



Plan de negocio para la creación de un café – restaurante en el municipio de Rionegro

Daniela Toro Monsalve
Mateo Andrés Ocampo Vargas

Plan de negocio presentado para optar al título de Ingeniero Industrial

Asesor
Silvia Teresa Morales Gualdrón, Doctor (PhD)

Universidad de Antioquia
Facultad de Ingeniería
Ingeniería Industrial
Medellín, Antioquia, Colombia
2022

Cita	(Toro & Ocampo, 2022)
Referencia	Toro Monsalve, D., & Ocampo Vargas, M. A. (2022). <i>Plan de negocios para la creación de un café – restaurante en el municipio de Rionegro</i> [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
Estilo APA 7 (2020)	



Centro de Documentación Ingeniería (CENDOI)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: John Jairo Arboleda Céspedes

Decano/Director: Jesús Francisco Vargas Bonilla

Jefe departamento: Mario Alberto Gaviria Giraldo

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Tabla de contenido

Resumen	8
Abstract	8
Introducción	9
1 Objetivos	10
1.1 Objetivo general	10
1.2 Objetivos específicos.....	10
2 Estudio de mercados	11
2.1 Descripción de la empresa.....	11
2.2 Definición del servicio	11
2.3 Descripción general del sector	12
2.3.1 Sector de Alimentos	12
2.3.2 Sector Coworking	13
2.4 Análisis de mercado consumidor	15
2.4.1 Mercado Objetivo	15
2.4.2 Tamaño de segmento de interés	16
2.4.3 Análisis de resultados de la encuesta	17
2.4.4 Proyección de la demanda / proyección de ventas.....	18
2.5 Análisis del mercado competidor	19
2.6 Análisis del mercado proveedor	20
2.7 Análisis del mercado distribuidor	21
2.8 Análisis de precios de producto y servicio.....	22
2.9 Plan de mercadeo estratégico	22
2.9.1 Estrategia de venta	22
2.9.2 Estrategia de promoción	23

3	Estudio técnico.....	25
3.1	Descripción técnica del producto	25
3.2	Localización	26
3.3	Tamaño de planta (capacidad máxima para la prestación del servicio)	28
3.3.1	Factores que determinan el tamaño de un proyecto.....	28
3.3.2	Capacidad del proyecto.....	28
3.4	Ingeniería del proyecto.....	29
3.4.1	Distribución en planta.....	29
3.4.2	Materias primas requeridas para la producción y costo.....	32
3.4.3	Costo de producción por unidad de producto	33
3.4.4	Inversión para el montaje de la planta y prestación del servicio	34
4	Estudio organizativo y legal.....	35
4.1	Forma Jurídica.....	35
4.2	Tipo de organización (Organigrama)	35
4.3	Descripción de cargos administrativos, cantidades y salarios.....	36
4.4	Normas y leyes asociadas al funcionamiento de la empresa.....	37
4.5	Costo asociado a la constitución de la empresa	38
5	Estudio financiero	40
5.1	Ingresos operacionales	40
5.2	Costo de producción.....	40
5.3	Costo de administración y ventas.....	41
5.4	Determinación del capital de trabajo.....	42
5.5	Inversión total del proyecto.....	42
5.6	Cálculo del valor de rescate.....	43
5.7	Tabla de depreciación y amortización de activos.....	44

5.7.1 Depreciación	44
5.7.2 Amortización.....	44
5.8 Tasa de oportunidad y costo promedio ponderado de capital	45
5.9 Financiación de la empresa (Tabla de pago de la deuda).....	46
5.10 Flujo de caja del proyecto puro	47
5.11 Flujo de caja del inversionista	48
5.12 Indicadores de evaluación financiera: TIR y VPN.....	49
5.13 Análisis de sensibilidad.....	49
6 Conclusiones	49
Referencias	52
Anexos.....	54

Lista de tablas

Tabla 1 Frecuencia de visitas de los clientes de Café Meranti.....	18
Tabla 2 Proyección de la demanda de Café Meranti.....	19
Tabla 3 Características de la competencia.	20
Tabla 4 Proveedores de insumos para elaboración de productos de café Meranti.....	21
Tabla 5 Factores importantes para definir la localización de café Meranti.....	27
Tabla 6 Presupuesto para las materias primas agrupadas en categorías.....	32
Tabla 7 Presupuesto de insumo para aseo y limpieza.	33
Tabla 8 Costo de producción de cada producto	33
Tabla 9 Nómina de personal.....	37
Tabla 10 Costos de constitución de la empresa.....	39
Tabla 11 Costos anuales de derechos de autor.	39
Tabla 12 Ingresos operacionales del proyecto en los años de evaluación.....	40
Tabla 13 Costo de producción del proyecto en los años de evaluación	41
Tabla 14 Valor de rescate del proyecto.	43
Tabla 15 Depreciación de activos	44
Tabla 16 Amortización de activos diferidos.....	44
Tabla 17 Costo promedio ponderado de capital.....	45
Tabla 18 Pago de la financiación de la empresa.	46
Tabla 19 Flujo de caja del proyecto puro	47
Tabla 20 Flujo de caja del inversionista.....	48
Tabla 21 Indicadores de evaluación financiera del proyecto.	49
Tabla 22 Escenarios para el análisis de sensibilidad	49

Lista de figuras

Figura 1	Contribución porcentual de hoteles y restaurantes al PIB de Colombia.	13
Figura 2	Estadísticas sobre aperturas de coworking.	14
Figura 3	Segmentación de Mercado.....	15
Figura 4	Distribución de la población según conceptos de mercado laboral en Rionegro.	16
Figura 5	Porcentaje de compradores potenciales de Café Meranti.	18
Figura 6	Menú café Meranti.....	25
Figura 7	Referentes de mobiliario para algunos espacios de Meranti.	30
Figura 8	Distribución de planta de Meranti.	31
Figura 9	Organigrama.	36
Figura 10	Rango de rentabilidad del capital propio en Colombia.	45

Resumen

En la región Oriente del departamento de Antioquia se evidencian procesos de expansión urbana que han generado un aumento en la demanda de servicios gastronómicos. Por esta razón, se emprende la formulación de un estudio para determinar la factibilidad de la creación de un café-restaurante en el municipio de Rionegro. Inicialmente, se parte del estudio de mercados donde se recoge información del sector por medio de fuentes secundarias, además de la aplicación de una encuesta para determinar la demanda del proyecto. Posteriormente, se realiza el estudio técnico para establecer la ubicación, capacidad de la empresa y calcular los costos unitarios de producción. Luego, se elabora la estructura organizacional y la normativa que debe cumplir el café. Finalmente, se analiza la inversión para la puesta en marcha del proyecto, obteniendo como resultado que los indicadores del VPN y TIR apuntan hacia la viabilidad del negocio, teniendo para el proyecto puro un valor de \$47.878.287 pesos colombianos y 28% respectivamente.

Palabras clave: Factibilidad, café, inversión, plan de negocio.

Abstract

In the eastern region of the department of Antioquia there is evidence of urban expansion processes that have generated an increase in the demand for gastronomic services. For this reason, the formulation of a study is undertaken to determine the feasibility of implementing a café-restaurant in the municipality of Rionegro. Initially, a market study was carried out to gather information on the sector through secondary sources, in addition to the application of a survey to determine the objective demand for the project. Subsequently, a technical study is carried out to establish the location and capacity of the company and to calculate the unit costs of production. Then, the organisational structure and the regulations that the coffee must comply with are drawn up. Finally, the investment for the start-up of the project is analysed, obtaining as a result that the NPV and IRR indicators point towards the viability of the business, having for the pure project a value of \$47,878,287 Colombian pesos and 28% respectively.

Keywords: Feasibility, coffee, investment, business plan.

Introducción

Durante las últimas décadas, las ciudades han tenido un importante crecimiento poblacional, lo que implica un significativo desarrollo económico. El rápido crecimiento de la población acompañado de un estilo de vida moderno en las grandes capitales ha generado que los territorios municipales de las áreas colindantes con la urbe sean una extensión de esta, de forma residencial, comercial e industrial. Tal es el caso de Rionegro, municipio centro del Oriente Antioqueño que durante el periodo intercensal 2005-2018 creció a una tasa del 2,32%, lo cual le ha generado una dinámica de crecimiento acelerada. Rionegro presenta fortalezas que lo convierten en uno de los municipios más competitivos para la llegada de nuevas empresas, como la creciente afluencia de capitales y el asentamiento de grandes organizaciones.

De esta manera, el crecimiento poblacional de la región obliga a buscar nuevos espacios donde establecer y desarrollar un mejor estilo de vida, donde distraerse y salir por un momento del apresurado ritmo de la ciudad. Por ello, se decide crear una propuesta de un espacio distinto que magnifique las experiencias y los sentidos de las personas, un café – restaurante que brinde confort y tranquilidad, y genere recordación por la alta calidad en sus productos, servicios e infraestructura, supliendo la necesidad de esta clase de establecimientos, que no es común en el municipio de Rionegro y que se visualiza como una gran oportunidad de emprendimiento: “*Café Meranti*”.

Es así, como se crea un plan de negocios para la creación de la idea antes expuesta, que sirve como cimiento para evaluar la viabilidad de la propuesta. Se comienza con un estudio de mercado para entender mejor el panorama comercial al que se pretende enfrentar la empresa. Seguidamente, es indispensable valorar los aspectos técnicos, ya que permiten el conocimiento de los recursos físicos, humanos, tecnológicos y de infraestructura para el buen funcionamiento de la empresa, además, se realiza un estudio administrativo en el que se plantea la estructura organizacional, así como un estudio legal en el que se determina la forma jurídica. Finalmente, se evalúan los costos asociados a su constitución y funcionamiento de manera formal.

1 Objetivos

1.1 Objetivo general

Realizar un plan de negocios para un café – restaurante que cumpla los estándares de alta calidad, con el fin de evaluar la viabilidad y rentabilidad económica de la empresa, logrando una mayor eficiencia de la gestión empresarial.

1.2 Objetivos específicos

- Identificar mediante un estudio de mercado los factores e información requerida para llevar a cabo un correcto posicionamiento de la empresa.
- Definir los requerimientos técnicos, organizativos y legales necesarios para la creación de la empresa.
- Elaborar un estudio financiero para conocer a detalle la rentabilidad y las fuentes de financiamiento de la empresa.

2 Estudio de mercados

En esta sección se realiza un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, los competidores y el mercado. Se realiza un análisis del entorno donde se describe la actividad de la empresa, el mercado objetivo, perfil del cliente, comportamiento de la demanda y proyección de la misma. Además, se analiza la competencia, los proveedores, la forma de distribución y se elabora una propuesta de mercadeo.

2.1 Descripción de la empresa

Café Meranti será un establecimiento que rompa con la estructura tradicional del café – restaurante existente en la región, ofreciendo una propuesta diferenciable en su espacio físico y gastronómico y cuidando minuciosamente cada aspecto de su servicio. Es por ello, que se plantea un lugar que transmita tranquilidad, comodidad y versatilidad para satisfacer las diversas necesidades de los clientes.

De este modo, como referente para la idea de negocio se inspiró en los cafés que hacen parte de la propuesta de marca de las grandes tiendas de ropa, como los son Louis Vuitton, Dolce Gabbana, Christian Dior, Polo Ralph Lauren y Hermes quienes buscan ofrecer a sus clientes una experiencia diferente mientras potencializan su marca.

También, Café Meranti sobresaldrá por servir un menú exquisito inspirado en los bares tipo bistró, que son pequeños recintos que buscan mantener la calidad y la exclusividad, ofreciendo un servicio y sabores que no se consiguen en otros lugares, con una amplia gama de coctelería, aperitivos, comida gourmet y, por supuesto, cafés, enriquecidos por diferentes cocinas internacionales que proporcionarán una verdadera explosión de sensaciones para el paladar, convirtiéndose en una visita obligada para los amantes de la comida y una opción diferenciable y exclusiva dentro del sector.

2.2 Definición del servicio

Café Meranti busca recrear la vitalidad y el brillo de la región en la que se ubicará, localizada a más de 2000 m.s.n.m con un alto índice de biodiversidad que inspira vida en cada uno

de sus paisajes. En *Café Meranti* el protagonista de la decoración será el verde de plantas de dosel bajo frondosas y abundantes, esto hará que el cliente viva una experiencia que lo desconecte de la urbe, el caos y el gris de la ciudad, permitiendo conectarse con algo esencial como lo es lo natural.

Igualmente, si hablamos de los productos, las bebidas serán sobrias, vivas y mágicas, estarán decoradas de una manera sutil y tendrán propuestas de valor diferenciables desde su color y composición, que permitan elevar la experiencia visual y del paladar. Asimismo, las comidas serán simples, con procesos de preparación rápidos, pero perfectamente equilibrados en ingredientes y cantidades, pensadas para generar una explosión de sabores que valgan la pena ser repetidas, todo esto acompañado de un staff de servicio elegante, amable y joven, que desde el primer saludo inspiren a los clientes el querer regresar.

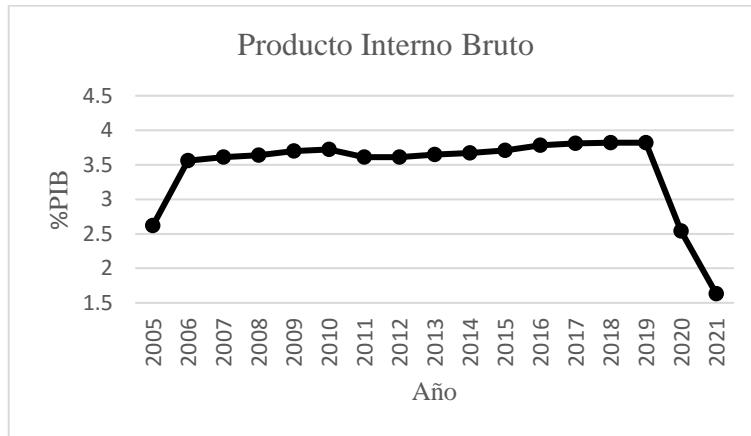
2.3 Descripción general del sector

2.3.1 Sector de Alimentos

Para analizar el sector de los restaurantes en Colombia es necesario conocer su entorno económico. Como se muestra en la **Figura 1**, según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (CITUR, 2021), en los últimos años se ha experimentado un aumento en el aporte del sector de hotelería y restaurantes al PIB nacional - a excepción de los datos atípicos por la contingencia sanitaria del Covid-19 que se vivió en el año 2020 y 2021 – donde se evidencia mayor dinamismo y menos barreras de entrada, sumándose a esto una tendencia creciente en el poder adquisitivo de la clase media (Banco Mundial, 2021) lo que se refleja en un incremento al porcentaje de personas que comen fuera de casa.

Figura 1

Contribución porcentual de hoteles y restaurantes al PIB de Colombia.



Ahora bien, pese a la situación sanitaria que se ha vivido en todo el mundo desde hace dos años, el sector de los servicios y específicamente la industria de los restaurantes se ha reactivado de forma favorable, ya que reportan incremento en las ventas comparados con el mismo periodo del año 2020.

Por otro lado, según datos de Fenalco, “en el último año la facturación de los restaurantes en ventas no presenciales o por domicilios reportó un crecimiento de 98,7% y las transacciones mostraron una variación de 120%” (Portafolio, 2021), migrando de esta manera a diferentes canales como el servicio domiciliario y espacios al aire libre para tomar el camino de crecimiento continuo que se venía presentando.

De acuerdo con la experiencia que se vivió durante el confinamiento, ahora con la apertura de diferentes sectores, las personas están buscando cómo satisfacer sus necesidades, de forma que puedan vivir nuevas experiencias con respecto a la gastronomía y poder estar en un ambiente tranquilo, fresco y natural.

2.3.2 Sector Coworking

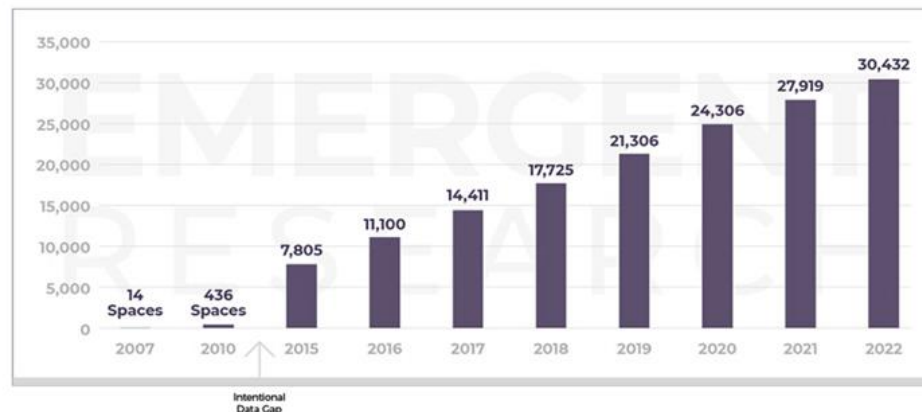
A mediados del 2006 un ingeniero y desarrollador de software llamado Brad Neuberg creó el primer concepto de coworking en el mundo en San Francisco llamado Hat factory. Desde ese momento, muchos empresarios comenzaron a adaptar esta tendencia a un concepto más amplio donde se hace uso de un conjunto de espacios relajantes, tranquilos y con las comodidades básicas para que cada persona disfrute de un lugar diferente para hacer sus labores. Además, por cuestión de costos muchas empresas a nivel mundial han adoptado por arrendar espacios de coworking con

gran capacidad, en lugar de arrendar espacios y amoblar; es por esta razón que toman la decisión de contratar a una empresa/coworking con el fin de que les pueda brindar todos los servicios necesarios para desarrollar sus actividades.

Análogamente, un estudio realizado por Coworking Resources (The Shed Co, 2021) sobre el desarrollo del sector muestra de forma clara el gran aumento de estos espacios, representando así un incremento entre cada año de más del 100% desde 2007 hasta 2022 como muestra la **Figura 2**. Asimismo, según la firma Co-work Latam la industria de las oficinas flexibles en Colombia está en crecimiento a un ritmo de 23% anual y posee una recuperación rápida (Revista Semana, 2020).

Figura 2

Estadísticas sobre aperturas de coworking.



Por otro lado, este concepto de coworking presenta grandes ventajas, dado que ayuda a crear ambientes colaborativos donde las personas puedan seguir teniendo contacto social y llevar un equilibrio entre el trabajo y el hogar; contribuyendo a que las personas puedan salir de la rutina de trabajar desde casa todos los días y cambiar de ambiente para despejar la mente, ya que según una encuesta de la Terranum “El 62% de los colombianos ha sufrido de estrés, ansiedad y sensación de aislamiento durante los más de 90 días que ha durado la cuarentena y el 38% extraña el ambiente profesional” (Revista Semana, 2020). Esta metodología de trabajo está cogiendo cada día más fuerza, obteniendo como resultado más penetración en el mercado.

Apoyado en esta idea, el concepto de Meranti no es precisamente un coworking para grandes empresas con cientos de mesas de trabajo tradicionales. Sin embargo, este proyecto tiene como objetivo principal entregar al cliente no solamente la comodidad, las herramientas fundamentales para una buena experiencia en el trabajo como wifi, zona de carga de dispositivos

y la interacción social, si no también un ambiente sofisticado donde se pueda brindar a las personas una experiencia única a través de los exquisitos sabores de la cocina, el olor y frescura de las plantas, la iluminación natural, el placer de un buen café y la satisfacción al paladar que brindará la coctelería.

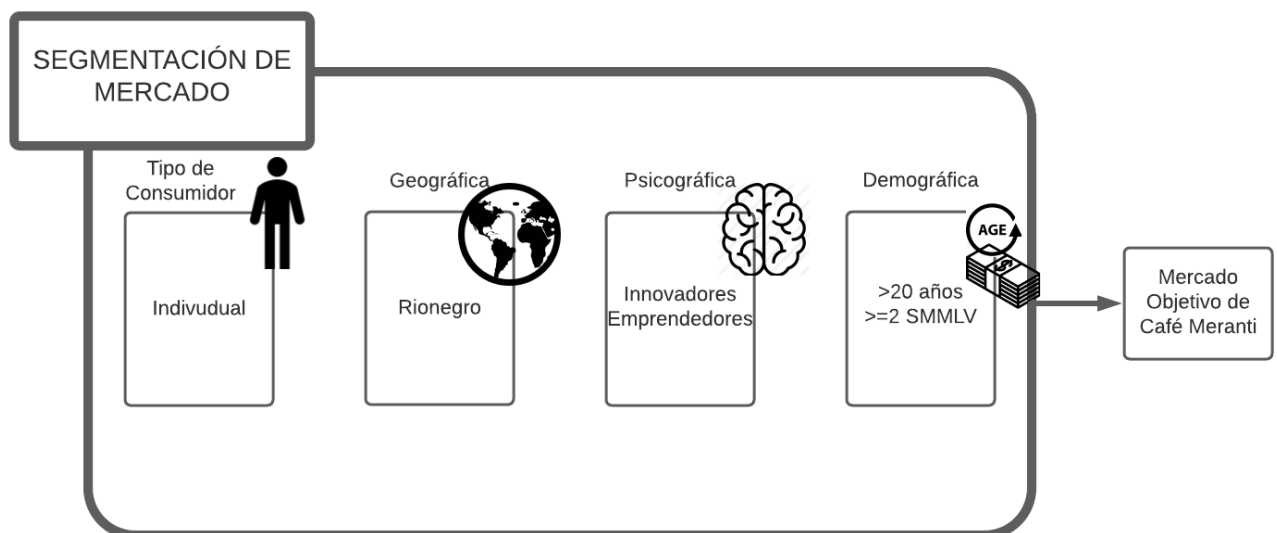
2.4 Análisis de mercado consumidor

2.4.1 Mercado Objetivo

Para realizar la definición del cliente potencial de Café Meranti se elabora la segmentación de mercado, teniendo en cuenta los criterios mostrados en la **Figura 3**:

Figura 3

Segmentación de Mercado.



- Tipo de Consumidor: Clasificado como cliente individual, ya que hacen sus compras con un propósito personal y no corporativo.
- Geográfica: Café Meranti estará ubicado en la región del Oriente Antioqueño, puntualmente en el municipio de Rionegro debido a que es el único de los 23 municipios que conforman la región que posee más de 135.000 habitantes, además es considerado el centro empresarial donde se conglomeran importantes industrias del país.
- Psicográfica: Serán clientes con un nivel socioeconómico medio-alto, con un estilo de vida sociable y tranquilo, que se permitan seducir por las nuevas experiencias que ofrece el lugar. Pueden describirse como personas innovadoras, experimentadoras y emprendedoras.

- Demográficas: Hombres y mujeres que pertenecen a la generación X (1965-1979) y generación Y (1980-2000), estos últimos son más conocidos como los Millennials, son adultos jóvenes que devengan entre 2 SMLV o más, pueden ser profesionales, empleados y/o independientes.

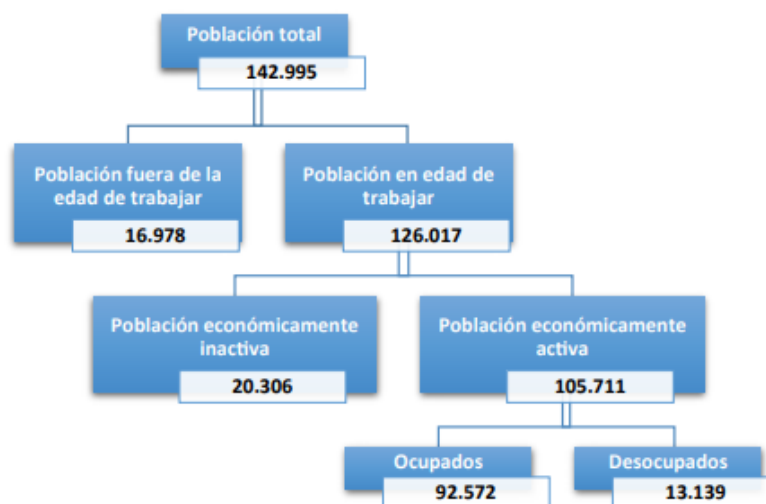
2.4.2 Tamaño de segmento de interés

Según la segmentación realizada anteriormente, el mercado objetivo comprende la población ubicada en el municipio de Rionegro, mayores de 20 años y que ganen más de 2 SMMLV. De acuerdo con (Restrepo Ruiz, Rincón Zapata, Álvarez Valle, Gutierrez Loaiza, & Montoya Posada, 2019) y como se muestra en la **Figura 4**, la población total de Rionegro es 142.995 personas, de los cuales 92.572 son trabajadores (donde el 72% de estas son asalariados y 18% independientes). De esta manera, según el nivel salarial el 73% de los ocupados devengan más de 2 SMMLV, concordando con la estructura productiva del municipio concentrada en servicios e industria. Es así, que el nicho de interés para la empresa es de 67.578 personas.

Igualmente, es importante aclarar que los datos son de 2019 debido a algunas inconsistencias de la información en los años 2020 y 2021 por la contingencia sanitaria por el Covid-19. Además, se hace la suposición que la población económicamente activa es mayor de 20 años.

Figura 4

Distribución de la población según conceptos de mercado laboral en Rionegro.



Por otro lado, una vez identificada la cantidad de individuos que cumplen los criterios de segmentación, se realiza un estudio exploratorio con base en encuestas para determinar la demanda potencial de la empresa en el municipio de Rionegro e identificar las variables asociadas al consumo de la empresa. Para ello, se determina el tamaño muestral a partir de la ecuación 1, donde las variables involucradas con el consumo en el establecimiento son de naturaleza bivariado (Comprará o no comprará), ajustado a un patrón probabilístico binomial.

$$n = \frac{NZ^2pq}{E^2(N-1)+Z^2pq} \quad (1)$$

Donde,

N: Tamaño de la población

Z: Nivel de confianza

p: Probabilidad de éxito

q: Probabilidad de fracaso

E: Precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)

De esta manera, se procede a calcular el tamaño muestral, donde el tamaño poblacional (N) está conformado por 67.578 personas. Además, se establece un nivel de confianza del 95% para hallar el estadístico de prueba Z, un error máximo (E) de 5% y donde los parámetros de éxito y fracaso (p y q) adquieren un valor de 0,5 debido a que no se tienen estudios anteriores sobre el tema de investigación en la población de interés. Así, se procede a resolver el tamaño muestral.

$$n = \frac{67578 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (67578 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} = 382 \text{ personas encuestadas}$$

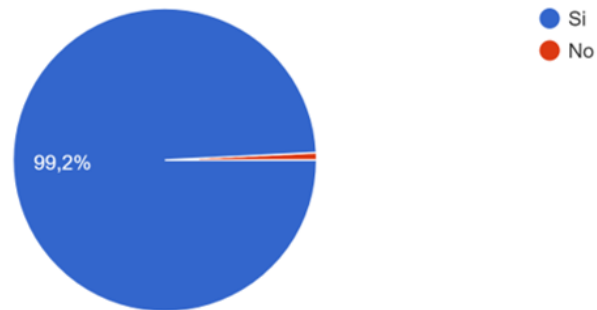
2.4.3 Análisis de resultados de la encuesta

Como resultado de la investigación exploratoria, se obtuvo un total de 400 encuestas de forma virtual con la ayuda de un formulario de Google, donde el 99,2% de los encuestados luego de conocer el concepto de café Meranti, manifestaron estar dispuestos a visitar el lugar y comprar los productos ofrecidos, tal y como se observa en la **Figura 5**. De esta manera, se puede establecer el mercado meta del proyecto en 67.037 personas.

Figura 5

Porcentaje de compradores potenciales de Café Meranti.

¿Estarías dispuesto a visitar nuestro café Meranti y comprar nuestros productos?



Asimismo, a partir de la encuesta se determinó la cantidad de personas que están dispuestas a visitar el lugar en un mes, mostradas en la **Tabla 1**, donde se evidencia de forma favorable el consumo en el café, con un total de 133.271 servicios en el mes. Sin embargo, el proyecto no tiene la capacidad para responder a esta gran demanda, debido a que es una empresa nueva y con competidores indirectos con más experiencia. Por ello, se decide que atender el 1% de la demanda total es lo más adecuado, esperando 1.333 personas en el mes, es decir aproximadamente 45 servicios por día o 15.996 servicios al año.

Tabla 1

Frecuencia de visitas de los clientes de Café Meranti.

Frecuencia	Porcentaje	Clientes	Servicios en el mes
1 vez al mes	38,3%	25.675	25.675
2 veces al mes	35,9%	24.066	48.132
3 veces al mes	14,5%	9.720	29.160
4 veces al mes o más	11,3%	7.576	30.304
Total		67.037	133.271

2.4.4 Proyección de la demanda / proyección de ventas

En la **Tabla 2** se presenta la estimación de los servicios para un horizonte de tiempo de 5 años, en donde se aplica la tasa de crecimiento del sector alojamiento y servicio de comida para el año 2020

que, donde según Fedesarrollo y la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), afirman que hubo un crecimiento económico del sector registrado en 4,9% para el año 2019, y donde la proyección de crecimiento para 2020 para este mismo sector se registraba en 3,5%. Esta última cifra se tomará como referencia para este proyecto debido al comportamiento atípico de los años 2020 y 2021 por la contingencia sanitaria COVID-19.

Tabla 2

Proyección de la demanda de Café Meranti.

Año	2023	2024	2025	2026	2027
Proyección (Servicios)	15.996	16.556	17.135	17.735	18.356

2.5 Análisis del mercado competidor

Es importante identificar los competidores de la unidad de negocio así mismo como sus factores diferenciadores, con el fin de entender como interaccionan con el mercado y su filosofía como empresa, esto servirá como guía para estudiar el comportamiento de los clientes y establecer los puntos débiles de la competencia para utilizarla como ventaja competitiva.

Luego de una indagación sobre el modelo de las tiendas de café existentes en el municipio de Rionegro, se encontró que se pueden clasificar en cafés comerciales y tradicionales, donde los primeros están conformados por grandes cadenas como Juan Valdéz y Starbucks, pasando por un modelo de bebida para llevar como Tostao, mientras que los segundos son establecimientos más representativos de la cultura colombiana, lo que posiciona a café Meranti como una nueva tendencia de café premium y un espacio de experiencia. En este sentido, no habría una competencia directa para este proyecto, sin embargo, se decidió realizar una exploración presencial por medio de visitas a los principales establecimientos de competencia indirecta y se encontró la siguiente información expresada en la **Tabla 3**

Tabla 3*Características de la competencia.*

Empresa	Ubicación	Productos	Precio	Características
Quirama	San Antonio de Pereira	Café, repostería, desayunos	Exceptuando el licor los precios están entre \$4.000 y \$22.000	Buena presentación del menú, su estilo es muy asiático, tienen servicio de baños interno, no hay tomacorrientes en todas las mesas, el personal no tiene uniforme, tiene muy buena luz natural, las mesas del centro están muy cerca la una de la otra, la comida es sencilla y el personal puede ver desde el mismo lugar todas las mesas
Simplemente Café	Llanogrande	Café, malteadas, desayunos, brunch, cervezas	Entre \$4.000 y \$18.000	Es pequeño, no tiene baños internos, sillas no tan cómodas, el personal no tiene uniforme y hay mesas muy escondidas de la vista del mesero, no hay separación de más de 1 metro entre mesas
Juan Valdez	Llanogrande	Café, repostería, panadería	Entre 3.800 hasta 9.900 (No se tomaron en cuenta los combos, tortas y café en grano)	Café y comida de buena calidad, el personal lleva uniforme, el servicio es un poco lento dependiendo del horario, las mesas están muy juntas entre ellas, hay pocos tomacorrientes, tiene un agradable olor a café
Starbucks	Llanogrande	Café, panadería	Entre 2.900 y 13.700	En la mayoría de las mesas hay tomacorrientes, hay diferentes tipos de mesas y sillas, hay un olor agradable a café y algunas tonalidades dulces,
Tostao	El Porvenir	Café, panadería, té	Entre 2.100 y 9.600	Es poco espacioso, tiene uno o dos tomacorrientes por local para los clientes, las sillas y mesas no son cómodas para estar largo tiempo.

2.6 Análisis del mercado proveedor

El mercado proveedor, está constituido por todas aquellas empresas que proporcionen insumos, materiales y equipos para que otras empresas elaboren su actividad. En el caso de café

Meranti, se tiene en cuenta diferentes criterios de selección de proveedores, tales como la calidad del producto, ubicación geográfica y precio. A continuación, en la **Tabla 4** se muestra la descripción de cada proveedor escogido.

Tabla 4

Proveedores de insumos para elaboración de productos de café Meranti.

Insumo	Proveedor	Ubicación	Descripción
Licores	JRr Licoriente	Rionegro	Esta empresa es una distribuidora que ofrece gran variedad de licores nacionales e internacionales. Posee todos los permisos y certificaciones de venta de licor lo que permite confiar en la calidad de los productos. Además, por ser un distribuidor sus precios son más favorables.
Frutas/Verduras	Plaza de mercado	Rionegro	En la plaza de mercado se concentra una gran oferta de locales que venden frutas y verduras frescas y de la mejor calidad, directas de las manos de los agricultores y productores campesinos.
Alimentos Cárnicos	Campo Noble MacPollo	Rionegro	Estas empresas son grandes productores y proveedores de alimentos cárnicos a nivel nacional, que tienen tecnificado todos sus procesos
Café	La Tienda del Café	Colombia	Son proveedores de diferentes marcas de café y equipos para la elaboración de estos.
Repostería y Panadería	Independiente Mi Dulce Compañía	El Retiro	Los productos de repostería y panadería serán tercerizados por pequeñas empresas locales que cumplan con las especificaciones de los productos solicitados.
Otros	Jumbo y supermercados cercanos	Rionegro	Hay diferentes insumos como salsamentaria, granos y elementos de limpieza que se conseguirán en supermercados cercanos.

2.7 Análisis del mercado distribuidor

Meranti será un lugar único en el Oriente Antioqueño, por su comida, ambiente, servicio, fragancias y sonidos, lo que llevará a los clientes a experimentar de forma vívida en el lugar, de modo que no existirá otro medio de distribución que no fuese directamente en el establecimiento principal de Meranti.

Dado esto, no se tiene contemplado abrir el servicio a domicilio ya que lo que se busca es que las personas puedan vivir toda la experiencia desde que entran al lugar, pasando por la comida, las bebidas y el servicio, hasta la culminación de su visita. Sin embargo, un reto futuro será llevar el concepto de *Meranti* a domicilio.

2.8 Análisis de precios de producto y servicio

Es importante determinar el valor en el mercado de los productos y servicios con base a la oferta y demanda del momento. Para ello, se debe identificar la competencia y hacer una revisión de sus precios, tal y como se hizo en la sección 2.5. Sin embargo, y como se aclaró anteriormente no existe competencia directa para el proyecto en cuestión, además que se venderán algunos productos diferentes como platos gourmet para compartir y cocteles, los cuales se determinará su precio en el estudio técnico y financiero donde se calculará el costo de elaboración de cada producto y el porcentaje de ganancia que se obtendrá de cada uno.

Por otro lado, en productos como cafés, repostería y desayunos se tendrá un rango de precios similar a la competencia indirecta, entre \$4.000 y \$30.000 pesos colombianos.

2.9 Plan de mercadeo estratégico

2.9.1 Estrategia de venta

Según (Carvalho & Laurindo, 2010) la estrategia de venta consiste en elaborar un plan que determine metas y objetivos, identificando cuál es el conjunto de esfuerzos que será capaz de llevar a la organización a construir una ventaja competitiva sustentable y vital en el contexto estratégico. En este orden de ideas, Café Meranti adquiere diferentes factores como estrategia de venta, los cuales se presentan a continuación:

- **Servicio:** Café Meranti se destacará por diversos factores que enriquecerán la experiencia en cada uno de los sentidos sensoriales. Inicialmente, los clientes experimentarán una vista única, agradable y muy elegante, donde la paleta de colores de todo el espacio estará equilibrada y se fusionará con las frondosas plantas del lugar para transmitir tranquilidad. Al mismo tiempo, los comensales podrán escuchar una música serena y con

un tono adecuado para poder conversar o trabajar sin ser perturbados. Además, sentirán un aroma exquisito pero muy suave que los desconectarán de los olores de la urbe y podrán degustar de una amplia gastronomía preparada con los más altos estándares de calidad. De la misma manera, se tendrá un servicio de calidad que no solo consiste en ser respetuosos y amables con los clientes, sino también de crear una relación en el tiempo a través de la empatía haciendo sentir especial a cada una de las personas.

- **Localización:** La empresa se ubicará en un lugar estratégico del municipio de Rionegro, que sea único y pueda ofrecer las comodidades necesarias para los clientes, posicionándose como un espacio que brinda exclusividad, seguridad, confort y buen servicio. Esto hace más interesante la empresa en comparación con la competencia aumentando la probabilidad de compra.
- **Consolidación de la marca:** Una buena imagen tiene gran aceptación por los clientes, es por ello que se captarán más consumidores al vender un concepto innovador, creando un espacio influenciado por los cafés de grandes tiendas de ropa, como los son Louis Vuitton, Dolce Gabbana, Christian Dior, Polo Ralph Lauren y Hermes, buscando transmitir una sensación de elegancia. Además, es importante crear y mantener el vínculo de marca-cliente brindándole la mejor experiencia posible, a través de la combinación de excelentes preparaciones de café y la oferta de alimentos exquisitos junto a un ambiente agradable, tranquilo, amable y de intercambio cultural que los transporte a diferentes lugares del mundo.

Tal y como lo menciona (Porter, 1996) la estrategia tiene que ver con ser distinto. Implica la elección totalmente conciente de un conjunto de actividades cuyo objetivo sea proporcionar una mezcla única de valor. Es así, como la estrategia de Café Meranti está basada en la diferenciación, ya que no se pretende replicar un café convencional o tradicional, sino brindar una experiencia nueva, introduciendo un espacio innovador en el mercado.

2.9.2 Estrategia de promoción

La aparición del Internet ha provocado un cambio actitudinal y comportamental en el consumidor, que ha forzado la evolución de la estrategia de la empresa para estar allí donde opera el cliente, es decir en forma digital (Jiménez Prieto, 2014). Uno de los factores fundamentales de

este cambio es la implementación de las nuevas tecnologías, que han supuesto una revolución en el mundo de los negocios, pues las redes de ordenadores permiten diversos tipos de interconexión que implican una nueva forma de operar a muchas organizaciones (Castaño & Jurado, 2016). De esta manera, aparecen las redes sociales que desde la perspectiva empresarial facilita la promoción de contenido, servicios y o productos ofrecidos, además para obtener un feedback, dar soporte, escuchar la voz de los clientes, alcanzar clientes potenciales alrededor del mundo y darse a conocer, entre otras razones (Salamanca, 2011).

Por lo anterior, se decide realizar la estrategia de promoción a través de plataformas digitales como Instagram y Facebook, creando cuentas empresariales en cada una de estas, donde se publicarán diversas imágenes de los espacios del café, los productos y servicios. Igualmente, el negocio será impulsado por influenciadores de redes, acaparando la atención de un público joven, innovadores y emprendedores. También, se realizarán lanzamientos de promociones por estos medios para que los clientes pueden disfrutar de los beneficios. Además, se tendrán eventos periódicos tales como música en vivo, exposición de arte y fotografía y charlas empresariales, donde se hará la respectiva difusión por redes sociales.

3 Estudio técnico

En el estudio técnico se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del proyecto. Para ello, se inicia con una descripción detallada de los productos, con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcional. También, se analiza el tamaño óptimo de la planta para justificar la producción y el número de consumidores que se tendrá, con el propósito de no arriesgar a la empresa en la creación de una estructura que no esté soportada por la demanda. Finalmente, con cada uno de los elementos que conforman el estudio técnico se elabora un análisis de la inversión para posteriormente conocer la viabilidad económica del mismo.

3.1 Descripción técnica del producto

Se presenta el posible menú del café – restaurante en la **Figura 6**, donde se contempla bebidas calientes y frías, productos de repostería, panadería y platos fuertes inspirados en diferentes comidas típicas del mundo, siendo estos últimos el corazón de la carta.

Figura 6
Menú café Meranti.



MERANTI	
BEBIDAS CALIENTES	
EXPRESSO	\$3
COLOMBIANO	\$4
LATTE	\$5
CAPPUCCINO	\$6
MACCHIATO	\$6
MOCACCINO	\$6
CAFÉ CON LICOR	\$7
TÉ	
TÉ NEGRO	\$5
TÉ VERDE	\$5
TÉ CHAI	\$6
TÉ MATCHA	\$6
BEBIDAS FRIAS	
COLOMBIANO	\$5
LATTE	\$6
CAPPUCCINO	\$7
CAFÉ CON LICOR	\$8
TÉ	\$5
SODA	\$7
LIMONADA	\$7
CERVEZA ARTESANAL	\$10
AGUA	\$4

<u>M E R A N T I</u>	
PANADERÍA	
CROISSANT DE PESTO	\$5
CROISSANT DE TRES QUESOS	\$5
CROISSANT DE ESPINACA	\$5
HOJALDRE DE POLLO	\$6
HOJALDRE DE JAMON Y QUESO	\$6
PALITO DE QUESO	\$4
REPOSTERÍA	
TARTELETA	\$5
ALFAJORES	\$5
TORTA DE CHOCOLATE	\$6
TORTA DE ZANAHORÍA	\$6
WAFFLES	
AREQUIPE	\$10
CHOCOLATE	\$10
NUTELLA	\$10
FRUTOS ROJOS	\$12
FRUTOS AMARILLOS	\$12

<u>M E R A N T I</u>	
FUERTES	
FRITTATA DE ESPAGUETIS	\$0
<i>Tortilla con espaguetis y tocineta</i>	
CLUB SANDWICH	\$0
<i>Pollo, tocineta, jamón, queso y huevo frito</i>	
CROQUE MONSIEUR	\$0
<i>Jamón cocido, queso y salsa bechamel. Gratinado</i>	
CROQUETAS DE JAMÓN SERRANO	\$0
<i>Apanado de jamón serrano y salsa bechamel</i>	
TOSTADAS DE POLLO	\$0
<i>Tortilla de maíz, pollo desmechado, guacamole...</i>	
ARROZ FRITO CON CAMARONES	\$0
<i>Arroz con verduras salteadas, tortilla y camarones</i>	
MINICAUSAS DE POLLO	\$0
<i>Capas de puré de papa y pollo con verduras</i>	
CAVIAR DE BERENJENAS	\$0
<i>Mix de vegetales con pan árabe y humus</i>	
KOFTE TZATZIKI	\$0
<i>Albóndigas turcas acompañada de tzatziki y pan pita</i>	
CANASTAS DE PLATANO VERDE	\$0
<i>Carne desmechada, pico de gallo y guacamole</i>	

3.2 Localización

La localización es uno de los factores más importantes a la hora del desarrollo de un proyecto, ya que este concibe elementos como los costos que están ligados a la producción y logística del negocio, igual que la optimización en el acceso del mercado, logrando disminuir estos costos y aumentar la eficiencia empresarial al incrementar ganancias.

Se consideraron tres posibles opciones para la localización de café Meranti: San Antonio de Pereira, Llanogrande y El Porvenir. Para la elección de la ubicación final se aplicó el método de Brown y Gibson, donde se tuvieron en cuenta los factores subjetivos y objetivos presentados en la **Tabla 5**.

Tabla 5*Factores importantes para definir la localización de café Meranti.*

Factor	Definición	Tipo
Costo de Local	Son los costos asociados al arrendamiento del lugar donde opera la empresa. Es importante tener en cuenta este aspecto comercial ya que los lugares más estratégicos son más costosos y se debe contar con la cantidad de dinero necesario, además de la adecuación.	Objetivo
Costo de Servicios Públicos	Se refiere a los costos de agua, energía, acueducto, requeridos para cubrir todas las actividades de la empresa.	Objetivo
Cercanía de Mercado Consumidor	Se define como la distancia de la demanda, de los clientes objetivo. Estar cerca de los clientes es la mejor forma que nos elijan	Subjetivo
Seguridad en la Zona	Es el riesgo o peligro que corren las personas de ser víctimas de algún delito en una zona específica.	Subjetivo
Cercanía Fuentes de Abastecimiento	Distancia con los proveedores de materias primas, de modo que se tenga un mayor control y menor costo en su consecución.	Subjetivo

Para realizar la búsqueda de información sobre las mediciones de cada factor se consultó en diferentes páginas oficiales, con el fin de respaldar de forma concreta y segura la localización seleccionada. Por un lado, la información de los factores objetivos como el costo asociado al arriendo se visualizaron a través de una página inmobiliaria (Metrocuadrado, 2022), además se consultó el valor de los servicios públicos por estrato en cada sector en la página prestadora de estos servicios en el municipio (EPM, 2021).

Por otro lado, los datos de los factores subjetivos como la cercanía del mercado consumidor se obtuvieron mediante estudios sociodemográficos del municipio de Rionegro (Alcaldía Rionegro, 2019), la seguridad de la zona en informes del plan integral de seguridad y convivencia ciudadana del municipio (Alcaldía Rionegro, 2020), y la cercanía de las fuentes de abastecimiento a través de la distancia calculada en la herramienta de georreferenciación (Google, 2022).

Es importante aclarar que el método de selección utilizado es el de Brown y Gibson, donde se consideró darle un peso de 60% a los factores subjetivos sobre los objetivos, ya que es indispensable estar cerca de los posibles compradores, tener tranquilidad para desarrollar las actividades de la empresa y facilitar la llegada de los insumos para la preparación del menú.

Finalmente, el método arroja como resultado el local de Llanogrande que tiene el punto con la Medida de Preferencias de Localización (MPL) más alta, y por ello sería el lugar más adecuado para desarrollar las actividades de café Meranti. **Anexo 1.**

3.3 Tamaño de planta (capacidad máxima para la prestación del servicio)

3.3.1 Factores que determinan el tamaño de un proyecto

Los Factores que determinan el tamaño de una planta que se implementará con la propuesta de un proyecto, es una tarea condicionada por las relaciones recíprocas que existen entre el tamaño y la demanda, la disponibilidad de las materias primas y el financiamiento. Todos estos factores contribuyen a simplificar las alternativas de tamaño entre las cuáles se puede escoger, las cuales se van reduciendo a medida que se examinan los factores condicionantes mencionados. (Universidad Santo Tomas, 2022)

- **Tamaño de mercado:** Para definir el tamaño de la planta es indispensable conocer la demanda del proyecto, saber la cantidad de posibles compradores, para establecer el volumen de producción que habrá que tener en cuenta. De acuerdo con la información recogida en el trabajo de campo, se determinó que la demanda son 1.333 personas en el mes, es decir 45 servicios por día.
- **Disponibilidad de materias primas:** Es importante considerar la disponibilidad de la materia prima para desarrollar de forma idónea las actividades de la empresa, ya que los insumos podrían no estar disponibles en la cantidad y calidad deseada, limitando la capacidad de uso del proyecto o aumentando los costos del abastecimiento. Sin embargo, los recursos para café Meranti son de fácil acceso y se podrían sustituir en el caso de que se agoten.
- **Financiamiento:** Esta variable es decisiva para el proyecto, ya que es la capacidad financiera con la que se ejecutará la idea de negocio. Los aportes para la inversión inicial de café Meranti se obtendrán en un 80% de préstamos en entidades bancarias y un 20% con recursos propios.

3.3.2 Capacidad del proyecto

Para realizar el cálculo de la capacidad del proyecto, se establece inicialmente el aforo físico del local. Para ello, es necesario conocer las medidas de la zona útil y el espacio que ocupará cada comensal, por lo que se determina que la zona dedicada al servicio será el 60% de los 345 m² que mide el espacio seleccionado en el numeral 3.2, es decir 207 m² que se cuenta para los clientes, de

los cuales se ocupa realmente el 70%, debido a los espacios del mobiliario, decoración y distanciamiento entre las mesas, o sea 145 m², el espacio restante será utilizado para la cocina, la barra de café y los baños. En cuanto al espacio que ocupa cada comensal, se tiene una medida de 2 m² para que se sientan cómodos y con suficiente espacio personal.

De este modo, la capacidad física estimada se obtendría al realizar la división de los m² disponibles para el servicio (145 m²) y el espacio que ocupa cada comensal (2 m²), dando como resultado 73 comensales.

Por otro lado, se halla la capacidad productiva (CP) de la siguiente manera:

$$CP = \frac{\text{Capacidad Física (CF)} * \text{Tiempo Total de Servicio (TS)}}{\text{Tiempo de Ciclo de Servicio (TC)}}$$

Donde,

TS: Tiempo completo del servicio

TC: Tiempo medio que transcurre entre la entrada y salida del cliente

Por lo anterior, se establece que el horario de apertura y cierre de la empresa será desde las 10:00 am hasta las 10:00 pm, donde se tendrá dos turnos de seis horas cada uno y se trabajarán todos los días de la semana. Además, se supone que el tiempo que permanecerá cada cliente en el local será de dos horas. Así, se calcularía la capacidad productiva como:

$$CP = \frac{73 \text{ comensales} * 720 \text{ minutos}}{120 \text{ minutos}} = 438 \text{ comensales}$$

Sin embargo, el resultado anterior es un estimado máximo de productividad, ya que en la práctica intervienen otras variables de gestión que producen cambios, tales como el tiempo que permanece un cliente en el lugar, los tiempos muertos durante el día, entre otros.

3.4 Ingeniería del proyecto

3.4.1 Distribución en planta

Considerando la elección de la localización desarrollado en la sección 3.2 para la unidad de negocio, se plantea una distribución y diseño para la empresa donde se plasma el concepto de

Meranti. Así, en la **Figura 8** se muestran algunos referentes del espacio que se adecuarán para el diseño elaborado en la **Figura 8**, con el fin de ejemplificar la idea de distribución de la planta.

Inicialmente, al entrar al establecimiento se observará la barra de preparaciones de café y coctelería que tendrá un diseño moderno y elegante, a su vez se verá una gran pared de exhibición de todos los cafés y licores utilizados. Luego, en la parte posterior a la barra se encontrará la cocina, que contará con quemadores en la parte central para la cocción de la comida y a sus alrededores tendrá estanterías, lavaplatos, horno, nevera y espacio para emplatado. Posteriormente, a la izquierda estará el mobiliario para atender a los comensales de Meranti, será un espacio con amplios sillones, sofás, mesas y butacas, decorado con abundantes plantas que le den vida al lugar. Igualmente, a la derecha habrá otro espacio para los comensales, pero un poco más pequeño, que dará acceso al área de coworking, donde habrá mesas de trabajo individuales y colaborativas y una sala de reuniones. Además, se tendrá el área de los baños para hombres y mujeres.

Figura 7

Referentes de mobiliario para algunos espacios de Meranti.

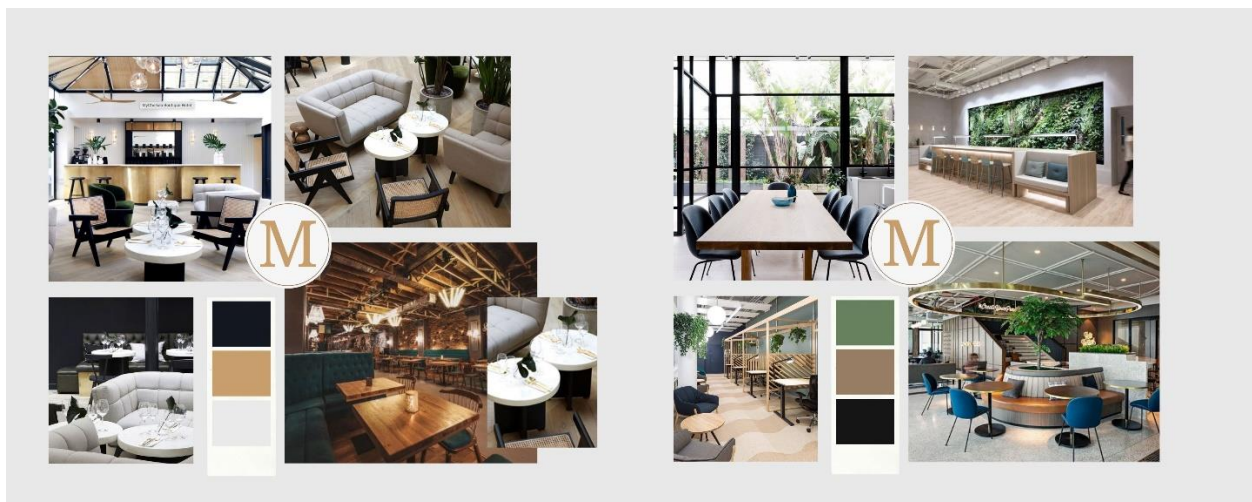
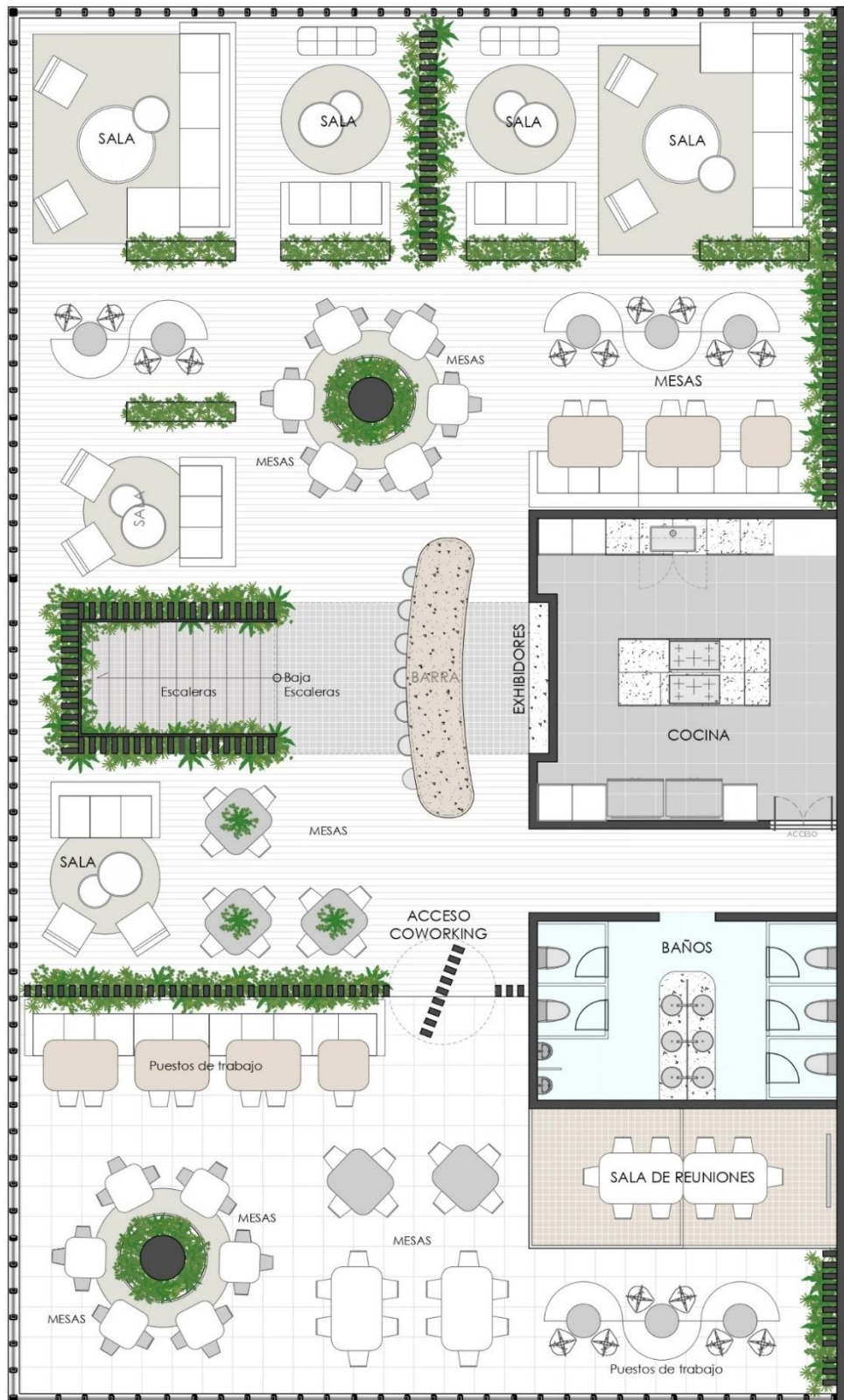


Figura 8
Distribución de planta de Meranti.



3.4.2 Materias primas requeridas para la producción y costo

Para obtener las materias primas necesarias empleadas en la elaboración de productos en el mes y el costo de estas, se plantean tres supuestos a partir de la capacidad productiva calculada anteriormente, la cual consta de 438 comensales y se sabe que los clientes son variables dependiendo del día y la hora. De este modo, se utilizará el 10% de la capacidad máxima según la demanda total, en otros términos, se tendrán 45 comensales diariamente. El primer supuesto consta de que cada día en promedio se venderán 20 platos principales, es decir, que de cada menú se venderán 2 unidades; el segundo hace referencia a que se venderán 4 unidades diarias de productos de la sección de cafés y té (colombiano, expresso, latte, capuccino, machiato, mocaccino, té matcha, te chai y té verde) y por último, diariamente se venderá un coctel de cada referencia (Antioqueño, Europeo, Disfrute de coco y Condesa, Mojito, Coctel X y Coctel XX).

En la **Tabla 6** se presentan los costos mensuales de la materia prima de los platos principales, cafés y cocteles. Estos costos se presentan de forma consolidada, donde han sido segmentados en 7 categorías: Granos, verduras, carnes, especias, lácteos, café, pastelería/panes y licor. Además, se tuvo en cuenta los costos de limpieza, dado que serán de uso diario y permanente, estos costos se encuentran detallados en la

Tabla 7.

En el Anexo 2 se encuentran las cantidades y costos de cada ingrediente para suplir la demanda de 45 clientes diariamente (1.333 comensales al mes).

Tabla 6

Presupuesto mensual para las materias primas agrupadas en categorías.

Presupuesto mensual para la adquisición de las materias primas agrupadas en categorías (Pesos colombianos)								
	Granos	Verduras	Carnes	Especias	Lácteos	Café	Licor	TOTAL
Platos principales	1.403.430	872.011	2.128.854	32.025	821.633			5.257.952
Café	561.652				452.550	941.220		1.955.422
Cocteles		374.000			35.685		2.341.297	2.750.983

Tabla 7*Presupuesto mensual de insumo para aseo y limpieza.*

Presupuesto de insumos para aseo y limpieza (Pesos colombianos)			
	Cocina	Baños	TOTAL
Jabones	38.118	22.140	60.258
Papel higiénico		80.000	80.000
Toallas de papel		236.700	236.700
Esponjas	12.750		12.750

3.4.3 Costo de producción por unidad de producto

Los costos de producción unitarios están conformados por el costo de materia prima. Para su estimación se realizó una reproducción de la receta de cada plato para conocer los ingredientes y cantidades exactas para su elaboración. Los costos finales para cada producto se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8*Costo de producción de cada producto*

Plato / Bebidas	Costo de preparación
EE.UU.	6,662
Italia	9,987
Francia	5,889
España	5,095
China	8,510
Perú	7,443
Colombia	11,224
México	8,145
Turquia	10,930
Marruecos	10,000
Colombiano	595
Expresso	486
Latte	1,568
Capuccino	906
machiato	1,077
mocaccino	1,074

café con licor	2,770
Té Matcha	4,620
Té Chai	2,920
Té verde	1,001
soda	4,000
Limonada	3,000
Cerveza artesanal	4,300
Agua	2,000
Jugos	3,000
Croassant	2,200
Hojaldre	3,200
Palito de queso	2,200
Tartaleta	2,800
Alfajores	1,600
Tortas	3,400
Antioqueño	7,811
Eurepeo	4,336
Disfrute de coco	10,865
Condesa	12,698
Mojito	6,939
Coctel X	11,200
Coctel XX	9,700
Jarra de sangria	24,000

3.4.4 Inversión para el montaje de la planta y prestación del servicio

Dado que el concepto que Meranti quiere presentar a sus comensales es la unión de cuatro temáticas, la comida, los cocteles, el café y el coworking, se cotizaron los diferentes elementos necesarios para llevar a cabo los ambientes mencionados, los cuales se presentan en el Anexo 3. Teniendo en cuenta el supuesto de que no se llevará a cabo alguna remodelación en el local, se detalla en dicho anexo los activos tangibles que compondrán el mobiliario de Meranti desde los platos, las copas, los cubiertos hasta el detalle de la zona de cafés, cocteles, los sofás etc. Los activos tangibles cotizados a la fecha tienen un valor de \$140.231.482 pesos. Sin embargo, se tendrá un rubro extra para los gastos imprevistos con un valor de 9.768.518 pesos, llegando a un valor total de 150.000.000 de pesos.

Por otro lado, se debe tener presente que Meranti cuenta con un activo intangible importante y es su registro de marca, ya que con este se pretende dar renombre al mismo con el fin de abrir nuevas sucursales y ser reconocido a nivel nacional.

4 Estudio organizativo y legal

En este capítulo se establece la forma jurídica de la empresa, los cargos administrativos, el número de personas por cargo, funciones y salarios propuestos para el manejo de las etapas de inversión. Además, se plasma las normas y leyes asociadas al funcionamiento de la empresa y los gastos al mismo.

4.1 Forma Jurídica

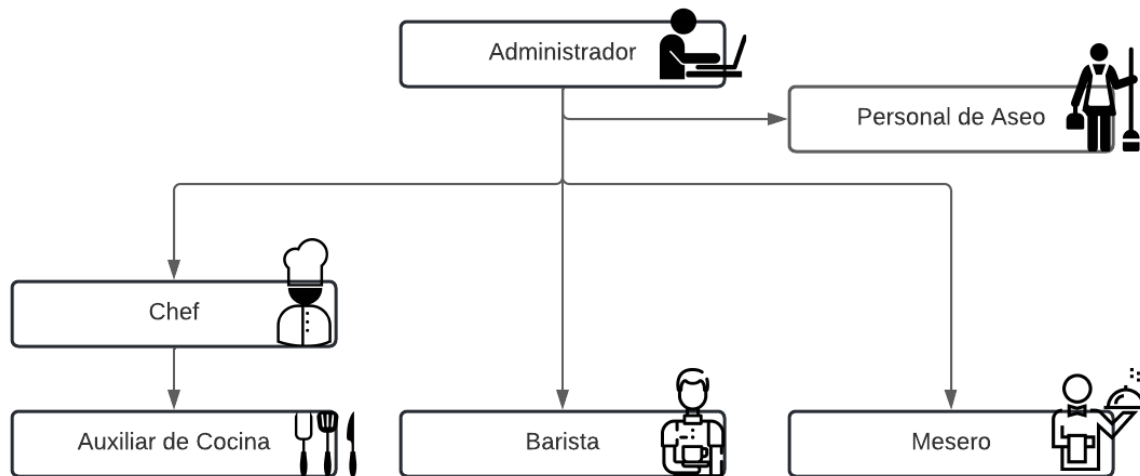
La constitución legal de la empresa se hará mediante una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), debido a que es la forma jurídica más simple y usada por los nuevos empresarios en Colombia desde que fue creada por la ley 1258 de 2008, con el fin de facilitar la apertura de compañías en Colombia a través de la eliminación de procesos y múltiples trámites.

La S.A.S. es una sociedad de capitales, de naturaleza comercial que puede constituirse mediante contrato por cualquier número de socios o acto unilateral y que constará en documento privado. El documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, por quienes participen en su suscripción. (Camara de Comercio, 2022)

4.2 Tipo de organización

La estructura organizacional de Café Meranti es una estructura simple como se muestra en la **Figura 9**, debido a que es una empresa pequeña y las actividades no requieren de mucho personal. Las funciones de cada cargo se describen en el numeral 4.3.

Figura 9
Organigrama.



4.3 Descripción de cargos administrativos, cantidades y salarios

Para hacer el análisis del perfil de cargos y costos se tendrá en cuenta el horario de atención de Meranti, donde se decide tener dos jornadas laborales de 6 horas. La primera jornada será diurna y comenzará a las 10:00 am y terminará a las 4:00 pm, dando inicio a la jornada nocturna la cual comenzará a las 4:00 pm y terminaría a las 10:00 pm.

Para la jornada diurna se contratará dos auxiliares de cocina, un mesero y media jornada del personal de aseo, dado que para el concepto de Meranti es un horario de baja concurrencia, contrario a la jornada nocturna, por ende, se contratará un chef junto a un auxiliar de cocina, un barista y 3 meseros para este horario.

Además, se tendrá personal administrativo para las gestiones internas, por lo tanto, se ha de contratar un administrador. Por otro lado, se contará con la tercerización de las actividades contables por 800.000 mensuales.

Las funciones de cada cargo son las siguientes:

- **Chef:** Profesional encargado de ejecutar, gestionar y supervisar los platos del menú.
- **Auxiliar de cocina:** Personal encargado de asistir al chef en cuanto a preparaciones, organización de las verduras, granos y todo lo que involucre hacer el proceso óptimo para el chef.

- **Mesero:** Encargado de la atención al cliente además de procesar pedidos y servirlos, gestionar los pagos y dudas e inquietudes de los comensales.
- **Barista:** Profesional especializado en ejecutar todos los productos que contengan café, es decir, el encargado de preparar las bebidas de la sección de café.
- **Administrador:** Es la persona encargada de gestionar los recursos de Meranti, buscando optimizar los procesos y beneficios del negocio.
- **Personal de aseo:** Es la persona encargada de mantener los espacios limpios y agradables para los comensales.

Tabla 9*Nómina mensual de personal.*

Cargo	Cantidad	Base	Auxilio de transporte	Prima de servicios	Cesantías + Intereses sobre las cesantías	Vacaciones	Seguridad Social y ARL	Caja de compensación	Total
Chef	1	1.500.000	117.172	134.764	150.936	62.500	195.660	60.000	2.221.032
Auxiliar de cocina	3	1.000.000	117.172	93.098	104.269	41.667	130.440	40.000	4.579.937
Mesero	4	1.000.000	117.172	93.098	104.269	41.667	130.440	40.000	6.106.583
Barista	1	1.000.000	117.172	93.098	104.269	41.667	130.440	40.000	1.526.646
Administrador	1	1.300.000	117.172	118.098	132.269	54.167	169.572	52.000	1.943.278
Personal de aseo	1	1.000.000	117.172	93.098	104.269	41.667	130.440	40.000	1.526.646
COSTO TOTAL									17.904.122

4.4 Normas y leyes asociadas al funcionamiento de la empresa

- **Ley 9 de 1979:** Esta ley describe las condiciones sanitarias para la prevención y control de agentes biológicos que puede llegar a ser peligrosos para la salud humana. En esta se presentan las normas a cumplir para conceptos como el suministro de agua, la salud ocupacional, seguridad industrial, el saneamiento de la edificación, de alimentos etc.
- **Resolución 2674 de 2013:** Acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasar, importar y comercializar un alimento de riesgo medio en salud pública con destino al consumo humano.

- **RUT:** El RUT es el Registro Único Tributario el cual es utilizado por la DIAN para identificar, ubicar y clasificar la función de las personas y entidades. Para ello se debe solicitar cita con la DIAN, elegir fecha y brindar la documentación que ellos requieren para el registro.
- **Permiso sanitario:** Se debe tramitar el permiso sanitario el cual será entregado una vez se haga la inspección con el fin de verificar que se cumple con las normas de higiene y salud.
- **Certificado de manipulación de alimentos:** Al momento de crear las vacantes para los puestos de auxiliar de cocina y chef, se ha de tener como requisito el certificado de manipulación de alimentos, lo cual será verificado por el administrador.
- **Certificado de seguridad:** Este es un certificado que expide en el cuerpo de bomberos de Rionegro y es el que certificará que Café Meranti cumple con los requisitos de seguridad y protección contra incendios.
- **Cámara de comercio:** En esta entidad se debe primero verificar la disponibilidad del nombre, lo cual se hizo y solo hay un registro mercantil con ese nombre el cual su actividad económica principal es la fabricación de partes y piezas en madera, lo que da continuidad para diligenciar el formulario de registro y matrícula, el anexo de solicitud del NIT ante la DIAN y luego finalizar con el pago de registro y matrícula.
- **Matrícula mercantil vigente:** Para realizar el registro se tiene como fecha límite un mes después de abierto el establecimiento, la cual sea hace directamente en cámara de comercio, donde se debe diligenciar el formulario Registro Único Empresarial -RUES.
- **Certificado Sayco & Acinpro:** La OSA (Organización Sayco Acinpro) es la encargada de recaudar los pagos de derechos para el uso de música en establecimientos, por ende, se tiene en cuenta este costo para el restaurante Meranti.
- **Resolución de facturación:** Se debe pedir ante la DIAN una autorización para la utilización de ciertos números para ser utilizados en los consecutivos de las facturas, esta tiene una vigencia de 2 años a partir de la emisión.

4.5 Costo asociado a la constitución de la empresa

Los costos presentados para la constitución de la empresa son los otorgados por el simulador de costos de formalización de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. Para ello, se

tiene en cuenta que la empresa tendrá una cantidad de 5 empleados, y el valor del activo total de la sociedad será de \$150.000.000 de pesos. De esta manera, se presenta en la **Tabla 10** los conceptos y valores respectivos.

Tabla 10

Costos de constitución de la empresa.

Concepto	Valor
Formulario RUES para la matrícula de los comerciantes	\$ 6.500
Matricula mercantil persona natural	\$ -
Matrícula mercantil del establecimiento de comercio	\$ 154.000
Certificado de registro mercantil/Existencia y representación legal	\$ 3.200
Consulta de antecedentes marcarios	\$ 129.000
Total	\$ 292.700

Se obtiene un costo total de \$292.700 para el primer año, ya que para los siguientes años no es necesario hacer nuevamente el pago de ciertos rubros. Además, se aplica una exoneración del cobro de matrícula mercantil por la aplicación de los beneficios para la pequeña empresa joven.

Por otro lado, se obtienen los costos anuales de derechos de autor por medio del simulador de tarifas de la organización Sayco-acinpro (OSA) mostrados en la **Tabla 11**, donde se especifica que el establecimiento está ubicado en una zona con estratificación número 5, y que se tendrá un equipo de sonido y un iPad para el funcionamiento del sonido, dando un costo total anual de \$ 3.508.000 pesos colombianos.

Tabla 11

Costos anuales de derechos de autor.

Concepto	Valor
Tarifa de comunicación	\$ 2.891.700
Tarifa Almacenamiento Sayco	\$ 220.000
Tarifa Pro música - Acinpro	\$ 396.300
Total	\$ 3.508.000

5 Estudio financiero

Para el análisis financiero de Meranti, se consideran algunos aspectos y supuestos importantes. Se trabajará con flujos de caja en pesos constantes del año 2022, la inflación para los 2 primeros años del periodo de evaluación (2023-2024) será de 4.3% y 3.4 % según informes del Banco de la República de Colombia, y los 3 años posteriores (2025-2027) según proyecciones del grupo financiero multinacional Bancolombia será de 3.7%, 3.10% y 3.10% respectivamente. Además, los precios de los productos no incluirán el Impuesto al Valor Agregado (IVA), ni el impuesto al Consumo.

5.1 Ingresos operacionales

Para estimar el total de los ingresos operacionales del café se parte de los precios que se les fue asignado a cada producto, y las cantidades demandadas. Posteriormente, se proyecta al resto de los años de evaluación del proyecto con la tasa de crecimiento del sector definida en la unidad 2.4.4, como se muestra en la **Tabla 12**

Tabla 12

Ingresos operacionales del proyecto en los años de evaluación.

Año	2023	2024	2025	2026	2027
Ingreso operacional	598.920.000	619.882.200	641.578.077	664.033.309	687.274.475

5.2 Costo de producción

Los costos variables de producción anual del *Café Meranti* están definidos por el costo unitario de preparación (**Tabla 8**), y la demanda anual de cada plato (sección 3.4.2), para obtener de su multiplicación el costo variable total del año 2023, y se proyecta los años restantes de proyecto con la tasa de crecimiento del sector.

Tabla 13*Costo de producción del proyecto en los años de evaluación*

Año	2023	2024	2025	2026	2027
Costos variables	157.662.745	163.180.941	168.892.274	174.803.504	180.921.627

5.3 Costo de administración y ventas

Los gastos de administración y ventas se calculan a partir de los siguientes aspectos:

- **Mano de obra:** Corresponde a los costos incurridos por la remuneración salarial a los empleados. En el caso de Meranti, se tiene un costo mensual de \$17.904.122 pesos colombianos por la nómina del personal, es decir, \$214.849.459 al año. Asimismo, se paga los servicios contables por un valor de \$800.000 pesos mensuales, que equivalen a \$9.600.000 pesos anuales.
- **Arriendo:** Hace referencia al costo de adquisición de un bien inmueble donde se realiza la actividad comercial. Para Meranti se tiene un local de 345 m² ubicado en el sector de Llanogrande en Rionegro, que tiene un valor de arriendo de \$9.000.000 pesos al mes, o sea \$108.000.000 de pesos al año.
- **Servicios Públicos:** Son los rubros asociados a los suministros fundamentales como energía, agua y gas. Para calcular este costo se tomó como referencia un local con las mismas dimensiones y similares necesidades, donde los servicios son aproximadamente \$1.500.000 de pesos mensuales, es decir, \$18.000.000 pesos anuales.
- **Implementos de Aseo:** Se hace una estimación de \$467.000 pesos mensuales, lo que equivale a \$5.604.000 pesos anuales.
- **Publicidad:** Se utilizará plataformas sociales como canales para la promoción de Meranti y para lo que será destinado \$500.000 pesos mensuales, los cuales se convierten en \$6.000.000 de pesos al año.
- **Renovación de matrículas y formularios:** Cada año debe pagarse \$163.700 por renovaciones, según lo especificado por el simulador de costos de formalización de la empresa.

Al realizar la suma de los rubros anteriores se tiene que el costo total de administración y ventas anual es de \$362.217.159 de pesos.

5.4 Determinación del capital de trabajo

El capital de trabajo es el recurso necesario en forma de activos corrientes con el que cuenta la empresa para desarrollar su operación. Para calcularlo se utilizó el método de desfase, que consiste en determinar la cuantía de los costos de operación que debe financiarse desde que el momento en que se realiza el primer pago por la adquisición de la materia prima, hasta el momento en que se recauda el ingreso por la venta de los productos, que se destinará a financiar el periodo de desfase siguiente. De esta manera, la inversión del capital de trabajo se calcula:

$$ICT = \left(\frac{Ca}{360} \right) * n_d \quad (2)$$

Donde,

Ca: Costo anual total

nd: Número de días de desfase.

Para hallar el costo anual (Ca) se parte de la sumatoria de los costos variables y los gastos de administración y ventas del primer año de funcionamiento de la empresa, donde el primero consta de \$166.439.193 pesos y el segundo de \$338.217.159 pesos, para un total de \$504.656.353 pesos de costo anual. Por otro lado, en cuanto al tiempo de desfase n_d se tiene como supuesto dos días, ya que el ingreso por venta se recupera de manera rápida por la naturaleza del negocio. Así, reemplazando en la fórmula 2, el ICT da como resultado \$2.803.646 pesos. Sin embargo, se considera un elemento más para calcular el capital de trabajo, el cual consta de primer mes de arriendo, ya que generalmente este rubro se debe pagar con anticipación y se tendría que cubrir este gasto, dando un total de ICT igual a \$11.888.222 pesos.

5.5 Inversión total del proyecto

Se estructura la inversión del proyecto para la puesta en marcha considerando los siguientes aspectos:

- **Valor en activos fijos:** El valor de bienes que no se convierten en efectivo a largo plazo, corresponde a una cifra de \$150.000.000 de pesos que conforma lo requerido para el montaje de la planta.
- **Valor en activos intangibles y diferidos:** Los bienes y servicios por los que Meranti pagará anticipadamente son los derechos de autor por un valor de \$3.508.000 pesos y los costos de constitución de la empresa que equivalen a \$292.700 pesos, para un total de activos diferidos de \$ 3.800.700 pesos.
- **Valor de capital de trabajo:** Calculado en el numeral anterior, \$11.888.222 pesos.
De esta manera, se tiene una inversión total de \$165.688.921 pesos colombianos.

5.6 Cálculo del valor de rescate

El valor de rescate hace referencia a la cifra que tendrá el proyecto al final del periodo de evaluación, para ser calculado se emplea el método contable en un horizonte de tiempo de 5 años. De esta forma, se calcula el valor de desecho como la suma de los valores contables o el valor en libros de los activos de Meranti.

Tabla 14

Valor de rescate del proyecto.

Concepto	Inversión	Vida útil	Valor en libros
Maquinaria y equipos	\$39.700.000	10 años	\$19.850.000
Muebles y enseres	\$79.265.480	10 años	\$39.632.740
Envases, empaques y herramientas	\$21.034.520	5 años	0
Equipos de computación	\$10.000.000	5 años	0
Valor de rescate (Términos corrientes)			\$59.482.740
Valor de rescate (Términos constantes)			\$50.036.858

Como se evidencia en la **Tabla 14** se desagregaron los activos fijos según su concepto de depreciación, con el fin de obtener la vida útil de los bienes y encontrar el valor en libros a los cinco años. De esta manera, se obtiene el valor de rescate del proyecto en términos constantes, que es de \$50.036.858 pesos, teniendo en cuenta la proyección de la inflación mencionada al inicio del capítulo financiero durante el periodo de evaluación.

5.7 Tabla de depreciación y amortización de activos

5.7.1 Depreciación

La depreciación es la pérdida de valor económico de un bien como consecuencia de su desgaste con el paso del tiempo. De esta forma, se aplica el concepto a los activos depreciables del proyecto durante el periodo de evaluación y con las tasas de inflación mencionadas al inicio del capítulo financiero, como se muestra a continuación en la **Tabla 15**

Tabla 15

Depreciación de activos

Año	Inflación	Depreciación (Corrientes)	Depreciación (Constantes)
2023	4.3%	\$18.103.452	\$17,357,097
2024	3.4%	\$18.103.452	\$16,786,361
2025	3.7%	\$18.103.452	\$16,187,426
2026	3.1%	\$18.103.452	\$15,700,704
2027	3.1%	\$18.103.452	\$15,228,617

5.7.2 Amortización

Por su lado, la amortización es el valor de la devaluación de un activo intangible o diferido, los cuales están definidos en el apartado 5.5, y para lo que se le emplea el mismo tratamiento de la depreciación, es decir, el periodo de evaluación y la inflación de cada año.

Tabla 16

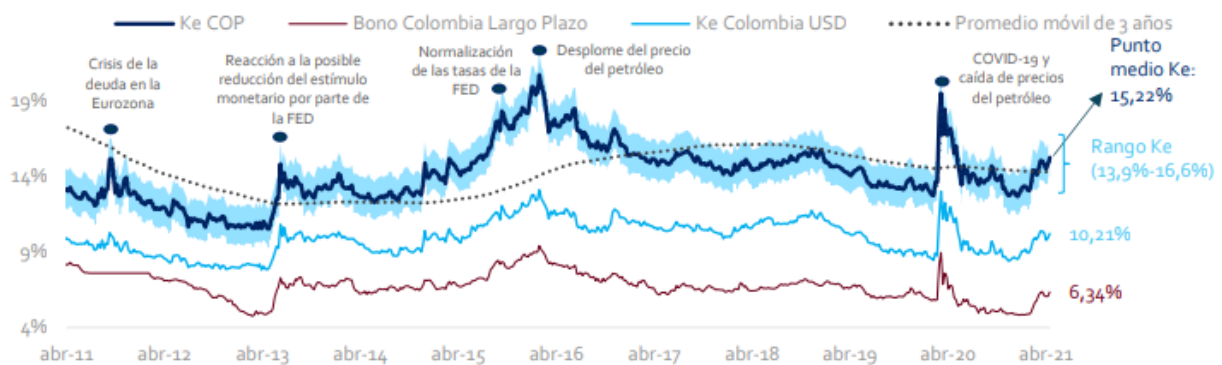
Amortización de activos diferidos

Año	Inflación	Depreciación (Corrientes)	Depreciación (Constantes)
2023	4.3%	\$760.140	\$728.802
2024	3.4%	\$760.140	\$704.837
2025	3.7%	\$760.140	\$679.689
2026	3.1%	\$760.140	\$659.252
2027	3.1%	\$760.140	\$639.429

5.8 Tasa de oportunidad y costo promedio ponderado de capital

La tasa de oportunidad se determinó con la información de la Corporación Financiera Corficolombiana. En la **Figura 10**, se muestra cómo ha sido el comportamiento de la última década del rango de rentabilidad necesaria del capital propio en Colombia.

Figura 10
Rango de rentabilidad del capital propio en Colombia.



La línea de color azul oscuro presenta el promedio móvil del costo de capital propio en pesos colombianos, el cual para abril del año 2021 estaba entre el 13,9% y 16,6%. De acuerdo con la **Figura 10**, y a la información citada, se decide fijar una tasa de oportunidad del 15% en términos reales para el estudio financiero de Meranti.

Luego, se calcula el costo promedio ponderado de capital (CCPP) antes y después de impuesto como se observa en la **Tabla 17**.

Tabla 17
Costo promedio ponderado de capital

Costo promedio ponderado de capital (CCPP)	Formula	Aplicación	Total
Costo de la deuda Kddi	$Kddi = Kd(1-t)$	$24\% * (1-32\%)$	12.4%
CCPP antes de impuesto	$CCPP\ a.d.i. = (X) Ke + (1-X) Kd$	$(20\%) * 15\% + (1-20\%) * 19\%$	18.2%
CCPP después de impuesto	$CCPP\ d.d.i. = (X) Ke + (1-X) Kddi$	$(20\%) * 15\% + (1-20\%) * 12.4\%$	12.9%

Donde,

X: Porcentaje de la inversión que corresponde a recursos propios, el cual será de 20%.

Ke: Costo de los recursos propios, que como ya se especificó anteriormente será de un 19% en términos nominales, lo que es igual a un 15% en términos constantes.

Kd: Costo de la deuda, que se tomará como tarifa el 19% anual, ya que es el porcentaje promedio en que se encuentran los créditos de libre inversión actualmente.

Así, se obtiene que el costo promedio ponderado de capital antes de impuestos será del 18,2%. En cuanto al CCPP después de impuestos, se tiene en cuenta que el impuesto de renta (t) actualmente es del 35%, y que el costo de la deuda se toma como $K_{ddi} = K_d(1-t)$ siendo un 12.4%. Entonces, el costo promedio ponderado de capital después de impuestos será del 12.9%.

5.9 Financiación de la empresa

Sabiendo que la financiación del proyecto es el 80% del total a invertir, con un interés aproximado del 19% E.A, se tomará el crédito a 60 cuotas mensuales, es decir, 5 años, dado que se espera tener un alto apalancamiento para que las cuotas sean más bajas y poder darle mayor liquidez al negocio de forma mensual.

En la **Tabla 18** se presenta en desglose de las cuotas, con sus débitos, intereses y abonos a capital(amortización) del crédito.

Tabla 18
Pago de la financiación de la empresa.

Fin año	Cuota en pesos constantes	Intereses deducibles en pesos constantes	Amortización de la deuda en términos constantes
2023	\$41.563.635	\$24.146.420	\$17.417.215
2024	\$40.196.939	\$20.151.982	\$20.044.958
2025	\$38.762.719	\$15.760.308	\$23.002.410
2026	\$37.597.205	\$11.047.382	\$26.549.824
2027	\$36.466.737	\$6.002.915	\$30.644.316

5.10 Flujo de caja del proyecto puro

El flujo de caja puro hace referencia al flujo de entradas y salidas de dinero vinculado con las operaciones comerciales, con el fin de conocer la capacidad del proyecto para generar ingresos netos, es decir, que no se tiene en cuenta la financiación externa.

Tabla 19

Flujo de caja del proyecto puro

Concepto	0	1	2	3	4	5
+Ingresos por ventas	-	598,920,000	619.882.200	641.578.077	664.033.309	687.274.475
- Costo de producción variable	-	157.662.745	163.180.941	168.892.274	174.803.504	180.921.627
- Costo de producción fijo	-	-	-	-	-	-
- Gastos de administración y ventas	-	362.217.159	374.532.542	388.390.246	400.430.344	412.843.684
= Renta bruta	-	79.040.095	82.168.715	84.295.555	88.799.461	93.509.163
-Amortización intangibles	-	728.801	704.837	679.688	659.251	639.429
-Depreciación	-	17.357.096	16.786.360	16.187.425	15.700.704	15.228.616
= Renta Líquida Gravable (RLG)	-	60.954.196	64.677.518.1	67.428.441	72.439.505	77.641.117
-Impuesto de renta	-	21.333.968	22.637.131	23.599.954	25.353.826	27.174.391
- CREE	-	-	-	-	-	-
+Amortización intangibles	-	728.801	704.837	679.688	659.251	639.429
+Depreciación	-	17.357.096	16.786.360	16.187.425	15.700.704	15.228.616
-Activos depreciables	150.000.000	-	-	-	-	-
-Activos Diferidos	3.800.700	-	-	-	-	-
-Terrenos	-	-	-	-	-	-
-Capital de Trabajo	11.888.221	-	-	-	-	-
+Recuperación del Capital de Trabajo	-	-	-	-	-	11.888.221
+Valor de Rescate	-	-	-	-	-	50.036.858
= Flujo proyecto puro d.d.i.	-165.688.921	57.706.126	59.531.584	60.695.601	63.445.634	128.259.852
= Flujo de caja del proyecto puro d.d.i actualizado		50.199.480	45.050.752	39.956.655	36.333.810	63.896.525
= Flujo de caja acumulado		50.199.480	95.250.232	135.206.887	171.540.698	235.437.224
TIR	30%					
VPN	69.748.302					

5.11 Flujo de caja del inversionista

Este flujo considera las fuentes de financiación del proyecto, así como el registro del capital recibido por préstamos gravables, los costos por servicio de la deuda (intereses) y se incluyen los costos por amortización a capital (no deducibles).

Tabla 20

Flujo de caja del inversionista.

Concepto	0	1	2	3	4	5
+Ingresos por ventas	- 598,920,000	619.882.200	641.578.077	664.033.309	687.274.475	
- Costo de producción variable	- 157.662.746	163.180.942	168.892.275	174.803.504	180.921.627	
- Costo de producción fijo	-	-	-	-	-	-
- Gastos de administración y ventas	- 362.217.159	374.532.542	388.390.247	400.430.344	412.843.685	
= Renta bruta	- 79.040.095	82.168.715	84.295.555	88.799.461	93.509.163	
-Amortización intangibles	- 728.802	704.837	679.689	659.252	639.429	
-Depreciación	- 17.357.097	16.786.361	16.187.426	15.700.704	15.228.617	
-Intereses	- 24.146.420	20.151.982	15.760.308	11.047.382	6.002.915	
= Renta Líquida Gravable (RLG)	- 36.807.777	44.525.536	51.668.133	61.392.124	71.638.202	
-Impuesto de renta	- 12.882.722	15.583.938	18.083.847	21.487.243	25.073.371	
+Amortización intangibles	- 728.802	704.837	679.689	659.252	639.429	
+Depreciación	- 17.357.097	16.786.361	16.187.426	15.700.704	15.228.617	
- Activos depreciables	150.000.000	-	-	-	-	-
- Activos Diferidos	3.800.700	-	-	-	-	-
- Terrenos	-	-	-	-	-	-
- Capital de Trabajo	11.888.222	-	-	-	-	-
+Recuperación del Capital de Trabajo	-	-	-	-	-	-
+ Préstamo	132.551.137	-	-	-	-	-
- Abono a Capital del Préstamo	- 17.417.215	20.044.958	23.002.410	26.549.824	30.644.316	
+Valor de Rescate	-	-	-	-	-	50.036.858
= Flujo proyecto puro d.d.i.	-33.137.784	24.593.738	26.387.839	27.448.991	29.715.013	81.825.419
= Flujo de caja del proyecto puro d.d.i actualizado	- 21.394.485	19.969.097	18.070.005	17.017.083	40.763.808	
= Flujo de caja acumulado	- 21.394.485	41.363.582	59.433.588	76.450.671	117.214.479	
TIR	81%					
VPN	91.428.274					

5.12 Indicadores de evaluación financiera: TIR y VPN

En la **Tabla 21** se resumen los indicadores de los flujos de caja mostrados en los numerales 5.10 y 5.11, donde se observa la evaluación del criterio de rentabilidad tanto para la Tasa Interna de Retorno (TIR), como para el Valor Presente Neto (VPN), obteniendo un resultado bueno para ambos flujos de caja, ya que en el primer caso la TIR es mayor a la TMAR, y en el segundo caso el VPN es positivo. De esta manera, se llega a la conclusión de que el proyecto es bastante rentable.

Tabla 21

Indicadores de evaluación financiera del proyecto.

Criterio de rentabilidad	Proyecto puro d.d.i.	Inversionista d.d.i.
TIR > TMAR	30% > 15%	81% > 13%
VPN > 0	69.748.302 > 0	91.428.274 > 0

5.13 Análisis de sensibilidad

Con el fin de definir hasta qué punto es viable el proyecto de Meranti, se procede a hacer un análisis de sensibilidad para estudiar que tan resistente es a los cambios del mercado. La variable de entrada que genera más incertidumbre por su naturaleza son los ingresos. Por ende, se realizan algunas iteraciones utilizando el flujo de caja del inversionista después de impuestos para crear varios escenarios, algunos optimistas y otros pesimistas. Además, se determina el valor crítico, es decir, aquel donde el VPN (Valor presente neto) es igual a cero.

Tabla 22

Escenarios para el análisis de sensibilidad

	Ingreso base 598.920.000	Ingreso +10% 691.752.600	Ingreso +5% 628.866.000	Valor crítico -6,1% 561.439.678	Ingreso -5% 568.974.000	Ingreso -10% 539.028.000
TIR	81%	261%	139%	13%	26%	-24%
VPN	\$ 91.428.274	\$ 299.191.008	\$ 153.468.409	0	\$ 14.684.981	-\$ 54.706.733

En la **Tabla 22** se puede observar qué tanto afecta los ingresos al valor del VPN y la TIR, donde estos valores se hacen muy sensibles al total de ingresos. Primero, se evalúa el valor crítico que corresponde a disminuir los ingresos en 6.1%, considerando que es una margen muy limitada para cualquier cambio que halla en los ingresos con respecto a los precios actuales, de esta manera, si las ventas se reducen en menos de este porcentaje, la rentabilidad de Meranti se vería afectada.

Por otro lado, si los ingresos son menores al 5% el proyecto aun sería rentable, ya que los indicadores son positivos. Mientras tanto si los ingresos bajan un 10%, el proyecto Meranti no sería viable económicamente. Sin embargo, tomando en cuenta que en la ejecución del proyecto se plantearon escenarios conservadores con relación a sus posibles ventas diarias, se tiene que tan solo un aumento del 5% en los ingresos podría contribuir al crecimiento financiero del proyecto, lo que se traduce en que el VPN podría aumentar a \$153.468.409. Asimismo, realizando unas buenas prácticas de marketing, se podría esperar un aumento en el nivel de ventas y por ende de los ingresos de un 10%, con el fin de aumentar el nivel de ganancia llegando a \$299.191.008 en el VPN y aumentando de un 81% a un 261% en el porcentaje de la TIR.

Cumpliendo las metas que Meranti se ha propuesto y llegando a los últimos valores mencionados, se podría comenzar a plantear la idea de franquiciar y abrir nuevos puntos de venta en todo Colombia.

6 Conclusiones

A raíz de la expansión urbana y empresarial de la región del Oriente Antioqueño, se ve la necesidad de aumentar el sector de los servicios gastronómicos de alta calidad. Es por ello, que se plantea Meranti como una solución a nivel gastronómico en el municipio de Rionegro, cautivando a la población con un concepto diferente en su carta, infraestructura y servicio al cliente, para brindar una experiencia única y maximizar los sentidos.

De esta manera, se desarrolló el análisis de mercado, el estudio técnico, organizativo, legal y la evaluación financiera, obteniendo un nicho de mercado de 67.578 personas, segmentadas a través de los siguientes criterios: población ubicada en el municipio de Rionegro, mayores de 20 años y que ganen más de 2 SMMLV.

Seguidamente, se encuentra la localización de la empresa por medio del método Brown y Gibson, cumpliendo con criterios importantes para la naturaleza del proyecto como la proximidad al consumidor, la seguridad del sector y la cercanía a las fuentes de abastecimiento, logrando seleccionar un local ubicado en el sector de Llanogrande con un área de 345 m².

Igualmente, se halla la capacidad de la empresa teniendo en cuenta la distribución de la planta y el mobiliario, además de suponer que los clientes se quedarán máximo dos horas en el café, se tiene un total de 438 comensales en el día. Sin embargo, solo se utiliza el 10% de esta capacidad, ya que influyen otros aspectos que generan cambios, teniendo un perfil conservador de los posibles ingresos.

Finalmente, se elabora la parte financiera del proyecto arrojando datos importantes para concluir que es un negocio rentable en el periodo de análisis y evaluación 2023-2027, ya que el indicador de Tasa Interna de Retorno (TIR) es mayor a la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR). Además, se pudo comprobar que el Valor Presente Neto es positivo, lo que muestra que es un buen proyecto para invertir.

Referencias

- Alcaldía Rionegro. (2019). *Estudio de Crecimiento Urbano*. Rionegro: Alcaldía Rionegro.
- Alcaldía Rionegro. (2020). *Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana - Rionegro*. Rionegro: Alcaldía de Rionegro.
- Banco de la República de Colombia. (2022). *Informe de Política Monetaria - Enero 2022*. Banco Central de Colombia. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/informe-politica-monetaria-enero-2022#:~:text=As%C3%AD%20para%20finales%20de%202022,%25%20y%203%2C6%20%25>.
- Banco Mundial. (17 de 11 de 2021). *Banco Mundial. DataBank-Colombia*. Obtenido de <https://databank.bancomundial.org/reports.aspx?source=2&country=COL>
- Bancolombia. (2021). *Proyecciones económicas para Colombia*. Grupo Bancolombia.
- Camara de Comercio. (26 de 02 de 2022). *Camara de Comercio*. Obtenido de <https://www.ccc.org.co/tramites-de-registros-publicos/como-crear-empresa/sociedad-acciones-simplificada-2/>
- Carvalho, M., & Laurindo, F. (2010). *Estratégia Competitiva: Dos conceitos à Implementação*. São Paulo: Atlas S.A. .
- Castaño, J., & Jurado, S. (2016). *(Marketing Digital) Comercio Electrónico*. Editex.
- CITUR. (17 de 11 de 2021). *Centro de Información Turística de Colombia. Estadísticas Nacionales - Económicas - PIB*. Obtenido de https://www.citur.gov.co/estadisticas/df_pib/all/45#gsc.tab=0
- EPM. (2021). *Tarífas EPM*. Obtenido de <https://cu.epm.com.co/clientesyusuarios/energia/tarifas-energia>
- Google. (15 de 01 de 2022). Google Maps. Rionegro.
- Jiménez Prieto, N. (Julio de 2014). La creciente importancia de las redes sociales en la estrategia de marketing de la empresa. El caso GAM. Soria, España: Universidad de Valladolid.
- Metrocuadrado. (15 de 01 de 2022). *Metro cuadrado*. Obtenido de Local comercial en arriendo, Llanogrande: <https://www.metrocuadrado.com/inmueble/arriendo-local-comercial-rionegro-llanogrande/5136-M3117431>

- Portafolio. (16 de 11 de 2021). *Colombia, un referente en la gastronomía de la región* . Obtenido de <https://www.portafolio.co/mas-contenido/colombia-un-referente-en-la-gastronomia-de-la-region-552257>
- Porter, M. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*.
- Restrepo Ruiz, A. L., Rincón Zapata, C., Álvarez Valle, W. A., Gutierrez Loaiza, A., & Montoya Posada, L. F. (2019). *Análisis del mercado laboral en el Oriente Antioqueño. Una mirada desde la inclusión*. Rionegro: Universidad Católica de Oriente.
- Revista Semana. (2020). *Coworking. El modelo de trabajo que crecerá en demanda en Colombia*. Obtenido de <https://www.semana.com/pais/articulo/coworking-crecera-en-demanda-en-colombia-por-coronavirus/290163/>
- Revista Semana. (2020). *El 62% de los colombianos ha sufrido de estrés por el teletrabajo*. Obtenido de <https://www.semana.com/management/articulo/trabajo-en-casa-genera-estres-y-ansiedad/290108/>
- Salamanca, C. (Septiembre de 2011). *Marketing digital como canal de promoción y venta*. La Plata, Provincia de Buenos Aires: Escuela de Posgrado de Marketing Internacional.
- The Shed Co. (16 de 11 de 2021). *¿Que es coworking? definición y todo lo que debes saber*. Obtenido de <https://www.theshedcoworking.com/coworking-que-es-coworking/>
- Universidad Santo Tomas. (25 de 01 de 2022). *UST Educación Abierta y a Distancia*. Obtenido de Proyecto de Grado Fase 1: [http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%20I%20\(Segundo%20Momento\)/index.html](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%20I%20(Segundo%20Momento)/index.html)

Anexos

Anexo 1. Método de Localización Brown y Gibson

Valor presente de los costos de inversión y operación anual en miles de \$						
Localización	Costo de local (\$/m ²)	Costo de Infraestructura (Servicios Públicos)		Total Costo Anual Ci	1/Ci	FO
		Acueducto + Alcantarillado	Energía (\$/kWh)			
San Antonio	70,503	6,737	598	77,838	1.28472E-05	0.214706845
Llanogrande	25,144	8,722	598	34,464	2.90158E-05	0.484921988
Porvenir	50,909	4,232	498	55,639	1.7973E-05	0.300371167
Total				5.9836E-05	1	

Factor ij	Comparación pareada			Suma de preferencias	Índice Wj
	1	2	3		
Cercanía Mercado Consumidor	1	1		2	0.6667
Seguridad de la zona	0		1	1	0.3333
Cercanía Fuentes de Abastecimiento		0	0	0	0
Total				3	1

Factor Localización	Cercanía Mercado Consumidor			Suma de preferencias	Rij
	Comparaciones pareadas				
	1	2	3		
San Antonio	0		1	1	0.3333
Llanogrande	1	1		2	0.6667
Porvenir		0	0	0	0
Totales				3	1

Factor Localización	Seguridad de la zona			Suma de preferencias	Rij
	Comparaciones pareadas				
	1	2	3		
San Antonio	0		1	1	0.3333
Llanogrande	1	1		2	0.6667
Porvenir		0	0	0	0
Totales				3	1

Factor Localización	Cercanía Fuentes de Abastecimiento			Rij
	Comparaciones		Suma de preferencias	
	1	2		
San Antonio	1		0	1 0.3333
Llanogrande	0	0		0 0
Porvenir		1	1	2 0.6667
Totales				3 1

Localización	FS	MPL = k (FO _i) + (1-k)(FS _i)	K=0.60
San Antonio	0.3333333333	0.26215744	
Llanogrande	0.6666666667	0.557619859	
Porvenir	0	0.1802227	

Anexo 2. Costo de materias primas para elaboración de platos

Materia Prima		
Descripción	Gramos	Costo
Pepinillos	1.260	\$ 36.792
Mayonesa	3.600	\$ 58.737
Pan de molde	360	\$ 5.400
Arroz	13.500	\$ 63.000
Harina	5.175	\$ 20.183
Mantequilla	5.760	\$ 221.184
Pasta	6.750	\$ 45.900
Pan rayado	10.800	\$ 159.840
Huevo	810	\$ 405.000
Tortillas Bimbo	180	\$ 117.000
Pasta de tomate	9.900	\$ 247.500
Aceite de oliva suave	10.800	\$ 829.440
Aceite	85.500	\$ 2.052.000
Garbanzo	36.000	\$ 259.200
Camarones	9.000	\$ 675.000
Pechuga de pollo	30.600	\$ 696.138
Tocineta	3.690	\$ 248.460
Jamón York	180	\$ 324.000
Jamón serrano	9.000	\$ 720.000

Carne molida	99.000	\$ 2.511.000
Carne desmechada	10.800	\$ 388.800
Chicharrón	6.300	\$ 163.800
Leche	56.250	\$ 196.875
Yogurt griego	27.900	\$ 669.600
Queso sabana Alpina	180	\$ 126.000
Queso parmesano Alpina	7.650	\$ 699.975
Crema Agria	4.500	\$ 99.000
Salsa de soya	1.350	\$ 35.065
Nuez moscada	20	\$ 1.700
Sal	2.000	\$ 5.000
Maicitos	2.700	\$ 43.200
Cebolla	50.400	\$ 120.960
Cebolla Roja	2.700	\$ 13.897
Tomate	11.700	\$ 58.500
Lechuga	9.900	\$ 37.125
Arveja	7.650	\$ 41.529
Apio	4.500	\$ 17.550
Jengibre	450	\$ 5.786
Limón	28.800	\$ 120.000
Aguacate	23.400	\$ 108.439
Raíces chinas	4.500	\$ 33.000
Zanahoria	7.650	\$ 17.850
Ajo	2.700	\$ 90.000
Cebolla de rama	6.300	\$ 22.400
Papa criolla	27.000	\$ 125.465
Tomate Cherry	1.350	\$ 11.400
Aceitunas	450	\$ 10.710
Cilantro	360	\$ 33.158
Ajonjolí	1.800	\$ 14.400
Plátano	36.000	\$ 117.000
Ají amarillo	4.500	\$ 112.500
Pepino	6.300	\$ 13.404
Café	6.840	\$ 369.360
Agua	38.700	\$ 278
Chocolate	900	\$ 27.391

Anexo 3. Inversión para el montaje de la planta

Maquinaria	Cantidad	Costo	Costo	Descripción
		Unitario	Total	
Nevera	1	7.000.000	7.000.000	Nevecon
Fogón	1	20.000.000	20.000.000	Fogón industrial
Mesones	2	3.000.000	6.000.000	Mesones metálicos para la cocina
Licuadora	1	700.000	700.000	Licuadora xpert
Estanterías	3	700.000	2.100.000	Para almacenar platos y ollas
Sanduchera	1	180.000	180.000	
Olla a presión	1	250.000	250.000	
Batería de ollas	2	500.000	1.000.000	
Colador	2	34.000	68.000	Metálico
Exprimidor	2	25.000	50.000	
Set de cuchillos	1	360.000	360.000	Cuchillos de acero
Tabla de picar	3	75.000	225.000	Madera
Set de toppers x 24	1	318.400	318.400	Topper para congelar
Envases	8	25.000	200.000	Envases para almacenar en la alacena
Exprimidor ajo	1	30.000	30.000	
Set de especias	1	120.000	120.000	Dispensadores de especias
Dispensador salsas x 6	1	128.000	128.000	
Pesa medidora	1	130.000	130.000	
Mostradores	2	120.000	240.000	Presentar tortas y la sección de panadería
Tasas medidoras	1	13.000	13.000	
Platos Plano	20	11.144	222.880	
Platos pequeños	30	8.000	240.000	
Set de Cubiertos	4	99.500	398.000	
Vasos	20	9.552	191.040	
Copa de vino	12	27.810	333.723	
Vasos Cocteles	18	10.613	191.040	
Juego Coctelera	1	87.560	87.560	Mezclador, cucharas, etc.
Nevera bar	1	2.700.000	2.700.000	
Cafetera	1	8.000.000	8.000.000	Cafetera de dos puestos industrial
Jarra de espuma	3	39.800	119.400	
Vasos para té	12	16.364	196.373	
Vaso cappuccino	12	16.351	196.214	
Vaso Latte/Mocc	24	33.731	809.532	

Sanitario	6	440.000	2.640.000	
Orinales	2	330.300	660.600	
Lavamanos	4	430.300	1.721.200	
Espejos	4	513.420	2.053.680	
Dispensador de papel	6	50.000	300.000	
Dispensador de jabón	4	107.460	429.840	
Dispensador de toallas	4	50.000	200.000	
Plantas+macetas		3.500.000	3.500.000	
Sofás	4	3.500.000	14.000.000	Sofás de 2.2 metros
Mesa baja	4	900.000	3.600.000	Mesa de 1.5 o 1 metro
Mesas	10	700.000	7.000.000	Mesa de 1 x 1 metro
Sillas	70	320.000	22.400.000	
Sillones	8	700.000	5.600.000	
Mesa cowork	10	650.000	6.500.000	Mesas de 2 metros en prensado
Lámparas	19	250.000	4.750.000	
Escoba	1	20.000	20.000	
Recogedor	1	13.000	13.000	
Trapera	1	19.000	19.000	
Balde	1	16.000	16.000	
Trapos	5	2.000	10.000	
Instalación Tomacorriente	35		7.200.000	
Cableado	1		1.600.000	
Extintores	4	120.000	480.000	
