, se destaca la norma UNE-ISO 22483 desarrollada por el Comité ISO/TC 228 de Turismo y Servicios Relacionados, y cuyas bases fueron la norma española UNE 182001 “Hoteles y apartamentos turísticos. Requisitos para la prestación del servicio”. En total, son 33 los estándares publicados por el comité ISO/TC 228 en temáticas tales como los puertos deportivos, las playas, el turismo de aventura, el turismo sostenible o los balnearios, entre otras (Cádiz, 2020).

5.1.6.2. Colombia. En Colombia, las principales instituciones y asociaciones que vigilan regulan y velan por el sector de hotelería y turismo son las siguientes (Sectorial, 2020a):

ANATO: la Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo es una entidad gremial sin ánimo de lucro, que desde 1949 representa los intereses de las agencias de viajes de Colombia.

COTELCO: la Asociación Hotelera y Turística de Colombia es un gremio federado que representa y apoya los intereses hotelero y turístico colombiano.

FONTUR Colombia: el Fondo Nacional del Turismo de Colombia es una cuenta especial del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, creada para el

manejo de los recursos provenientes de la contribución parafiscal, los cuales se deben destinar a la promoción y competitividad del turismo.

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO (MINCOMERCIO): define las políticas del gobierno para el sector, las cuales en el *Plan Sectorial de Turismo 2018 – 2022* (Mincomercio, 2018) son promulgadas bajo el eslogan “El propósito que nos une”.

PROCOLOMBIA: Entidad auspiciada por el Gobierno colombiano para promover el turismo, la inversión extranjera, las exportaciones no minero-energéticas y la imagen del país.

Asimismo, el *Plan Sectorial de Turismo 2018 – 2022* marca la carta de navegación del Gobierno nacional para este sector, en la cual se definen las metas sectoriales, al igual que seis estrategias para lograrlas.

Los indicadores de Mincomercio (2018) que medirán el éxito del plan son los siguientes:

1. Producto interno bruto en alojamiento y servicios de comida: pasar de COP 31,70 billones en 2018 a COP 39,12 billones en 2022, lo cual representa un incremento del 24,42%
2. Exportaciones de servicios en la cuenta de viajes y transporte de pasajeros de la balanza de pagos: pasar de los USD 5 801 millones en 2018 a USD 8 000 millones en 2022 (+37,9%).
3. Visitantes no residentes que pernoctan: pasar de 3 898 065 a 5 100 000 en 2022 (+30,8%).

4. Llegada de pasajeros en cruceros internacionales: pasar de 382 279 en 2018 a 450 000 en 2022 (+17,7%).

Por otra parte, las principales normas y leyes que rigen el macro sector Turismo en Colombia, y que se pueden consultar en el *Sistema Único de Información Normativa* (SUIN-Juriscal, s. f.), son las siguientes:

- *Ley 300 de 1996*: por la cual se expide la ley general de turismo y se dictan otras disposiciones.

- *Ley 1101 de 2006*: por la cual se modifica la Ley 300 de 1996 - Ley General de Turismo y se dictan otras disposiciones.

- *Ley 1558 de 2012*: por la cual se modifica la ley 300 de 1996- Ley General del Turismo-, la ley 1101 de 2006 y se dictan otras disposiciones.

- *Ley 1617 de 2013*: por la cual se expide el Régimen para los Distritos Especiales.

Adicionalmente, la *Ley 1834 de 2017*, también conocida como Ley Naranja, tiene como objeto desarrollar, fomentar, incentivar y proteger las industrias creativas, entendidas como aquellas que generan valor debido a sus bienes y servicios, los cuales se fundamentan en la propiedad intelectual (MinCultura, 2017). El principal objetivo de esta ley es dar incentivos para mejorar los mecanismos de financiación, de manera que los emprendedores culturales y creativos puedan contar con créditos de largo plazo y en mejores condiciones (Bancolombia, 2021).

Teniendo en cuenta los hallazgos identificados en el desarrollo del análisis *pestel*, se puede concluir que el macrosector del turismo es un destacado actor en

la economía global, con mayor desarrollo en unos países que en otros, ya que es responsable de cerca del 10% de los empleos directos e indirectos en el mundo.

Antes de la pandemia del COVID-19, el sector en Colombia venía creciendo a un ritmo por encima de la tasa de crecimiento mundial, lo que de por sí representa una gran oportunidad de negocio. Como punto favorable, se tiene que hay buena voluntad política del gobierno nacional por incentivar el crecimiento y fortalecimiento del turismo, así como interés del sector privado nacional y foráneo por incrementar las inversiones en el negocio.

En lo social, se observa una gran amenaza, representada en el conflicto social, frente al cual, si bien su condición ha mejorado en las últimas dos décadas, aún estamos lejos de un nivel que les ofrezca a propios y extraños la seguridad de poder transitar por cualquier parte del territorio nacional sin exponerse a la delincuencia organizada.

En la otra cara de la moneda está el que la generación de empleo por parte del sector hotelería y turismo es una gran oportunidad para el país. Como punto relevante, la gran biodiversidad del territorio colombiano y las características amigables y la vocación de servicio que caracterizan a los colombianos son ventajas competitivas estratégicas para el florecimiento de la industria del turismo en el país.

Finalmente, la pandemia del COVID-19 ha marcado un antes y un después para el turismo mundial y nacional, siendo este uno de los renglones de la economía que más ha sufrido sus consecuencias sociales y económicas; sin embargo, es indiscutible que a medida que se lleve a cabo la reactivación económica, también lo hará el sector turismo, ya que por naturaleza el ser humano tiene el deseo y la

necesidad de descansar de su rutina laboral, para lo cual busca desplazarse y conocer otros lugares y culturas.

Otro aspecto para tener en cuenta es mantener en mente que en este momento en el que la pandemia del COVID-19 aún está fija en el corazón de la economía mundial y nacional, cualquier inversión privada que se desee hacer en negocios del sector hotelería y turismo debe ser analizada con lupa y debe llevarse a cabo un estudio serio que demuestre la viabilidad del proyecto, a menos que se desee, a consciencia, hacer una apuesta de alto riesgo.

5.2. Estudio de mercado

5.2.1. Producto

Para este estudio de prefactibilidad se consideró como punto de partida que el producto objetivo del estudio sería alguna de las siguientes opciones: cabañas, casas, apartamentos o fincas ubicados en los municipios de Guatapé o El Peñol, que cumplan con los servicios mínimos para albergar al menos por una noche a personas cuyo propósito sea tomar unos días de descanso, aprovechando las amenidades que se ofrecen en torno al embalse de Guatapé y la Piedra del Peñol. Con el propósito de tener más claridad sobre el tipo de inmueble más conveniente para el proyecto (cabañas, casas, apartamentos, fincas, etc.), se desarrolló un estudio exploratorio inicial acerca de la oferta y la demanda de estos tipos de inmuebles hoteleros, que consistió en hacer búsquedas en internet, en las

plataformas Booking y Airbnb, que ofrecen servicio de intermediación, relacionados con el turismo, entre huéspedes y anfitriones. De este modo, se pudo obtener información del tipo de servicios que más se ofrecen, y se busca en la zona de Guatapé y El Peñol. Dada la gran variedad de opciones disponibles, y la combinación entre ellas, se optó por la estrategia o filtro de búsqueda que se describe a continuación.

- Alojamiento para una fecha establecida: la búsqueda de diagnóstico se hizo para alojarse en las fechas comprendidas entre el viernes 23 y el domingo 25 de abril de 2020 (tres días, dos noches). La búsqueda se hizo con una semana de anticipación.

- Debido a que el precio y el tipo de servicio ofertado depende del número de huéspedes, se determinó hacer la búsqueda asumiendo un alojamiento para dos personas.

- Algunos alojamientos incluyen en la tarifa el servicio de desayuno, especialmente en los casos en que se trata de hoteles; en los demás casos no se ofrece este servicio, lo cual quedó registrado en la base de datos. Por ser tipo cabaña, en nuestro estudio no se incluye dentro de los productos el servicio de desayuno.

En esta primera fase de sondeo exploratorio de precios de alojamiento se recolectó información de 37 ofertas que cumplen con los criterios de búsqueda. Se descartaron algunas ofertas que no se consideraron relevantes o que obedecen a

nichos muy exclusivos que no son objeto de este estudio, como es el caso de cabañas o fincas suntuosas.

Los 37 alojamientos registrados se agruparon en cuatro categorías, así:

- *Cabañas*: casas relativamente pequeñas, de madera o de ladrillo, ubicadas en zona campestre, generalmente (no siempre) aledañas al embalse. Otros nombres con los cuales se les nombra en las plataformas de búsqueda son: *glamping*, *ecolodge*, *chalet*, *cabin*, *bungalow*. Si bien cada uno de estos nombres representa un tipo particular de vivienda, para efectos de este estudio se agrupan o simplifican bajo el nombre *cabaña*.

En esta categoría se agruparon 13 ofertas de alojamiento, que representa el 35% de la población muestreada. De estas cabañas, 11 tienen vista al embalse y al monolito conocido como Peñón de Guatapé o Piedra del Peñol, otra queda en una zona de bosque y otra está ubicada en una vereda entre Guatapé y San Rafael.

- *Hotel*: en esta categoría se agruparon ocho ofertas de habitaciones en hoteles de la región, y una, en un hostel. La ubicación de los hoteles es diversa; sin embargo, se observa una concentración de estos en dos puntos: una, en las cercanías a la Piedra del Peñol, y otra, sobre la calle 32, que es la vía principal del municipio de Guatapé, donde se ubica el malecón.

- *Apartamento*: se registraron ocho ofertas de alojamiento tipo apartamento, todas ubicadas en el casco urbano de Guatapé, generalmente a pocas cuadras del malecón, o frente a este.

- *Casa*: en esta categoría se agruparon siete de las ofertas que corresponden a alojamientos de este tipo, y se observó que se presenta una gran variedad de alternativas: en algunas, se alquila una habitación, y en otras, se ofrece toda la casa, que queda a disposición de los huéspedes; algunas, quedan en el casco urbano, y otras, en la zona rural (fincas); algunas, están a orillas del embalse, y otras, no. Por esta razón, es la categoría en la que más varía el precio del servicio ofrecido.

De este primer análisis exploratorio de oferta y demanda se obtuvo como resultado lo siguiente:

- El costo de alojamiento por noche en *apartamento* (8 registros) fue en promedio COP 111 268/noche, y la media fue de COP 107 430/noche. El valor mínimo fue de COP 53 130/noche, y el máximo, de COP 189 375/noche.

- En *cabaña*, el costo de alojamiento (13 registros) fue el siguiente: valor promedio de COP 271 982/noche, y la media fue de COP 231 500/noche. El valor mínimo fue COP 140 000/noche, y el máximo, de COP 560 000/noche.

- El costo de alojamiento tipo *casa* (7 registros) fue en promedio de COP 273 430/noche, y la media fue de COP 128 500/noche. E valor mínimo fue de COP 48 000/noche, y el máximo, de COP 759 000/noche.

- En *hotel*, el costo de alojamiento (9 registros) fue el siguiente: valor promedio de COP 193 642/noche, la media fue de COP 142 100/noche, el valor mínimo fue de COP 72 000/noche y el máximo fue de COP 423 000/noche.

- Considerando de forma global los 37 registros, se tiene que el costo para dos personas se distribuye de la siguiente manera: el valor promedio es de COP

218 451/noche, el valor de la mediana es de COP 180 000/noche, el valor mínimo es de COP 48 000/noche y el valor máximo es de COP 759 000/noche.

En la tabla 1 se presenta un resumen del precio por noche con cama doble, para dos personas.

Tabla 1

Costo de alojamiento por noche en cama doble para dos personas

Tipo de alojamiento	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	N
Unidad	Pesos (COP)	Pesos (COP)	Pesos (COP)	Pesos (COP)	Número muestra
Apartamento	111 268	107 430	53 130	189 375	8
Cabaña	271 982	231 500	140 000	560 000	13
Casa	273 430	128 500	48 000	759 000	7
Hotel	193 642	142 100	72 000	423 000	9
Total	218 451	180 000	48 000	759 000	37

Nota. La TRM vigente a la fecha de consulta de tarifas, el 17 abril de 2021, era de 3 595,57 COP/USD. Elaboración propia, con base en datos de búsquedas en las plataformas Airbnb.com y Booking.com.

Este análisis exploratorio aportó información importante acerca del mercado de alojamiento en Guatapé y el Peñol, y permitió llegar a la conclusión temprana de que el alojamiento tipo cabaña representa una atractiva oportunidad para desarrollar el emprendimiento que se planea, debido a que presenta el costo medio por noche

más alto cuando se le compara con los otros tipos de alojamiento: apartamento, casa/finca y hotel, ya que el valor de la mediana fue de COP 231 500/noche, que representa un 63% por encima del costo en hotel, 80% por encima del costo en casa/finca, y 2,15 veces el costo del costo en apartamento. A similar conclusión se llega cuando se analiza el costo mínimo por noche, en la cual las cabañas duplican y triplican a los de los otros tipos de alojamiento. En el análisis del costo máximo por noche, el alojamiento tipo casa/finca se queda con el valor más alto, como consecuencia de que se encuentran alojamientos de este tipo con costos de alojamiento superiores a COP 500 000/noche, y se trata de alojamientos en fincas con ubicaciones muy estratégicas al lado del embalse y con infraestructura y servicios de la alta calidad, lo cual también representan una buena oportunidad de negocio.

Hasta esta etapa del estudio de prefactibilidad, y como resultado del análisis anterior, se tenía claro que alojamiento tipo cabaña era la mejor opción de negocio, ya que ofrece la mejor relación costo/beneficio, y a la vez tiene gran versatilidad en el tipo de infraestructura requerida, desde cabañas muy lujosas hasta cabañas sencillas en madera o prefabricadas. La segunda mejor alternativa hasta este momento era la opción de fincas de recreo.

5.2.2. Plaza (mercado objetivo – oferta y demanda)

La estrategia para que la famiempresa objeto de este estudio incursione en el mercado de alquiler de cabañas de recreo y conozca cómo se mueve este tipo

de negocio (aprender temprano y barato) es optar por un mercado objetivo típico del destino turístico seleccionado, sin buscar nichos muy especializados, ya que se trata de un emprendimiento en un sector económico en el que se quiere incursionar por primera vez. Por lo tanto, el mercado objetivo serán los turistas de clase económica media, los cuales buscan tarifas razonables a cambio de servicios de alojamiento con las comodidades básicas. De acuerdo con lo anterior, el público objetivo será tanto el turista regional procedente de Medellín y Antioquia, que busca esparcimiento, recreo y descanso en la región, así como el turista nacional o internacional que llega a Medellín y combina su visita a la ciudad con recorridos para conocer los sitios turísticos cercanos a la capital antioqueña.

En cuanto a edad, el enfoque de clientes potenciales es muy amplio, y abarca todos los rangos de edad, por lo que no es un factor determinante para este estudio.

5.2.3. Precio

Después de establecer que para las siguientes etapas del estudio de prefactibilidad se tienen como objetivo, en primer lugar, los alojamientos tipo cabaña, por sus ventajas competitivas, y en segundo lugar, las fincas de recreo, se buscó determinar los precios razonables del servicio de alojamiento de turismo en Guatapé y el Peñol que son la línea base para el análisis financiero del presente proyecto, así como los porcentajes de ocupación hotelera.

De manera similar a lo que se hizo para establecer la línea base de ocupación hotelera en el distrito turístico Guatapé y El Peñol, se usó la plataforma AirDNA (s.

f.), con el propósito de crear una base de datos de precios mensuales durante los últimos tres años, entre abril de 2018 y marzo de 2021.

La plataforma AirDNA (s. f.) brinda la opción de separar las reservas hoteleras de acuerdo con el número de habitaciones del inmueble, por lo cual se hizo el análisis para reservas realizadas sobre inmuebles de 1, 2 y 3 habitaciones (1H, 2H, 3H). Es importante precisar que esta plataforma no brinda la opción de filtrar por tipo de infraestructura, por lo cual la información obtenida incluye en un solo grupo todos los tipos de hospedajes (cabaña, casa rural, finca, etc.).

Las tablas 2 a la 4 muestran los precios promedio del servicio de alojamiento en cabañas/casas/fincas (sin discriminar por tipo), de una, dos y tres habitaciones. Los valores por noche están en miles de pesos colombianos (COP).

Tabla 2

Precio por noche (en pesos colombianos) por alquiler de casa/cabaña/finca de una habitación, entre abril de 2018 y marzo de 2021

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.
Percentil 95	489	465	421	535	361	339	375	459	448	444	409	506	438
Percentil 75	229	217	185	314	231	300	232	262	262	290	264	221	251
Percentil 50	150	136	142	161	135	170	139	149	147	166	138	139	148
Percentil 5	100	93	107	113	101	119	100	81	93	94	98	101	100

Nota. Los colores cálidos corresponden a mayor precio, y los fríos, a menor precio. Elaboración propia, a partir de datos de obtenidos en AirDNA (s. f.).

Tabla 3

Precio por noche (en pesos colombianos) por alquiler de casa/cabaña/finca de dos habitaciones, entre abril de 2008 y marzo de 2021

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.
Percentil 95	865	711	629	564	481	632	584	611	575	662	619	853	649
Percentil 75	416	399	376	407	319	456	388	335	351	391	349	455	387
Percentil 50	223	186	183	248	183	186	177	162	162	182	186	216	191
Percentil 5	161	139	143	155	101	145	132	123	123	136	134	165	138

Nota. Los colores cálidos corresponden a mayor precio, y los fríos, a menor precio. Elaboración propia, a partir de datos de obtenidos en AirDNA (s. f.).

Tabla 4

Precio por noche por alquiler de casa/cabaña/finca de tres habitaciones, entre abril de 2008 y marzo de 2021

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.
Percentil 95	1098	1076	994	816	713	948	767	964	983	1061	1044	1169	969
Percentil 75	499	545	483	359	476	390	398	468	457	467	473	498	459
Percentil 50	324	298	272	246	264	246	295	295	286	295	292	301	284
Percentil 5	191	182	172	162	147	136	180	150	172	165	190	205	171

Nota. Los colores cálidos corresponden a mayor precio, y los fríos, a menor precio. Elaboración propia, a partir de datos de obtenidos en AirDNA (s. f.).

Del análisis de precios se llegó a las siguientes conclusiones:

- Como resultado esperado de la ley de oferta y demanda, los precios mensuales tienen fluctuaciones relevantes a lo largo del año, relacionadas con la demanda del servicio, y que se analizan más adelante en este mismo capítulo, cuando se estudia la ocupación hotelera.

- El percentil 95 (P95), que agrupa el 5% de las reservas con mejor desempeño, muestra precios de COP 438 000, COP 649 000 y COP 969 000/noche para ofertas de 1, 2 y 3 habitaciones respectivamente.

- El P75, que agrupa el 25% de las reservas con mejor desempeño, muestra precios de COP 251 000, COP 387 000 y COP 459 000/noche para ofertas de 1, 2 y 3 habitaciones respectivamente.

- El P50, que agrupa el 50% de las reservas con mejor desempeño, muestra precios de COP 148 000, COP 191 000 y COP 284 000/noche para ofertas de 1, 2 y 3 habitaciones respectivamente.

- El P5, que agrupa el 95% de las reservas con mejor desempeño, muestra precios de COP 100 000, COP 138 000 y COP 171 000/noche para ofertas de 1, 2 y 3 habitaciones respectivamente.

Los fines de semana que incluyen lunes festivo, es decir, los puentes, la mayoría de las personas tienen un receso laboral y escolar. Durante estos días hay alta demanda hotelera en Guatapé y El Peñol, debido a que es usual que las familias de Medellín y sus alrededores destinen los puentes a hacer turismo regional; en consecuencia, los precios de la oferta de alojamiento suben. Sin embargo, debido

a que la información de precios histórica obtenida en la plataforma AirDNA (s. f.) viene discriminada por meses, y no por días, en este estudio de prefactibilidad se ha optado por usar los *precios promedio mensuales* para el análisis financiero, sin entrar a discriminar el precio de alojamiento por días en semana, sábados y domingos, puentes festivos, y sus respectivas combinaciones con la demanda específica del mes en cuestión. Esto requeriría un nivel de detalle muy pormenorizado, que puede obviarse si se considera que el costo promedio por noche para cada mes del año obtenido en la plataforma AirDNA se basa en cifras reales, y ya trae de manera implícita el impacto de los días de semana, fines de semana y festivos.

5.2.3.1. Ocupación hotelera. El porcentaje de ocupación hotelera es una variable fundamental y crítica para el estudio de prefactibilidad, ya que, junto con el precio de servicio de alojamiento, permite proyectar los ingresos esperados del proyecto. Para determinar la ocupación hotelera, se utilizó la plataforma AirDNA (s. f.), que compila datos provenientes de las reservas de alojamiento realizadas por los huéspedes (*hosts*) en la plataforma Airbnb (s. f.). Las estadísticas consisten en cifras de ocupación hotelera mensual que tuvieron lugar durante los últimos tres años, desde abril de 2018 hasta marzo de 2021, discriminadas por tipo de alojamiento, así: casa entera (*entire home*), habitación individual (*private room*) y habitación compartida (*shared room*). El análisis muestra que el 68% de las ofertas de alojamiento en Guatapé vigentes en la fecha de búsqueda (8 de mayo de 2021), corresponden al tipo casa entera; el 31%, a habitación individual; y solo el 1%, a

habitación compartida. Asimismo, de las ofertas disponibles, el 34% corresponde a inmuebles de dos habitaciones (2H); el 21%, a inmuebles de 3H; el 17%, a inmuebles de 1H; el 12%, a inmuebles de 4H; el 11%, a inmuebles de más de 5H; y el restante 5%, a las de tipo estudio. Para este análisis se filtró y consideró solo la información correspondiente al subgrupo casa completa (*entire home*). Adicionalmente, se realizó el filtro para analizar separadamente el comportamiento de la ocupación hotelera, para ofertas de una, dos y tres habitaciones. AirDNA no cuenta con filtro para separar las ofertas por tipo de infraestructura; es decir, por cabaña, casa o finca, por lo cual el análisis incluye indistintamente todos los estos tipos de alojamiento. El reporte entregado por la plataforma contiene el porcentaje de ocupación agrupado en cuatro percentiles: 90, 75, 50 y 25, lo cual posibilita hacer el análisis financiero del proyecto usando varios escenarios: optimista, moderado y pesimista.

Las tablas 5, 6 y 7 muestran a continuación los percentiles de ocupación hotelera para cabañas/casas/fincas (combinados), de una, dos y tres habitaciones, respectivamente.

Tabla 5

Ocupación hotelera para casa/finca entera de una habitación, entre abril de 2008 y marzo de 2021, en porcentajes (%)

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.
Percentil 90	93	74	59	77	53	71	64	79	75	75	84	88	74
Percentil 75	69	56	34	57	38	48	53	48	56	47	62	72	53
Percentil 50	44	43	24	29	29	30	20	24	37	28	23	48	32
Percentil 25	18	22	14	18	15	8	10	11	26	11	11	29	16

Nota. Los colores cálidos corresponden a mayor precio, y los fríos, a menor precio.

Elaboración propia, a partir de datos de obtenidos en AirDNA (s. f.).

Tabla 6

Ocupación hotelera para casa/finca entera de dos habitaciones, entre abril de 2008 y marzo de 2021, en porcentajes (%)

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.
Percentil 90	89	79	75	76	69	77	80	80	77	76	79	87	79
Percentil 75	70	56	46	60	49	54	61	60	56	55	53	69	57
Percentil 50	46	33	26	29	28	37	45	37	29	30	34	49	35
Percentil 25	23	19	17	18	23	14	14	17	16	13	18	25	18

Nota. Los colores cálidos corresponden a mayor precio, y los fríos, a menor precio.

Elaboración propia, a partir de datos de obtenidos en AirDNA (s. f.).

Tabla 7

Ocupación hotelera para casa/finca entera de tres habitaciones, entre abril de 2008 y marzo de 2021, en porcentajes (%)

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Prom.
Percentil 90	85	73	55	66	39	77	53	67	68	62	61	80	65
Percentil 75	59	52	39	48	24	44	34	38	53	45	41	61	45
Percentil 50	37	29	17	18	13	30	22	20	30	20	22	32	24
Percentil 25	13	12	7	11	9	14	8	10	14	12	9	13	11

Nota. Los colores cálidos corresponden a mayor precio, y los fríos, a menor precio.

Elaboración propia, a partir de datos de obtenidos en AirDNA (s. f.).

Del análisis de ocupación hotelera se observar los siguientes aspectos:

- El mes de mayor ocupación hotelera es enero, seguido de cerca por diciembre, y por febrero, en tercer lugar.
- Los meses de más baja ocupación hotelera son mayo y marzo.
- Junio y julio presentan un comportamiento aparentemente atípico, ya que, en general, son de tendencia moderada; a veces, de alta demanda; y a veces, de baja demanda. Por otra parte, se podría evidenciar durante estos meses cierta tendencia a que las ofertas de una habitación tengan baja demanda, y a que las ofertas de dos y tres habitaciones tengan mayor demanda, lo cual se puede explicar por corresponder a la época de vacaciones escolares en Colombia.
- Abril, agosto, septiembre, octubre y noviembre presentan demanda moderada.

- El P90, que agrupa el 10% de las ofertas con mejor desempeño, muestra ocupación hotelera de 74%, 79% y 65% para cabañas/casa/fincas de 1, 2 y 3 habitaciones respectivamente.
- El P75, que agrupa el 25% de las ofertas con mejor desempeño, muestra ocupación hotelera de 53%, 57% y 45% para cabañas/casa/fincas de 1, 2 y 3 habitaciones respectivamente.
- El P50, que agrupa el 50% de las ofertas con mejor desempeño, muestra una ocupación hotelera de 32%, 35% y 24% para cabañas/casa/fincas de 1, 2 y 3 habitaciones respectivamente.
- El P25, que agrupa el 75% de las ofertas con mejor desempeño, muestra ocupación hotelera de 16%, 18% y 11% para cabañas/casa/fincas de 1, 2 y 3 habitaciones respectivamente.

Por otra parte, se hizo un análisis del *top 10* de alojamientos en Guatapé con mayores ingresos, clasificados por ofertas de 1, 2 y 3 habitaciones, para un total de 30 cabañas/fincas/casas analizadas. Esto con el fin de crear patrones que permitan identificar qué es lo que más valoran los clientes cuando hacen la búsqueda y selección de reserva hotelera.

De las 30 ofertas encontradas, se pudo concluir que lo que más valoran los clientes es el acceso directo y la vista al embalse, la disponibilidad de estacionamiento para vehículos y que cuente con cocina, wifi, zonas verdes y televisión. Estos servicios están presentes en el 80% de las ofertas top en ventas; por lo tanto, se concluye que son determinantes para el éxito del negocio.

Otros servicios tales como lavadora, *jacuzzi*, parrilla, kayak y aire acondicionado están presentes en menos del 43% de las ofertas top; por lo tanto, no son determinantes para el cliente a la hora de escoger entre opciones de alojamiento. El detalle de dichas preferencias se encuentra a continuación en la tabla 8.

Tabla 8

Servicios que ofrecen los alojamientos top 10 con mayor demanda en Guatapé

SERVICIO	Porcentaje
Cocina	97%
Estacionamiento gratuito en las instalaciones	93%
TV con cable estandar	93%
Acceso y vista al lago (embalse)	87%
Wifi	83%
Zona verde	80%
Lavadora	43%
Parrilla	43%
Jacuzzi	33%
Kayak	33%
Aire acondicionado	10%

Nota. Elaboración propia, a partir de datos tomados de AirDNA (s. f.).

El factor común que se pudo identificar en las ofertas top 10 en ventas es su acceso al embalse, una vista altamente llamativa por su belleza paisajística, que es el resultado de la mezcla del paisaje típicamente verde y el embalse. Según se concluye de este análisis, resulta especialmente seductor y alucinante para los clientes el hecho de tener vistas al embalse desde la habitación. El otro factor común en las ofertas top de mayor demanda es que tengan un mobiliario moderno,

elegante y confortable. A continuación, en la figura 2, se presentan algunas imágenes seleccionadas de las ofertas de alojamiento top 10 en ventas.

Figura 2

Mosaico de imágenes de cabañas/fincas top en ventas de alojamiento en Guatapé



Nota. Imágenes tomadas de AirDNA (s. f.) y Airbnb (s. f.), en mayo de 2021.

5.2.4. Promoción

Hoy por hoy las plataformas virtuales que ofrecen servicios de intermediación entre los anfitriones y los huéspedes de alojamiento son una de las formas más efectivas de ofrecer o conseguir servicios hoteleros. Entre las plataformas más conocidas se encuentran Booking, Airbnb, Couchsurfing, Hostelbookers y Tripadvisor. La comisión que cobran estas plataformas corresponde a un porcentaje

de la tarifa que paga el usuario, la cual es asumida ya sea totalmente por el anfitrión, o una parte de esta es cargada al huésped al momento de hacer el pago del servicio.

La gran ventaja que tienen estas plataformas para ofrecerles alojamiento a los clientes es que estos lo hacen de manera virtual, desde cualquier lugar del mundo. Solo basta que cuenten con internet en su celular, computador o equipos remotos. Otra gran ventaja es que la comisión solo es cobrada cuando el huésped hace la reserva; es decir, no hay costos fijos o mensualidades que se carguen por el servicio.

La comisión más común es la compartida, puesto que, por una parte, el servicio del anfitrión se deduce del cobro que recibe, y por otra, a los huéspedes se les cobra cuando abonan el pago de la reserva. En el caso de Airbnb (2021a), la comisión es del 3 % para el anfitrión, se calcula a partir del subtotal de la reserva (el precio por noche, más gastos de limpieza, más comisión por huéspedes adicionales) y se deduce automáticamente del dinero que recibe el anfitrión. La parte que se le cobra al huésped suele ser de alrededor del 14,2 % del subtotal de la reserva antes de comisión. Cuando la comisión es pagada en su totalidad por el anfitrión, esta puede variar entre el 14 y el 16% del monto que se le cobra al huésped.

De otro lado, para un mejor posicionamiento del anuncio del inmueble en Airbnb, esta plataforma permite, y promueve, que los anfitriones ofrezcan descuentos para ciertas temporadas. Esto, a su vez, es una estrategia de publicidad, ya que los anuncios con descuentos aparecen destacados en las primeras posiciones en las búsquedas que realizan los clientes potenciales.

De acuerdo con las estadísticas reportadas por Airbnb, la principal estrategia de publicidad en sus plataformas es un precio competitivo, que esté ligeramente por debajo de los alojamientos vecinos y de similares características; le sigue una política de cancelación de la reserva favorable para el cliente; en tercer lugar, están las fotos del inmueble, que son decisivas para la toma de decisiones de los clientes una vez que han pasado la etapa de selección de precios. Las fotografías deben ser de calidad, y que permitan apreciar las comodidades, el confort, el paisajismo, las zonas comunes y, en general, todo aquello que enamore a los clientes potenciales y les anticipe una experiencia placentera.

En el capítulo anterior sobre ocupación hotelera en Guatapé y El Peñol se mostró cómo las fotografías de las cabañas/fincas que muestran alucinantes vistas al embalse desde las habitaciones y terrazas del alojamiento son ganchos de primera mano para atraer y motivar a los turistas a concretar la reserva hotelera. Adicionalmente, para atraer y fidelizar clientes, será muy conveniente desarrollar un logo y un eslogan que representen el lugar y que transmitan belleza, tranquilidad y deseo de conocerlo y recomendarlo.

Para promocionar aún más el inmueble, se tiene la opción de pagar el servicio de Google Ads y de Facebook Ads, el cual permite pagar para que estas plataformas les muestren anuncios del alojamiento que se quiere promocionar a clientes potenciales que hacen búsquedas de alojamiento en Google y Facebook. De este modo, el anuncio llega directamente al nicho de clientes interesados en este tipo de servicios turísticos. El costo del servicio es variable, ya que funciona como una subasta, donde se compite por tener la prioridad en la publicidad: a mayor número

de clientes que pidan el servicio de publicidad, mayor será el costo del servicio para estar en los primeros puestos. Se estima que para la promoción del inmueble en redes sociales se debe adicionar un 5% de los ingresos mensuales proyectados.

5.3. Estudio técnico

5.3.1. Localización

A continuación, se muestra en detalle la localización geográfica del proyecto a escalas macro y micro.

5.3.1.1. Macrolocalización. El proyecto turístico objeto de este estudio de prefactibilidad se ubica en el departamento de Antioquia (Colombia), en los municipios de Guatapé y El Peñol. A estos municipios se accede por vía terrestre desde Medellín, por carretera pavimentada, en un recorrido de 67 kilómetros y 80 minutos hasta Guatapé, y de 82 kilómetros y 100 minutos El Peñol (figuras 3, 4 y 5).

Figura 3

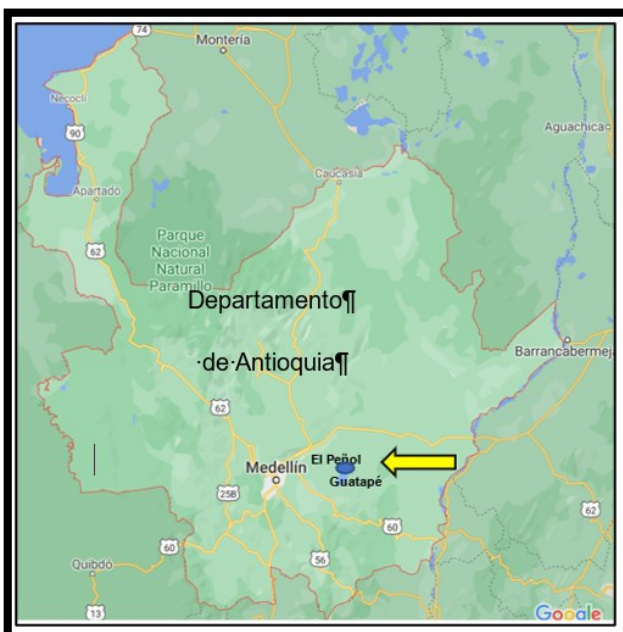
Localización de Colombia en el contexto global



Nota. Imagen tomada de Google Maps.

Figura 4

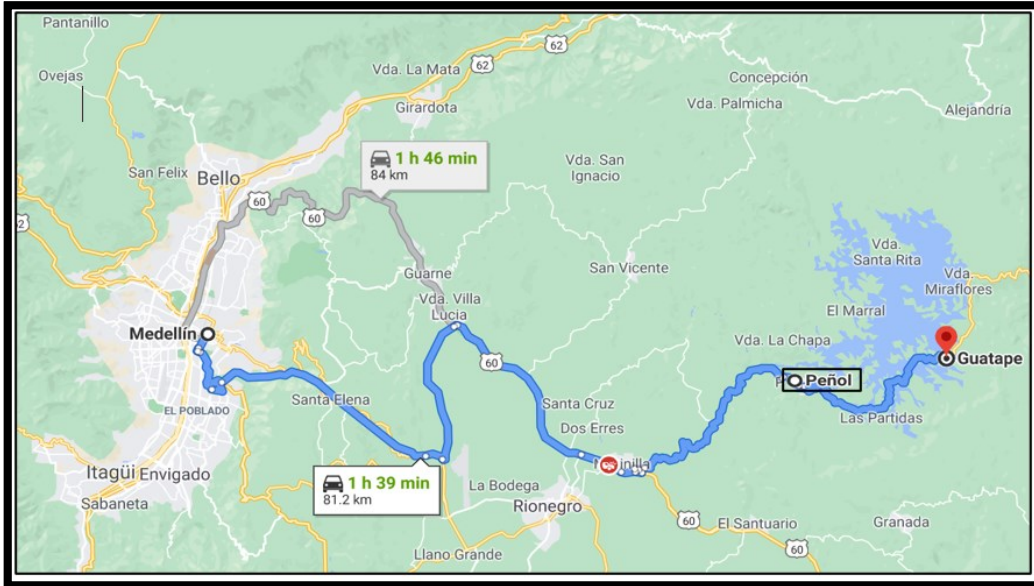
Localización de Medellín, Guatapé y El Peñol, en Antioquia



Nota. Imagen tomada de Google Maps.

Figura 5

Localización de Guatapé y El Peñol con respecto a Medellín

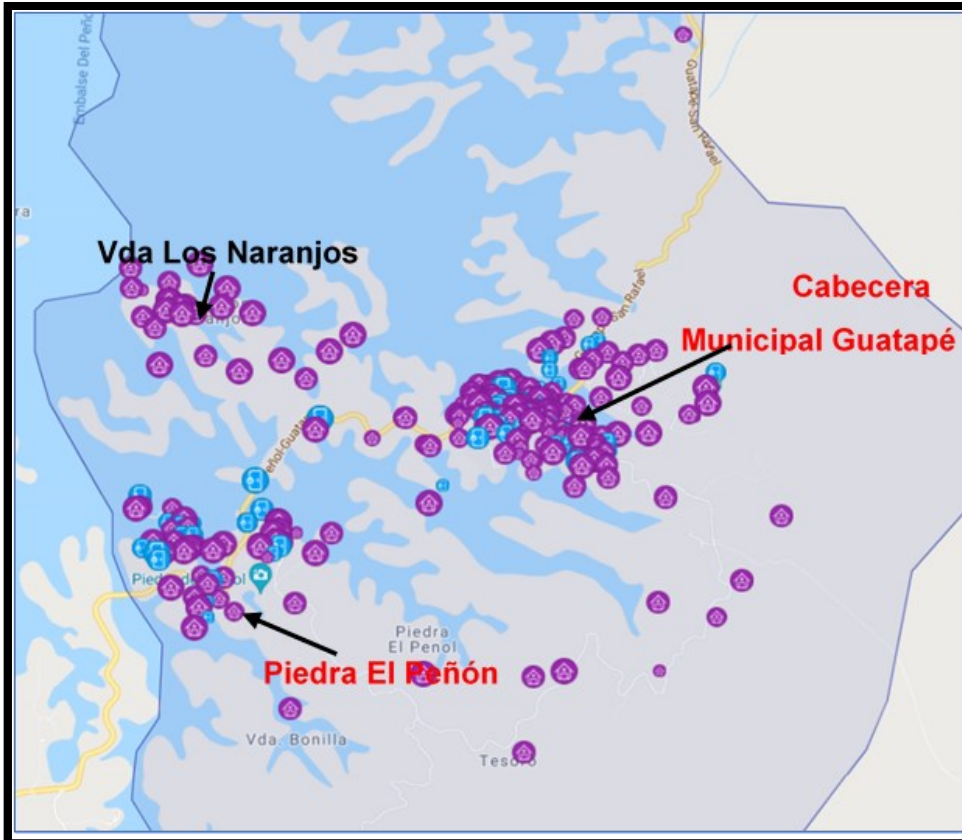


Nota. Imagen tomada de Google Maps.

5.3.1.2. Microlocalización. Para definir la localización más conveniente para las cabañas/fincas objeto del negocio que se pretende implementar, se indagó en AirDNA acerca de las ubicaciones con mayor concentración de oferta y demanda hotelera en El Peñol y en Guatapé. En jurisdicción del municipio de Guatapé se identifican claramente tres clústeres con mayor densidad de oferta-demanda, los cuales son: (1) la cabecera municipal de Guatapé, (2) la zona de cuatro kilómetros localizada entre la Piedra del Peñol y el embalse, y (3) la vereda Los Naranjos (figura 6). En jurisdicción del municipio de El Peñol, la ubicación de los inmuebles ofertados para alquiler está más dispersa geográficamente; sin embargo, se puede observar

Figura 7

Alojamientos en Guatapé listados en Airbnb



Nota. Imagen tomada de AirDNA (2021).

5.3.2. Tamaño (inversión)

Para determinar la inversión requerida para compra directa, *renting*, *leasing*, etc., de las cabañas, se hizo la búsqueda de ofertas de venta de propiedades que cumplieran con las características requeridas para el negocio, las cuales se describieron en la sección 6.2.1 (Producto).

Para hacer práctico el estudio de prefactibilidad del negocio, se optó por analizar como única opción la compra de una propiedad ya existente, dejando de lado la opción comprar de terreno y la posterior construcción de las cabañas, debido a que se quiere que la inversión comience a generar ingresos tempranos. Como restricciones, la capacidad familiar de endeudamiento bancario para este proyecto es de COP 900 millones. En caso de que se opte por inversiones de mayor cuantía, se deberá buscar uno o varios socios que aporten el capital adicional.

5.3.2.1. Ingeniería técnica. Para hacer la evaluación técnico-económica del proyecto se preseleccionaron 10 alternativas de cabaña/finca que estaban disponibles para la venta en plataformas de internet tales como fincaraiz.com (búsquedas hechas entre el 15 de mayo y el 7 de junio de 2021), que tuvieran las características que se describieron en la sección 6.2.2 (Plaza). El precio de los 10 inmuebles en oferta de venta está entre COP 500 y COP 1 800 millones. Después de analizar la capacidad de endeudamiento de los socios de la famiempresa, se determina que el inmueble que se vaya a comprar debe ser del orden de COP 800 millones, por lo cual dentro de las propiedades encontradas se determina elegir opciones cuyo precio esté entre COP 780 y COP 900 millones; sin embargo, al momento de contactar a los vendedores, solo se tuvo respuesta para la segunda opción. Las características de este inmueble se describen a continuación.

•**Inmueble A.** Se trata de una casa campestre ubicada en la vereda La Piedra, a menos de 500 metros de la Piedra del Peñol. Es un lote de 5 672 m², y

una casa de dos pisos, de 260 m² construidos, tres habitaciones, estrato campestre, vista al embalse y a la piedra, zonas verdes, casa para mayordomo, parqueadero cubierto para dos carros, quiosco con fogón, chimenea, *jacuzzi*, cuarto útil, cocina integral y terraza. El acceso al embalse es mediante servidumbre (acceso compartido por varios inmuebles). El precio de compra del inmueble es de COP 900 millones. A continuación, en las figuras 8 y 9 se presentan esquemas de la distribución de la propiedad, y en la figura 10 se muestran fotos reales la finca.

Figura 8

Esquema general de la propiedad

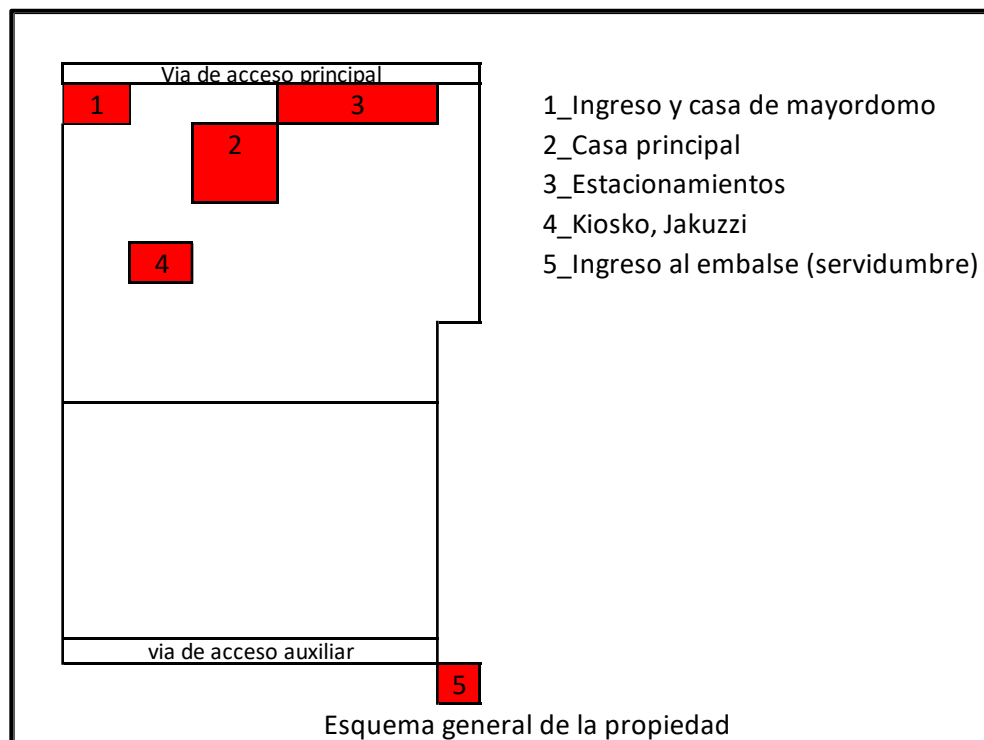
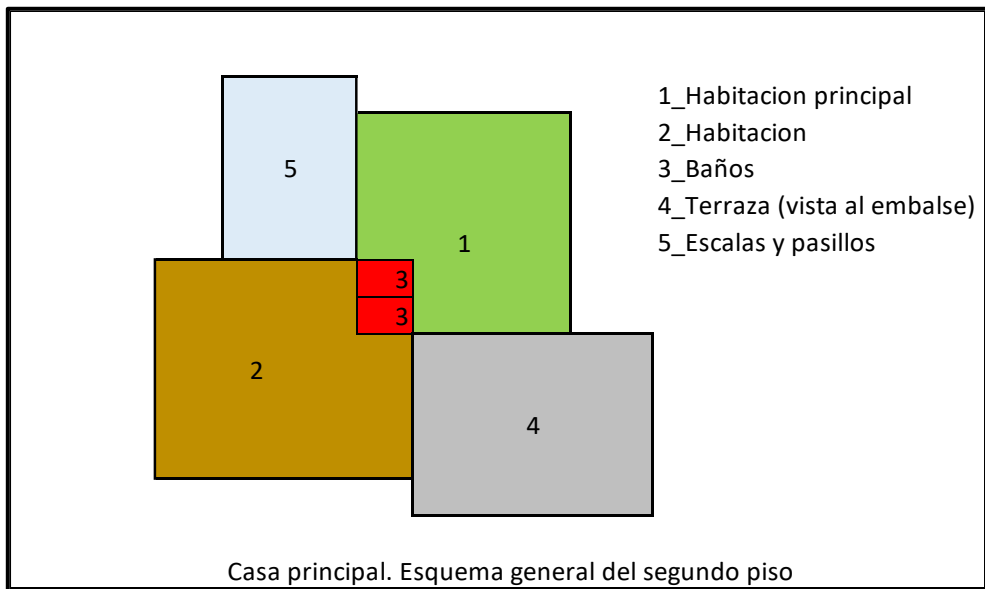
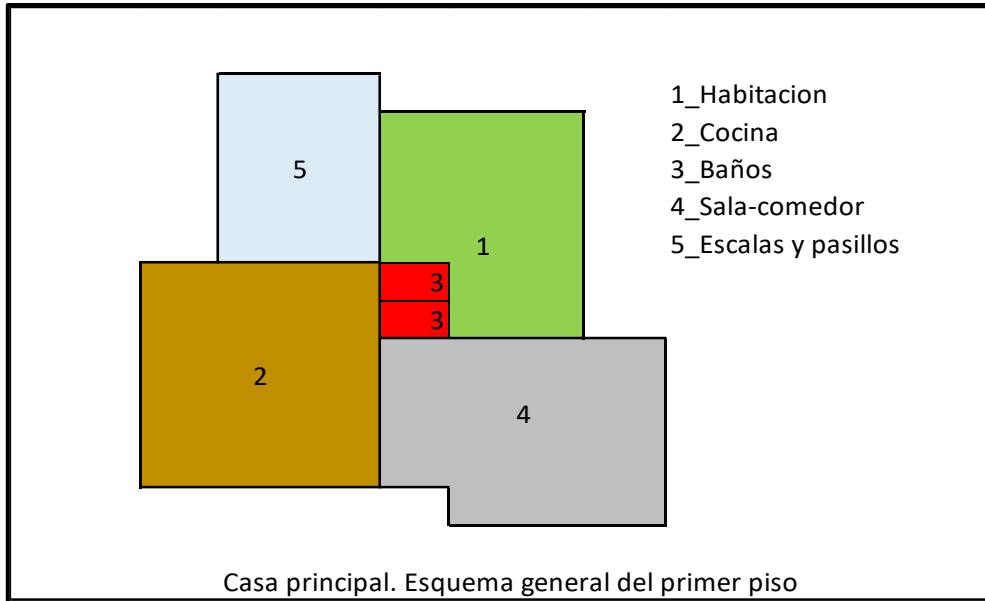
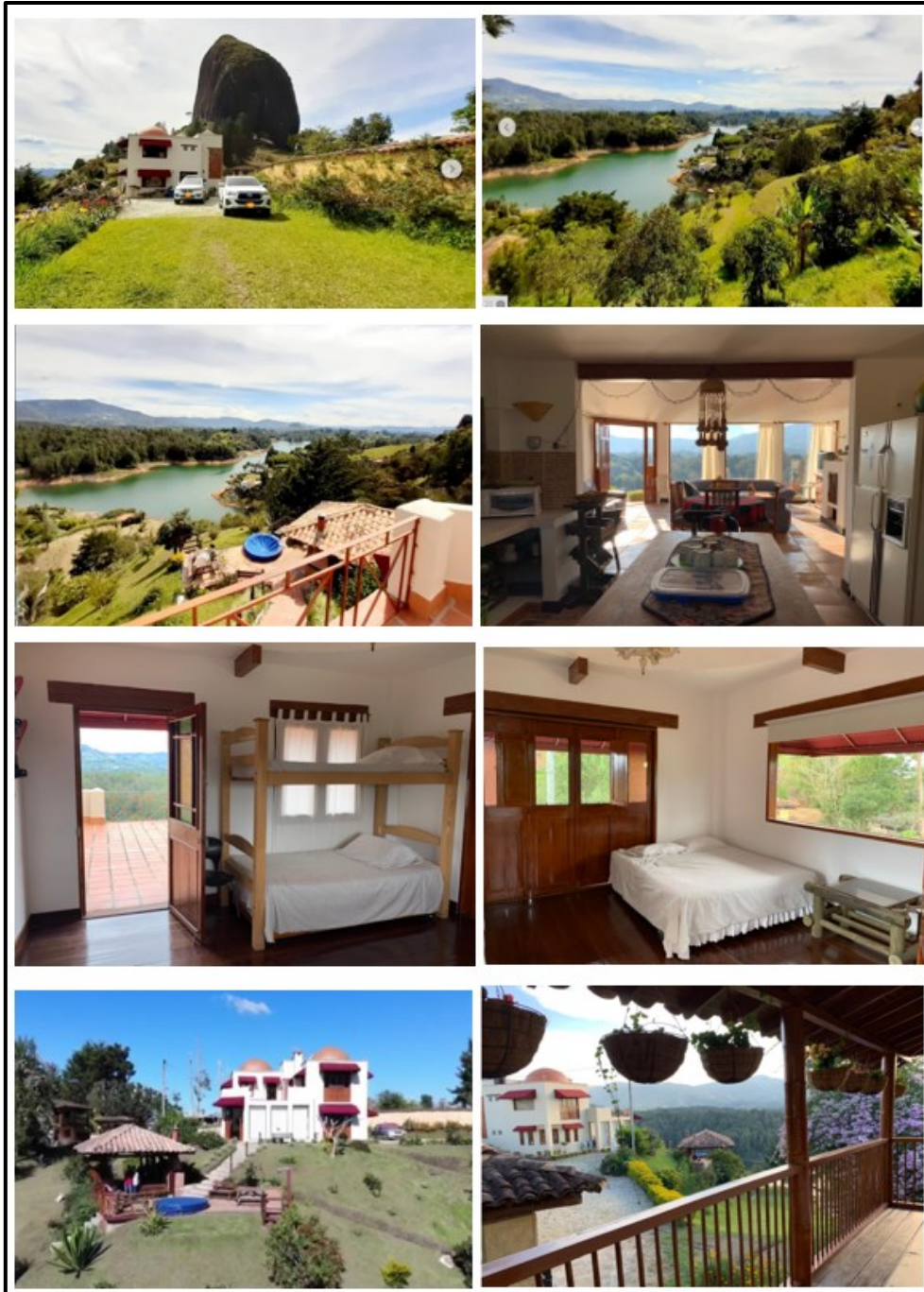


Figura 9*Esquema general de la casa principal*

Nota. En el esquema de arriba se muestra la planta primer piso, y en el de abajo, la planta segundo piso.

Figura 9

Fotos reales de la finca



Nota. Algunas fotos están disponibles en internet (fincaraiz.com) y otras fueron suministradas por los propietarios del inmueble.

5.3.2.2. Ingeniería de procesos. A continuación se describe el proceso requerido para la puesta en marcha del alquiler del inmueble con fines de hospedaje, una vez que haya sido comprado y esté listo para ponerse en servicio. La plataforma Airbnb, con amplia cobertura a nivel nacional y mundial, es una de las más usadas por anfitriones y huéspedes para ofrecer y contratar respectivamente servicios de alojamiento. Por esta razón, se seleccionó para hacer el análisis de viabilidad del negocio planteado en este estudio.

Para ofrecer un alojamiento en la plataforma Airbnb se deben seguir los siguientes pasos:

1. Crear el anuncio en la plataforma: se comienza ingresando los datos básicos del alojamiento, tales como la ubicación, el tipo de propiedad, el número de habitaciones y de baños, etc. Luego se agregan fotos destacadas y de calidad. Se resaltan los detalles que le dan valor agregado al inmueble y que lo destacan por encima de los competidores.

2. Organizar la logística: lo primero es definir las reglas de utilización de la casa/finca/cabaña, luego se configura o actualiza la disponibilidad del inmueble en el calendario de Airbnb, para lo cual se seleccionan tanto las fechas en las que el inmueble estará disponible para alquilar como el número mínimo de días de anticipación requerido para que los clientes confirmen la reservación.

3. Elegir el precio por noche: esto se hace a criterio del huésped; sin embargo, Airbnb ofrece herramientas tales como “precios inteligentes” y “controles de precios personalizados”, que ayudan a hacerle ajustes al precio según la demanda, los fines de semana y las temporadas específicas.

4. Consultar la legislación local que aplica en la localidad donde se ubica el inmueble, en caso de que exista dicha legislación.

5. Asear el inmueble y dotarlo de insumos básicos tales como jabón, papel higiénico, champú y toallas. La limpieza es un criterio muy relevante para los clientes y es un aspecto que influye significativamente en el puntaje y en los comentarios que estos les asignan al alojamiento y al huésped, lo que, a su vez, se vuelve un referente para futuros huéspedes potenciales. Por esta razón, Airbnb les pide a los anfitriones seguir rigurosamente sus manuales y sus indicaciones de limpieza. La hora de salida establecida para los clientes debe ser tal que el tiempo permita hacer el adecuado aseo del sitio antes del ingreso del huésped siguiente; normalmente, el espacio entre la hora de salida de un huésped y la hora de ingreso del siguiente es de tres horas, las cuales se destinan al aseo del inmueble.

6. Preparar instrucciones claras y precisas para ayudarles a los huéspedes a encontrar el inmueble, al igual que indicaciones acerca de la llegada y la salida (Airbnb, 2021b).

.7 Después de publicar el anuncio, este estará disponible para consulta de los potenciales huéspedes, quienes se podrán comunicar con el anfitrión para hacerle preguntas y para hacer la reservación. Una vez confirmada la reserva, el huésped le paga a Airbnb el importe correspondiente, y este, después de hacer la deducción del cargo por comisión, le consigna el pago al anfitrión aproximadamente 24 horas después de la llegada del huésped. El anfitrión elige la manera como desea que Airbnb le haga el pago, bien sea por depósito bancario o por PayPal (Airbnb, 2021c).

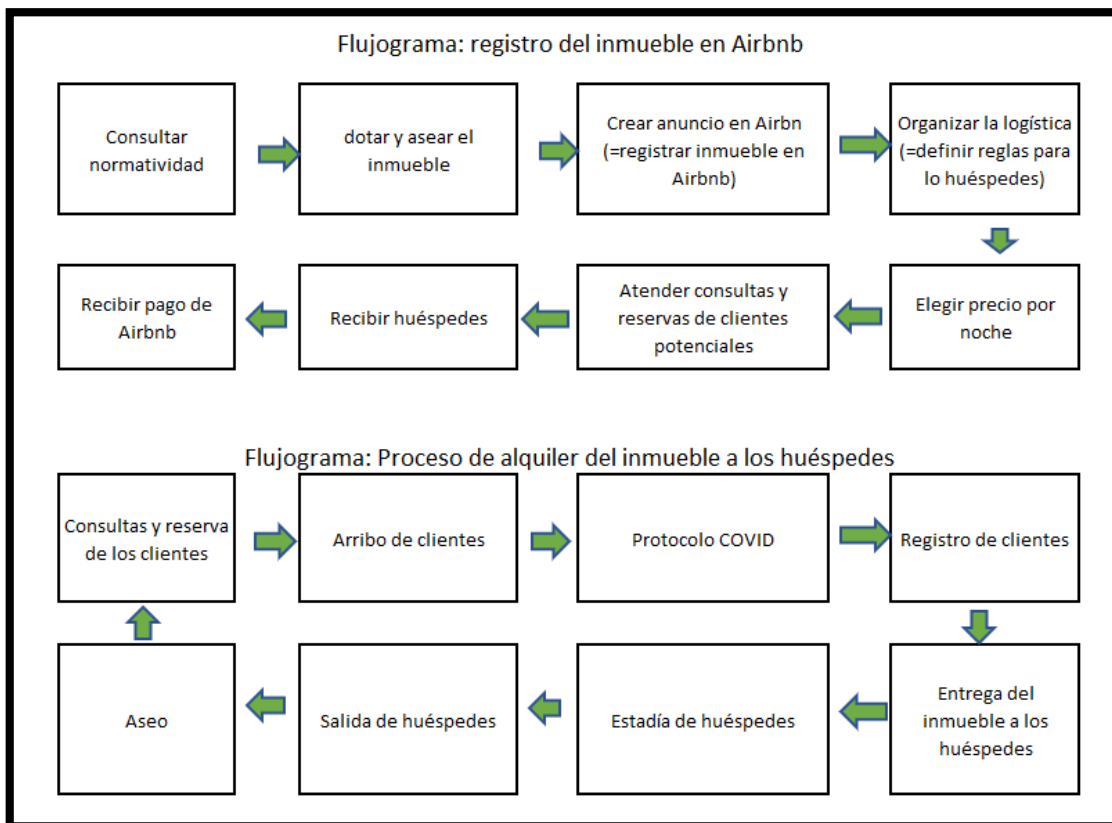
Una vez los huéspedes llegan al inmueble, son recibidos por el anfitrión, o por la persona que este designe para ello, quien solicita la identificación de los huéspedes y los registra en el libro de visitantes. Como protocolo relativo al COVID-19 (mientras esté vigente), toma la temperatura de los huéspedes y les pide desinfectarse las manos con los insumos dispuestos para este fin en el alojamiento. Posteriormente, el anfitrión les muestra a los huéspedes la cabaña/finca, les explica el uso de los electrodomésticos a gas y atiende cualquier inquietud adicional que puedan tener. Finalmente, les deja el número telefónico de contacto, para que lo puedan llamar en caso de ser necesario, les deja las llaves del inmueble, y se pone de acuerdo con ellos acerca de la hora en la que harán la devolución del inmueble el día pactado en la reserva. Una vez llegan el día y la hora de la salida, el anfitrión (o su delegado) se presenta en la cabaña/finca para recibir el inmueble, recibir las llaves y tomar nota de cualquier novedad que reporten los huéspedes.

Las tres horas posteriores a la salida son destinadas a la limpieza del sitio, el cual debe estar en condiciones de riguroso aseo al momento del ingreso del próximo huésped. El servicio de aseo tiene un costo para el anfitrión, por lo cual es común que se le agregue al huésped un cobro por servicio de aseo, que se carga al momento del pago de la reservación, y tiene por objeto cubrir el costo de la limpieza posterior a la salida del alojamiento. Dicha tarifa, que dependerá del tamaño del inmueble, en términos generales puede oscilar entre COP 40 000 y COP 100 000 (se cobra por una sola vez, no por noche). De paso, cabe mencionar que el cobro de comisión de Airbnb aplica como un porcentaje sobre el monto total de la reserva más el cobro por el servicio de aseo. En la figura 11, se muestra el flujograma del

registro inicial del inmueble en la plataforma Airbnb y el flujograma del proceso de alquiler del inmueble a los huéspedes.

Figura 10

Flujograma de registro del inmueble en la plataforma Airbnb y del proceso del alquiler del inmueble a los huéspedes



5.4. Estudio administrativo y organizacional

La famiempresa tendrá un representante legal, un administrador y unos socios capitalistas. Las funciones del administrador son implementar la estrategia

de publicidad del inmueble, administrar las reservas en Airbnb, monitorear la evolución y proyección de los precios y hacerles los ajustes necesarios, aprobar las reservas de alojamiento, contactar a los clientes para garantizar la satisfacción de ellos en cuanto a la prestación del servicio ofrecido, recibir el dinero transferido por Airbnb, asignarle las tareas al mayordomo y suministrarle el dinero para la compra de insumos de aseo y mantenimiento, y llevar los registros de los ingresos y egresos. El administrador se contratará por prestación de servicios, con una tarifa estimada de COP 1 300 000 mensuales.

En la cabaña/finca se podrá requerir además la presencia de un mayordomo que se encargue de las siguientes labores: atención directa a los huéspedes (como un anfitrión delegado), jardinería, mantenimiento general del inmueble, compra de insumos de aseo, y orientación a los huéspedes en relación con las atracciones turísticas de Guatapé y El Peñol. Si la cabaña/finca es relativamente pequeña, el mayordomo puede ser compartido con otras propiedades vecinas, y de este modo optimizar los costos. Para las labores que desempeña un mayordomo, se estima que por el servicio de tiempo parcial se pueda pagar un monto mensual de COP 450.000. Inicialmente se había considerado la contratación de un mayordomo de tiempo completo, con un costo de un salario mínimo, que equivale a COP 908 526 mensuales, más la carga prestacional que se presenta en la tabla 9, para un total mensual de COP 1 531 476; sin embargo, la viabilidad del proyecto se vio amenazada por este rubro, por lo cual se pasó a considerar la posibilidad de pagar por el servicio tal como se mencionó más arriba.

Tabla 9

Costo estimado del salario de tiempo completo para el mayordomo, si se hubiera optado por contratarlo

AÑO 2021	COP\$	%
Salario mayordomo	908.526	100,00%
Aux transporte	106.454	11,72%
Vacaciones	37.885	4,17%
Prima	75.679	8,33%
Cesantías	75.679	8,33%
Intereses a las cesantías	9.085	1,00%
Salud	77.224	8,50%
Pensión	109.023	12,00%
ARL	4.724	0,52%
Parafiscales	81.767	9,00%
Dotación	45.426	5,00%
Total	1.531.473	168,57%

Nota. Elaboración propia, con base en el artículo *Un empleado de salario mínimo vale \$1,479.684 para su empresa cada mes.* La República (López, 2019).

Se requerirá una persona que se encargue de hacerle un aseo profundo al lugar inmediatamente después de la salida de los huéspedes, al finalizar su reserva. Esta actividad podrá ser contratada como servicio por obra y labor, en lugar de hacerse mediante contratación laboral, y tendría un costo estimado de COP 100 000 por reserva materializada.

5.5. Estudio legal

Desde el punto de vista legal, las plataformas tecnológicas que se enmarcan en lo que se conoce como economía colaborativa, y que han surgido como

consecuencia de la globalización de la información y las interrelaciones entre personas de cualquier parte del mundo, han sido objeto de marcadas divisiones entre quienes las defienden y quienes que las cuestionan. Esto se debe principalmente al hecho de que de por medio hay un mercado que se ve favorecido, y otro que se podría ver afectado.

El *Blog de derecho de los negocios* (Universidad Externado de Colombia (2020), citando al columnista Róger Carrillo, indica que Airbnb ofrece la posibilidad de arrendar habitaciones en casas o apartamentos sin cumplir las obligaciones que le impone la ley al gremio hotelero, por lo cual, voceros de ese sector han calificado a Airbnb como una forma de “para hotelería”; sin embargo, precisa que, según el exministro de las TIC, David Luna, en Colombia estas aplicaciones son legales por la consagración del principio de neutralidad de la red.

Lo cierto del caso es que en Colombia la legislación sobre plataformas de economía colaborativa tales como Airbnb no cuentan con una regulación establecida; por lo tanto, no se encontró ni en la página web de Airbnb ni en otras páginas web información que permita concluir que actualmente para ofrecer los servicios de alojamiento mediante Airbnb o cualquier otra plataforma similar se requiera crear una empresa legalmente constituida, por lo que bastará con crear el anuncio de la propiedad en Airbn.com, tal como se describió en la sección 6.3.2 Ingeniería de procesos.

Mirando las tendencias en esta materia en algunas ciudades del mundo, se encuentra que ya han pasado por el estado de tensión entre huéspedes usuarios de estas plataformas colaborativas y los gremios hoteleros, puesto que ya han sido

creadas las normas que regulan la actividad de préstamo de servicio de alojamiento por períodos cortos en apartamentos o casas particulares mediante plataformas virtuales. Por lo general, dichas normas limitan a un número máximo de días al año la posibilidad de rentar de estos bienes (generalmente por un período máximo de entre 30 y 90 días), todo ello sujeto a la notificación previa por parte del propietario a las autoridades locales sobre la intención de rentar la propiedad o parte de ella; además, requiere el pago de alguna contribución económica (impuesto) al gobierno local. En algunas ciudades incluso solo se permite alquilar aquella propiedad en la cual se demuestre que es la residencia principal del huésped durante la mayor parte del año, y se inhabilitan para el alquiler otras propiedades que no cumplan con este requisito (Universidad Externado de Colombia, 2020). Esta tendencia se convierte en uno de los mayores riesgos del proyecto objeto de este estudio, ya que la creación de cargas impositivas al servicio de alojamiento mediante plataformas, hechas por el gobierno nacional o local, afectaría de manera importante las finanzas del proyecto y podría revertir su viabilidad.

Considerando la posibilidad de que a futuro se requiera crear una sociedad comercial para prestar el servicio de alojamiento mediante plataformas, a continuación se describe el procedimiento para crear una sociedad comercial (Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño, 2021).

1. Consultar si el nombre de la empresa está disponible (puede haber otras empresas registradas con el nombre deseado, en cuyo caso se debe buscar un nuevo nombre).

2. Consultar ante la autoridad municipal si el uso del suelo está permitido para la actividad económica proyectada para el lugar donde se planea desarrollarla.

3. Definir la manera como se desea formalizar la empresa: persona natural o persona jurídica. Como persona natural, se pueden registrar aquellas personas que, actuando en nombre propio, ejercen alguna actividad que la ley considera como mercantil. Las personas jurídicas objeto de registro son aquellas que desarrollan actividades mercantiles, civiles o sin ánimo de lucro. La creación de la sociedad causa el pago de impuestos a favor del departamento, por intermedio de la Cámara de Comercio. El autor de la presente investigación considera que, para el caso que nos ocupa, aplica la conformación de la figura persona jurídica.

4. Inscripción en el Registro Único Tributario (RUT), el cual es asignado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Haciendo un símil, el RUT es a las personas naturales y jurídicas lo que la cédula es a los ciudadanos.

5. Tramitar el Número de Identificación Tributaria (NIT) ante la Cámara de Comercio, la cual, para el Oriente Antioqueño, se encuentra ubicada en el Municipio de Rionegro.

6. Registrar los libros físicos en la Cámara de Comercio. Aplica para personas jurídicas (sociedades civiles, comerciales y entidades sin ánimo de lucro). Los libros que deben registrarse son: libro de registro de accionistas (en sociedades anónimas, por acciones simplificadas, comanditas por acciones), y el de socios, en sociedades en comandita simple, de responsabilidad limitada y empresas unipersonales. También deben registrarse el libro de actas del máximo órgano social y el libro de juntas de asociados, para el caso de las precooperativas.

7. Inscripción y pago del impuesto de Industria y Comercio (ICA) del Municipio.

8. Notificar a planeación municipal, a la secretaría de salud, a la de gobierno y al cuerpo de bomberos, sobre la apertura del establecimiento de comercio, para el control posterior.

5.6. Evaluación financiera

5.6.1. Presupuestos

Los estimativos de ingresos, costos, gastos, inversiones, amortizaciones, depreciaciones y financiación se describen a continuación.

5.6.1.1. Ingresos (escenarios pesimistas, base y optimista). Para estimar los ingresos en el escenario base del proyecto (escenario más probable), se utilizó el promedio de los percentiles 95 y 75 del costo por noche del servicio de alojamiento en casa/finca de tres habitaciones (tabla 10), multiplicado por el promedio ponderado de los percentiles P90 y P75 de ocupación hotelera, a los cuales se les dio un peso de 70% y 30% respectivamente (tabla 11), para obtener así el ingreso total por mes (tabla 12). El monto obtenido se le aplicó al año 1 del proyecto. Para el año 2 y los siguientes se aplicó un incremento anual del 7% sobre los ingresos del año inmediatamente anterior (tabla 13). Adicionalmente, se

calcularon los ingresos para el escenario pesimista y el optimista. Para obtener el pesimista, se redujeron en un 20% los ingresos proyectados para el escenario base, y para obtener el escenario optimista, se incrementaron en un 20% los ingresos del escenario base.

Tabla 10

Precio promedio por noche

3 habitaciones. Precio promedio del servicio de alojamiento (2018-2019-2020-2021), en miles de pesos													
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	PROM
percentil 95	1098	1076	994	816	713	948	767	964	983	1061	1044	1169	969
percentil 75	499	545	483	359	476	390	398	468	457	467	473	498	459
percentil 50	324	298	272	246	264	246	295	295	286	295	292	301	284
percentil 5	191	182	172	162	147	136	180	150	172	165	190	205	171
Prom. Ponderado P95 y P75 (75%-25%)	948	944	866	701	654	809	675	840	851	912	901	1001	816
Precio prom. por persona (10 personas)	95	94	87	70	65	81	67	84	85	91	90	100	82

Nota. Elaboración propia, a partir de datos de abril 2008 a marzo de 2021, obtenidos en AirDNA (s. f.).

Tabla 11

Ocupación hotelera promedio por mes

3 habitaciones. Ocupación hotelera promedio por mes (2018-2019-2020-2021)													
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	PROM
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
percentil 90	85	73	55	66	39	77	53	67	68	62	61	80	65
percentil 75	59	52	39	48	24	44	34	38	53	45	41	61	45
percentil 50	37	29	17	18	13	30	22	20	30	20	22	32	24
percentil 25	13	12	7	11	9	14	8	10	14	12	9	13	11
Prom. ponderado P90 y P75 (70%-30%)	77	69	52	63	36	70	49	61	65	58	57	76	61

Nota. Elaboración propia, a partir de datos de abril 2008 a marzo de 2021, obtenidos en AirDNA (s. f.).

Tabla 12*Ingresos mensuales proyectados*

3 habitaciones. Ingresos mensuales proyectados							
	ene	feb	mar	abr	may	jun	TOTAL
Ingresos mensuales proyectados (pesos)	18 469 907	16 421 429	11 305 505	11 088 556	5 965 289	14 241 566	158 253 602
	jul	ago	sep	oct	nov	dic	
	8 352 421	12 998 441	13 899 211	13 411 300	12 925 632	19 174 344	

Tabla 13*Ingresos proyectados para el año 1 al 10*

Ingresos (pesos)	-	158 253 602	174 078 962	191 486 858	206 805 807	223 350 271	241 218 293
Crecimiento anual	-	-	10%	10%	8%	8%	8%
Escenarios	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Pesimista	80%	\$ 126 602 881	\$ 139 263 170	\$ 153 189 487	\$ 165 444 645	\$ 178 680 217	\$ 192 974 634
Moderado (Base)	100%	\$ 158 253 602	\$ 174 078 962	\$ 191 486 858	\$ 206 805 807	\$ 223 350 271	\$ 241 218 293
Optimista	120%	\$ 189 904 322	\$ 208 894 754	\$ 229 784 230	\$ 248 166 968	\$ 268 020 326	\$ 289 461 952
Ingresos (pesos)	260 515 757	281 357 017	303 865 578	328 174 825	354 428 811	382 783 116	1 195 193 793
Crecimiento anual	8%	8%	8%	8%	8%	8%	
	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	TOTAL
Pesimista	\$ 208 412 605	\$ 225 085 614	\$ 243 092 463	\$ 262 539 860	\$ 283 543 049	\$ 306 226 492	956 155 035
Moderado (Base)	\$ 260 515 757	\$ 281 357 017	\$ 303 865 578	\$ 328 174 825	\$ 354 428 811	\$ 382 783 116	1 195 193 794
Optimista	\$ 312 618 908	\$ 337 628 420	\$ 364 638 694	\$ 393 809 790	\$ 425 314 573	\$ 459 339 739	1 434 232 553

5.6.1.2. Costos. A continuación, en la tabla 14 se detallan los costos anuales estimados para los primeros 10 años del proyecto, los cuales están discriminados en nómina operativa, servicios, seguros y otros.

Tabla 16

Gastos financieros proyectados para los años 1 al 12

	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	TOTAL
GASTOS FINANCIEROS	46%	70 975 682	65 181 746	58 554 990	50 958 744	42 231 893	35 194 482	30 976 845	26 390 963	21 404 684	15 983 050	10 088 050	3 678 353	417 853 079
INTERESES CREDITO HIPOTECARIO	33,7%	51 714 738	48 939 495	45 921 944	42 640 928	39 073 445	35 194 482	30 976 845	26 390 963	21 404 684	15 983 050	10 088 050	3 678 353	358 240 576
INTERESES CREDITO DOTACION	12,6%	19 260 943	16 242 250	12 633 046	8 317 816	3 158 448	-	-	-	-	-	-	-	59 612 503

5.6.1.4. Inversiones. Se prevé invertir COP 270 millones, que corresponden a la cuota inicial para el préstamo hipotecario. Adicionalmente, se requiere de 113,85 millones de pesos, de los cuales COP 75,2 millones son para instalaciones locativas y compra de muebles, y otros COP 38,6 millones son para gastos notariales, asesorías y otras compras iniciales, que se relacionan en la tabla 17.

Tabla 17

Inversiones requeridas para el proyecto

CONCEPTO	COP
CUOTA INICIAL	270.000.000
INVERSION INICIAL	
CONCEPTO	COP
COMPRA DE MUEBLES	50.000.000
ADECUACIONES LOCATIVAS	15.000.000
INSTALACION INTERNET	200.000
COMPRA KAYAK & MUELLE	9.000.000
SEÑALIZACION	1.000.000
TOTAL	75.200.000
OTROS GASTOS INICIALES	
CONCEPTO	COP
GASTOS NOTARIALES	14.850.000
GASTOS DE VIAJE	1.800.000
ASESORIA JURIDICA Y CONTABLE	2.000.000
IMPREVISTOS	20.000.000
TOTAL	38.650.000

5.6.1.5. Depreciaciones y amortizaciones. El inmueble tiene un costo comercial de COP 900 millones, y la depreciación se calculó en forma lineal a 12 años, arrojando un valor de COP 75 millones por año. La depreciación de los muebles (inversión estimada en COP 75,2 millones) se llevó a 5 años, quedando en COP 15 millones/año. Por otra parte, la amortización de la inversión en intangibles (estimada en COP 38,5 millones) se llevó a 5 años, quedando en COP 7,7 millones/año, tal como se muestra en la tabla 18.

Tabla 18

Depreciaciones y amortizaciones calculadas para el proyecto

DEPRECIACION Inmueble												
#AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000
DEPRECIACION Muebles												
#AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	15 040 000	15 040 000	15 040 000	15 040 000	15 040 000	-	-	-	-	-	-	-
Amortizacion -Inversión Intangible												
#AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	7 730 000	7 730 000	7 730 000	7 730 000	7 730 000	-	-	-	-	-	-	-

5.6.1.6. Financiación. Para la financiación del proyecto, se consideran los siguientes parámetros: costo de la finca, COP 900 millones; cuota inicial del 30%, equivalente a COP 270 millones; crédito hipotecario a 12 años por el 70% del valor del inmueble, que equivale a COP 630 millones, y una tasa de interés del 0,70% MV, lo cual equivale al 8,4% anual. Se asumen seguros bancarios y otras arandelas por valor de COP 1 millón mensual. Lo anterior nos arroja una cuota mensual fija de COP 7,96 millones para el pago del crédito hipotecario. La tabla 19 nos muestra los cálculos realizados para estimar la cuota hipotecaria mensual.

Tabla 19

Cálculos realizados para estimar la cuota hipotecaria mensual

85	\$ 6 958 381,7991	2 379 704,66	\$ 4 578 677,1430	335 379 130,8704	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
86	\$ 6 958 381,7991	2 347 653,92	\$ 4 610 727,8830	330 768 402,9874	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
87	\$ 6 958 381,7991	2 315 378,82	\$ 4 643 002,9782	326 125 400,0092	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
88	\$ 6 958 381,7991	2 282 877,80	\$ 4 675 503,9990	321 449 896,0102	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
89	\$ 6 958 381,7991	2 250 149,27	\$ 4 708 232,5270	316 741 663,4832	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
90	\$ 6 958 381,7991	2 217 191,64	\$ 4 741 190,1547	312 000 473,3285	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
91	\$ 6 958 381,7991	2 184 003,31	\$ 4 774 378,4858	307 226 094,8428	1 000 000	\$ 7 958 381,7991	\$ 26 390 963	\$ 57 109 619
92	\$ 6 958 381,7991	2 150 582,66	\$ 4 807 799,1352	302 418 295,7076	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
93	\$ 6 958 381,7991	2 116 928,07	\$ 4 841 453,7291	297 576 841,9785	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
94	\$ 6 958 381,7991	2 083 037,89	\$ 4 875 343,9052	292 701 498,0732	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
95	\$ 6 958 381,7991	2 048 910,49	\$ 4 909 471,3126	287 792 026,7607	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
96	\$ 6 958 381,7991	2 014 544,19	\$ 4 943 837,6118	282 848 189,1489	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
97	\$ 6 958 381,7991	1 979 937,32	\$ 4 978 444,4750	277 869 744,6739	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
98	\$ 6 958 381,7991	1 945 088,21	\$ 5 013 293,5864	272 856 451,0875	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
99	\$ 6 958 381,7991	1 909 995,16	\$ 5 048 386,6415	267 808 064,4461	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
100	\$ 6 958 381,7991	1 874 656,45	\$ 5 083 725,3480	262 724 339,0981	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
101	\$ 6 958 381,7991	1 839 070,37	\$ 5 119 311,4254	257 605 027,6727	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
102	\$ 6 958 381,7991	1 803 235,19	\$ 5 155 146,6054	252 449 881,0673	1 000 000	\$ 7 958 381,7991	\$ 21 404 684	\$ 62 095 897
103	\$ 6 958 381,7991	1 767 149,17	\$ 5 191 232,6316	247 258 648,4357	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
104	\$ 6 958 381,7991	1 730 810,54	\$ 5 227 571,2600	242 031 077,1757	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
105	\$ 6 958 381,7991	1 694 217,54	\$ 5 264 164,2588	236 766 912,9169	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
106	\$ 6 958 381,7991	1 657 368,39	\$ 5 301 013,4087	231 465 899,5082	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
107	\$ 6 958 381,7991	1 620 261,30	\$ 5 338 120,5025	226 127 779,0057	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
108	\$ 6 958 381,7991	1 582 894,45	\$ 5 375 487,3460	220 752 291,6597	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
109	\$ 6 958 381,7991	1 545 266,04	\$ 5 413 115,7575	215 339 175,9022	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
110	\$ 6 958 381,7991	1 507 374,23	\$ 5 451 007,5678	209 888 168,3344	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
111	\$ 6 958 381,7991	1 469 217,18	\$ 5 489 164,6207	204 399 003,7137	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
112	\$ 6 958 381,7991	1 430 793,03	\$ 5 527 588,7731	198 871 414,9406	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
113	\$ 6 958 381,7991	1 392 099,90	\$ 5 566 281,8945	193 305 133,0461	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
114	\$ 6 958 381,7991	1 353 135,93	\$ 5 605 245,8678	187 699 887,1784	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
115	\$ 6 958 381,7991	1 313 899,21	\$ 5 644 482,5888	182 056 404,5896	1 000 000	\$ 7 958 381,7991	\$ 15 983 050	\$ 67 517 531
116	\$ 6 958 381,7991	1 274 387,83	\$ 5 683 993,9669	176 371 410,6226	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
117	\$ 6 958 381,7991	1 234 599,87	\$ 5 723 781,9247	170 647 628,6979	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
118	\$ 6 958 381,7991	1 194 533,40	\$ 5 763 848,3982	164 883 780,2997	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
119	\$ 6 958 381,7991	1 154 186,46	\$ 5 804 195,3370	159 079 584,9627	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
120	\$ 6 958 381,7991	1 113 557,09	\$ 5 844 824,7043	153 234 760,2584	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
121	\$ 6 958 381,7991	1 072 643,32	\$ 5 885 738,4773	147 349 021,7811	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
122	\$ 6 958 381,7991	1 031 443,15	\$ 5 926 938,6466	141 422 083,1345	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
123	\$ 6 958 381,7991	989 954,58	\$ 5 968 427,2171	135 453 655,9174	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
124	\$ 6 958 381,7991	948 175,59	\$ 6 010 206,2077	129 443 449,7097	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
125	\$ 6 958 381,7991	906 104,15	\$ 6 052 277,6511	123 391 172,0586	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
126	\$ 6 958 381,7991	863 738,20	\$ 6 094 643,5947	117 296 528,4640	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
127	\$ 6 958 381,7991	821 075,70	\$ 6 137 306,0998	111 159 222,3641	1 000 000	\$ 7 958 381,7991	\$ 10 088 050	\$ 73 412 532
128	\$ 6 958 381,7991	778 114,56	\$ 6 180 267,2425	104 978 955,1216	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
129	\$ 6 958 381,7991	734 852,69	\$ 6 223 529,1132	98 755 426,0084	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
130	\$ 6 958 381,7991	691 287,98	\$ 6 267 093,8170	92 488 332,1914	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
131	\$ 6 958 381,7991	647 418,33	\$ 6 310 963,4737	86 177 368,7176	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
132	\$ 6 958 381,7991	603 241,58	\$ 6 355 140,2181	79 822 228,4996	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
133	\$ 6 958 381,7991	558 755,60	\$ 6 399 626,1996	73 422 602,3000	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
134	\$ 6 958 381,7991	513 958,22	\$ 6 444 423,5830	66 978 178,7170	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
135	\$ 6 958 381,7991	468 847,25	\$ 6 489 534,5481	60 488 644,1690	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
136	\$ 6 958 381,7991	423 420,51	\$ 6 534 961,2899	53 953 682,8791	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
137	\$ 6 958 381,7991	377 675,78	\$ 6 580 706,0189	47 372 976,8601	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
138	\$ 6 958 381,7991	331 610,84	\$ 6 626 770,9611	40 746 205,8991	1 000 000	\$ 7 958 381,7991	\$ 3 678 353	\$ 79 822 228
139	\$ 6 958 381,7991	285 223,44	\$ 6 673 158,3578	34 073 047,5413	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
140	\$ 6 958 381,7991	238 511,33	\$ 6 719 870,4663	27 353 177,0750	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
141	\$ 6 958 381,7991	191 472,24	\$ 6 766 909,5596	20 586 267,5155	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
142	\$ 6 958 381,7991	144 103,87	\$ 6 814 277,9265	13 771 989,5890	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
143	\$ 6 958 381,7991	96 403,93	\$ 6 861 977,8720	6 910 011,7171	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		
144	\$ 6 958 381,7991	48 370,08	\$ 6 910 011,7171	0,0000	1 000 000	\$ 7 958 381,7991		

Para la compra de muebles de la dotación inicial, así como para el pago de gastos notariales y asesorías, se considera solicitar un crédito de libre inversión a 60 meses, por valor de COP 113,85 millones, a una la tasa de interés del 1,5% MV, que equivale al 18% anual. Esto nos arroja una cuota mensual fija de COP 2,89 millones para el pago del crédito de libre inversión, tal como se muestra en la tabla 20.

Tabla 20

Cálculos realizados para la estimación de la cuota del préstamo de libre inversión para dotación inicial

CREDITO PARA DOTACION INICIAL									
Préstamo	113 850 000	100%							
Tasa	1.50%	MV							
Plazo	60	meses							
Arandelas	seguros	-							
FACTOR	VP	PAGO	VF	N	I	RESULTADO			
PAGOP	\$ 113 850 000,0000	NA	NA	60	1,500%	\$ 2 891 042			
Periodo	Cuota sin arandelas	Interés	Capital	Saldo	Seguro	Cuota real	Interes año	abono a capital anual	
0	0	0	0	113 850 000	-	113 850 000,00			
1	\$ 2 891 042	\$ 1 707 750	\$ 1 183 292	112 666 708	\$ 0	\$ 2 891 042			
2	\$ 2 891 042	\$ 1 690 001	\$ 1 201 041	111 465 667	\$ 0	\$ 2 891 042			
3	\$ 2 891 042	\$ 1 671 985	\$ 1 219 057	110 246 610	\$ 0	\$ 2 891 042			
4	\$ 2 891 042	\$ 1 653 699	\$ 1 237 343	109 009 268	\$ 0	\$ 2 891 042			
5	\$ 2 891 042	\$ 1 635 139	\$ 1 255 903	107 753 365	\$ 0	\$ 2 891 042			
6	\$ 2 891 042	\$ 1 616 300	\$ 1 274 741	106 478 624	\$ 0	\$ 2 891 042			
7	\$ 2 891 042	\$ 1 597 179	\$ 1 293 862	105 184 762	\$ 0	\$ 2 891 042	\$ 19 260 943	\$ 15 431 557	
8	\$ 2 891 042	\$ 1 577 771	\$ 1 313 270	103 871 491	\$ 0	\$ 2 891 042			
9	\$ 2 891 042	\$ 1 558 072	\$ 1 332 969	102 538 522	\$ 0	\$ 2 891 042			
10	\$ 2 891 042	\$ 1 538 078	\$ 1 352 964	101 185 558	\$ 0	\$ 2 891 042			
11	\$ 2 891 042	\$ 1 517 783	\$ 1 373 258	99 812 300	\$ 0	\$ 2 891 042			
12	\$ 2 891 042	\$ 1 497 184	\$ 1 393 857	98 418 443	\$ 0	\$ 2 891 042			
13	\$ 2 891 042	\$ 1 476 277	\$ 1 414 765	97 003 678	\$ 0	\$ 2 891 042			
14	\$ 2 891 042	\$ 1 455 055	\$ 1 435 987	95 567 691	\$ 0	\$ 2 891 042			
15	\$ 2 891 042	\$ 1 433 515	\$ 1 457 526	94 110 165	\$ 0	\$ 2 891 042			
16	\$ 2 891 042	\$ 1 411 652	\$ 1 479 389	92 630 775	\$ 0	\$ 2 891 042			
17	\$ 2 891 042	\$ 1 389 462	\$ 1 501 580	91 129 195	\$ 0	\$ 2 891 042			
18	\$ 2 891 042	\$ 1 366 938	\$ 1 524 104	89 605 092	\$ 0	\$ 2 891 042	\$ 16 242 250	\$ 18 450 250	
19	\$ 2 891 042	\$ 1 344 076	\$ 1 546 965	88 058 126	\$ 0	\$ 2 891 042			
20	\$ 2 891 042	\$ 1 320 872	\$ 1 570 170	86 487 956	\$ 0	\$ 2 891 042			
21	\$ 2 891 042	\$ 1 297 319	\$ 1 593 722	84 894 234	\$ 0	\$ 2 891 042			
22	\$ 2 891 042	\$ 1 273 414	\$ 1 617 628	83 276 606	\$ 0	\$ 2 891 042			
23	\$ 2 891 042	\$ 1 249 149	\$ 1 641 893	81 634 713	\$ 0	\$ 2 891 042			
24	\$ 2 891 042	\$ 1 224 521	\$ 1 666 521	79 968 192	\$ 0	\$ 2 891 042			
25	\$ 2 891 042	\$ 1 199 523	\$ 1 691 519	78 276 673	\$ 0	\$ 2 891 042			
26	\$ 2 891 042	\$ 1 174 150	\$ 1 716 892	76 559 782	\$ 0	\$ 2 891 042			
27	\$ 2 891 042	\$ 1 148 397	\$ 1 742 645	74 817 137	\$ 0	\$ 2 891 042			
28	\$ 2 891 042	\$ 1 122 257	\$ 1 768 785	73 048 352	\$ 0	\$ 2 891 042			
29	\$ 2 891 042	\$ 1 095 725	\$ 1 795 316	71 253 036	\$ 0	\$ 2 891 042			
30	\$ 2 891 042	\$ 1 068 796	\$ 1 822 246	69 430 789	\$ 0	\$ 2 891 042	\$ 12 633 046	\$ 22 059 455	
31	\$ 2 891 042	\$ 1 041 462	\$ 1 849 580	67 581 210	\$ 0	\$ 2 891 042			
32	\$ 2 891 042	\$ 1 013 718	\$ 1 877 324	65 703 886	\$ 0	\$ 2 891 042			
33	\$ 2 891 042	\$ 985 558	\$ 1 905 483	63 798 403	\$ 0	\$ 2 891 042			
34	\$ 2 891 042	\$ 956 976	\$ 1 934 066	61 864 337	\$ 0	\$ 2 891 042			
35	\$ 2 891 042	\$ 927 965	\$ 1 963 077	59 901 260	\$ 0	\$ 2 891 042			
36	\$ 2 891 042	\$ 898 519	\$ 1 992 523	57 908 737	\$ 0	\$ 2 891 042			
37	\$ 2 891 042	\$ 868 631	\$ 2 022 411	55 886 327	\$ 0	\$ 2 891 042			
38	\$ 2 891 042	\$ 838 295	\$ 2 052 747	53 833 580	\$ 0	\$ 2 891 042			
39	\$ 2 891 042	\$ 807 504	\$ 2 083 538	51 750 042	\$ 0	\$ 2 891 042			
40	\$ 2 891 042	\$ 776 251	\$ 2 114 791	49 635 251	\$ 0	\$ 2 891 042			
41	\$ 2 891 042	\$ 744 529	\$ 2 146 513	47 488 738	\$ 0	\$ 2 891 042			
42	\$ 2 891 042	\$ 712 331	\$ 2 178 711	45 310 027	\$ 0	\$ 2 891 042			
43	\$ 2 891 042	\$ 679 650	\$ 2 211 391	43 098 636	\$ 0	\$ 2 891 042	\$ 8 317 816	\$ 26 374 685	
44	\$ 2 891 042	\$ 646 480	\$ 2 244 562	40 854 074	\$ 0	\$ 2 891 042			
45	\$ 2 891 042	\$ 612 811	\$ 2 278 231	38 575 843	\$ 0	\$ 2 891 042			
46	\$ 2 891 042	\$ 578 638	\$ 2 312 404	36 263 439	\$ 0	\$ 2 891 042			
47	\$ 2 891 042	\$ 543 952	\$ 2 347 090	33 916 349	\$ 0	\$ 2 891 042			
48	\$ 2 891 042	\$ 508 745	\$ 2 382 296	31 534 053	\$ 0	\$ 2 891 042			
49	\$ 2 891 042	\$ 473 011	\$ 2 418 031	29 116 022	\$ 0	\$ 2 891 042			
50	\$ 2 891 042	\$ 436 740	\$ 2 454 301	26 661 720	\$ 0	\$ 2 891 042			
51	\$ 2 891 042	\$ 399 926	\$ 2 491 116	24 170 604	\$ 0	\$ 2 891 042			
52	\$ 2 891 042	\$ 362 559	\$ 2 528 483	21 642 122	\$ 0	\$ 2 891 042			
53	\$ 2 891 042	\$ 324 632	\$ 2 566 410	19 075 712	\$ 0	\$ 2 891 042			
54	\$ 2 891 042	\$ 286 136	\$ 2 604 906	16 470 806	\$ 0	\$ 2 891 042	\$ 3 158 448	\$ 31 534 053	
55	\$ 2 891 042	\$ 247 062	\$ 2 643 980	13 826 826	\$ 0	\$ 2 891 042			
56	\$ 2 891 042	\$ 207 402	\$ 2 683 639	11 143 187	\$ 0	\$ 2 891 042			
57	\$ 2 891 042	\$ 167 148	\$ 2 723 894	8 419 293	\$ 0	\$ 2 891 042			
58	\$ 2 891 042	\$ 126 289	\$ 2 764 752	5 654 541	\$ 0	\$ 2 891 042			
59	\$ 2 891 042	\$ 84 818	\$ 2 806 224	2 848 317	\$ 0	\$ 2 891 042			
60	\$ 2 891 042	\$ 42 725	\$ 2 848 317	0	\$ 0	\$ 2 891 042			

La cuota inicial de 270 millones será aportada por la familia inversionista, con la venta de una propiedad familiar que actualmente representa ingresos mensuales

por concepto de arrendamiento. Por esta razón, en el cuadro de gastos operativos del proyecto se incluyó un monto de COP 1 millón bajo el concepto de intereses a terceros, con el cual se busca compensar a la familia inversionista por los ingresos dejados de percibir por la venta de la propiedad en mención, dado que actualmente dichos ingresos por concepto de arrendamiento son requeridos para cubrir los gastos mensuales familiares.

5.6.2. Estado de resultados proyectados

La construcción del estado de resultados proyectado se realizó con base en la estructura que se presenta en la tabla 21.

Tabla 21

Estructura del estado de resultados proyectado

Concepto
(+)Ventas
(-)Costos
Utilidad Bruta
(-)Gastos operativos
Utilidad Operacional
(-)Depreciaciones y Amortizaciones
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)
(-)Intereses de préstamos
UAI (Utilidad antes de impuestos)
(-)Impuesto a la renta
Utilidad Neta
(+)Depreciaciones y Amortizaciones
(-)Amortización a credito
(+)Préstamo para inversion inicial
(-)Inversión
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)
Flujo de Caja Acumulado

El estado de resultados proyectados a partir de la estructura que se muestra en la tabla 21 se presenta a continuación.

5.6.3. Flujo de caja neto

Los siguientes son los resultados del flujo de caja obtenidos en el análisis financiero del proyecto, en los cuales se plantean dos casos: uno, asumiendo que el proyecto se financia con un crédito hipotecario, y otro, asumiendo que el 100% del capital es aportado por los socios.

Es importante destacar que actualmente en Colombia el alquiler de bienes inmuebles mediante plataformas como Airbnb no está regulado, por lo que sí está permitido hacerlo y no se requiere pagar impuestos. Si esta condición cambia en el futuro, y el gobierno nacional, departamental, o local llegaran a limitar el número máximo de días por año que se puede alquilar un inmueble (como ha ocurrido en algunos países), o le impusieran cargas tributarias al servicio, ello cambiaría las condiciones base del proyecto, y podría volverlo inviable, disminuir su rentabilidad, o extender el período de retorno de la inversión.

5.6.3.1. Flujo de caja del inversionista – con financiación. El flujo de caja del proyecto con financiación bancaria se muestra a continuación en la tabla 21, que corresponde al escenario base.

Tabla 21

Flujo de caja anual proyecto para el escenario base con proyecto financiado

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	158 253 602	174 078 962	191 486 858	206 805 807	223 350 271	241 218 293
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	139 078 053	154 903 414	172 311 310	187 630 258	204 174 723	222 042 745
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	75 943 053	91 768 414	109 176 310	124 495 258	141 039 723	158 907 745
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAII (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	21 826 947	6 001 586	11 406 310	26 725 258	43 269 723	83 907 745
(-)Intereses de préstamos	-	82 975 682	77 181 746	70 554 990	62 958 744	54 231 893	47 194 482
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	104 802 628	83 183 332	59 148 680	36 233 486	10 962 170	36 713 262
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	104 802 628	83 183 332	59 148 680	36 233 486	10 962 170	36 713 262
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	47 217 401	53 011 337	59 638 092	67 234 338	75 961 189	48 306 099
(+)Préstamo para inversion inicial	743 850 000						
(-)Inversión	- 1 013 850 000						
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	- 270 000 000	- 54 250 029	- 38 424 669	- 21 016 772	- 5 697 824	10 846 641	63 407 163
Flujo de Caja Acumulado	- 270 000 000	- 324 250 029	- 362 674 697	- 383 691 470	- 389 389 293	- 378 542 652	- 315 135 489
VPN	\$ 1 160 953,27						
TIR	10,04%						
TIO	10,00%						

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	260 515 757	281 357 017	303 865 578	328 174 825	354 428 811	382 783 116	3 106 318 896
(-)Costos	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 230 106 581
Utilidad Bruta	241 340 208	262 181 469	284 690 030	308 999 276	335 253 262	363 607 567	2 876 212 315
(-)Gastos operativos	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 757 620 000
Utilidad Operacional	178 205 208	199 046 469	221 555 030	245 864 276	272 118 262	300 472 567	2 118 592 315
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 1 013 850 000
UAII (Utilidad antes de impuestos e intereses)	103 205 208	124 046 469	146 555 030	170 864 276	197 118 262	225 472 567	1 104 742 315
(-)Intereses de préstamos	- 42 976 845	- 38 390 963	- 33 404 684	- 27 983 050	- 22 088 050	- 15 678 353	- 575 619 482
UAI (Utilidad antes de impuestos)	60 228 363	85 655 506	113 150 346	142 881 226	175 030 212	209 794 214	529 122 834
(-)Impuesto a la renta	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0
Utilidad Neta	60 228 363	85 655 506	113 150 346	142 881 226	175 030 212	209 794 214	529 122 834
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	- 52 523 737	- 57 109 619	- 62 095 897	- 67 517 531	- 73 412 532	- 79 822 228	- 743 850 000
(+)Préstamo para inversion inicial							743 850 000
(-)Inversión							- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	82 704 627	103 545 887	126 054 448	150 363 695	176 617 681	204 971 986	529 122 834
Flujo de Caja Acumulado	- 232 430 863	- 128 884 976	- 2 830 527	147 533 167	324 150 848	529 122 834	- 1 787 023 147

El flujo de caja para el año cero tiene dos montos relevantes: por una parte, están los préstamos bancarios descritos en la sección 6.5.1.3 (Financiación), por un total de (+) COP 743,9 millones, con signo positivo por ser dinero que ingresa al proyecto; por otra parte COP (-) 1 015,9 millones, con signo negativo, que corresponde al monto global de la inversión. La resta entre estos dos montos da COP (-) 270 millones, que corresponden al aporte que hace el inversionista para

cubrir la cuota inicial del inmueble (30% del valor comercial de la finca). Para los años 1 al 4 se observa que el flujo de caja es negativo, lo cual indica que los egresos son superiores al dinero que le entra al proyecto, y, en consecuencia, la familia inversionista deberá aportar dinero para cubrir la totalidad de los egresos; para el primer año, en promedio debe aportar COP 4,5 millones por mes; para los años 2, 3 y 4, el aporte es de COP 3,2 millones, COP 1,75 millones y COP 0,48 millones, respectivamente. Del año 5 en adelante, el negocio cubre sus propios costos, gastos, impuestos, depreciaciones y amortizaciones y genera un excedente que se va incrementando año a año. Para el año 10, el monto total acumulado de egresos iguala al monto total acumulado de ingresos; sin embargo, tal como se verá más adelante, la rentabilidad exigida por el proyecto solo se logra el año 12 (en el escenario base).

5.6.3.2. Flujo de caja del proyecto – sin financiación. La viabilidad económica del proyecto se analiza a continuación, asumiendo que no habrá financiación bancaria; es decir, la totalidad de la inversión, que corresponde a COP 1 013,85 millones, la harían los socios del proyecto a la tasa de oportunidad TIO del 10%. El análisis de la evaluación económica se presenta más adelante.

El flujo de cada proyectado para el escenario base sin financiación se presenta en la tabla 22.

Tabla 22

Flujo de caja anual proyecto para el escenario base del proyecto sin financiación

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	158 253 602	174 078 962	191 486 858	206 805 807	223 350 271	241 218 293
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	139 078 053	154 903 414	172 311 310	187 630 258	204 174 723	222 042 745
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	75 943 053	91 768 414	109 176 310	124 495 258	141 039 723	158 907 745
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	21 826 947	6 001 586	11 406 310	26 725 258	43 269 723	83 907 745
(-)Intereses de préstamos	-	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	33 826 947	18 001 586	593 690	14 725 258	31 269 723	71 907 745
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	33 826 947	18 001 586	593 690	14 725 258	31 269 723	71 907 745
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	1 013 850 000	-	-	-	-	-
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	-	1 013 850 000	63 943 053	79 768 414	97 176 310	112 495 258	129 039 723
Flujo de Caja Acumulado	-	1 013 850 000	- 949 906 947	- 870 138 533	- 772 962 223	- 660 466 965	- 531 427 242

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	260 515 757	281 357 017	303 865 578	328 174 825	354 428 811	382 783 116	3 106 318 896
(-)Costos	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 230 106 581
Utilidad Bruta	241 340 208	262 181 469	284 690 030	308 999 276	335 253 262	363 607 567	2 876 212 315
(-)Gastos operativos	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 757 620 000
Utilidad Operacional	178 205 208	199 046 469	221 555 030	245 864 276	272 118 262	300 472 567	2 118 592 315
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 1 013 850 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	103 205 208	124 046 469	146 555 030	170 864 276	197 118 262	225 472 567	1 104 742 315
(-)Intereses de préstamos	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 144 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	91 205 208	112 046 469	134 555 030	158 864 276	185 118 262	213 472 567	960 742 315
(-)Impuesto a la renta	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	0
Utilidad Neta	91 205 208	112 046 469	134 555 030	158 864 276	185 118 262	213 472 567	960 742 315
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	-	-	-	-	-	- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	166 205 208	187 046 469	209 555 030	233 864 276	260 118 262	288 472 567	960 742 315
Flujo de Caja Acumulado	- 218 314 289	- 31 267 820	178 287 210	412 151 486	672 269 748	960 742 315	- 3 209 402 756

El escenario pesimista sin financiación se presenta en la tabla 23.

Tabla 23

Flujo de caja anual proyecto para el escenario pesimista con proyecto sin financiación

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	126 602 881	139 263 170	153 189 487	165 444 645	178 680 217	192 974 634
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	107 427 333	120 087 621	134 013 938	146 269 097	159 504 669	173 799 086
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	44 292 333	56 952 621	70 878 938	83 134 097	96 369 669	110 664 086
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	53 477 667	40 817 379	26 891 062	14 635 903	1 400 331	35 664 086
(-)Intereses de préstamos	-	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	65 477 667	52 817 379	38 891 062	26 635 903	13 400 331	23 664 086
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	65 477 667	52 817 379	38 891 062	26 635 903	13 400 331	23 664 086
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	1 013 850 000	-	-	-	-	-
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	-	1 013 850 000	32 292 333	44 952 621	58 878 938	71 134 097	98 664 086
Flujo de Caja Acumulado	-	1 013 850 000	- 981 557 667	- 936 605 046	- 877 726 108	- 806 592 011	- 722 222 342

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	208 412 605	225 085 614	243 092 463	262 539 860	283 543 049	306 226 492	2 485 055 117
(-)Costos	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	230 106 581
Utilidad Bruta	189 237 057	205 910 065	223 916 914	243 364 311	264 367 500	287 050 944	2 254 948 536
(-)Gastos operativos	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	757 620 000
Utilidad Operacional	126 102 057	142 775 065	160 781 914	180 229 311	201 232 500	223 915 944	1 497 328 536
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	51 102 057	67 775 065	85 781 914	105 229 311	126 232 500	148 915 944	483 478 536
(-)Intereses de préstamos	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	144 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	39 102 057	55 775 065	73 781 914	93 229 311	114 232 500	136 915 944	339 478 536
(-)Impuesto a la renta	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	39 102 057	55 775 065	73 781 914	93 229 311	114 232 500	136 915 944	339 478 536
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	-	-	-	-	-	- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	114 102 057	130 775 065	148 781 914	168 229 311	189 232 500	211 915 944	339 478 536
Flujo de Caja Acumulado	- 509 456 199	- 378 681 134	- 229 899 219	- 61 669 908	127 562 592	339 478 536	- 6 674 776 760

El escenario optimista sin financiación se presenta en la tabla 24.

Tabla 24

Flujo de caja proyectado para el escenario pesimista del proyecto sin financiación

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
(+)Ventas	-	189 904 322	208 894 754	229 784 230	248 166 968	268 020 326	289 461 952	312 618 908
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	170 728 774	189 719 206	210 608 681	228 991 420	248 844 777	270 286 403	293 443 359
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	107 593 774	126 584 206	147 473 681	165 856 420	185 709 777	207 151 403	230 308 359
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000	75 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	9 823 774	28 814 206	49 703 681	68 086 420	87 939 777	132 151 403	155 308 359
(-)Intereses de préstamos	-	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	2 176 226	16 814 206	37 703 681	56 086 420	75 939 777	120 151 403	143 308 359
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	2 176 226	16 814 206	37 703 681	56 086 420	75 939 777	120 151 403	143 308 359
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	1 013 850 000	-	-	-	-	-	-
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	-	1 013 850 000	95 593 774	114 584 206	135 473 681	153 856 420	173 709 777	218 308 359
Flujo de Caja Acumulado	-	1 013 850 000	- 918 256 226	- 803 672 020	- 668 198 339	- 514 341 919	- 340 632 142	- 145 480 738

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	312 618 908	337 628 420	364 638 694	393 809 790	425 314 573	459 339 739	3 727 582 675
(-)Costos	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 230 106 581
Utilidad Bruta	293 443 359	318 452 872	345 463 146	374 634 241	406 139 024	440 164 190	3 497 476 095
(-)Gastos operativos	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 757 620 000
Utilidad Operacional	230 308 359	255 317 872	282 328 146	311 499 241	343 004 024	377 029 190	2 739 856 095
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 1 013 850 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	155 308 359	180 317 872	207 328 146	236 499 241	268 004 024	302 029 190	1 726 006 095
(-)Intereses de préstamos	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 144 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	143 308 359	168 317 872	195 328 146	224 499 241	256 004 024	290 029 190	1 582 006 095
(-)Impuesto a la renta	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	0
Utilidad Neta	143 308 359	168 317 872	195 328 146	224 499 241	256 004 024	290 029 190	1 582 006 095
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	-	-	-	-	-	- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	218 308 359	243 317 872	270 328 146	299 499 241	331 004 024	365 029 190	1 582 006 095
Flujo de Caja Acumulado	72 827 621	316 145 493	586 473 639	885 972 880	1 216 976 904	1 582 006 095	255 971 248

5.6.4. Criterios de evaluación financiera

A continuación, se explican los criterios tenidos en cuenta para hacer la evaluación financiera del proyecto.

5.6.4.1. Tasa interna de oportunidad (TIO). La tasa interna de oportunidad tiene un alto grado de subjetividad y de relatividad, ya que depende de las expectativas del inversionista, las cuales, a su vez, dependen del grado de

rentabilidad de las otras alternativas de inversión que este tenga. Para este proyecto, se utilizó en principio, y de manera tentativa, una TIO del 20%, la cual resultó ser muy alta, haciendo viable el proyecto en el escenario optimista, e inviable en el escenario base. Con una TIO del 15%, los resultados fueron similares. Para la fecha de elaboración del estudio financiero del proyecto (agosto de 2021), la DTF en Colombia estaba en 2,03% EA (Banco de la República, 2021), por lo cual se consideró finalmente que una TIO del 10% era aceptable para el proyecto.

5.6.4.2. Valor presente neto (VPN) y tasa interna de retorno (TIR). En este punto recordamos que se definieron tres escenarios para hacer un análisis de sensibilidad del estudio a los ingresos proyectados. El escenario base fue calculado según el procedimiento descrito en la sección 6.5.1, y los escenarios alternativos se calcularon considerando que en el escenario pesimista los ingresos estimados en el escenario base se reducen en un 20%, mientras que para el escenario optimista se asume que dichos ingresos se incrementan en un 20%. Con lo anterior en mente, pasamos a describir los resultados obtenidos.

En el escenario base, el VPN del proyecto da positivo (COP +1161 millones), y la TIR da 10,04%, valor ligeramente por encima de la TIO, con lo cual se concluye que el proyecto es viable en las condiciones del escenario base financiado. En este escenario, la inversión se recupera en el año 10 (los ingresos acumulados igualan a las inversiones realizadas), y en el año 12 se logra la rentabilidad mayor al 10% establecida en la TIO (tabla 25).

Tabla 25

Evaluación financiera del proyecto para el escenario base con financiación

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	158 253 602	174 078 962	191 486 858	206 805 807	223 350 271	241 218 293
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	139 078 053	154 903 414	172 311 310	187 630 258	204 174 723	222 042 745
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	75 943 053	91 768 414	109 176 310	124 495 258	141 039 723	158 907 745
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	21 826 947	6 001 586	11 406 310	26 725 258	43 269 723	83 907 745
(-)Intereses de préstamos	-	82 975 682	77 181 746	70 554 990	62 958 744	54 231 893	47 194 482
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	104 802 628	83 183 332	59 148 680	36 233 486	10 962 170	36 713 262
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	104 802 628	83 183 332	59 148 680	36 233 486	10 962 170	36 713 262
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	47 217 401	53 011 337	59 638 092	67 234 338	75 961 189	48 306 099
(+)Préstamo para inversion inicial	743 850 000						
(-)Inversión	1 013 850 000						
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	-	270 000 000	54 250 029	38 424 669	21 016 772	5 697 824	10 846 641
Flujo de Caja Acumulado	-	270 000 000	324 250 029	362 674 697	383 691 470	389 389 293	378 542 652
VPN		\$ 1 160 953,27					
TIR		10,04%					
TIO		10,00%					

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	260 515 757	281 357 017	303 865 578	328 174 825	354 428 811	382 783 116	3 106 318 896
(-)Costos	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	230 106 581
Utilidad Bruta	241 340 208	262 181 469	284 690 030	308 999 276	335 253 262	363 607 567	2 876 212 315
(-)Gastos operativos	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	757 620 000
Utilidad Operacional	178 205 208	199 046 469	221 555 030	245 864 276	272 118 262	300 472 567	2 118 592 315
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	103 205 208	124 046 469	146 555 030	170 864 276	197 118 262	225 472 567	1 104 742 315
(-)Intereses de préstamos	42 976 845	38 390 963	33 404 684	27 983 050	22 088 050	15 678 353	575 619 482
UAI (Utilidad antes de impuestos)	60 228 363	85 655 506	113 150 346	142 881 226	175 030 212	209 794 214	529 122 834
(-)Impuesto a la renta	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	60 228 363	85 655 506	113 150 346	142 881 226	175 030 212	209 794 214	529 122 834
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	52 523 737	57 109 619	62 095 897	67 517 531	73 412 532	79 822 228	743 850 000
(+)Préstamo para inversion inicial							743 850 000
(-)Inversión							1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	82 704 627	103 545 887	126 054 448	150 363 695	176 617 681	204 971 986	529 122 834
Flujo de Caja Acumulado	- 232 430 863	- 128 884 976	- 2 830 527	147 533 167	324 150 848	529 122 834	- 1 787 023 147

Nota. En estas condiciones, el proyecto es viable.

En el escenario pesimista, el VPN del proyecto da negativo (COP -322 millones), y la TIR da -2%, de donde se concluye que una reducción del 20% en los ingresos del proyecto lo hace inviable (tabla 26).

Tabla 26

Evaluación financiera del proyecto para el escenario pesimista con financiación

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	126 602 881	139 263 170	153 189 487	165 444 645	178 680 217	192 974 634
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	107 427 333	120 087 621	134 013 938	146 269 097	159 504 669	173 799 086
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	44 292 333	56 952 621	70 878 938	83 134 097	96 369 669	110 664 086
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAII (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	53 477 667	40 817 379	26 891 062	14 635 903	1 400 331	35 664 086
(-)Intereses de préstamos	-	82 975 682	77 181 746	70 554 990	62 958 744	54 231 893	47 194 482
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	136 453 349	117 999 124	97 446 052	77 594 647	55 632 224	11 530 396
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	136 453 349	117 999 124	97 446 052	77 594 647	55 632 224	11 530 396
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	47 217 401	53 011 337	59 638 092	67 234 338	75 961 189	48 306 099
(+)Préstamo para inversion inicial	743 850 000						
(-)Inversión	- 1 013 850 000						
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	- 270 000 000	- 85 900 749	- 73 240 461	- 59 314 144	- 47 058 985	- 33 823 413	15 163 504
Flujo de Caja Acumulado	- 270 000 000	- 355 900 749	- 429 141 210	- 488 455 354	- 535 514 339	- 569 337 753	- 554 174 248
VPN	- \$ 321 683 660,27						
TIR	- 2,00%						
TIO	10,00%						

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	208 412 605	225 085 614	243 092 463	262 539 860	283 543 049	306 226 492	2 485 055 117
(-)Costos	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 230 106 581
Utilidad Bruta	189 237 057	205 910 065	223 916 914	243 364 311	264 367 500	287 050 944	2 254 948 536
(-)Gastos operativos	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 757 620 000
Utilidad Operacional	126 102 057	142 775 065	160 781 914	180 229 311	201 232 500	223 915 944	1 497 328 536
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 1 013 850 000
UAII (Utilidad antes de impuestos e intereses)	51 102 057	67 775 065	85 781 914	105 229 311	126 232 500	148 915 944	483 478 536
(-)Intereses de préstamos	- 42 976 845	- 38 390 963	- 33 404 684	- 27 983 050	- 22 088 050	- 15 678 353	- 575 619 482
UAI (Utilidad antes de impuestos)	8 125 212	29 384 103	52 377 230	77 246 261	104 144 450	133 237 591	92 140 946
(-)Impuesto a la renta	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0
Utilidad Neta	8 125 212	29 384 103	52 377 230	77 246 261	104 144 450	133 237 591	92 140 946
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	- 52 523 737	- 57 109 619	- 62 095 897	- 67 517 531	- 73 412 532	- 79 822 228	- 743 850 000
(+)Préstamo para inversion inicial							743 850 000
(-)Inversión							- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	30 601 475	47 274 484	65 281 333	84 728 730	105 731 919	128 415 362	92 140 946
Flujo de Caja Acumulado	- 523 572 773	- 476 298 289	- 411 016 956	- 326 288 227	- 220 556 308	- 92 140 946	- 5 252 397 151

Nota. En estas condiciones, el proyecto es inviable.

En el escenario optimista, el VPN del proyecto es positivo (COP +324 millones), la TIR que se obtiene al final del año 12 es 20,32%, es decir, el doble de la TIO, el *payback* o período de retorno de la inversión se da en el año 7, y la rentabilidad mayor al 10% se logra a partir del año 9. Todo lo anterior indica que un incremento del 20% en los ingresos del proyecto con respecto al escenario base

conduce a que este duplique la rentabilidad esperada. Por lo tanto, es importante generar estrategias de mercadeo y aumentar el valor agregado del negocio, de modo que los ingresos se puedan incrementar, lo cual se logra básicamente mediante el incremento de la tasa de ocupación hotelera o del precio del servicio, o ambos (tabla 27).

Tabla 27

Evaluación financiera para el escenario optimista con financiación (años 0 al 12)

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	189 904 322	208 894 754	229 784 230	248 166 968	268 020 326	289 461 952
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	170 728 774	189 719 206	210 608 681	228 991 420	248 844 777	270 286 403
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	107 593 774	126 584 206	147 473 681	165 856 420	185 709 777	207 151 403
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	9 823 774	28 814 206	49 703 681	68 086 420	87 939 777	132 151 403
(-)Intereses de préstamos	-	82 975 682	77 181 746	70 554 990	62 958 744	54 231 893	47 194 482
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	73 151 908	48 367 540	20 851 309	5 127 676	33 707 884	84 956 921
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	73 151 908	48 367 540	20 851 309	5 127 676	33 707 884	84 956 921
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	47 217 401	53 011 337	59 638 092	67 234 338	75 961 189	48 306 099
(+)Préstamo para inversion inicial	743 850 000						
(-)Inversión	- 1 013 850 000						
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	- 270 000 000	- 22 599 308	- 3 608 876	17 280 599	35 663 338	55 516 695	111 650 822
Flujo de Caja Acumulado	- 270 000 000	- 292 599 308	- 296 208 185	- 278 927 585	- 243 264 248	- 187 747 552	- 76 096 731
VPN	\$ 324 005 566,82						
TIR	20,32%						
TIO	10,00%						

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	312 618 908	337 628 420	364 638 694	393 809 790	425 314 573	459 339 739	3 727 582 675
(-)Costos	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 230 106 581
Utilidad Bruta	293 443 359	318 452 872	345 463 146	374 634 241	406 139 024	440 164 190	3 497 476 095
(-)Gastos operativos	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 757 620 000
Utilidad Operacional	230 308 359	255 317 872	282 328 146	311 499 241	343 004 024	377 029 190	2 739 856 095
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 1 013 850 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	155 308 359	180 317 872	207 328 146	236 499 241	268 004 024	302 029 190	1 726 006 095
(-)Intereses de préstamos	- 42 976 845	- 38 390 963	- 33 404 684	- 27 983 050	- 22 088 050	- 15 678 353	- 575 619 482
UAI (Utilidad antes de impuestos)	112 331 515	141 926 909	173 923 462	208 516 191	245 915 975	286 350 837	1 150 386 613
(-)Impuesto a la renta	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0
Utilidad Neta	112 331 515	141 926 909	173 923 462	208 516 191	245 915 975	286 350 837	1 150 386 613
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	- 52 523 737	- 57 109 619	- 62 095 897	- 67 517 531	- 73 412 532	- 79 822 228	- 743 850 000
(+)Préstamo para inversion inicial							743 850 000
(-)Inversión							- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	134 807 778	159 817 290	186 827 564	215 998 660	247 503 443	281 528 609	1 150 386 613
Flujo de Caja Acumulado	58 711 047	218 528 338	405 355 902	621 354 561	868 858 004	1 150 386 613	1 678 350 856

Nota. En estas condiciones, el proyecto es viable.

Con respecto a los escenarios sin financiación, se puede concluir lo siguiente:

- En el escenario base, la rentabilidad final en los 12 años es del 9,33%, valor que está por debajo de la TIO exigida; por lo tanto, el proyecto no es viable debido a que el capital de trabajo es asumido en su totalidad por los socios inversionistas a la tasa de oportunidad del 10% EA, la cual es superior a la tasa de interés del 8,4% EA del préstamo hipotecario (tabla 28).

- En el escenario pesimista, la rentabilidad final en los 12 años es del 3,67%, aún más por debajo de la TIO; por lo tanto, no es viable el proyecto (tabla 29).

- En el escenario optimista, la rentabilidad final en los 12 años es del 14,18%, valor que está por encima de la TIO del 10% EA; por lo tanto, sí es viable el proyecto (tabla 29). En el año 7 se da el retorno de la inversión, con rentabilidad 0%, y el año 10 se consigue la rentabilidad del 10% (tabla 30).

Tabla 28

Evaluación financiera del proyecto para el escenario base sin financiación

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	158 253 602	174 078 962	191 486 858	206 805 807	223 350 271	241 218 293
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	139 078 053	154 903 414	172 311 310	187 630 258	204 174 723	222 042 745
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	75 943 053	91 768 414	109 176 310	124 495 258	141 039 723	158 907 745
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	21 826 947	6 001 586	11 406 310	26 725 258	43 269 723	83 907 745
(-)Intereses de préstamos	-	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	33 826 947	18 001 586	593 690	14 725 258	31 269 723	71 907 745
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	33 826 947	18 001 586	593 690	14 725 258	31 269 723	71 907 745
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	1 013 850 000	-	-	-	-	-
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	-	1 013 850 000	63 943 053	79 768 414	97 176 310	112 495 258	129 039 723
Flujo de Caja Acumulado	-	1 013 850 000	- 949 906 947	- 870 138 533	- 772 962 223	- 660 466 965	- 531 427 242
VPN	-	- \$ 42 229 944,66	-	-	-	-	-
TIR	-	9,33%	-	-	-	-	-
TIO	-	10,00%	-	-	-	-	-

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	260 515 757	281 357 017	303 865 578	328 174 825	354 428 811	382 783 116	3 106 318 896
(-)Costos	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	230 106 581
Utilidad Bruta	241 340 208	262 181 469	284 690 030	308 999 276	335 253 262	363 607 567	2 876 212 315
(-)Gastos operativos	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	757 620 000
Utilidad Operacional	178 205 208	199 046 469	221 555 030	245 864 276	272 118 262	300 472 567	2 118 592 315
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	103 205 208	124 046 469	146 555 030	170 864 276	197 118 262	225 472 567	1 104 742 315
(-)Intereses de préstamos	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	144 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	91 205 208	112 046 469	134 555 030	158 864 276	185 118 262	213 472 567	960 742 315
(-)Impuesto a la renta	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	91 205 208	112 046 469	134 555 030	158 864 276	185 118 262	213 472 567	960 742 315
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	-	-	-	-	-	- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	166 205 208	187 046 469	209 555 030	233 864 276	260 118 262	288 472 567	960 742 315
Flujo de Caja Acumulado	- 218 314 289	- 31 267 820	178 287 210	412 151 486	672 269 748	960 742 315	- 3 209 402 756

Nota. En estas condiciones, el proyecto es inviable.

Tabla 29

Evaluación financiera del proyecto para el escenario pesimista sin financiación

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	126 602 881	139 263 170	153 189 487	165 444 645	178 680 217	192 974 634
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	107 427 333	120 087 621	134 013 938	146 269 097	159 504 669	173 799 086
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	44 292 333	56 952 621	70 878 938	83 134 097	96 369 669	110 664 086
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	53 477 667	40 817 379	26 891 062	14 635 903	1 400 331	35 664 086
(-)Intereses de préstamos	-	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	65 477 667	52 817 379	38 891 062	26 635 903	13 400 331	23 664 086
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	65 477 667	52 817 379	38 891 062	26 635 903	13 400 331	23 664 086
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	1 013 850 000	-	-	-	-	-
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	-	1 013 850 000	32 292 333	44 952 621	58 878 938	71 134 097	98 664 086
Flujo de Caja Acumulado	-	1 013 850 000	- 981 557 667	- 936 605 046	- 877 726 108	- 806 592 011	- 722 222 342
VPN	-	- \$ 365 074 558,21	-	-	-	-	-
TIR	-	3,67%	-	-	-	-	-
TIO	-	10,00%	-	-	-	-	-

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	208 412 605	225 085 614	243 092 463	262 539 860	283 543 049	306 226 492	2 485 055 117
(-)Costos	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 19 175 548	- 230 106 581
Utilidad Bruta	189 237 057	205 910 065	223 916 914	243 364 311	264 367 500	287 050 944	2 254 948 536
(-)Gastos operativos	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 63 135 000	- 757 620 000
Utilidad Operacional	126 102 057	142 775 065	160 781 914	180 229 311	201 232 500	223 915 944	1 497 328 536
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 75 000 000	- 1 013 850 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	51 102 057	67 775 065	85 781 914	105 229 311	126 232 500	148 915 944	483 478 536
(-)Intereses de préstamos	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 12 000 000	- 144 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	39 102 057	55 775 065	73 781 914	93 229 311	114 232 500	136 915 944	339 478 536
(-)Impuesto a la renta	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	- 0	0
Utilidad Neta	39 102 057	55 775 065	73 781 914	93 229 311	114 232 500	136 915 944	339 478 536
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	-	-	-	-	-	- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	114 102 057	130 775 065	148 781 914	168 229 311	189 232 500	211 915 944	339 478 536
Flujo de Caja Acumulado	- 509 456 199	- 378 681 134	- 229 899 219	- 61 669 908	127 562 592	339 478 536	- 6 674 776 760

Nota. En estas condiciones, el proyecto es inviable.

Tabla 30

Evaluación financiera del proyecto para el escenario optimista sin financiación

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
(+)Ventas	-	189 904 322	208 894 754	229 784 230	248 166 968	268 020 326	289 461 952
(-)Costos	-	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548
Utilidad Bruta	-	170 728 774	189 719 206	210 608 681	228 991 420	248 844 777	270 286 403
(-)Gastos operativos	-	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000
Utilidad Operacional	-	107 593 774	126 584 206	147 473 681	165 856 420	185 709 777	207 151 403
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	-	9 823 774	28 814 206	49 703 681	68 086 420	87 939 777	132 151 403
(-)Intereses de préstamos	-	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	-	2 176 226	16 814 206	37 703 681	56 086 420	75 939 777	120 151 403
(-)Impuesto a la renta	-	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	-	2 176 226	16 814 206	37 703 681	56 086 420	75 939 777	120 151 403
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	-	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	97 770 000	75 000 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	1 013 850 000	-	-	-	-	-
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	-	1 013 850 000	95 593 774	114 584 206	135 473 681	153 856 420	173 709 777
Flujo de Caja Acumulado	-	1 013 850 000	- 918 256 226	- 803 672 020	- 668 198 339	- 514 341 919	- 340 632 142
VPN		\$ 280 614 668,88					
TIR		14,18%					
TIO		10,00%					

Concepto	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Total
(+)Ventas	312 618 908	337 628 420	364 638 694	393 809 790	425 314 573	459 339 739	3 727 582 675
(-)Costos	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	19 175 548	230 106 581
Utilidad Bruta	293 443 359	318 452 872	345 463 146	374 634 241	406 139 024	440 164 190	3 497 476 095
(-)Gastos operativos	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	63 135 000	757 620 000
Utilidad Operacional	230 308 359	255 317 872	282 328 146	311 499 241	343 004 024	377 029 190	2 739 856 095
(-)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
UAI (Utilidad antes de impuestos e intereses)	155 308 359	180 317 872	207 328 146	236 499 241	268 004 024	302 029 190	1 726 006 095
(-)Intereses de préstamos	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	12 000 000	144 000 000
UAI (Utilidad antes de impuestos)	143 308 359	168 317 872	195 328 146	224 499 241	256 004 024	290 029 190	1 582 006 095
(-)Impuesto a la renta	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta	143 308 359	168 317 872	195 328 146	224 499 241	256 004 024	290 029 190	1 582 006 095
(+)Depreciaciones y Amortizaciones	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	75 000 000	1 013 850 000
(-)Amortización a credito	-	-	-	-	-	-	-
(+)Préstamo para inversion inicial	-	-	-	-	-	-	-
(-)Inversión	-	-	-	-	-	-	- 1 013 850 000
Flujo de Caja Anual (Utilidad del ejercicio)	218 308 359	243 317 872	270 328 146	299 499 241	331 004 024	365 029 190	1 582 006 095
Flujo de Caja Acumulado	72 827 621	316 145 493	586 473 639	885 972 880	1 216 976 904	1 582 006 095	255 971 248
VPN							
TIR							
TIO							

Nota. En estas condiciones, el proyecto es viable.

6. CONCLUSIONES

El proyecto planteado de compra de una finca en Guatapé o El Peñol, para ser destinada a alquilar por días, es rentable en las condiciones actuales del mercado. El VPN del proyecto es positivo y la TIR es de 10,04%, superior a la TIO planteada del 10%.

La sensibilidad del proyecto indica que un incremento del 20% en los ingresos con respecto al escenario base duplican la rentabilidad del proyecto. Por el contrario, una disminución del 20% en los ingresos, hacen inviable el proyecto.

Conviene apalancar el proyecto con el sector financiero, con un préstamo hipotecario por el 70% del valor de compra del inmueble, ya que el interés de este tipo de créditos es inferior a la tasa de oportunidad interna (TIO) del proyecto, con lo cual se le da mayor rentabilidad a este y se baja el período de retorno de la inversión.

Actualmente en Colombia el alquiler de bienes inmuebles mediante plataformas como Airbnb no está regulado, por lo que sí es permitido y no se requiere el pago de impuestos. Si esta condición cambia en el futuro, y el gobierno nacional, departamental, o local llegara al limitar el número máximo de días por año que se puede alquilar un inmueble por días (tal como ha ocurrido en algunos países), o le impusiera cargas tributarias al servicio, ello cambiaría las condiciones base del proyecto, y podría hacerlo inviable o disminuir su rentabilidad o extender el período de retorno de la inversión.

El estudio del entorno permitió concluir que el sector turismo a nivel mundial viene creciendo de manera consistente desde finales del siglo XX, crecimiento que se vio truncado por la crisis económica mundial derivada de la pandemia del COVID-19. Se espera que la recuperación del sector se dé entre 2022 y 2024.

En el caso específico del turismo de Guatapé y El Peñol, antes de la pandemia traía la misma tendencia de crecimiento constante del sector a nivel mundial; sin embargo, entre marzo y octubre de 2020 sufrió fuertemente por el cierre de la economía del país. Después de octubre de 2020, el crecimiento se disparó rápidamente a niveles superiores a los vistos para 2019, lo cual es resultado de la tendencia que dejará la pandemia, de buscar un turismo amigable con la naturaleza, y esto representa una oportunidad de oro para el proyecto objeto del presente estudio. Es un buen momento para invertir en turismo en el sector de Guatapé y El Peñol.

Los servicios que más valoran los huéspedes que hacen turismo en Guatapé y El Peñol, y por tanto están dispuestos a pagar más por ellos, son acceso al embalse, vista panorámica del embalse y de la Piedra del Peñol, estacionamiento para vehículos, cocina, televisión, internet y zonas verdes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Airbnb (s. f.). <https://www.airbnb.com.co/>

Airbnb (19 de abril, 2021a). *¿Qué son las comisiones de servicio de Airbnb?*
<https://cutt.ly/fWHGHUn>

Airbnb (7 de junio, 2021b). *Primeros pasos en Airbnb.*
<https://www.airbnb.com.co/resources/hosting-homes/a/the-essentials-get-started-on-airbnb-1>

Airbnb (7 de junio, 2021c). *Los fundamentos de hospedaje en Airbnb.*
<https://www.airbnb.com.co/resources/hosting-homes/a/the-basics-of-hosting-on-airbnb-3>

AirDNA (s. f.). *Vacation Rental Data to Set You Apart. Insights to Keep You Ahead.*
<https://www.airdna.co/>

Alcaldía de Medellín y Fenalco Antioquia (2020). Anuario 2019. *Observatorio Turístico de Medellín (OTM)*. <https://www.2020noticias.com/wp-content/uploads/2020/10/Anuario-2019-FINAL.pdf>

Banco de la República (22 de agosto, 2021). *Tasas de captación semanales y mensuales.* <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-captacion-semanales-y-mensuales>

Bancolombia (8 de mayo, 2021). 5 beneficios de la Ley Naranja para los emprendedores colombianos. *Economía Digital*.
<https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/innovacion/economia-digital/beneficios-ley-naranja>

Blanco Portillo, R. (2006). El turismo de naturaleza en España y su plan de impulso.

Estudios Turísticos, 169-170, 7-38.

https://turismo.janium.net/janium/Objetos/REVISTAS_ESTUDIOS_TURISTI_COS/97560.pdf

Cádiz, M. (2020). UNE-ISO 22483, calidad en hoteles armonizada en todo el mundo.

UNE La revista de la normalización española, 27, 25-27.

<https://revista.une.org/downloads/revistas/27.pdf>

Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño (17 de agosto, 2021). Estos son los pasos para que puedas crear tu empresa. *Trámites Registrales*.

<https://ccoa.org.co/tramites-registrales/crea-tu-empresa/>

Colombia.com (16 de julio, 2019). *Colombia, el mejor destino de Suramérica según*

los ‘Oscar del Turismo. <https://cutt.ly/GWHGDS8>

Colombia Productiva (28 de marzo, 2021). Turismo de Naturaleza. *Servicios*.

<https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores/servicios/turismo-naturaleza>

Consortio Casa Asia (2017). *Turismo asiático, turismo de calidad*. Casa Asia.

<https://es.readkong.com/page/turismo-asi-tico-de-calidad-6769436>

Córdoba Padilla, M. (2015). Estados financieros proyectados. *Análisis financiero*.

Ecoe. *Vlex*. <https://doctrina.vlex.com.co/vid/financieros-proyectados-666508945>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (28 de marzo, 2021).

Encuesta Mensual de Alojamiento (EMA).

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-alojamiento-ema>

Departamento Nacional de Estadística (DNP) y Universidad Nacional de Colombia (UNAL) (2 de marzo, 2021). *Curso Virtual de Gestión de la Inversión Pública*.

<https://cutt.ly/8WHGPZD>

Díaz, A. (1 de octubre, 2020). El turismo en el mundo - Datos estadísticos. *Statista*.

<https://es.statista.com/temas/3612/el-turismo-en-el-mundo/>

Jiménez Ramírez, D. J. (21 de abril, 2015a). Estudio de prefactibilidad. *Glosario*.

Departamento Nacional de Planeación – DNP. <https://cutt.ly/uWHDqjm>

Jiménez Ramírez, D. J. (21 de abril, 2015b). Estudio de factibilidad. *Glosario*.

Departamento Nacional de Planeación – DNP. <https://cutt.ly/5WHDj5f>

López, A. M. (8 de septiembre, 2020). Latin America & Caribbean: countries with most international tourist arrivals 2018. *Statista*.

<https://www.statista.com/statistics/305482/latin-american-countries-with-the-most-international-tourist-arrivals/>

López B., J. M. (27 de diciembre, 2019). Un empleado de salario mínimo vale \$1,479.684 para su empresa cada mes. *La República*.

<https://www.larepublica.co/economia/un-empleado-de-salario-minimo-vale-1479684-para-su-empresa-cada-mes-2947773>

Meza Orozco, J. M. (2017). *Evaluación financiera de proyectos* (4ª. ed.). ECOE.

<https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2017/04/Evaluaci%C3%B3n-financiera-de-proyectos-4ta-Edici%C3%B3n.pdf>

Milformatos (30 de julio, 2018). *Presupuesto de un proyecto*.

<https://milformatos.com/empresas-y-negocios/presupuesto-de-un-proyecto/>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Mincomercio (s. f.). *Turismo*.

<https://www.mincit.gov.co/minturismo/inicio>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Mincomercio (2021). *El Turismo en*

cifras: Noviembre 2020. [https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-](https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-turismo/2020/noviembre/oee-np-turismo-noviembre-26-01-2021.pdf.aspx)

[economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-](https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-turismo/2020/noviembre/oee-np-turismo-noviembre-26-01-2021.pdf.aspx)

[turismo/2020/noviembre/oee-np-turismo-noviembre-26-01-2021.pdf.aspx](https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-turismo/2020/noviembre/oee-np-turismo-noviembre-26-01-2021.pdf.aspx)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Mincomercio (2020). *Turismo enero-*

diciembre de 2019. <https://cutt.ly/ZWHCpMj>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Mincomercio (2018). *Plan Sectorial*

de Turismo 2018 – 2022. Turismo: El propósito que nos une. MinCIT.

[https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=2ca4ebd7-1acd-](https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=2ca4ebd7-1acd-44f9-9978-4c826bab5013)

[44f9-9978-4c826bab5013](https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=2ca4ebd7-1acd-44f9-9978-4c826bab5013)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Mincomercio (2015). Colombia Guía

Turística. *Destinos maravillosos. Guía para recorrer Colombia*. Puntos

Suspensivos. <https://cutt.ly/2WHCT8E>

Ministerio de Cultura – MinCultura (23 de mayo, 2017). Ley Naranja. *Economía*

Naranja. <https://www.economianaranja.gov.co/ley-naranja/>

Ministerio de Justicia – Minjusticia (s. f.). Normas. *Sistema Único de Información*

Normativa – *SUIN-Juriscol*. [http://www.suin-](http://www.suin-juriscol.gov.co/legislacion/normatividad.html)

[juriscol.gov.co/legislacion/normatividad.html](http://www.suin-juriscol.gov.co/legislacion/normatividad.html)

- Núñez Jiménez, E. (1997). *Guía para la Preparación de Proyectos de Servicios Públicos Municipales*. Instituto Nacional de Administración Pública.
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1430/17.pdf>
- Organización Mundial del Turismo – UNWTO (s. f.). *Acerca de la OMT*.
<https://www.unwto.org/es/acerca-de-la-organizacion-mundial-turismo>
- Organización Mundial del Turismo – UNWTO (28 de enero, 2021). *2020: El peor año de la historia del turismo, con mil millones menos de llegadas internacionales*.
<https://www.unwto.org/es/news/2020-el-peor-ano-de-la-historia-del-turismo-con-mil-millones-menos-de-llegadas-internacionales>
- Organización Mundial del Turismo – UNWTO (2019). *Panorama del turismo internacional, edición 2019*.
<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421237>
- Ospina, G. (23 de septiembre, 2019). ¿Qué es el análisis del entorno y cómo se realiza? *Tu economía fácil*.
<https://tueconomiafacil.com/que-es-analisis-del-entorno-como-se-realiza/>
- Project Management Institute – PMI (2017). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos. Guía del PMBOK (6ª. ed.)*. El autor.
- Sánchez Galán, J. de J. (16 de octubre, 2018). Alquiler. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/alquiler.html>
- Santoro, F. (31 de enero, 2019). La hora del turismo para Colombia. *La República*.
<https://www.larepublica.co/analisis/flavia-santoro-2807402/la-hora-del-turismo-para-colombia-2822338>

Schenkel, E. (2019). Turismo y política turística. Un análisis teórico desde la ciencia política. *Reflexiones*, 98(2), 129-140.

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/34212/38049>

Sectorial (s. f.). Análisis, monitoreo y evaluación de sectores.

<https://www.sectorial.co/informes-sectoriales>

Sectorial (2021a). *Turismo y Hotelería*. Grupo Inercia Valor. El autor.

Sectorial (2021b). *¿Está nuestra empresa preparada para una era postcovid?* El autor.

Sectorial (2020a). *Turismo y Hotelería abril 2020*. Grupo Inercia Valor.

Sectorial (2020b). *Agencias de Arrendamiento*. Grupo Inercia Valor.

Sevilla Arias, A. (15 de julio, 2014). Tasa interna de retorno. *Economipedia*.

<https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>

Statista (s. f.). *Turismo y hostelería. Estadísticas y datos de mercado sobre el*

turismo y la hostelería. <https://es.statista.com/sectores/1186/turismo-y-hosteleria/>

Sy Corvo, H. (15 de noviembre, 2018). Período de recuperación de la inversión:

cálculo y ejemplos. *Lifeder.com*. <https://www.lifeder.com/periodo-de-recuperacion/>

Tovar Díaz, J. L. (s. f.). Significado de Famiempresa. *Significadode*

<https://www.significadode.org/famiempresa.htm#:~:text=Una%20famiempre sa%20es%20una%20empresa,miembros%20de%20una%20misma%20familia>

- Unión Europea, Cámara de Comercio de España, Cámara Toledo (2020). *Guía de nuevas tecnologías para un turismo sostenible*. Fondo Europeo de Desarrollo Regional. <https://camaratoledo.com/wp-content/uploads/2020/06/guia-nuevas-tecnologias-pymes.pdf>
- United Nations Frame Convention on Climate Change – UNFCCC (s. f.). *¿Qué es el Acuerdo de París?* <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/que-es-el-acuerdo-de-paris>
- Universidad de Alcalá (s. f.). El Ciclo de Vida del Proyecto. *Executive Master Project Management*. [https://uv-mdap.com/programa-desarrollado/bloque-i-el-ciclo-de-vida-del-proyecto/presentacion-del-ciclo-de-vida-del-proyecto/#que es el ciclo de vida del proyecto](https://uv-mdap.com/programa-desarrollado/bloque-i-el-ciclo-de-vida-del-proyecto/presentacion-del-ciclo-de-vida-del-proyecto/#que%20es%20el%20ciclo%20de%20vida%20del%20proyecto)
- Universidad Externado de Colombia (14 de enero, 2020). Airbnb bajo la ley de competencia desleal en Colombia. *Blog de derecho de los negocios*. <https://dernegocios.uexternado.edu.co/airbnb-bajo-la-ley-de-competencia-desleal-en-colombia/>
- Velayos Morales, V. (15 de junio, 2014). Valor actual neto (VAN). *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>
- Wikipedia (22 de junio, 2021a). CAPEX. https://en.wikipedia.org/wiki/Capital_expenditure
- Wikipedia (16 de marzo, 2021b). OPEX. https://en.wikipedia.org/wiki/Operating_expense
- World Travels & Tourism Council – WTTC (28 de marzo, 2021). *Economic Impact Reports*. <https://wtcc.org/Research/Economic-Impact>