



Vigilada Mineducación

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN RESTAURANTE
ESPECIALIZADO EN LA GASTRONOMÍA ECUATORIANA PARA LA CIUDAD DE
MEDELLÍN**

PRE-FEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF A RESTAURANT SPECIALIZED
IN ECUADORIAN GASTRONOMY IN THE CITY OF MEDELLIN

BAYRON ROLANDO CUMBAJIN ARGUERO

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de magíster en Gerencia
de Proyectos

Asesor

Elkin Arcesio Gómez MGP, PhD

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN

2024

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
JUSTIFICACIÓN.....	19
Alcance	19
Pregunta de investigación	20
OBJETIVOS.....	21
Objetivo general	21
Objetivo específicos	21
MARCO TEÓRICO	22
Estudio de entorno, sectorial y estratégico	23
Estudio de mercado	25
Estudio técnico.....	25
Estudio ambiental.....	26
Estudio organizacional	26
Estudio legal	27
Estudio financiero y de riesgos.....	28
DISEÑO METODOLÓGICO.....	29
Enfoque.....	29
Componentes cuantitativos	29
Componentes cualitativos	29
Técnicas de recolección de datos	31
Tipo de investigación descriptiva.....	32
DESARROLLO DEL TRABAJO	33

Estudio de entorno, sectorial y estratégico	33
Análisis del sector gastronómico en Colombia	33
Análisis del sector gastronómico en Medellín	33
Distribución de la base empresarial	34
Crecimiento y desempeño del sector	34
Dinámica de creación y salida de empresas en 2023	35
Ubicación estratégica del restaurante en Medellín	35
Zonas con mayor proporción de clase alta	35
Análisis estratégico	38
Matriz FODA.....	38
Estrategia FO (Fortaleza-Oportunidad):.....	40
Estrategia FA (Fortaleza-Amenaza)	41
Estrategia DO (Debilidades-Oportunidades)	42
Estrategia DA (Debilidad-Amenaza).....	44
Análisis PESTEL.....	45
Factores políticos	46
Factores económicos	47
Factores sociales	47
Factores tecnológicos.....	47
Factores ecológicos	48
Factores legales	48
Análisis de las 5 fuerzas de Porter	48
Rivalidad con los competidores existentes	49
Amenaza de nuevos participantes.....	49
Poder de los proveedores	49

Poder de los compradores	49
Productos y servicios sustitutos.....	49
Estrategia competitiva y adaptación al entorno innovador	50
ESTUDIO DE MERCADO.....	51
Público objetivo.....	51
Información general.....	52
Clasificación de establecimientos	52
Áreas con mayor concentración	53
Análisis de población.....	54
Habitantes de Medellín.....	54
Población de Medellín por edades.....	54
Población de Medellín por edad y sexo	55
Propuesta del producto	57
Historia de los restaurantes	57
Historia de la gastronomía ecuatoriana	57
Comida típica ecuatoriana	58
Análisis de datos de la encuesta	61
Resumen del estudio sectorial.....	65
Resumen del estudio de mercado	69
Resumen del estudio técnico.....	72
Proyección de la oferta y la demanda	72
Proyección de la oferta.....	72
Proyección de la demanda	73
ESTUDIO TÉCNICO.....	75
Localización	75

Diseño y capacidad en restaurantes	76
Tamaño del restaurante	76
Espacio por persona.....	76
Equipos y tecnología del restaurante	78
Implementación de tecnología en el restaurante	78
Implementación de la cocina del restaurante.....	79
El personal administrativo y operativo	81
Personal administrativo	81
Personal operativo	81
Ingeniería del proyecto.....	84
Identificación y descripción de procesos	86
Proceso para la elaboración de alimentos	86
Diagramas de flujo	87
Estudio de tiempos y movimientos	88
Capacidad de producción.....	89
Proceso de producción.....	89
ESTUDIO AMBIENTAL.....	100
Protocolos de higiene y seguridad alimentaria en restaurantes.....	100
Equipos y utensilios.....	100
Personal manipulador de alimentos.....	100
Control de materias primas e insumos	101
Manejo de temperaturas.....	101
Plan de saneamiento.....	101
Limpieza y desinfección	101
Manejo de desechos sólidos	101

Control de plagas	102
Suministro de agua potable	102
Condiciones de almacenamiento.....	103
Matriz de impacto ambiental.....	103
ESTUDIO ORGANIZACIONAL	105
Estrategia	105
Estructura.....	106
Proceso.....	107
Recompensas	109
Personas	109
ESTUDIO LEGAL	111
Registro mercantil	112
Registro Único Tributario (RUT).....	112
Permisos y licencias necesarios.....	113
Sayco y Acinpro	114
Impuestos	114
ESTUDIO FINANCIERO Y RIESGOS.....	117
Indicadores financieros del proyecto	118
Variables de incremento salarial y mantenimiento.....	119
Apalancamiento	120
Amortización del capital a financiar	120
Depreciación de materiales y equipos	120
Flujo de caja del inversionista	128
Análisis de riesgo	131
Comparación con los indicadores del proyecto e inversionista	132

Riesgos identificados	132
Identificación de riesgos	134
Medición de riesgo	134
Control de los riesgos	135
Monitoreo de los riesgos	135
Análisis de la graficas.....	136
Inestabilidad política / VPN riesgo	136
Inestabilidad política / Total proyecto.....	136
Fluctuación en los precios del mercado / VPN riesgo	137
Fluctuación en los precios del mercado / Total proyecto	138
Entrada de un nuevo competidor / VPN riesgo	139
Entrada de un nuevo competidor / Total proyecto	140
Ficha técnica de la encuesta	141
CONCLUSIONES	146
RECOMENDACIONES	149
REFERENCIAS	152

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Subáreas de metodología ONUDI para proyectos	23
Figura 2. Diagrama de análisis PESTEL	24
Figura 3. Diagrama de 5 fuerzas de Porter	24
Figura 4. Fases del enfoque cuantitativo.....	29
Figura 5. Fases del enfoque cualitativo.....	31
Figura 6. Comportamiento PIB: Alojamiento y servicio de Comida.....	33
Figura 7. Mapa de sector socio económico de Medellín.....	37
Figura 8. MATRIZ FODA.....	38
Figura 9. Análisis PESTEL.....	46
Figura 10. Actividades de servicios de comida en Medellín	52
Figura 11. Población de Medellín por edades (2023)	55
Figura 12. Grupo de edades de la población de Medellín (2020)	56
Figura 13. Platos típicos de la costa ecuatoriana	59
Figura 14. Comida típica de la región Sierra del Ecuador	59
Figura 15. Comida típica de la Amazonía ecuatoriana	60
Figura 16. Postres ecuatorianos	61
Figura 17. Género.....	62
Figura 18. Ocupación.....	62
Figura 19. Pregunta 1	63
Figura 20. Pregunta 2	63
Figura 21. Pregunta 3	64
Figura 22. Pregunta 4	64
Figura 23. Pregunta 5	65

Figura 24. Pregunta 6	65
Figura 25. Pregunta 7	66
Figura 26. Pregunta 8	66
Figura 27. Pregunta 9	67
Figura 28. Pregunta 10	67
Figura 29. Pregunta 11	68
Figura 30. Pregunta 12	68
Figura 31. Pregunta 13	69
Figura 32. Pregunta 14	70
Figura 33. Pregunta 15	70
Figura 34. Pregunta 16	71
Figura 35. Pregunta 17	71
Figura 36. Datos demográficos de Laureles.....	73
Figura 37. <i>Layout</i> de distribución del restaurante.....	78
Figura 38. Detalle de salarios con prestaciones de ley	82
Figura 39. Diagrama de flujo proceso de alimentos	88
Figura 40. Diagrama de flujo proceso atención al cliente	89
Figura 41. Proceso global de transformación	90
Figura 42. Menú propuesto	91
Figura 43. Preparación de platos del menú.....	93
Figura 44. Clasificación de residuos sólidos por colores	102
Figura 45. Star Model	105
Figura 46. Estructura simple	106
Figura 47. Organigrama del restaurante	107
Figura 48. Flujograma de operación	108

Figura 49. Valor esperado de los riesgos.....	133
Figura 50. Inestabilidad política / VPN riesgo.....	136
Figura 51. Inestabilidad política / Total proyecto	137
Figura 52. Fluctuación en los precios de mercado / VPN riesgo	138
Figura 53. Fluctuación en los precios del mercado/ Total proyecto	139
Figura 54. Entrada de un nuevo competidor / VPN riesgo	140
Figura 55. Entrada de un nuevo competidor / Total proyecto	141

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Presupuesto de instalación de cocina y equipos	80
Tabla 2. Presupuesto en remodelación y decoración del local	81
Tabla 3. Gastos personal administrativo y operativo	83
Tabla 4. Licencias y permisos	84
Tabla 5. Equipamiento de uniformes y seguridad	84
Tabla 6. Descripción costos fijos	85
Tabla 7. Descripción de control y entretenimiento	85
Tabla 8. Resumen de inversión creación de restaurante	86
Tabla 9. Materiales prima e insumos	98
Tabla 10. Matriz de impacto ambiental.....	104
Tabla 11. Decretos, leyes, estatutos y certificaciones	115
Tabla 12. Estructura flujo de caja.....	118
Tabla 13. Valor residual de materiales y equipos.....	120
Tabla 14. Factor de cálculo, salarial y mantenimiento.....	121
Tabla 15. Amortización crédito bancario	122
Tabla 16. Depreciación de equipos administrativos	122
Tabla 17. Depreciación de equipos y accesorios de cocina	123
Tabla 18. Ingreso por ventas	124
Tabla 19. Costo de producción	124
Tabla 20. Capital de trabajo	124
Tabla 21. Flujo de caja de proyecto	126
Tabla 22. Indicadores financieros del proyecto	127
Tabla 23. Flujo de caja del inversionista	129

Tabla 24. Indicadores financieros del inversionista	130
Tabla 25. Resultados del modelo de cuantificación de riesgos	131
Tabla 26. Ficha técnica de encuesta.....	141

RESUMEN

Este estudio de prefactibilidad analizó la viabilidad de establecer un restaurante de gastronomía ecuatoriana en Medellín, identificando un nicho de mercado poco explorado y aprovechando su creciente aceptación internacional. Se evaluaron factores macroeconómicos, demográficos y tendencias gastronómicas, además de un estudio de mercado para conocer la demanda, los hábitos de consumo y la competencia. El análisis técnico definió costos, infraestructura e insumos, garantizando viabilidad operativa y cumplimiento normativo. Desde el ámbito organizacional y legal, se establecieron roles, estructura empresarial y requisitos regulatorios. El estudio financiero proyectó inversión, rentabilidad y estrategias de mitigación de riesgos mediante un enfoque mixto con herramientas como la matriz FODA. Este trabajo respalda la creación del restaurante como una alternativa innovadora para diversificar la oferta gastronómica en Medellín y atender una demanda insatisfecha.

Palabras clave: prefactibilidad, restaurante, gastronomía ecuatoriana, Medellín, viabilidad, mercado, competencia, costos, organización, finanzas, rentabilidad, demanda.

ABSTRACT

The pre-feasibility study analyzes the feasibility of establishing an Ecuadorian gastronomy restaurant in Medellín, identifying a market niche that has been little explored and taking advantage of its growing international acceptance. Macroeconomic factors, demographics and gastronomic trends are evaluated, in addition to a market study to analyze demand, consumption habits and competition. The technical analysis defines costs, infrastructure and supplies, ensuring operational viability and regulatory compliance. From an organizational and legal standpoint, roles, business structure and regulatory requirements are established. The financial study projects investment, profitability and risk mitigation strategies using a mixed approach with tools such as the SWOT matrix. The study supports the creation of the restaurant as an innovative alternative to diversify the gastronomic offer in Medellín and meet an unsatisfied demand.

Keywords: prefeasibility, restaurant, ecuadorian gastronomy, Medellin, feasibility, market, competition, cost, organization, financials, profitability, demand.

INTRODUCCIÓN

Este estudio de prefactibilidad surge como una oportunidad de negocio tras una investigación en sitios web de restaurantes en Medellín, la cual reveló la falta de propuestas de comida típica de Ecuador en la ciudad. Aprovechando el reconocimiento internacional que ha ganado la gastronomía ecuatoriana en los últimos años, se vislumbra una oportunidad para que la capital antioqueña conozca y disfrute de esta rica tradición culinaria. La comida, en general, es un segmento del turismo cultural, y la gastronomía es una ventana a la identidad de una sociedad, cultura o región.

Ecuador es un país con una amplia diversidad cultural, reflejada en sus tradiciones culinarias que varían según las regiones, y se traduce en una gastronomía llena de sabores auténticos. Gracias a los esfuerzos por posicionar la gastronomía ecuatoriana a nivel mundial, se ha obtenido reconocimiento internacional, como la distinción de una de las sopas de pescado más deliciosas del mundo, según el *ranking* de Taste Atlas. Este reconocimiento también se reflejó en la Feria FITUR 2024, celebrada en España, donde se exhibió la gastronomía ecuatoriana.

Ahora bien, considerando que Colombia y Ecuador comparten frontera y tienen similitudes culturales y gustos gastronómicos, se presenta una oportunidad para ofrecer una alternativa adicional en el mercado, junto a otras gastronomías reconocidas mundialmente, como la mexicana, peruana, italiana y argentina, establecidas en los gustos de la población de Medellín (Cervantes, 2017).

El presente estudio de prefactibilidad plantea la creación de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana, que incluye una descripción del entorno macroeconómico, la identificación y el planteamiento del problema, así como un análisis del sector. El objetivo es evaluar la factibilidad de este proyecto emprendedor y la apertura del restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana en Medellín. Esto se desarrollará mediante un enfoque metodológico mixto, que combina elementos cuantitativos y cualitativos. El enfoque cuantitativo implica recolectar datos para evaluar hipótesis con mediciones numéricas y análisis estadísticos, para identificar patrones de comportamiento y validar teorías (Hernández Sampieri et al., 2010). Por otro lado, el enfoque cualitativo implica la recolección y análisis de datos para perfeccionar las preguntas de investigación o descubrir nuevas interrogantes durante el proceso de interpretación (Hernández Sampieri et al., 2010).

Como herramienta analítica, se emplea la matriz FODA, que permite identificar las fortalezas y debilidades internas del proyecto, así como las oportunidades y amenazas externas que podrían influir en él. El objetivo es identificar la ventaja competitiva del negocio propuesto y desarrollar estrategias que respalden su realización y ejecución.

El estudio se basa en la identificación de un nicho de mercado no explorado a fondo, con la oportunidad de implementar una alternativa de comida típica de ecuatoriana en Medellín. Datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) indican que el sector de comidas en establecimientos de servicio a la mesa y

autoservicio contribuye significativamente entre el 0,41 y el 5,34 puntos a la economía de Medellín, lo cual sugiere un contexto favorable para el estudio de viabilidad del restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana (DANE, 2022a).

Para llevar a cabo esta evaluación, se adopta la metodología propuesta por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), que ofrece un enfoque analítico completo y sistemático para examinar la viabilidad de proyectos. Dicha metodología abarca aspectos sectoriales, de mercado, técnicos, socioambientales, organizacionales, legales y financieros (Osorio & Puentes, 2021).

El análisis del entorno y del sector proporciona una comprensión detallada de los diversos factores que influyen en el macroentorno del proyecto. Por otro lado, el estudio de mercado proporciona información esencial para comprender y pronosticar la demanda de los servicios que se ofrecerán. En el estudio técnico se estiman los costos de remodelación y operación para garantizar la viabilidad operativa del proyecto. El análisis socioambiental se centra en evaluar el impacto del restaurante en su entorno y comunidad, mientras que el estudio organizacional estructura los roles necesarios para la operación del negocio. En el análisis legal se identifica la estructura societaria adecuada y los requisitos legales pertinentes conforme a la normativa vigente. Finalmente, en el estudio financiero y de riesgos se integra la información recopilada en los estudios anteriores para elaborar un presupuesto que garantice la viabilidad financiera del negocio y atraiga a posibles inversores (Osorio & Puentes, 2021).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años, la oferta gastronómica en Medellín y su área metropolitana ha experimentado cambios significativos, generando importantes beneficios sociales y económicos. La diversidad y la mejora en la organización de esta oferta han convertido a la gastronomía en un actor clave en la economía regional. Según el director ejecutivo de la Federación Nacional de Comerciantes Empresarios (Fenalco) Antioquia, y director ejecutivo del Tour Gastronómico, el sector gastronómico contribuye entre el 4 y el 5 por ciento al producto interno bruto (PIB) regional (Quintero & Díez, 2019).

Estos líderes coinciden en que el sector gastronómico se está profesionalizando y volviéndose más productivo gracias al turismo, que desempeña un papel fundamental como aliado estratégico de la gastronomía. Esto refleja el crecimiento y la creciente importancia del sector gastronómico en la economía local, lo cual proporciona un contexto favorable para el desarrollo de proyectos gastronómicos, como el restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana propuesto en este estudio de prefactibilidad.

Sin embargo, no todos los aspectos del sector gastronómico son positivos. Se ha develado que, durante el primer semestre de 2023, el consumo en restaurantes en Colombia disminuyó 24%. Esta situación se debe al retorno completo del impuesto al consumo con una tarifa del 8% y a la inflación constante en los precios de materias primas, servicios públicos y alquileres necesarios para el funcionamiento de los restaurantes (Asociación Colombiana de Industria Gastronómica [ACODRES], 2023). A pesar de estos desafíos, se vislumbra una oportunidad de negocio con la creación de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana, aprovechando los reconocimientos internacionales que esta ha recibido y considerando la similitud en gustos gastronómicos entre Colombia y Ecuador (Cervantes, 2017).

Según datos proporcionados por Nielsen en 2016, casi la mitad de la población mundial, concretamente el 48%, elige consumir alimentos fuera del hogar una o dos veces por semana. Esta tendencia es ligeramente menos común en Latinoamérica, donde el porcentaje desciende al 41%, y específicamente en Colombia, alcanza el 38%, aunque se observa un incremento progresivo en esta cifra.

A nivel global, el país se posiciona en el cuarto lugar entre los 61 países encuestados. Brasil encabeza la lista con 51%, seguido por Perú con 42% y México con 40%. En cuanto a los hábitos de consumo durante el día, durante el almuerzo, Chile lidera con 79% de consumidores, seguido por Brasil con 72%, mientras que Colombia se encuentra en sexto lugar. Respecto a la cena, el 47% de los colombianos opta por comer fuera de casa, lo que evidencia una marcada preferencia por esta opción en la cultura alimentaria del país (Quintero & Díez, 2019).

En este contexto, explorar la cocina ecuatoriana en Medellín, donde no se ha registrado ningún restaurante con esta temática según la Cámara de Comercio local, representa una oportunidad de negocio prometedora. Los datos favorables, la creciente aceptación y el éxito previo de la cocina ecuatoriana en otras ciudades colombianas

respaldan la viabilidad de este proyecto (DANE, 2020).

JUSTIFICACIÓN

Este trabajo se fundamenta en la necesidad de realizar un estudio de prefactibilidad de proyecto para proporcionar orientación en la toma de decisiones de inversión en un entorno caracterizado por la incertidumbre sobre el potencial éxito o fracaso del proyecto. Se identifica una demanda existente en el mercado de la ciudad de Medellín, donde se vislumbra la oportunidad de ofrecer una opción gastronómica que satisfaga el gusto por los platos típicos ecuatorianos. Esto, a raíz de la observación de una oportunidad de negocio prometedora en el sector gastronómico, reconocido por la ACODRES como un pilar importante de la economía colombiana, el cual representa el 4% del PIB y genera más de 600.000 empleos (Escobar Fernández, 2023).

El sector de servicios turísticos y gastronómicos desempeña un papel relevante en la economía local y global, y su preferencia por parte del público responde a la necesidad de practicidad y la búsqueda de experiencias culinarias diversas. En este contexto, la creación de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana se presenta como una oportunidad para atraer tanto a residentes y locales como a turistas, ofreciendo un servicio de calidad e innovación que refleje la autenticidad de la comida ecuatoriana.

Por último, es importante resaltar que el sector gastronómico se ha visto afectado por la pandemia de la COVID-19, que generó aumentos en la inflación e impactó negativamente los precios de los productos. Sin embargo, se observa una tendencia positiva en la recuperación del sector, lo cual refuerza la viabilidad de emprender un negocio en este ámbito (Delgado, 2023).

Alcance

El estudio de prefactibilidad para la creación de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana se realiza mediante una investigación de varias etapas para obtener una comprensión profunda del proyecto y su viabilidad en el mercado.

En primer lugar, se lleva a cabo una fase de recolección de datos primarios, donde se utilizan métodos cualitativos y cuantitativos para recopilar información sobre el comportamiento de los consumidores. Mediante la observación directa, se analiza cómo varía el patrón de consumo en diferentes días de la semana, con un ajuste del 10% para los días de mayor actividad, como sábados, domingos y feriados. Además, se realizan encuestas estructuradas para obtener datos precisos sobre las preferencias y hábitos de consumo de la población objetivo.

Por otro lado, se hace una búsqueda exhaustiva de datos secundarios provenientes de fuentes confiables como el DANE. Se emplean datos demográficos y socioeconómicos de la ciudad de Medellín, como las proyecciones de población, para respaldar la elección de esta ubicación como sitio principal para el restaurante.

Una vez que se tenga la información relevante, se analizan los datos, donde se evaluará la viabilidad del proyecto según diversos factores, como el tamaño del mercado, la competencia, las tendencias de consumo y las condiciones económicas. Se establecerá un horizonte de vida útil del proyecto de 5 años, basado en estudios previos sobre la duración promedio de gestión de restaurantes similares (DANE, 2023).

Pregunta de investigación

¿Cuál es la viabilidad y el potencial impacto económico en la creación de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana en la ciudad de Medellín?

OBJETIVOS

Objetivo general

Realizar un estudio de prefactibilidad para la creación de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana para la ciudad de Medellín, con el propósito de evaluar la viabilidad y rentabilidad del negocio.

Objetivo específicos

- Definir el estudio de entorno, sectorial y estratégico para comprender el entorno macroeconómico y sectorial que rodea al proyecto, identificando las oportunidades y amenazas clave, y definiendo la estrategia empresarial.
- Llevar a cabo el estudio de mercado para analizar las características de la oferta y la demanda en el sector gastronómico.
- Desarrollar el estudio técnico para evaluar los requerimientos técnicos del proyecto, determinando los suministros necesarios: cronograma de ejecución y estimar los costos asociados.
- Analizar el estudio ambiental para evaluar el impacto del proyecto en el medio ambiente para identificar medidas de mitigación y garantizar el cumplimiento de las regulaciones ambientales.
- Elaborar el estudio organizacional para definir la estructura organizativa del restaurante y determinar roles y responsabilidades, con el fin de garantizar una operación eficiente una vez que el proyecto esté en funcionamiento.
- Realizar el estudio legal para evaluar la viabilidad legal del proyecto, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente en materia laboral, tributaria y legal, y calcular los costos asociados a estos aspectos.
- Desarrollar el estudio financiero y de riesgos para evaluar la viabilidad financiera del proyecto para determinar la inversión inicial requerida, proyectar estados financieros, identificar riesgos potenciales y establecer estrategias de mitigación.

MARCO TEÓRICO

Según la Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (PMBOOK® 7), un proyecto se centra en la dedicación temporal que se emplea a la creación de un producto, servicio o resultado singular. Los proyectos se caracterizan por tener un principio y un fin claramente definidos, lo cual implica que el trabajo realizado en el proyecto, o en una fase particular del mismo, tiene una duración limitada y está diseñado para alcanzar un objetivo específico dentro de ese marco temporal. Esencialmente, son esfuerzos temporales enfocados en la consecución de un resultado concreto en un período determinado (Project Management Institute [PMI], 2023).

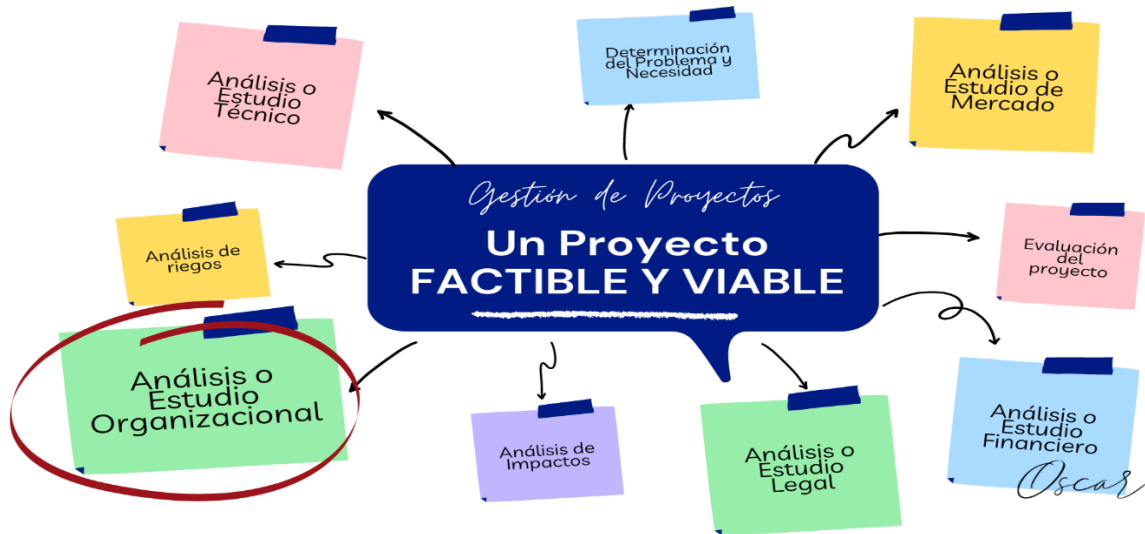
En este caso, el proyecto que involucra la realización de un estudio de prefactibilidad para la implementación de un restaurante especializado en comida ecuatoriana en la ciudad de Medellín, utilizando la metodología propuesta por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). Para comprender mejor el alcance y los objetivos del estudio, es esencial contextualizar los conceptos clave y la metodología que se utilizará para su desarrollo.

En primer lugar, se aborda el concepto de estudio de viabilidad de un proyecto, basado en la orientación estratégica de la planificación empresarial para preparar proyectos de inversión. Este enfoque implica estimar las inversiones probables, los costos operativos y los ingresos esperados (Sapag Chain et al., 2014). La metodología ONUDI propone dividir el estudio en siete subestadios, cada uno dirigido a evaluar diferentes aspectos del proyecto. Estos incluyen los siguientes estudios: de entorno, sectorial y estratégico; de mercado, técnico, ambiental, organizacional, legal, financiero y de riesgos.

Es importante destacar la diferencia entre los niveles de profundidad de un estudio de viabilidad, que incluyen el estudio de oportunidad, el estudio de prefactibilidad y el estudio de factibilidad. Cada nivel varía en el detalle de la información y el grado de análisis que se realiza, aunque el de factibilidad es el más detallado y preciso. En el análisis de prefactibilidad se evalúa la compatibilidad entre el mercado objetivo y los recursos disponibles de la empresa u organización (Espinal Jacobo & Frías Smerlin, 2015).

Para llevar a cabo este proyecto, se describe, a continuación, la metodología y los conceptos necesarios para cada uno de los subestadios propuestos, con el objetivo de alcanzar los objetivos específicos establecidos al inicio del trabajo.

Figura 1. Subáreas de metodología ONUDI para proyectos



Fuente: Aprende en Casa (s.f.).

Estudio de entorno, sectorial y estratégico

Este estudio establece las bases para definir la estrategia de la futura empresa, realizando un análisis exhaustivo del entorno y definiendo el sector al que pertenece el proyecto.

En cuanto al estudio estratégico, en él se definen las variables del direccionamiento estratégico, como la misión, visión y objetivos estratégicos, para orientar a la organización a lograr sus metas. Se emplea la matriz DOFA para analizar tanto las oportunidades y amenazas externas, como las fortalezas y debilidades internas, con el fin de elaborar estrategias adecuadas. Dicho análisis se divide en dos tipos: el externo, que identifica variables sobre las cuales la empresa tiene poco control; y el interno, que se centra en variables sobre las que el sujeto decisor puede influir (Nikulín & Becker, 2015).

El estudio de entorno se lleva a cabo mediante el análisis PESTEL, que identifica amenazas y oportunidades en factores tecnológicos, económicos, sociodemográficos, político-legales, culturales y ambientales. Estos resultados orientan la investigación de mercados, estrategias de *marketing*, desarrollo de productos y toma de decisiones para el proyecto.

Figura 2. Diagrama de análisis PESTEL



Fuente: Grupo Trevenque Development (2021).

Por último, el análisis sectorial identifica competidores, clientes y proveedores clave, proporcionando un contexto claro del sector gastronómico ecuatoriano, en este caso. Dicho análisis se centra en comprender los fundamentos de la competencia y la rentabilidad del sector. Se utiliza el modelo de las cinco fuerzas de Porter para entender y abordar la competencia, desarrollando estrategias que generen una ventaja competitiva mediante la creación de un valor único para los clientes (Porter, 2008).

Figura 3. Diagrama de 5 fuerzas de Porter



Fuente: Márquez (2022).

Estudio de mercado

El estudio de mercado en el análisis de prefactibilidad para la creación de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana es esencial para definir el producto, bien o servicio (PBS) a ofrecer, así como para comprender la oferta, la demanda, los precios y la comercialización, además de realizar un análisis de costos críticos del proyecto. El estudio de mercado implica investigación de demanda, precios, oferta, canales de comercialización, publicidad, entre otros aspectos relevantes.

En la definición del PBS se detalla la oferta del proyecto y su identidad comercial, fundamental para comprender el nicho de mercado, el público objetivo y las características principales del PBS. Para clarificar el concepto de producto, bien y servicio, es importante diferenciar los tres términos y determinar cuál o cuáles se ofrecerán al cliente.

Un producto se define como cualquier cosa que puede ser ofrecida al mercado para su adquisición, uso o consumo y que puede satisfacer una necesidad o deseo. Por otro lado, un bien es un producto tangible que puede ser visto o tocado, mientras que un servicio es intangible y consiste en una actividad, beneficio o satisfacción ofrecida a la venta que no resulta en la posesión de algo (Espinosa Moya, 2015).

El análisis de la oferta y la demanda es crucial para evaluar la viabilidad del proyecto, ya que define el mercado potencial, la disponibilidad y la meta a alcanzar, así como la cantidad de unidades a vender y la competencia existente. El mercado potencial se refiere a los clientes futuros con necesidades, poder adquisitivo y disposición para comprar, mientras que el mercado disponible comprende los consumidores con la necesidad y capacidad económica para adquirir el producto o servicio. Por último, el mercado se centra en el segmento de la población al que se dirige el bien y hacia el cual se orientan las estrategias de *marketing* de la organización (Espinosa Moya, 2015).

Estudio técnico

En el marco del estudio técnico se debe identificar, con precisión, la ubicación óptima del restaurante, así como definir su diseño y distribución física. Este análisis implica la determinación de la capacidad de producción, la tecnología a emplear, el proceso de producción y la localización del proyecto, elementos cruciales para su puesta en marcha y operatividad comercial (Córdoba Padilla, 2011)

La evaluación de la ubicación no se limita al reconocimiento geográfico, sino que implica un análisis comparativo entre diversas ubicaciones potenciales. Este análisis, basado en criterios objetivos, se vale de herramientas como la matriz de alternativas, que permite ponderar y calificar los factores relevantes para determinar la opción más adecuada. La matriz de alternativas es una herramienta esencial para evaluar y seleccionar la mejor opción entre varias alternativas, considerando múltiples factores

para una toma de decisiones informada (Miranda Miranda, 1989).

Además de la localización, el estudio técnico comprende la elaboración de un cronograma detallado y la estimación de los costos operativos, proporcionando una visión holística del proyecto en su fase inicial. Este enfoque riguroso y sistemático garantiza que todas las variables cruciales sean consideradas antes de avanzar hacia etapas posteriores del desarrollo del restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana.

Estudio ambiental

Este análisis representa un aspecto crucial para evaluar la viabilidad del proyecto, y no solo se centra en la identificación del potencial impacto ambiental, sino también en la definición de estrategias para mitigar el impacto ambiental, es decir, las consecuencias que la intervención propuesta pueda tener sobre la comunidad y los recursos naturales circundantes (Córdoba Padilla, 2011).

Para cumplir con los requisitos regulatorios y éticos, se debe llevar a cabo un estudio ambiental completo, que incluye un diagnóstico ambiental de alternativas, un estudio de impacto ambiental y un plan de manejo ambiental. Este enfoque multifacético permite comprender el alcance total del impacto del proyecto y establecer medidas adecuadas de mitigación.

Una herramienta fundamental en este proceso es la matriz de impacto ambiental, que actúa como un puente entre la gestión ambiental y otros aspectos técnicos, económicos y administrativos del proyecto. Al respecto, la Norma ISO 14001:2014 describe que esta matriz proporciona información esencial para garantizar la viabilidad global del proyecto. Entre las metodologías disponibles, la matriz se destaca como una de las primeras desarrolladas para evaluar el impacto ambiental, inicialmente diseñada para evaluar el impacto de actividades como la minería (Norma ISO 14001:2015, 2014).

A través de la aplicación de estas metodologías, se cuantifican y cualifican los impactos ambientales, lo cual permite definir su nivel de influencia en los recursos naturales y, en última instancia, desarrollar estrategias efectivas para mitigarlos. Este enfoque riguroso garantiza que el proyecto del restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana se desarrolle de manera sostenible y respetuosa con el entorno ambiental circundante.

Estudio organizacional

El análisis organizacional emerge como un pilar fundamental para la concepción sólida del proyecto de restaurante. Este abarca una serie de aspectos clave, desde la configuración interna hasta los requisitos administrativos, los cuales influyen directamente en los costos operativos y la viabilidad a largo plazo del negocio

gastronómico. En él se delimita la estructura necesaria para la gestión eficiente del proyecto, incluyendo la identificación precisa de roles y perfiles requeridos tanto en la fase de ejecución como en la operativa cotidiana del restaurante.

Para abordar este análisis de manera efectiva, existen diversas metodologías disponibles, siendo el “Star Model”. Este enfoque propone un marco integral que contempla cinco categorías esenciales: estrategia, estructura, procesos, personas y remuneración. Cada una desempeña un papel crucial en la configuración y gestión exitosa de la organización, desde la definición de la dirección estratégica hasta el diseño de políticas de recursos humanos que impactan directamente en la motivación y el desempeño del personal (Galbraith, 2002).

El diseño estratégico, en particular, se basa en la elaboración de la estrategia empresarial a través de herramientas como el análisis DOFA, que permite identificar tanto las fortalezas y las debilidades internas como las oportunidades y amenazas del entorno empresarial. Este enfoque estratégico, como se detalla en el estudio de entorno, sectorial y estratégico, proporciona una base sólida para la toma de decisiones fundamentadas y la planificación estratégica del restaurante (Nikulín & Becker, 2015).

En cuanto al diseño de la estructura organizacional, este se define como un sistema interrelacionado de comportamientos que se subdividen en varios subsistemas para cumplir con las tareas asignadas. Dicha definición subraya la importancia crítica de una estructura organizativa clara y eficiente para garantizar el funcionamiento óptimo del restaurante en todas sus dimensiones (Norma ISO 14001:2015).

Estudio legal

Dentro del proceso de estudio de prefactibilidad con la metodología ONUDI, el análisis legal emerge como un componente crucial para establecer los requisitos legales necesarios para la operación del proyecto. Este abarca aspectos como la normativa aplicable, la estructura legal de la sociedad a constituir, la carga impositiva y los contratos necesarios con las partes interesadas, e implica una exhaustiva revisión de las leyes, normativas y decretos que rigen el proyecto a lo largo de su horizonte temporal.

El objetivo primordial del análisis de los requisitos legales es determinar la viabilidad legal del proyecto, teniendo en cuenta la normativa vigente y las restricciones establecidas en ella. Involucra el estudio detallado de los códigos legales, incluyendo las normas urbanas definidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), como lo describe la Secretaría Distrital de Planeación (2019), que es un instrumento fundamental para la planificación del ordenamiento del territorio en Colombia.

En lo referente a la elección de la estructura legal de la sociedad comercial a constituir, el propósito es determinar el tipo de sociedad adecuado para los accionistas, considerando sus características, responsabilidades y requisitos. Las sociedades

comerciales se clasifican generalmente en dos grupos principales: de capital y de personas. Estas regulan cada aspecto específico de acuerdo con el tipo de sociedad, según el artículo 294 del Código de Comercio (Gerencie.com, 2022).

Es fundamental que el estudio legal se realice de manera minuciosa y exhaustiva, con el fin de garantizar el cumplimiento normativo y la estructuración legal idónea del proyecto de restaurante dentro del marco legal colombiano.

Estudio financiero y de riesgos

El análisis financiero y de riesgos se define como una etapa crítica y definitiva para determinar la viabilidad global del proyecto. Este análisis, que representa el culmen de los estudios previos, aglutina y sintetiza todas las evaluaciones realizadas hasta ese momento, condensando los resultados de los análisis técnico, ambiental, organizacional y legal.

El estudio financiero tiene como objetivo primordial evaluar la sostenibilidad económica del proyecto, proyectando las inversiones previstas, los ingresos esperados y los costos operativos. En este contexto, se elabora un detallado flujo de caja que incluye los flujos de efectivo esperados a lo largo del horizonte temporal del proyecto, con lo cual es posible evaluar su rentabilidad tomando en cuenta criterios financieros como el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR) (Córdoba Padilla, 2011).

Paralelamente, el análisis de riesgos se enfoca en identificar y cuantificar las potenciales contingencias que podrían impactar negativamente la ejecución del proyecto. Se considera el riesgo como la variabilidad de los flujos de efectivo reales en relación con las proyecciones establecidas. Esto permite a los inversionistas y tomadores de decisiones comprender las posibles incertidumbres y establecer estrategias de mitigación adecuadas.

DISEÑO METODOLÓGICO

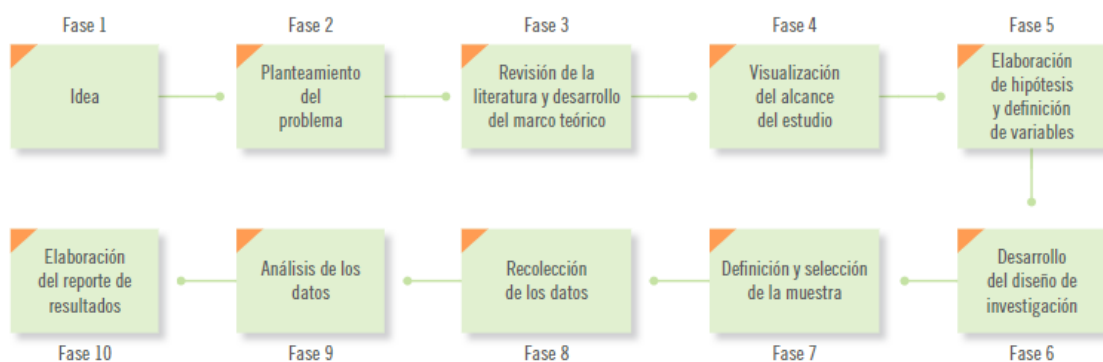
Enfoque

La investigación tiene componentes cualitativos y cuantitativos porque se realizaron muestras, medidas y se generaron datos. También se utilizaron los métodos de observación y análisis para observar el comportamiento de los consumidores con la propuesta de negocio y, con base en ello, se determinó el resultado final y se planteó la propuesta.

Componentes cuantitativos

- Muestras y medidas: Encuestas a una muestra representativa de la población de Medellín para determinar el nivel de interés en la gastronomía ecuatoriana.
- Generación de datos: Encuestas con preguntas de opción múltiple o escalas de Likert, para obtener información cuantitativa sobre la opinión y comportamiento de los consumidores.
- Análisis estadístico: Los datos cuantitativos recopilados se analizaron utilizando técnicas estadísticas para identificar patrones, tendencias y relaciones significativas entre las variables. Esto proporcionó información objetiva y cuantificable sobre la viabilidad y aceptación de la propuesta de negocio.

Figura 4. Fases del enfoque cuantitativo



Fuente: Hernández Sampieri et al. (2010).

Componentes cualitativos

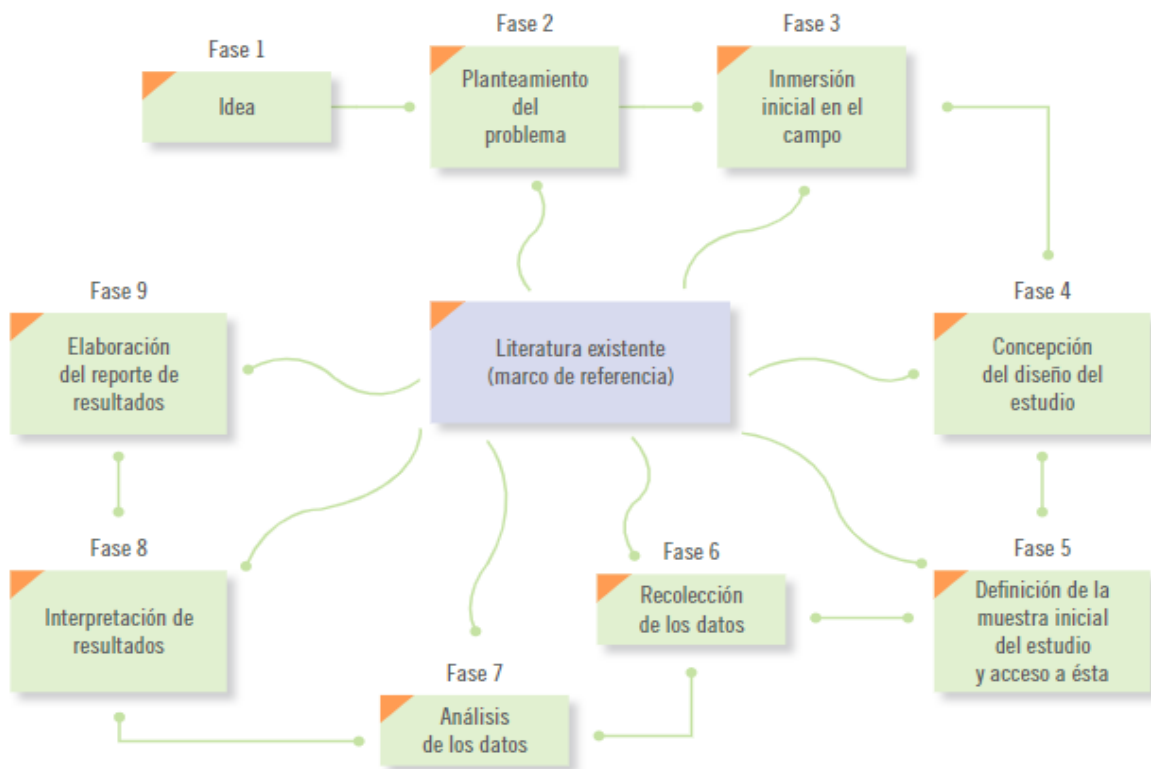
- Método de observación y análisis: Se emplearon técnicas cualitativas como la

observación directa del comportamiento de los consumidores en respuesta a la propuesta de negocio. Esto puede implicar la observación de interacciones durante las entrevistas para comprender las percepciones y motivaciones subyacentes de los consumidores. El observador realiza una función neutral y objetiva, sin participar en el evento ni alterarlo, aunque registra lo que sucede sin ser influenciado por las percepciones de las personas involucradas. Esta descripción resalta la importancia de mantener un enfoque imparcial y objetivo, lo cual permite una evaluación más precisa y desapegada de los hechos (Arias González, 2020).

- Interpretación de datos cualitativos: Los datos cualitativos se analizaron de manera descriptiva e interpretativa para identificar patrones emergentes, temas recurrentes y matices en las respuestas de los participantes. Esto proporcionó una comprensión más profunda y detallada del impacto de la propuesta de negocio en los consumidores.

Al integrar componentes cualitativos y cuantitativos, se obtiene una perspectiva más completa sobre la viabilidad y aceptación del negocio.

Figura 5. Fases del enfoque cualitativo



Fuente: Hernández Sampieri et al. (2010).

Técnicas de recolección de datos

Como instrumento de recolección de datos, se utilizó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y abiertas para recopilar información sobre hábitos, frecuencias, preferencias, comportamientos y gustos de la población en relación con la gastronomía ecuatoriana. Estas encuestas se aplicaron principalmente de forma virtual para asegurar la máxima calidad de la información y tomar decisiones acertadas.

Una vez recopilados los datos, se llevó a cabo un proceso de tratamiento que incluyó la recolección, el análisis, la tabulación y la visualización de la información obtenida. Este proceso permitió determinar la prefactibilidad de crear un restaurante especializado en comida ecuatoriana. La información se consignó en tablas descriptivas y, posteriormente, se graficó (Montealegre et al., 2020).

Al graficar los datos, se pudo obtener indicadores clave del estudio, lo cual ayudará en la toma de decisiones informadas sobre la viabilidad del negocio. Este enfoque metodológico proporcionó una base sólida para evaluar la factibilidad del proyecto y

orientar su desarrollo de manera efectiva (Hernández Sampieri et al., 2010). Las fuentes empleadas en el trabajo se describen a continuación:

- Fuentes de datos primarias: En este caso, se incluye la observación directa y la aplicación de encuestas realizadas por el investigador. Esto significa que el investigador recopila los datos de primera mano, mediante la observación directa de ciertos aspectos relevantes para el plan de negocios y la administración de encuestas a individuos o grupos específicos. Esto permite al investigador obtener información específica y actualizada sobre el mercado, los clientes potenciales, las tendencias del sector y otras variables relevantes para el proyecto (Hernández Martín, 2012).
- Fuentes de datos secundarias: Las fuentes de datos secundarias consisten en la revisión de publicaciones y trabajos realizados por personas o entidades que no han recopilado directamente la información para los objetivos del plan de negocios. Estas fuentes pueden incluir informes de mercado, estudios de casos, artículos académicos, informes financieros, estadísticas gubernamentales, entre otros. Generalmente, se usa para complementar, respaldar o contextualizar los hallazgos obtenidos a través de las fuentes de datos primarias. Las fuentes de datos secundarias proporcionan una base de conocimientos existente que puede ser útil para comprender el entorno empresarial, identificar tendencias históricas y evaluar el contexto económico y competitivo en el que se desarrollará el plan de negocios (Hernández Martín, 2012).

Tipo de investigación descriptiva

La investigación es descriptiva porque buscó especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos que se sometieron a análisis. Se centró en medir o recopilar información sobre conceptos o variables de manera independiente, sin necesariamente indicar cómo se relacionan entre sí, en tanto el propósito de la investigación es conocer las actitudes y comportamientos de los consumidores para identificar necesidades, niveles de satisfacción y razones de preferencia. También se buscó describir el tamaño del mercado, el poder adquisitivo de los consumidores, la disponibilidad de distribución y la competencia. Todo esto permitió evaluar el modelo de negocio óptimo para la creación de un restaurante (Hernández Sampieri et al., 2010).

DESARROLLO DEL TRABAJO

Estudio de entorno, sectorial y estratégico

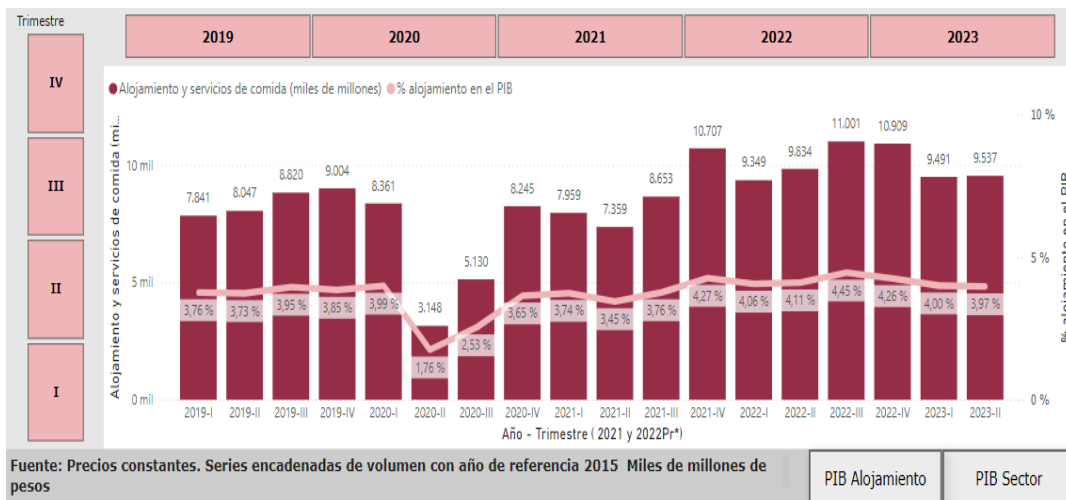
El objetivo principal de este estudio fue entender y evaluar el contexto en el que se desarrollará el proyecto de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana. Además, se analizaron las características específicas del sector gastronómico en Medellín.

Análisis del sector gastronómico en Colombia

El sector de alojamiento y servicios de comida representa el 3,9% del PIB colombiano, aportando COP 56,7 billones en 2022. Además, este sector es significativo en términos de empleo, proporcionando casi 1.500.000 empleos en el mismo año. Una característica importante es la alta participación de jóvenes (más del 30% de las personas son menores de 28 años) y mujeres (66% del total de ocupación) (Asociación Nacional de Industriales [ANDI], 2023).

Adicionalmente, la Cámara del Sector Gastronómico de la ANDI subraya que los restaurantes ofrecen empleos formales y oportunidades de capacitación. En 2022, las empresas ofrecieron 19.851 vacantes, de las cuales el 44,4% fueron primer empleo, y muchas de estas organizaciones tienen programas de capacitación para promover el desarrollo profesional de sus empleados (ANDI, 2023).

Figura 6. Comportamiento PIB: Alojamiento y servicio de comida



PIB Anual de alojamiento y servicios de comida 2023	19.029	PIB Anual de alojamiento y servicios de comida 2022 19.183
	-0,8%	%Var 2023 vs 2022

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2023).

El estudio de prefactibilidad para establecer un restaurante especializado en comida ecuatoriana en Medellín, utilizando datos proporcionados por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA), es prometedor. Los datos utilizados abarcan aspectos clave del sector de alojamiento y servicios de comida en la región, así como la dinámica general de la base empresarial.

Distribución de la base empresarial

- Comercio: 35,8% (54.745 unidades productivas).
- Manufactura: 12% (18.296 unidades).
- Hoteles y restaurantes: 11,4%.
- Servicios profesionales, científicos y técnicos: 8%.
- Actividades inmobiliarias: 5,7% (8.722 empresas).
- Construcción: 5,1% (7.811 unidades).
- Actividades primarias y extractivas: 2,5%.

El sector de hoteles y restaurantes, con un 11,4%, representa una parte significativa del tejido empresarial de Medellín y su economía local (CCMA, 2023).

Crecimiento y desempeño del sector

- Servicios de comida y alojamiento: Variación promedio de 3% en el flujo de salida de empresas.
- Comercio: Variación promedio de -3,4%.
- Industria manufacturera: Variación promedio de -4,6%.

El sector de servicios de comida y alojamiento ha mostrado una tendencia positiva en términos de variación promedio anual, sugiriendo una recuperación pospandemia y un mercado relativamente estable (CCMA, 2023).

Dinámica de creación y salida de empresas en 2023

- Comercio: 40,0%.
- Hoteles y restaurantes: 18,7%.
- Industria manufacturera: 12,0%.

El sector de hoteles y restaurantes indica un nivel de competencia alto y un entorno desafiante, pero también resalta la oportunidad para nuevas propuestas innovadoras como la de un restaurante de comida ecuatoriana. Con una participación del 11,4% en el sector de hoteles y restaurantes, este sector muestra una significativa presencia en la economía de Medellín, respaldada por una variación positiva promedio del 3% en la salida de empresas. Esto indica un mercado dinámico y resiliente, capaz de absorber nuevas propuestas innovadoras (CCMA, 2023).

El sector de servicios de comida y alojamiento ha demostrado una recuperación pospandemia, y la demanda estable para este tipo de servicios proporciona un entorno favorable para nuevas iniciativas. La alta competencia en el sector de restaurantes puede ser mitigada mediante una oferta diferenciada de comida ecuatoriana, que podría atraer a consumidores en busca de nuevas experiencias culinarias, creando un nicho de mercado.

La ubicación del restaurante en zonas de alta afluencia y la inversión en la capacitación del personal son factores clave para el éxito. La formalidad laboral y la calidad del servicio no solo mejorarán la satisfacción del cliente, sino que también contribuirán a la sostenibilidad del negocio.

Ubicación estratégica del restaurante en Medellín

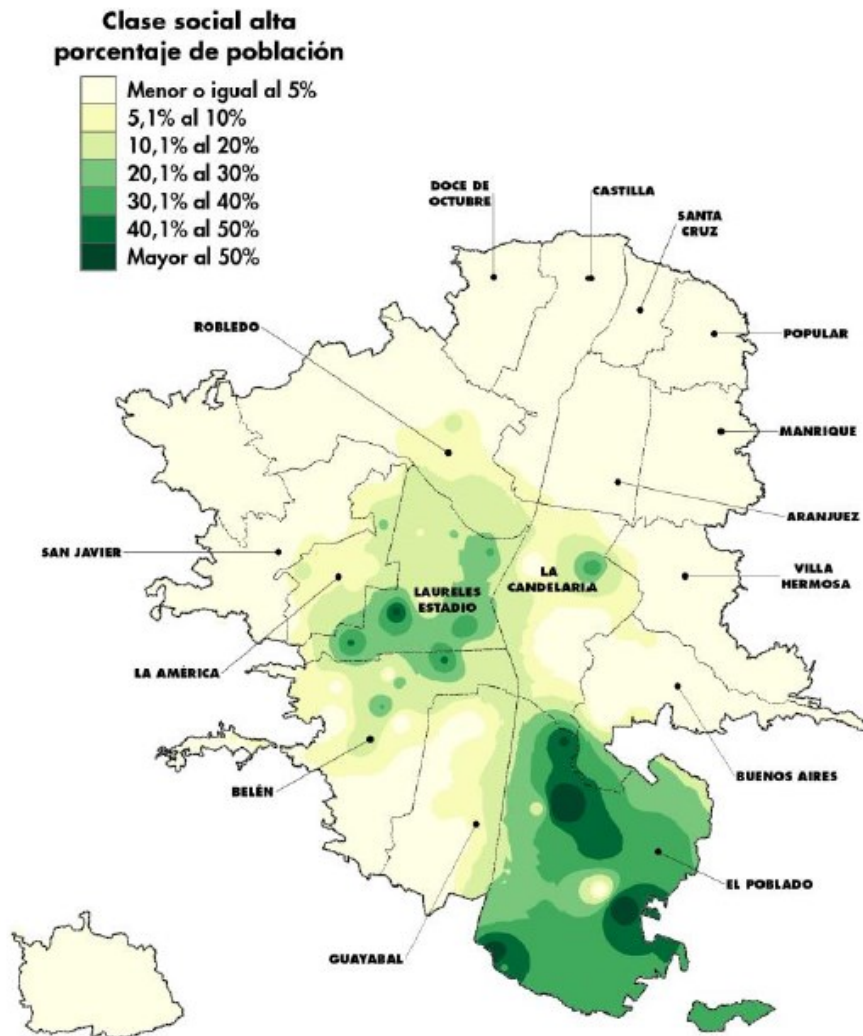
Elegir la ubicación estratégica para el restaurante es un factor determinante para asegurar su éxito y rentabilidad. Una selección estratégica de la ubicación puede atraer a una clientela adecuada, incrementar las ventas y establecer una conexión efectiva con el público objetivo. Además, influye en parámetros claves como la fijación de precios en el menú y la percepción del valor del restaurante.

Zonas con mayor proporción de clase alta

Es esencial identificar las zonas de un estrato social más alto, fundamentales para la toma de decisiones estratégicas en la ubicación del restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana. Esto permite enfocar los esfuerzos en regiones con un mayor potencial de mercado para atraer a una clientela dispuesta a invertir en una experiencia culinaria de alta calidad. Los datos de los porcentajes de las zonas de estratos sociales se pueden ver en la figura 7. A continuación, se describen:

- El Poblado: Se destaca claramente como la zona con la mayor concentración de clase alta, con más del 50% de su población perteneciente a esta categoría. Esto la convierte en una ubicación privilegiada para el restaurante, dada la alta capacidad adquisitiva y la demanda potencial por experiencias gastronómicas exclusivas (DANE, 2022b).
- Laureles - Estadio: Muestra una alta proporción de clase alta, aunque en menor medida que El Poblado. Con porcentajes que van del 20,1% al 40%, sigue siendo una zona muy atractiva para la apertura de un restaurante dirigido a un público con buen poder adquisitivo (DANE, 2022b).
- La Candelaria: Tiene áreas con una proporción significativa de clase alta, especialmente en la franja del 10,1% al 30%. Aunque no es tan elevada como en El Poblado y Laureles, sigue siendo relevante y estratégica para la ubicación del restaurante (DANE, 2022b).

Figura 7. Mapa de sector socio económico de Medellín



Fuente: DANE (2022b).

Dada la alta concentración de clase alta, El Poblado debe ser la primera opción para ubicar el restaurante, asegurando una clientela con poder adquisitivo alto y una mayor propensión a gastar en experiencias gastronómicas de calidad. Entretanto, Laureles - Estadio y La Candelaria también presentan una buena proporción de clase alta y pueden servir como ubicaciones alternativas o secundarias. Son áreas con un alto flujo de personas y con una comunidad que valoraría la propuesta gastronómica ecuatoriana.

Análisis estratégico

El análisis estratégico se realizó a partir de la identificación de aspectos fundamentales que formarán la base de la estrategia del negocio. Se utilizó un análisis FODA para evaluar los factores internos y externos que afectan al restaurante. Además, se incorporaron el análisis PESTEL y las 5 fuerzas de Porter para proporcionar una visión más completa del entorno y el sector del proyecto.

Matriz FODA

El análisis FODA evalúa los factores fuertes y débiles que diagnostican la situación interna de una organización, junto con las oportunidades y amenazas externas. Es una herramienta sencilla que proporciona una visión general de la situación estratégica. Thompson et al. (1998) afirman que el análisis FODA mide cómo una estrategia equilibra la capacidad interna de la organización con su situación externa (Ponce Talancón & Santo Tomás, 2007).

Figura 8. MATRIZ FODA



Fuente: elaboración propia.

A continuación, se describen las fortalezas:

- **Oferta única:** No hay competencia directa en gastronomía ecuatoriana en Medellín.
- **Calidad de ingredientes:** Importación de mariscos de alta calidad desde Ecuador, reconocidos por su frescura y sabor.

- Interés del mercado: Alta disposición de los consumidores a probar nuevas experiencias gastronómicas.
- Diversidad de platos: La comida ecuatoriana ofrece una amplia variedad de platos que pueden satisfacer diferentes gustos y preferencias.
- Crecimiento del sector: La oferta gastronómica diversa de Medellín es un atractivo para turistas y locales.

En cuanto a las oportunidades, destacan las siguientes:

- Reconocimientos internacionales: Aprovechar los reconocimientos de la gastronomía ecuatoriana en publicaciones como Taste Atlas para atraer a clientes interesados en platos altamente calificados.
- Plataformas digitales: Uso de tecnología y plataformas para promoción y ventas.
- Promoción de platos populares: Destacar y promover platos ecuatorianos reconocidos internacionalmente, que han sido altamente calificados por los usuarios de Taste Atlas.
- Eventos gastronómicos: Participación en ferias y eventos para promoción.
- Afluencia turística: Incremento del turismo en Medellín, atraído por la diversidad gastronómica.

Ahora bien, se especifican las debilidades a enfrentar:

- Falta de conocimiento: Muchos consumidores desconocen la gastronomía ecuatoriana.
- Volatilidad económica: La inestabilidad económica y la alta inflación pueden afectar el poder adquisitivo de los clientes y su disposición a gastar en restaurantes.
- Capacitación del personal: Necesidad de entrenar personal en cocina y servicio ecuatoriano.
- Tarifas impositivas: El impacto del imptoconsumo y otros impuestos puede aumentar los costos operativos y reducir los márgenes de ganancia.
- Volatilidad en precios de insumos: La fluctuación de precios de materias primas, especialmente mariscos y productos importados, puede afectar la estabilidad de los costos y la planificación financiera.

Por último, las amenazas:

- Condiciones económicas: Inestabilidad económica que reduce el gasto en

restaurantes.

- Competencia: Potencial entrada de nuevos restaurantes internacionales.
- Inflación: Aumento de precios en insumos y servicios.
- Normativas: Estrictas regulaciones sanitarias y ambientales.
- Preferencias cambiantes: Variaciones en las preferencias de los consumidores.

Estrategia FO (Fortaleza-Oportunidad):

- Aprovechamiento de reconocimientos internacionales: Utilizar los reconocimientos de la gastronomía ecuatoriana por parte de Taste Atlas y otras publicaciones internacionales para posicionar el restaurante como un destino culinario de alta calidad en Medellín. Esto se puede lograr a través de campañas de *marketing* que destaquen estos logros, atrayendo tanto a locales como a turistas que buscan nuevas experiencias gastronómicas.
- Uso de plataformas digitales: Implementar una sólida estrategia digital utilizando redes sociales, Google Ads, y plataformas de *delivery* como Rappi y Uber Eats hace posible alcanzar a un público más amplio y facilitar el acceso a los platos ecuatorianos. Esto incluye la creación de contenido atractivo y educativo sobre la gastronomía ecuatoriana para generar interés y curiosidad.
- Promoción de platos populares: Destacar en el menú y en las promociones platos ecuatorianos que han sido altamente calificados y reconocidos internacionalmente, como el ceviche de camarón y el encebollado. Además, se pueden ofrecer degustaciones y eventos especiales que permitan a los clientes probar estos platos emblemáticos y aprender más sobre sus orígenes y preparación.
- Participación en eventos gastronómicos: Participar activamente en ferias gastronómicas, festivales y eventos culinarios en Medellín aumentaría la visibilidad del restaurante y conectar con el público objetivo. Estas actividades también ofrecen oportunidades para colaborar con otros actores del sector y aprender de las tendencias y preferencias del mercado local.
- Atracción del turismo: Es importante desarrollar estrategias de *marketing* dirigidas a turistas, aprovechando la creciente afluencia turística en Medellín. Colaborar con agencias de viajes, hoteles y guías turísticos para incluir el restaurante en sus recomendaciones y ofrecer paquetes especiales para turistas que deseen explorar la gastronomía ecuatoriana.

Estrategia FA (Fortaleza-Amenaza)

- Mitigación de condiciones económicas:
 - Aprovechar la alta calidad y la autenticidad de los ingredientes ecuatorianos para justificar los precios, ofreciendo un valor claro a los clientes.
 - Introducir menús de degustación y promociones especiales para mantener el interés del público incluso en tiempos de inestabilidad económica.
 - Diversificar las opciones del menú para incluir platos de diferentes rangos de precio, asegurando que haya opciones accesibles para una amplia gama de clientes.
- Competencia y diferenciación:
 - Enfatizar la exclusividad y autenticidad de la oferta gastronómica ecuatoriana para diferenciarse de los nuevos restaurantes internacionales.
 - Crear una experiencia gastronómica única y memorable a través de una ambientación que refleje la cultura ecuatoriana, sumando eventos especiales y noches temáticas que atraigan a un público diverso.
 - Colaborar con *influencers* y críticos gastronómicos para generar publicidad positiva y mantener una presencia destacada en el mercado.
- Gestión de inflación y costos:
 - Establecer contratos a largo plazo con proveedores de ingredientes para mitigar los efectos de la inflación y asegurar precios más estables.
 - Optimizar la gestión de inventarios y la cadena de suministro para reducir costos operativos y maximizar la eficiencia.
 - Introducir prácticas sostenibles y de reducción de desperdicios para minimizar el impacto de los aumentos de precios en insumos y servicios.
- Cumplimiento de normativas:
 - Mantenerse actualizado con las regulaciones sanitarias y ambientales locales para asegurar el cumplimiento y evitar sanciones que puedan afectar la operación del restaurante.
 - Invertir en capacitación continua para el personal sobre prácticas

sanitarias y ambientales, asegurando un estándar elevado de higiene y sostenibilidad.

- Implementar tecnologías y procesos que faciliten el cumplimiento de normativas, como sistemas de gestión de calidad y controles sanitarios automatizados.
- Adaptación a preferencias cambiantes:
 - Monitorear continuamente las tendencias y preferencias del mercado para ajustar el menú y la oferta del restaurante según las expectativas de los consumidores.
 - Introducir platos temporales y ediciones limitadas que reflejen las tendencias actuales, manteniendo el interés y la relevancia del restaurante en el mercado.
 - Fomentar una comunicación abierta con los clientes, obteniendo *feedback* y realizando encuestas para entender mejor sus gustos y adaptarse rápidamente a los cambios.

Estrategia DO (Debilidades-Oportunidades)

- Aprovechar los reconocimientos internacionales para mitigar la falta de conocimiento:
 - Realizar campañas de *marketing* que destaquen los reconocimientos de la gastronomía ecuatoriana en publicaciones internacionales.
 - Colaborar con *influencers* y críticos gastronómicos para generar contenido que eduque y excite a los consumidores sobre la oferta culinaria ecuatoriana.
 - Organizar eventos de lanzamiento y degustaciones para presentar la gastronomía ecuatoriana al público de Medellín, generando interés y curiosidad.
- Uso de plataformas digitales para contrarrestar la volatilidad económica:
 - Implementar sistemas de pedidos y entregas en línea para llegar a un público más amplio y mejorar la accesibilidad durante períodos de inestabilidad económica.
 - Ofrecer promociones y descuentos exclusivos a través de plataformas digitales para incentivar las visitas al restaurante y aumentar la fidelidad de los clientes.

- Utilizar análisis de datos y métricas de ventas para ajustar rápidamente las estrategias de precios y promociones según las condiciones económicas y el comportamiento del consumidor.
- Capacitación del personal aprovechando la tecnología y las redes:
 - Utilizar plataformas de *e-learning* y *webinars* para capacitar al personal en cocina y servicio ecuatoriano, asegurando una formación continua y de alta calidad.
 - Establecer programas de intercambio y colaboración con restaurantes ecuatorianos para proporcionar experiencias prácticas y profundizar el conocimiento del personal sobre la gastronomía ecuatoriana.
 - Promover la formación de un equipo de trabajo motivado y bien entrenado que pueda ofrecer una experiencia gastronómica excepcional y auténtica.
- Promoción de platos populares para superar las tarifas impositivas:
 - Destacar los platos ecuatorianos más populares y reconocidos para justificar precios más altos y compensar los costos operativos adicionales debido a las tarifas impositivas.
 - Implementar un menú dinámico que destaque ingredientes y platos de temporada, maximizando la rentabilidad y reduciendo el impacto de los impuestos.
 - Ofrecer experiencias gastronómicas únicas y de alta calidad que atraigan a clientes dispuestos a pagar precios premium, asegurando márgenes de ganancia adecuados.
- Participación en eventos gastronómicos para mitigar la volatilidad en precios de insumos:
 - Participar activamente en ferias y eventos gastronómicos para aumentar la visibilidad del restaurante y atraer a un público interesado en experiencias culinarias nuevas y variadas.
 - Establecer relaciones con proveedores locales y regionales en estos eventos, con el fin de garantizar una cadena de suministro más estable y reducir la dependencia de importaciones volátiles.
 - Utilizar los eventos como plataforma para educar a los consumidores sobre la gastronomía ecuatoriana y fidelizarlos mediante experiencias directas y memorables.

Estrategia DA (Debilidad-Amenaza)

- Educación del mercado para contrarrestar la falta de conocimiento y preferencias cambiantes:
 - Realizar campañas educativas a través de redes sociales, blogs, y eventos locales para familiarizar a los consumidores con la gastronomía ecuatoriana.
 - Ofrecer talleres de cocina y degustaciones gratuitas para enseñar a los clientes sobre los ingredientes y las técnicas de cocina ecuatoriana.
 - Colaborar con *influencers* y chef reconocidos para crear contenido atractivo que despierte el interés del público en la gastronomía ecuatoriana.
- Planificación financiera y de costos para mitigar la volatilidad económica y la inflación:
 - Implementar un sistema de gestión financiera robusto que permita un seguimiento cercano de los costos y márgenes de ganancia.
 - Ajustar el menú y los precios regularmente para reflejar las condiciones económicas y mantener la rentabilidad.
 - Ofrecer promociones y descuentos estratégicos durante períodos de baja demanda para incentivar las visitas al restaurante.
- Formación y capacitación continua del personal para superar la competencia y las normativas estrictas:
 - Establecer un programa continuo de capacitación en técnicas de cocina y servicio ecuatoriano para asegurar que el personal esté siempre actualizado y motivado.
 - Asegurar el cumplimiento de todas las normativas sanitarias y ambientales a través de auditorías internas regulares y formación específica para el personal.
 - Crear un ambiente de trabajo positivo que fomente la lealtad del personal y reduzca la rotación, garantizando un servicio consistente y de alta calidad.
- Optimización de la cadena de suministro para reducir el impacto de la volatilidad en precios de insumos y tarifas impositivas:
 - Establecer relaciones sólidas y contratos a largo plazo con proveedores

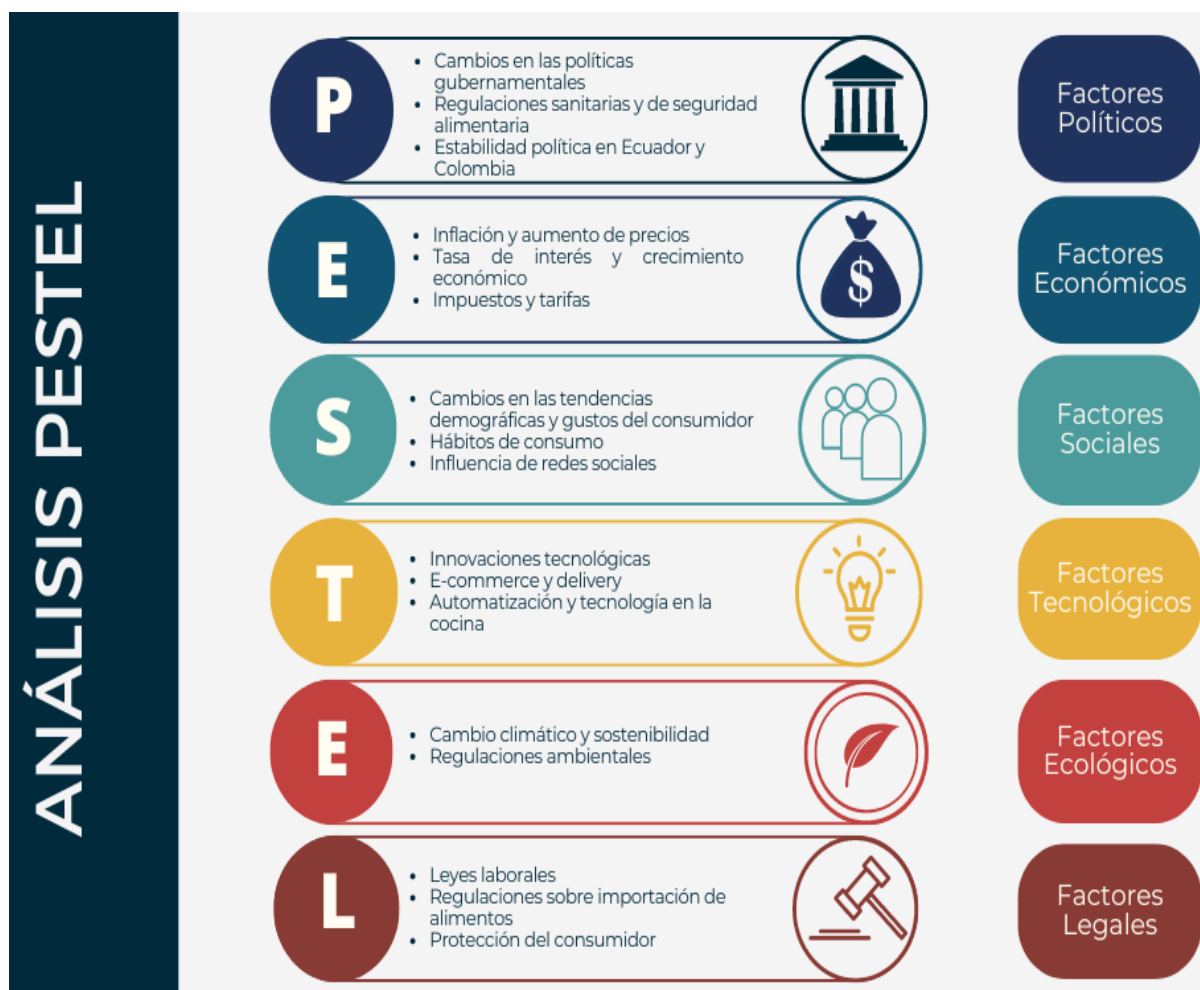
confiables para asegurar la estabilidad de los precios y la calidad de los insumos.

- Diversificar las fuentes de aprovisionamiento para reducir la dependencia de productos importados y mitigar el impacto de las fluctuaciones de precios.
- Implementar estrategias de compra y almacenamiento que permitan aprovechar los períodos de precios bajos y mantener un inventario adecuado.
- Innovación en la propuesta de valor para hacer frente a las condiciones económicas y la competencia:
 - Desarrollar una propuesta de valor única que destaque la autenticidad y la calidad de la gastronomía ecuatoriana, diferenciándose de la competencia.
 - Ofrecer experiencias gastronómicas innovadoras, como cenas temáticas y eventos culturales, que atraigan a un público diverso y generen interés continuo.
 - Utilizar la tecnología para mejorar la experiencia del cliente, implementando sistemas de reservas en línea, pedidos a través de aplicaciones móviles y programas de fidelización.

Análisis PESTEL

Este constituye una herramienta estratégica que permite identificar y evaluar los factores macroambientales externos que pueden influir en una organización. En el contexto de un restaurante especializado en comida ecuatoriana en Medellín, es crucial comprender cómo estos factores pueden afectar las operaciones y decisiones estratégicas del negocio.

Figura 9. Análisis PESTEL



Fuente: elaboración propia.

Factores políticos

- **Cambios en las políticas gubernamentales:** La implementación de políticas que favorezcan la importación de alimentos de alta calidad podría beneficiar la disponibilidad de ingredientes ecuatorianos. Sin embargo, cualquier cambio adverso en estas políticas podría aumentar los costos de importación.
- **Regulaciones sanitarias y de seguridad alimentaria:** Cumplir con las estrictas normativas de seguridad alimentaria es esencial para garantizar la calidad y seguridad de los productos servidos.
- **Estabilidad política en Ecuador y Colombia:** La estabilidad política en ambos países es crucial para mantener una cadena de suministro fluida y predecible.

Factores económicos

- **Inflación y aumento de precios:** La inflación en Colombia, especialmente en el sector de alimentos, puede aumentar los costos operativos del restaurante. Esto incluye el incremento en los precios de materias primas, servicios públicos y arriendos.
- **Tasa de interés y crecimiento económico:** La salud de la economía colombiana influye en el poder adquisitivo de los consumidores. Un crecimiento económico robusto puede aumentar la demanda de servicios gastronómicos.
- **Impuestos y tarifas:** La reimplementación del impuesto al consumo al 8% afecta directamente los márgenes de ganancia del restaurante, incrementando los costos para los consumidores.

Factores sociales

- **Cambios en las tendencias demográficas y gustos del consumidor:** El creciente interés por la cocina internacional y la búsqueda de nuevas experiencias culinarias entre los jóvenes y los turistas en Medellín representa una oportunidad para el restaurante.
- **Hábitos de consumo:** La tendencia hacia una alimentación saludable y la preferencia por comida artesanal pueden beneficiar a un restaurante que ofrece platos tradicionales y saludables de Ecuador.
- **Influencia de redes sociales:** Las recomendaciones de influenciadores y las reseñas en plataformas digitales pueden atraer a más clientes y aumentar la visibilidad del restaurante.

Factores tecnológicos

- **Innovaciones tecnológicas:** La adopción de plataformas digitales para la promoción y gestión de pedidos es fundamental para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.
- **E-commerce y delivery:** El auge de las aplicaciones de entrega a domicilio permite al restaurante llegar a un público más amplio, especialmente en tiempos de restricciones o confinamientos.
- **Automatización y tecnología en la cocina:** Implementar tecnología avanzada en la cocina puede mejorar la calidad y consistencia de los platos servidos.

Factores ecológicos

- Cambio climático y sostenibilidad: La preferencia por prácticas sostenibles y productos ecológicos puede influir en la elección de proveedores y en la imagen del restaurante.
- Regulaciones ambientales: Cumplir con las regulaciones ambientales y adoptar prácticas ecológicas puede ser un diferenciador positivo y atraer a consumidores conscientes del medio ambiente.

Factores legales

- Leyes laborales: Es crucial cumplir con las leyes laborales locales para evitar sanciones y mantener un ambiente de trabajo saludable y justo para los empleados.
- Regulaciones sobre importación de alimentos: Las normativas sobre importación pueden afectar la disponibilidad y costos de los ingredientes necesarios para preparar platos auténticos ecuatorianos.
- Protección del consumidor: Asegurar que todos los productos y servicios cumplen con las normativas de protección al consumidor para mantener la confianza y satisfacción del cliente.

El análisis PESTEL destaca la importancia de adoptar una estrategia que aproveche las oportunidades en el entorno social y tecnológico, mientras se gestionan cuidadosamente los riesgos económicos y legales. El restaurante de gastronomía ecuatoriana en Medellín puede beneficiarse de una demanda creciente por experiencias culinarias auténticas y saludables, pero deberá enfrentar desafíos relacionados con los costos operativos y la competencia. La clave del éxito radicará en la capacidad del restaurante para adaptarse a los cambios del entorno macroeconómico y en su habilidad para innovar y satisfacer las expectativas de los consumidores.

Análisis de las 5 fuerzas de Porter

El marco de las 5 fuerzas de Porter proporciona una herramienta valiosa para analizar el entorno competitivo para la creación del restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana en Medellín. Este análisis permite identificar las oportunidades y amenazas presentes en el mercado, así como desarrollar estrategias efectivas para competir y prosperar en el sector gastronómico (Porter, 2008).

Rivalidad con los competidores existentes

La rivalidad en el sector gastronómico de Medellín es intensa, con numerosos restaurantes que ofrecen una amplia variedad de cocinas internacionales y locales. Para diferenciarse, el restaurante ecuatoriano debe destacar por su autenticidad, calidad de los ingredientes, y una experiencia culinaria única que refleje la rica cultura gastronómica de Ecuador. Estrategias de *marketing* enfocadas en la promoción de platos exclusivos y la participación en eventos gastronómicos locales pueden ayudar a aumentar la visibilidad y atraer a clientes curiosos por nuevas experiencias.

Amenaza de nuevos participantes

El sector gastronómico en Medellín tiene relativamente pocas barreras de entrada, lo cual facilita la aparición de nuevos competidores. Sin embargo, establecer una fuerte identidad de marca y lealtad del cliente desde el principio puede mitigar esta amenaza. La calidad consistente, la innovación en el menú y un excelente servicio al cliente serán cruciales para construir una base de clientes fieles que prefieran el restaurante ecuatoriano sobre nuevos entrantes.

Poder de los proveedores

El restaurante dependerá de proveedores para obtener ingredientes frescos y auténticos de Ecuador, como mariscos y especias específicas. Mantener relaciones sólidas con estos actores será esencial para asegurar un suministro constante y de alta calidad. Además, conviene diversificar las fuentes de aprovisionamiento y buscar alternativas locales cuando sea posible para reducir la dependencia y mejorar la capacidad de negociación.

Poder de los compradores

Los clientes en Medellín tienen una amplia gama de opciones para elegir, lo cual les otorga un poder considerable. Para atraer y retener a los clientes, el restaurante debe ofrecer un valor excepcional a través de la autenticidad de la cocina, precios competitivos y un ambiente acogedor. Escuchar y adaptarse a las preferencias y comentarios de los clientes también será fundamental para mantener su satisfacción y lealtad.

Productos y servicios sustitutos

La amenaza de sustitutos en la industria gastronómica es alta, ya que los consumidores pueden optar fácilmente por otros tipos de cocina o alternativas de

comida rápida y a domicilio. Para contrarrestar esta amenaza, el restaurante debe enfatizar la singularidad de la cocina ecuatoriana y educar a los clientes sobre los beneficios y la diversidad de los platos ecuatorianos. Todo esto, además de ofrecer servicios de entrega y opciones de comida para llevar puede ampliar el alcance del restaurante y atraer a un público más amplio.

Estrategia competitiva y adaptación al entorno innovador

Aunque el marco de las 5 fuerzas de Porter es tradicionalmente utilizado para analizar la competencia en un mercado existente, el restaurante ecuatoriano puede beneficiarse también de una perspectiva innovadora. Integrar avances tecnológicos, como un sistema de reservas en línea y presencia activa en redes sociales, puede mejorar la experiencia del cliente y aumentar la eficiencia operativa.

Adicionalmente, interactuar activamente con los clientes para obtener retroalimentación y adaptar el menú según sus preferencias puede crear valor a largo plazo. La colaboración con influenciadores y la participación en eventos gastronómicos y culturales pueden fortalecer la posición del restaurante en el mercado y atraer a nuevos clientes interesados en experiencias gastronómicas auténticas y novedosas.

ESTUDIO DE MERCADO

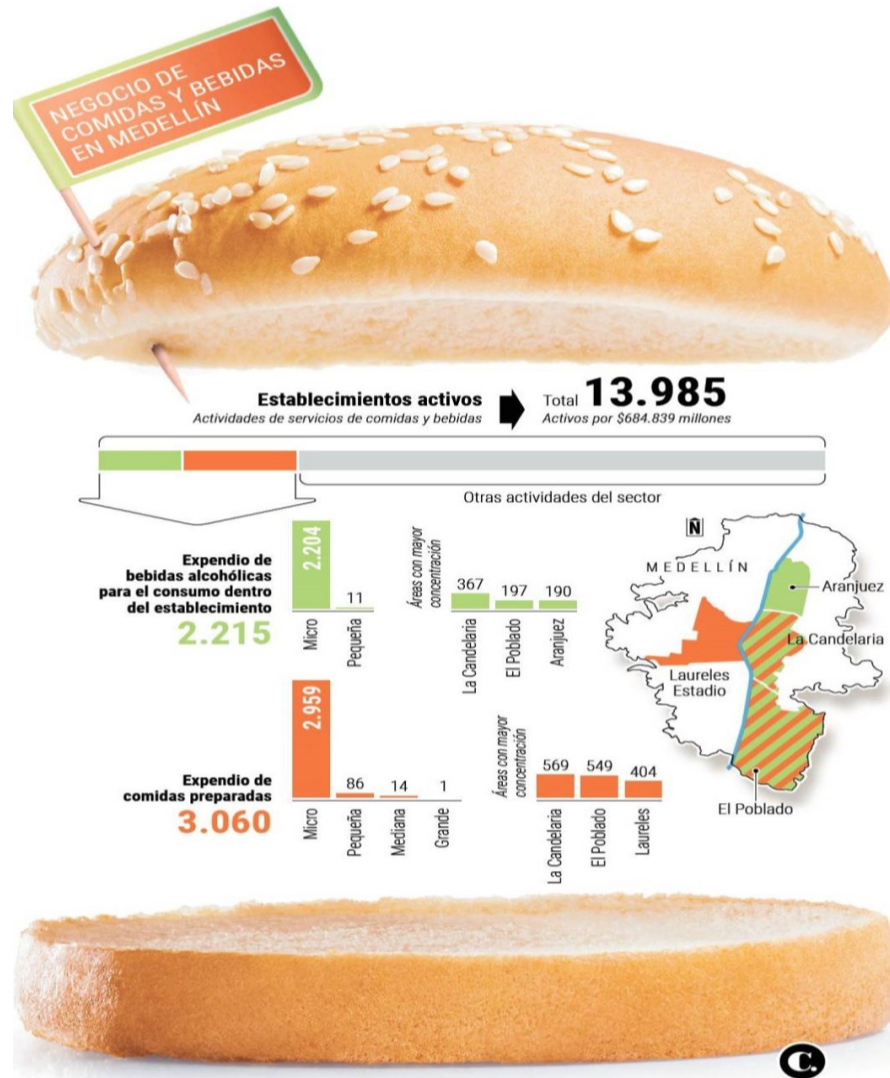
El estudio de mercado es un análisis exhaustivo de la demanda, oferta y precios de un bien o servicio, y es una de las fases críticas en la formulación de un proyecto. Su objetivo principal es identificar y evaluar la viabilidad comercial de una iniciativa, puesto que proporciona una base sólida para el desarrollo de los demás componentes del proyecto, como el estudio técnico, administrativo y financiero (Mesa Orozco, 2013).

El estudio de mercado no solo se enfoca en el potencial consumidor y la cantidad de productos o servicios que estos demandarán, sino que también analiza los mercados de proveedores, competidores y distribuidores. Además, cuando sea necesario, se incluyen análisis de las condiciones del mercado externo. Este análisis integral recoge toda la información necesaria sobre los productos o servicios que ofrecerá el proyecto, y aporta datos valiosos para la decisión final de invertir o no en el mismo.

Público objetivo

Medellín, con su dinámica y creciente oferta gastronómica, ofrece un entorno ideal para la innovación culinaria. No obstante, esto implica una alta competencia y la necesidad de una propuesta de valor diferenciada. Para enfrentar dichos desafíos, es esencial realizar un análisis exhaustivo, tal como se ilustra en la figura 10, que muestra las tendencias de consumo y sus ubicaciones estratégicas. Este abarca desde la caracterización del servicio y la determinación del segmento de mercado hasta el diagnóstico de la oferta y demanda, y la proyección de estas variables.

Figura 10. Actividades de servicios de comida en Medellín



Fuente: Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA). Infografía: EL COLOMBIANO © 2023. RR.

Fuente: Quiceno Ramírez (2023).

Información general

- Número total de establecimientos activos: 13.985.
- Valor total de activos: COP 684,839 millones.

Clasificación de establecimientos

En cuanto a expendios de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del

establecimiento, se encuentran:

- Total de establecimientos: 2215.
- Distribución por tamaño: micro: 2204; pequeña: 11; mediana: 0; grande: 0.

Sobre expendios de comidas preparadas, destacan:

- Total de establecimientos: 3060.
- Distribución por tamaño: micro: 2959; pequeña: 86; mediana: 14; grande: 1.

Áreas con mayor concentración

En cuanto a expendios de bebidas alcohólicas:

- El Poblado: 367.
- La Candelaria: 197.
- Laureles: 190.
- Aranjuez: 110.

Ahora bien, los expendios de comidas preparadas se distribuyen de la siguiente manera:

- La Candelaria: 569.
- El Poblado: 549.
- Laureles: 404.

En este punto, se pueden especificar los siguientes aspectos:

- Segmentación del mercado: La superioridad de microempresas sugiere un mercado con numerosas opciones pequeñas, lo cual puede ser una ventaja si se ofrece una propuesta única de valor, como la gastronomía ecuatoriana especializada.
- Competencia: Existe una alta competencia en el sector de expendio de comidas preparadas con 3060 establecimientos activos, de los cuales la mayoría son microempresas.
- Zonas de alta concentración: Las áreas con mayor concentración de restaurantes son La Candelaria, El Poblado y Laureles. Estas zonas deben considerarse estratégicamente para la ubicación del restaurante debido a la alta

afluencia y competencia.

- Demanda potencial: La considerable cantidad de establecimientos dedicados al expendio de comidas y bebidas sugiere una demanda constante y robusta, favorable para la introducción de nuevos conceptos culinarios.

Análisis de población

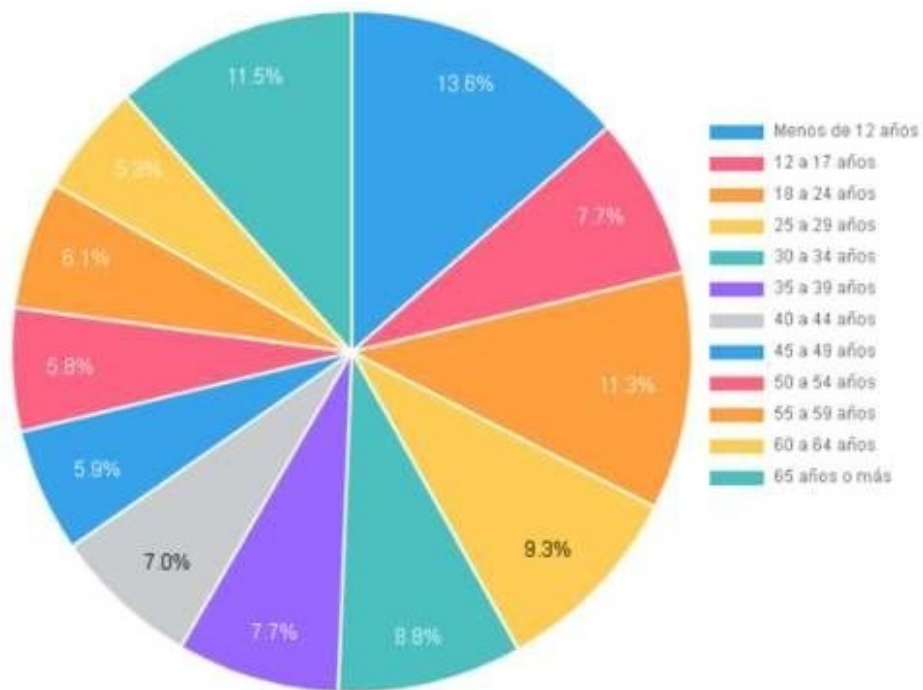
Habitantes de Medellín

Medellín es uno de los 125 municipios del departamento de Antioquia, Colombia. De acuerdo con las proyecciones del DANE, en 2023 la ciudad tenía 2,60 millones de habitantes: 1,37 millones de mujeres (52.9%) y 1,22 millones de hombres (47.1%). Los habitantes representaban el 37,9% de la población total del departamento. Medellín es el municipio más poblado del departamento de Antioquia (DANE, 2023).

Población de Medellín por edades

La siguiente gráfica muestra la población estimada de Medellín, agrupada por edades:

Figura 11. Población de Medellín por edades (2023)



Fuente: DANE (2022a).

Población de Medellín por edad y sexo

La siguiente tabla muestra la población estimada de Medellín, agrupada por edades y sexo.

Figura 12. Grupo de edades de la población de Medellín (2020)

Año 2020				
Grupo de Edad	TOTAL	Hombres	Mujeres	%
Total	134.873	60.776	74.097	100,00
0-4	3.460	1.768	1.692	2,57
5-9	4.091	2.078	2.013	3,03
10-14	4.526	2.302	2.224	3,36
15-19	5.306	2.806	2.500	3,93
20-24	5.808	2.878	2.930	4,31
25-29	7.278	3.615	3.663	5,40
30-34	9.347	4.499	4.848	6,93
35-39	10.106	4.449	5.657	7,49
40-44	9.595	3.950	5.645	7,11
45-49	9.280	3.862	5.418	6,88
50-54	12.252	5.616	6.636	9,08
55-59	14.270	6.387	7.883	10,58
60-64	13.099	5.733	7.366	9,71
65-69	9.989	4.326	5.663	7,41
70-74	7.279	3.039	4.240	5,40
75-79	4.287	1.702	2.585	3,18
80 y más	4.900	1.766	3.134	3,63

Fuente: DANE (2022a).

Para calcular el tamaño de la muestra utilizando un muestreo probabilístico, es necesario emplear la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * (1 - p)}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * p * (1 - p)}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra.
- N = Tamaño de la población (28.981 habitantes). Este valor se obtiene de la suma de los rangos de edad de la figura 7, especialmente de 35 a 50 años.
- Z = Valor crítico asociado al nivel de confianza deseado. Para un nivel de confianza del 95%, Z es aproximadamente 1,96.
- p = Proporción estimada de la población que tiene la característica de interés. En este caso, se usará la proporción de personas entre 35 y 50 años.
- E = Margen de error deseado.

En este caso, se obtuvo el siguiente resultado:

$$n = 95.67 \approx 96 \text{ personas}$$

Propuesta del producto

El restaurante ofrecerá una experiencia gastronómica auténtica centrada en la cocina tradicional ecuatoriana, destacando la diversidad de sabores e ingredientes de las regiones ecuatorianas. Los platos incluirán opciones emblemáticas preparados con técnicas autóctonas y productos frescos.

El enfoque en la valoración de los productos típicos ecuatorianos resalta su relación única con el territorio de origen, realzando la autenticidad y la calidad de la oferta. Con una estrategia de costos eficiente y precios competitivos, junto con una cuidadosa selección de ubicación y capacitación del personal, el establecimiento buscará diferenciarse en el mercado de Medellín.

El restaurante aprovechará la creciente estabilidad y dinamismo del sector gastronómico en Medellín, ofreciendo una propuesta culinaria única que atraerá a consumidores interesados en nuevas y auténticas experiencias gastronómicas.

Historia de los restaurantes

La palabra “restaurante” proviene del francés *restaurant*, que significa restaurar. Originalmente, se refería a un caldo de carne con condimentos, servido en algunas hosterías de la época, conocido por su capacidad de revitalizar a quienes lo consumían, especialmente a los traspasados. Estos establecimientos empezaron a ser conocidos como restaurantes. Otra versión sugiere que el primer restaurante en Francia abrió en París en 1765, propiedad de un mesero llamado Boulanger, quien dispuso un letrero en latín que decía: *Venite ad me omnes qui stomacho laboratis et ego restaurabo vos*, traducido como “Vosotros todos los que tenéis el estómago débil, venid a mi casa que yo os restauraré”. Esta denominación se internacionalizó y, en 1873, el primer restaurante formal en Londres adoptó el mismo término (Payuelo Arrilla et al., 2017).

Historia de la gastronomía ecuatoriana

La gastronomía ecuatoriana, rica y diversa, ha sido moldeada por una combinación de influencias culturales a lo largo de la historia. Los primeros asentamientos históricos en Ecuador, como la cultura “Las Vegas” que data de alrededor de 10.000 a. C., sentaron las bases para una tradición culinaria que evolucionaría significativamente con el tiempo. Sin embargo, fueron dos culturas en particular las que tuvieron un impacto notable: los incas y los conquistadores españoles.

Durante el imperio inca, que duró aproximadamente de 60 a 70 años, se introdujeron productos, artefactos y técnicas culinarias que influyeron profundamente en la cocina local. La actividad culinaria en el imperio inca estaba directamente relacionada con el *huaycuy camayoc*, el cocinero encargado de atender al representante del inca. En las

viviendas comunes, las mujeres eran las responsables de la cocina, desarrollando técnicas culinarias y agrícolas con ingredientes locales como maíz, yuca, camote, frijoles y ají. Las culturas precolombinas indígenas como Cañaris, Quito-Caras y Valdivia, también contribuyeron significativamente al desarrollo de estas técnicas y a la variedad de ingredientes utilizados (Vega Falcón et al., 2018).

Con la llegada de los conquistadores españoles en el siglo XVI, la gastronomía ecuatoriana se enriqueció con nuevos ingredientes europeos como trigo, arroz, ganado vacuno y cerdo. Además, se introdujeron nuevas técnicas culinarias, dando origen a platos emblemáticos como el hornado, la fritada y la fanesca. Posteriormente, influencias africanas y francesas se incorporaron a la cocina ecuatoriana, aportando nuevas técnicas e ingredientes que complementaron y diversificaron aún más la oferta culinaria del país (Tapia, 2021).

La geografía de Ecuador cuenta con cuatro regiones naturales: Costa, Sierra, Oriente e Insular o Galápagos, las cuales también ha jugado un papel crucial en la formación de la gastronomía nacional. Cada una, con su clima, vegetación, población y costumbres únicas, ha desarrollado su propia cocina y platos típicos. Esta diversidad geográfica contribuye a la variedad de sabores, texturas, olores y colores que hacen de la cocina ecuatoriana una experiencia culinaria única en el mundo (Cervantes, 2017).

Comida típica ecuatoriana

La gastronomía ecuatoriana es una rica y diversa mezcla de ingredientes, sabores y técnicas culinarias que reflejan la diversidad geográfica y cultural del país. Situado a lo largo de la costa del Pacífico, en los Andes y en la región amazónica, Ecuador ofrece una variedad de productos frescos y exóticos que se incorporan en sus platos tradicionales.

En la costa ecuatoriana predominan los mariscos y pescados frescos, que se preparan de diversas formas. El ceviche, por ejemplo, se elabora marinando pescado o mariscos en jugo de limón o lima, acompañado de cebolla, tomate, cilantro y otros condimentos. También destaca el encebollado, una sopa espesa de pescado con cebolla encurtida, y las empanadas de verde, rellenas de plátano verde (Tenempaguay, 2023).

Figura 13. Platos típicos de la costa ecuatoriana



Fuente: Pura Vida Ecuador (2021).

En la región andina se destacan platos como la fritada, que consiste en carne de cerdo frita servida con mote (maíz tierno cocido) y llapingachos (tortillas de papa rellenas de queso), y la sopa de locro, hecha a base de papas y queso.

Figura 14. Comida típica de la región Sierra del Ecuador



Fuente: Pura Vida Ecuador (2021).

La región amazónica enriquece la cocina ecuatoriana con ingredientes como la yuca, el plátano, el pescado de río y las carnes de caza. Un plato emblemático es el maito, donde se envuelven pescados o mariscos en hojas de bijao y se cocinan a la parrilla (Tapia, 2021).

Figura 15. Comida típica de la Amazonía ecuatoriana



Fuente: Pura Vida Ecuador (2021).

Además de estos platos tradicionales, Ecuador es conocido por sus deliciosos postres, como el suspiro de limeña, un dulce hecho a base de leche condensada y merengue, y el helado de paila, preparado en un recipiente de cobre con frutas frescas y jugos naturales.

Figura 16. Postres ecuatorianos



Fuente: Recetas de Ecuador (2024).

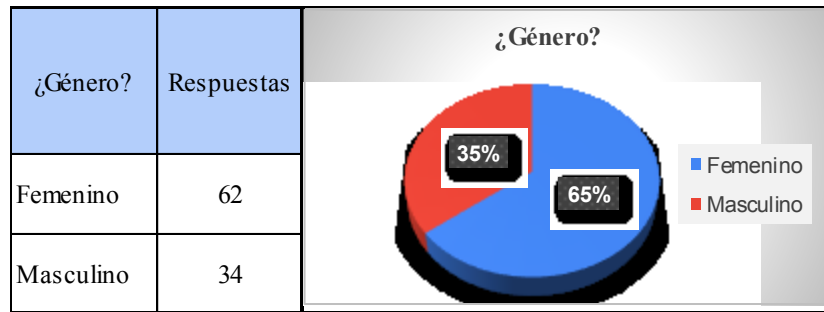
La gastronomía ecuatoriana se destaca por su uso de ingredientes frescos y su combinación de sabores intensos. Cada región del país aporta sus propias especialidades y técnicas culinarias, lo cual hace de la cocina ecuatoriana una experiencia culinaria única y llena de sabores auténticos.

Análisis de datos de la encuesta

El análisis de los datos obtenidos de las encuestas es esencial para evaluar la prefactibilidad del proyecto del restaurante. La información recolectada se clasifica en tres áreas clave:

- Estudio sectorial: Las preguntas 1 a 6 proporcionan datos sobre el perfil demográfico y ocupacional de los encuestados. Estos datos son fundamentales para entender la composición de la clientela potencial y su capacidad de gasto, lo cual influye en la viabilidad del proyecto.
- Estudio de mercado: Las preguntas 7 a 13 revelan las percepciones del mercado sobre la gastronomía ecuatoriana y las preferencias de ubicación. La aceptación positiva y la preferencia por la zona.
- Estudio técnico: Las preguntas 14 a 17 ofrecen información sobre los aspectos técnicos y operativos necesarios para el restaurante. Estos datos permiten planificar adecuadamente la capacidad de producción, los horarios de operación y la accesibilidad del establecimiento.

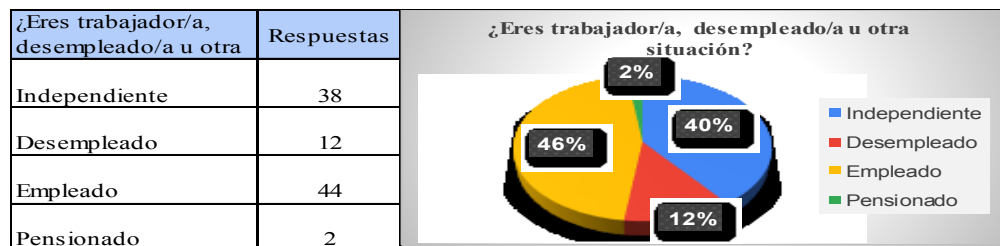
Figura 17. Género



Fuente: elaboración propia.

Una vez analizada la información, se confirma la tendencia de género en la población del área de estudio, con 65% de mujeres y 35% de hombres. Esto sugiere una ventaja significativa al considerar la apertura de un restaurante en la zona, ya que la mayor presencia de mujeres podría influir positivamente en la toma de decisiones a la hora de elegir un lugar para compartir en familia. Estos datos son fundamentales para orientar el enfoque del estudio de mercado en Medellín.

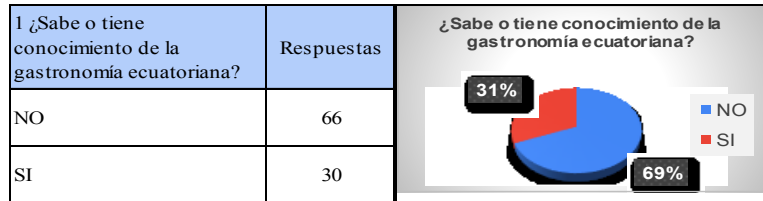
Figura 18. Ocupación



Fuente: elaboración propia.

La encuesta revela que el 86% de los encuestados tienen ingresos estables, siendo empleados o independientes. Esto indica una base sólida de clientes potenciales con capacidad de gasto, lo cual favorece la apertura de un restaurante. La estabilidad financiera de la mayoría sugiere que es probable que frecuenten un restaurante que ofrezca una experiencia culinaria auténtica.

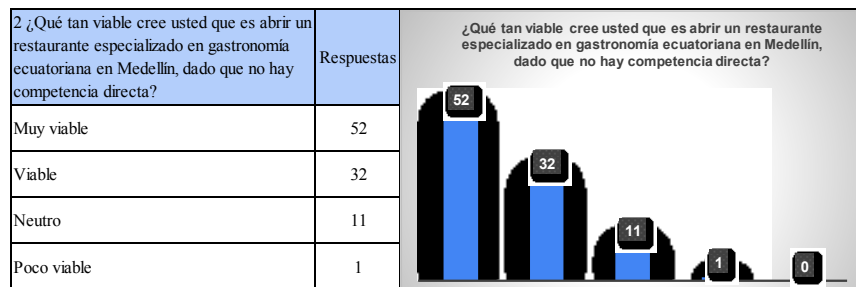
Figura 19. Pregunta 1



Fuente: elaboración propia.

La encuesta muestra que el 69% de los encuestados no conocen la gastronomía ecuatoriana, lo cual representa una gran oportunidad en el estudio de prefactibilidad. En lugar de ser un obstáculo, este desconocimiento permite al restaurante posicionarse como pionero en Medellín, ofreciendo una experiencia culinaria única. La clave estará en estrategias de *marketing* efectivas para generar interés y resaltar la autenticidad de la cocina ecuatoriana, aprovechando su novedad en el mercado.

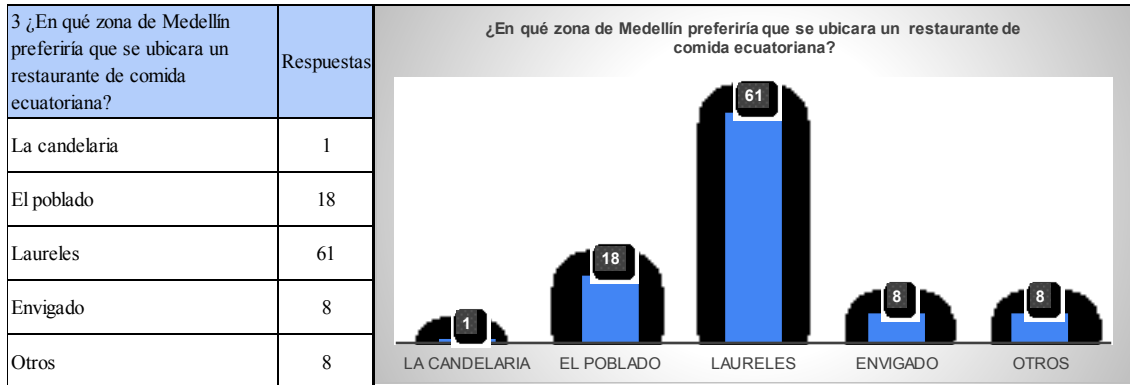
Figura 20. Pregunta 2



Fuente: elaboración propia.

La encuesta revela que el 84% de los encuestados ven como “Muy viable” o “Viable” la apertura de un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana en Medellín, con solo 1% considerando la idea como “Poco viable”. Esto sugiere un fuerte respaldo del mercado y una oportunidad clara, debido a la falta de competencia directa, lo cual favorece la prefactibilidad del proyecto.

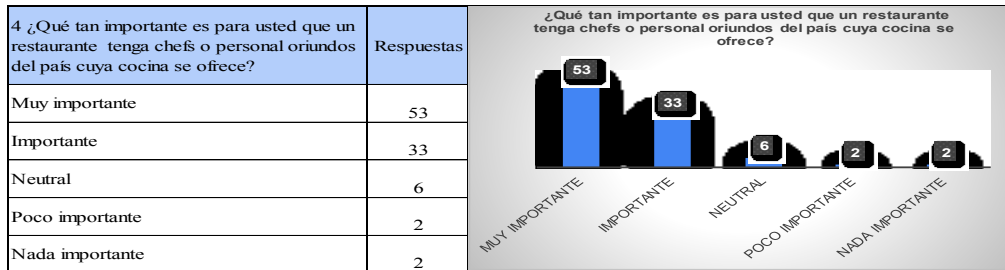
Figura 21. Pregunta 3



Fuente: elaboración propia.

La encuesta revela que Laureles es la ubicación preferida para el restaurante de comida ecuatoriana, con 61 votos, frente a 18 para El Poblado y 8 para Envigado. Esta fuerte preferencia por Laureles, conocida por su dinamismo y afluencia, sugiere que es la opción más estratégica y atractiva para captar clientes.

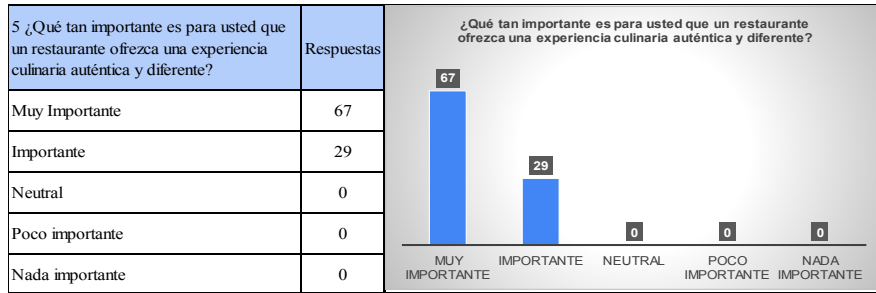
Figura 22. Pregunta 4



Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los encuestados considera de gran relevancia que un restaurante cuente con chef o personales oriundos del país cuya cocina se ofrece. Esto resalta la necesidad de contar con personal ecuatoriano en el restaurante para garantizar una experiencia auténtica, lo cual se percibe como un diferenciador clave y un fuerte atractivo para los clientes.

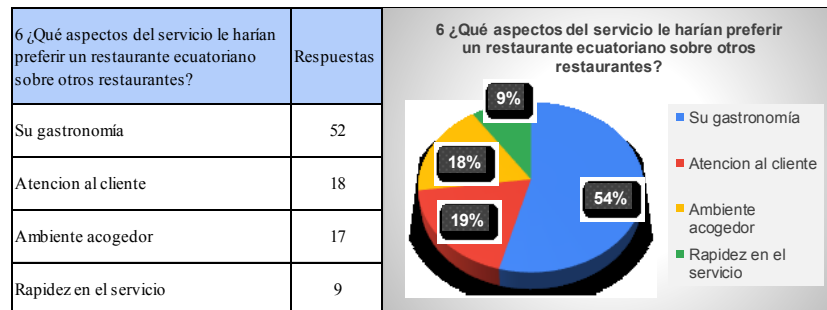
Figura 23. Pregunta 5



Fuente: elaboración propia.

La encuesta revela que una abrumadora mayoría de los encuestados considera vital que un restaurante ofrezca una experiencia culinaria diferente. No hubo respuestas neutrales ni negativas. Esto sugiere una fuerte demanda por la autenticidad en la gastronomía, apoyando la viabilidad de un restaurante con un enfoque en la diferenciación.

Figura 24. Pregunta 6



Fuente: elaboración propia.

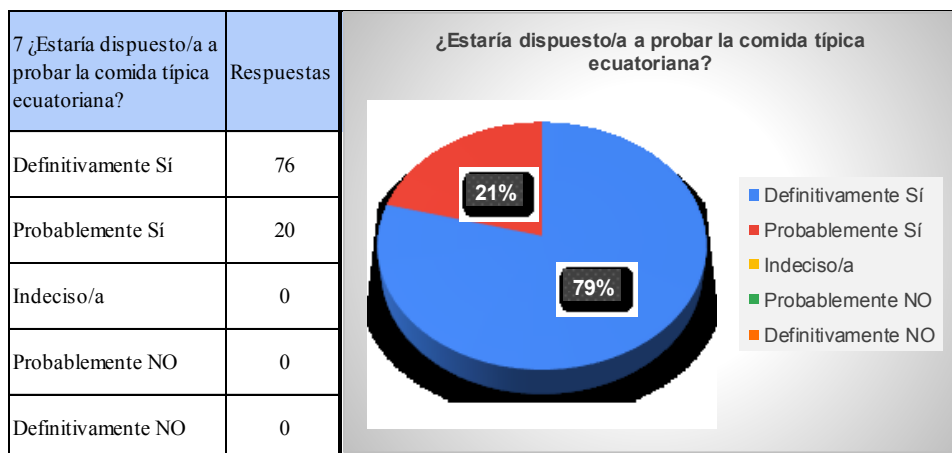
Estos datos indican que los clientes valoran principalmente la autenticidad y la calidad de la comida, pero también consideran importante el servicio y el ambiente del restaurante. Para maximizar la atracción y retención de clientes en el estudio de prefactibilidad, se debe priorizar una oferta gastronómica de alta calidad, junto con un servicio excelente y un entorno acogedor.

Resumen del estudio sectorial

El estudio muestra una alta viabilidad para abrir un restaurante de comida ecuatoriana en Medellín. Aunque el 69% de los encuestados no conoce la gastronomía ecuatoriana, esto representa una oportunidad para introducir una oferta nueva. La mayoría (84%) considera el proyecto viable y destacan la zona de Laureles como la

ubicación más favorable. La autenticidad en la comida y la presencia de personal ecuatoriano son cruciales para atraer clientes. La calidad de la comida debe ser la prioridad, complementada por un buen servicio y un ambiente acogedor.

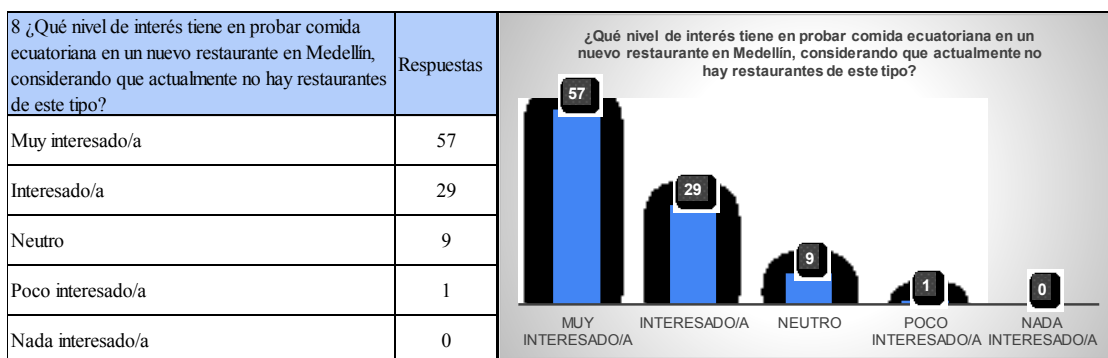
Figura 25. Pregunta 7



Fuente: elaboración propia.

La encuesta muestra que el 79% de los encuestados están decididos a probar la comida ecuatoriana y el 21% está dispuesto a hacerlo, sin respuestas negativas. Este alto nivel de interés y la ausencia de oposición son indicativos de una aceptación positiva, lo cual augura un buen potencial de éxito para el restaurante especializado en Medellín.

Figura 26. Pregunta 8

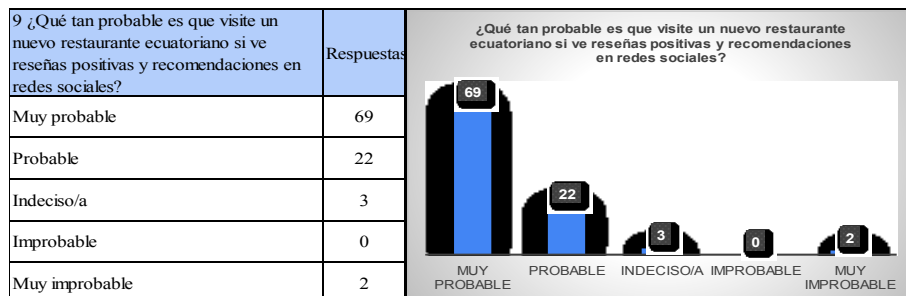


Fuente: elaboración propia.

De las 96 personas encuestadas, 89% mostró interés en la propuesta gastronómica del restaurante ecuatoriano, con 57 personas “Muy interesadas” en la oferta. Solo una

persona indicó estar “Poco interesada”, y ninguna se mostró “Nada interesada”, lo cual sugiere una fuerte demanda potencial para este tipo de cocina en la ciudad.

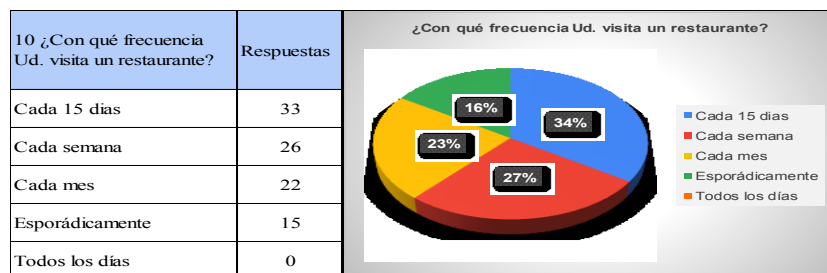
Figura 27. Pregunta 9



Fuente: elaboración propia.

El 95% de los encuestados estarían dispuestos a visitar el restaurante si encuentran reseñas y recomendaciones favorables, lo cual subraya la importancia de una estrategia de *marketing* digital positiva para atraer clientes. Solo un pequeño porcentaje está indeciso o es poco probable que visite, y esto destaca el impacto crucial de las promociones efectivas en el éxito del restaurante.

Figura 28. Pregunta 10

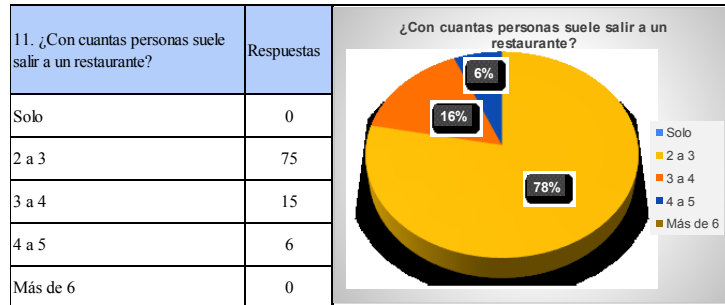


Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los encuestados visita restaurantes con frecuencia, con el 61% yendo cada 15 días (34%) o cada semana (27%). Esto indica una clientela potencialmente activa y dispuesta a probar nuevos restaurantes con regularidad. Un 23% de los encuestados lo hace cada mes, mostrando también un interés continuo en la experiencia gastronómica, aunque con menos frecuencia.

La ausencia de respuestas para “Todos los días” y el 16% que visita esporádicamente sugiere que la mayoría prefiere no comer fuera diariamente, pero sí con una regularidad significativa. Estos datos destacan una buena oportunidad para captar clientes frecuentes y asegurar visitas regulares en el restaurante, especialmente con una oferta atractiva y diferenciada.

Figura 29. Pregunta 11



Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los encuestados (78%) suele salir a restaurantes en grupos pequeños, de 2 a 3 personas. Un 16% prefiere grupos de 3 a 4 personas, mientras que solo un 6% opta por grupos de 4 a 5 personas. No se reporta la salida en grupos mayores de 6 personas. Esto sugiere que el restaurante debería considerar el diseño de espacios y la disposición de mesas para acomodar principalmente a grupos pequeños, priorizando la comodidad y la experiencia para ellos.

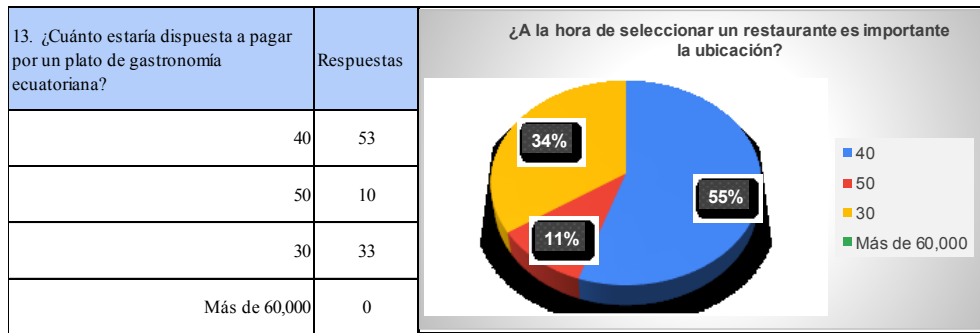
Figura 30. Pregunta 12



Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los encuestados (86%) estaría dispuesta a visitar un restaurante de comida ecuatoriana en Medellín con una frecuencia alta: 21%; y 65% lo haría constantemente. Ninguno de los encuestados indicó que visitaría al restaurante ocasionalmente o nunca. La alta proporción de respuestas positivas indica que existe un interés significativo en la oferta de comida ecuatoriana, lo cual refuerza la viabilidad y el potencial del proyecto en el mercado local.

Figura 31. Pregunta 13



Fuente: elaboración propia.

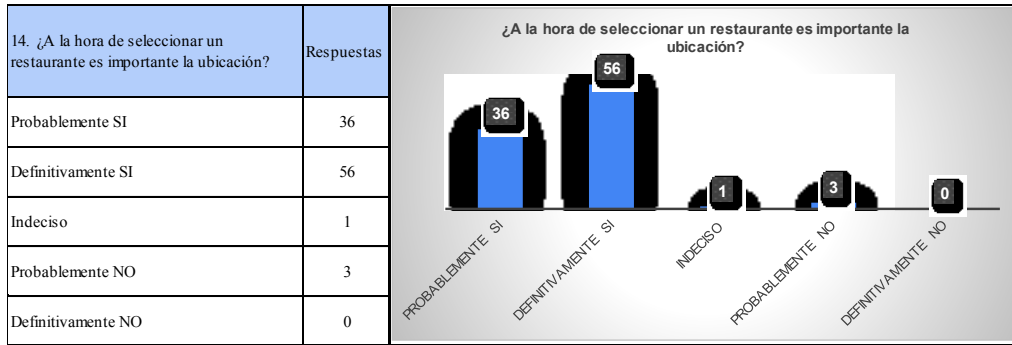
El rango de precios aceptable para la mayoría de los encuestados se encuentra entre COP 30.000 y COP 40.000, siendo este último el precio más comúnmente aceptado. Dicho rango debería guiar la fijación de precios en el restaurante para alinearse con las expectativas del mercado y asegurar la satisfacción del cliente. La ausencia de interés en pagar más de COP 60.000 indica que los precios más altos podrían ser un obstáculo.

Resumen del estudio de mercado

La encuesta muestra una fuerte aceptación para un restaurante de comida ecuatoriana en Medellín. El 79% de los encuestados están dispuestos a probar la comida ecuatoriana, y 89% expresa un interés significativo, lo cual sugiere una demanda robusta para este tipo de oferta gastronómica. Además, 95% de los participantes indicaron que estarían dispuestos a visitar el restaurante si las reseñas y recomendaciones son favorables, destacando la importancia del *marketing* digital positivo para atraer a clientes potenciales.

Los hábitos de consumo revelan que la mayoría de los encuestados visita restaurantes regularmente, prefiriendo asistir en grupos pequeños. Esto implica que el diseño del restaurante debe ser flexible, con áreas que faciliten una experiencia íntima y acogedora. En términos de precios, la mayoría de los encuestados considera aceptable un rango entre COP 30.000 y COP 40.000, lo cual debería guiar la estrategia de precios del restaurante para alinearse con las expectativas del mercado y garantizar la satisfacción del cliente.

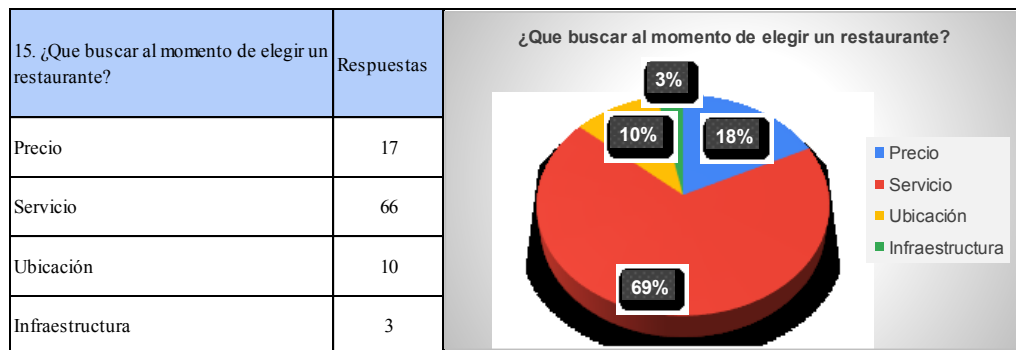
Figura 32. Pregunta 14



Fuente: elaboración propia.

Esto indica que una ubicación conveniente y accesible es fundamental para atraer y retener clientes. Solo un pequeño porcentaje es indeciso o considera la ubicación menos relevante, lo cual refuerza la importancia de elegir una ubicación estratégica para el nuevo restaurante. Para asegurar el éxito, es recomendable seleccionar una ubicación que sea fácil de encontrar, accesible y que esté en una zona con buen flujo de potenciales clientes.

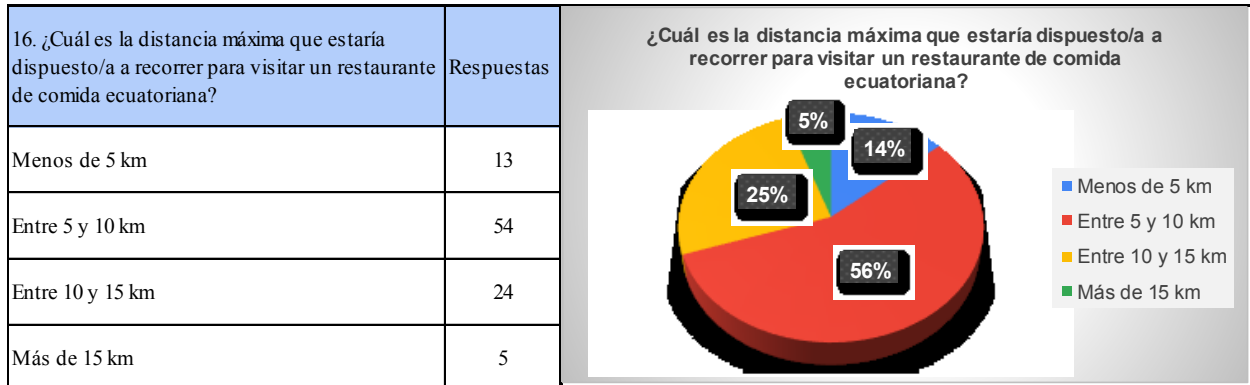
Figura 33. Pregunta 15



Fuente: elaboración propia.

Lo anterior destaca que la calidad del servicio, que incluye la atención al cliente y la experiencia general, es crucial para atraer y mantener clientes. El precio es relevante para el 18% de los encuestados, aunque no es tan determinante como el servicio. La ubicación y la infraestructura tienen menos impacto, con el 10% y el 3% de las respuestas, respectivamente.

Figura 34. Pregunta 16

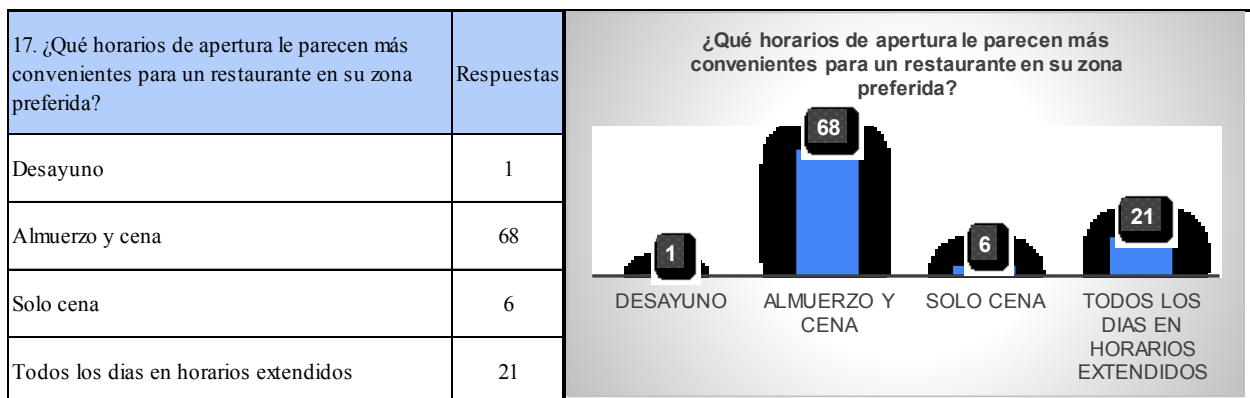


Fuente: elaboración propia.

Para atraer a la mayor cantidad de clientes, el restaurante debe estar ubicado en una zona que sea accesible dentro del rango de 5 a 10 km de distancia para la mayoría de los potenciales visitantes. La ubicación ideal debería maximizar la facilidad de acceso para un amplio segmento del mercado, puesto que solo una minoría está dispuesta a viajar distancias mayores.

La mayoría de los encuestados muestra una disposición a viajar distancias moderadas, por lo cual una ubicación estratégica en una zona con buena conectividad y accesibilidad dentro de este rango sería óptima para atraer una clientela significativa.

Figura 35. Pregunta 17



Fuente: elaboración propia.

Para maximizar la satisfacción de los clientes, el restaurante debería centrarse en ofrecer servicios de almuerzo y cena, que es claramente la opción más popular. Además, considerar horarios extendidos todos los días podría captar a una clientela

que valora la flexibilidad en sus horarios de comida. La opción de ofrecer desayunos tiene una demanda muy baja y puede no ser necesaria para este restaurante en particular, a menos que se identifique una demanda específica en el futuro.

Resumen del estudio técnico

Se debe priorizar una ubicación estratégica y accesible, dentro de un rango de 5 a 10 km, para maximizar la captación de clientes. La calidad del servicio es más importante que el precio, la ubicación o la infraestructura. Se recomienda ofrecer almuerzos y cenas, con horarios extendidos para mayor flexibilidad, mientras que la opción de desayunos tiene baja demanda y podría ser reconsiderada según futuras necesidades.

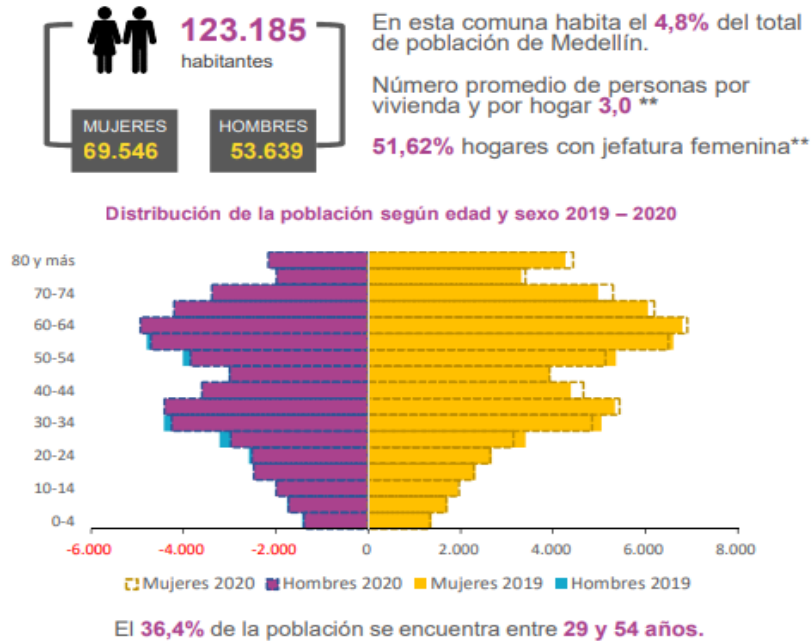
Proyección de la oferta y la demanda

La oferta y la demanda del sector gastronómico en Medellín están influenciadas por varias tendencias y factores económicos. Se analizan las evoluciones proyectadas de ambos elementos basándose en datos históricos y tendencias actuales.

Proyección de la oferta

Los datos demográficos apoyan la viabilidad del proyecto. En Laureles, comuna 11, con 123.185 habitantes, el 36,4% de la población está en el rango de edad de 29 a 54 años. Este es un segmento clave para el mercado de restaurantes.

Figura 36. Datos demográficos de Laureles



Fuente: Departamento Administrativo de Planeación (2020).

En términos de precios, la mayoría de los encuestados encuentran aceptable un rango de COP 30.000 a COP 40.000, lo cual debe orientar la estrategia de precios del restaurante para alinearse con las expectativas del mercado. Además, el 69% de los encuestados no están familiarizados con la gastronomía ecuatoriana, y esto representa una oportunidad para posicionar el restaurante como un pionero en la introducción de esta cocina en Medellín.

En general, la encuesta indica una fuerte viabilidad para el proyecto, con el 84% de los encuestados que consideran “Muy viable” o “Viable” la apertura de un restaurante especializado en comida ecuatoriana. Esta percepción positiva, junto con la falta de competencia directa y la ubicación estratégica en Laureles, refuerza la oportunidad de éxito del restaurante en este mercado emergente.

Proyección de la demanda

El estudio de proyección de la demanda para el restaurante de comida ecuatoriana se basa en los datos obtenidos de la encuesta, con un enfoque en la comuna 11, Laureles. Esta área ha sido identificada como una ubicación estratégica debido a su alta densidad poblacional y la preferencia expresada por los encuestados.

Según los resultados de la encuesta, el 79% de los encuestados manifestaron interés

en probar la comida ecuatoriana, y 21% mostró disposición a hacerlo. Esto indica una demanda potencial considerable para un restaurante especializado en esta oferta gastronómica dentro de la comuna 11.

Laureles, con una población total de 123.185 habitantes, presenta un segmento clave de mercado en el rango de edad de 29 a 54 años, que representa el 36,4% de la población total. Esta cifra equivale a aproximadamente 44.399 personas dentro de dicho grupo etario, que es un segmento relevante para el consumo en restaurantes, como se muestra a continuación:

$$123,185 \times 0.364 = 44,399 \text{ personas}$$

De este segmento, se estima que el 79% estaría interesado en probar la comida ecuatoriana. Así:

$$44,399 \times 0.79 = 35,075 \text{ personas}$$

Adicionalmente, se proyecta que el 95% de estas personas estarían dispuestas a visitar el restaurante si las reseñas y recomendaciones son favorables:

$$35,075 \times 0.95 = 33,321 \text{ personas}$$

Considerando que se podría capturar el 6% de este grupo interesado, se estima que el restaurante podría atraer aproximadamente a 1999 clientes:

$$33,321 \times 0.06 = 1,999 \text{ clientes potenciales}$$

Con una estimación de alrededor de 1999 clientes potenciales que podrían ser captados, el estudio refuerza la viabilidad del proyecto en esta ubicación específica. Estos datos demuestran que existe un interés significativo en la oferta gastronómica ecuatoriana, especialmente en un mercado como Laureles, que combina una alta densidad de población con una predisposición favorable hacia nuevas experiencias culinarias.

ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio busca confirmar la viabilidad técnica de establecer un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana en Medellín. Su objetivo principal es determinar si es posible ofrecer y vender los platos típicos ecuatorianos con la calidad, la cantidad y el costo necesario. Para ello, es esencial identificar las tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, procesos y recursos humanos requeridos. Este estudio debe estar coordinado con el estudio de mercado, ya que la oferta culinaria requiere satisfacer la demanda identificada en el análisis de mercado.

El estudio técnico busca definir las mejores alternativas técnicas para lograr los objetivos del proyecto. Esta fase es crucial en la etapa de prefactibilidad, ya que la estructura financiera del proyecto, incluyendo la estimación de inversiones, costos e ingresos, se basa en los resultados obtenidos (Mesa Orozco, 2013). Los aspectos fundamentales incluyen la localización del restaurante, el tamaño del establecimiento y la selección de la tecnología y los equipos adecuados para la preparación de los platos ecuatorianos.

Localización

La macrolocalización de un proyecto es fundamental para determinar su éxito a largo plazo, ya que implica la selección de una región o terreno que ofrezca las condiciones más favorables en términos de oferta, demanda e infraestructura. En el caso del restaurante, se ha optado el sector de Laureles, en Medellín, específicamente en Laureles Estadio, Los Colores Cra. 55 #79A-11.

La elección de esta ubicación responde a un análisis exhaustivo de la macrozona, donde se consideraron diversos factores sociales y económicos, como el perfil demográfico y socioeconómico de la población, la accesibilidad del lugar, y la presencia de una infraestructura adecuada para soportar la operación del restaurante. Este sector destaca por su alta densidad poblacional y su dinámica actividad comercial, lo cual lo convierte en una zona estratégica para captar un flujo constante de clientes potenciales (Córdoba Padilla, 2011).

Además, el local cuenta con un área construida de 150 metros cuadrados, que incluye muros y buitrones, y se beneficia de una zona de parqueadero, lo cual es un valor añadido en una zona tan concurrida. La presencia del restaurante en una plaza de comida, donde la afluencia de personas es constante, asegura una visibilidad permanente, y esto incrementa significativamente las oportunidades de atraer y retener a los comensales.

El costo del arriendo, establecido en COP 10.000 mensuales, se ajusta a la realidad del estrato 4, reflejando un equilibrio entre la inversión y el potencial de retorno económico. Esta inversión en la macrolocalización, respaldada por un estudio de mercado detallado, garantiza que el restaurante esté posicionado de manera

competitiva en el mercado, maximizando su exposición y atractivo para los clientes locales y visitantes.

Diseño y capacidad en restaurantes

La experiencia gastronómica en el restaurante estará íntimamente ligada a un diseño que fusiona la estética con la funcionalidad, creando un espacio que no solo impresiona visualmente, sino que también optimiza la eficiencia operativa y mejora la experiencia del cliente. Para lograrlo, se implementarán elementos decorativos, colores, mobiliario, arte y artesanías, iluminación y una temática cultural que reflejen la rica diversidad cultural del Ecuador.

La capacidad del restaurante, entendida como la cantidad máxima de comensales que pueden ser atendidos simultáneamente, dependerá del espacio disponible y del número de mesas y sillas dispuestas. El restaurante se vestirá con una paleta de colores vibrantes que representan la diversidad cultural ecuatoriana. Tonos cálidos como el rojo, amarillo y verde serán predominantes, evocando la energía y vitalidad de las tradiciones del país. Textiles tradicionales, como manteles, cortinas y cojines con patrones autóctonos o andinos, añadirán un toque auténtico y acogedor, sumergiendo a los comensales en la cultura del Ecuador.

Tamaño del restaurante

La cantidad de metros cuadrados recomendados para un restaurante puede variar según el tipo de establecimiento y la experiencia que se desea ofrecer:

- Espacio por tipo de restaurante: Comida informal.
- Tamaño recomendado: De 150 a 400 metros cuadrados.
- Descripción: Ofrecen un ambiente más relajado, ideal para comidas informales.

Espacio por persona

Como regla general, se estima que un cliente sentado ocupa aproximadamente 1,20 metros cuadrados, lo cual incluye espacio para tránsito y muebles auxiliares. Por lo tanto, para calcular la capacidad de un restaurante, se puede utilizar la siguiente fórmula (Riquelme Barros, 2019):

$$\text{Capacidad estimada} = \frac{\text{Área total del salón}}{1.20m^2}$$

Para la distribución del espacio entre la cocina y la áreas de servicio se recomienda

destinar aproximadamente el 40% del área total a la cocina y operaciones administrativas, mientras que el 60% restante debe ser para las áreas orientadas al cliente (Riquelme Barros, 2019). De esta manera:

$$\text{Capacidad estimada} = \frac{66m^2}{1.20m^2} = 55 \text{ personas}$$

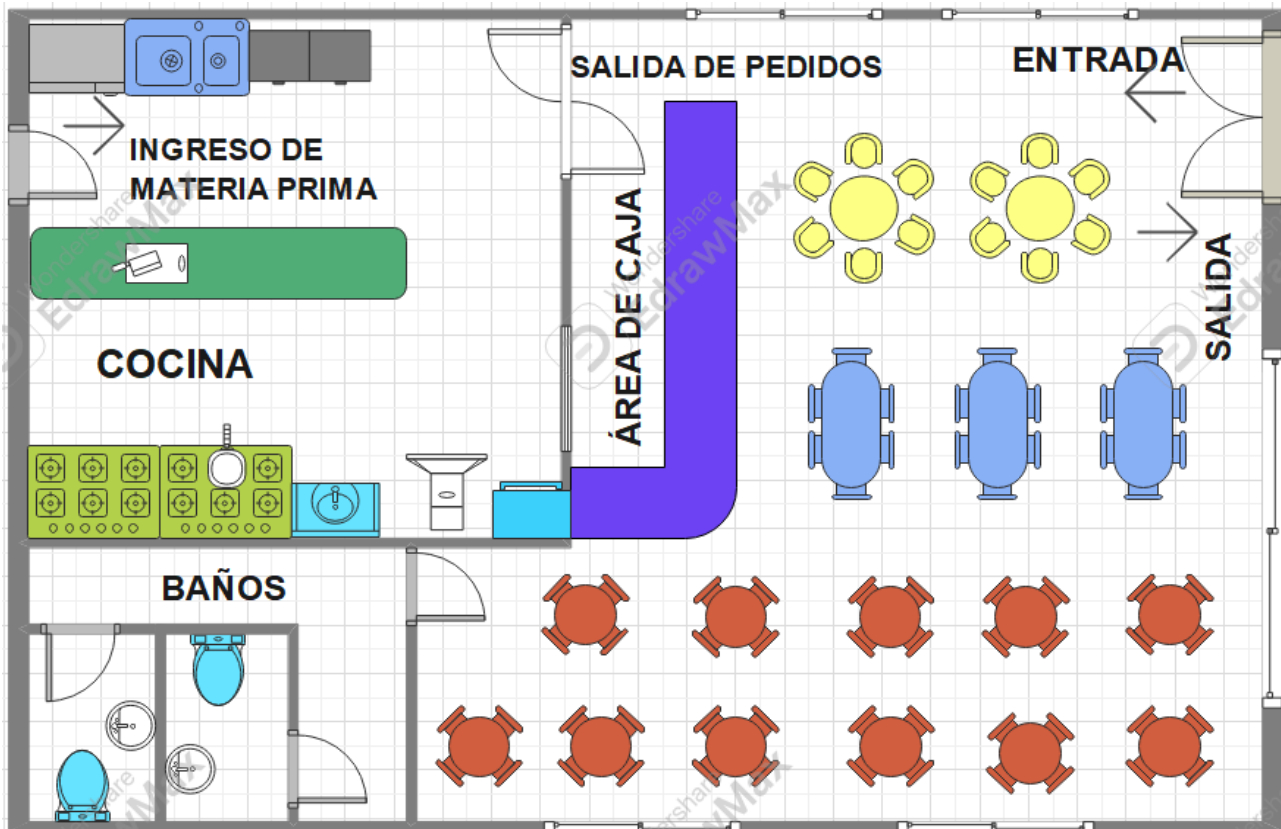
Donde

- Área total = 110 m².
- Área total del salón 60% = 66 m².

El diseño del *layout* para el restaurante ha sido optimizado para aprovechar eficientemente los 66 metros cuadrados del salón, permitiendo la acomodación de 55 comensales. La disposición estratégica de 12 mesas y 55 sillas se ha realizado con el objetivo de maximizar el aforo mientras se garantiza la comodidad de los clientes y un flujo operativo eficiente.

Este diseño responde a una proyección de demanda mensual de 1999 personas, permitiendo un equilibrio ideal entre la capacidad de recepción y la calidad del servicio. La configuración del espacio ha sido cuidadosamente planificada para mantener un ambiente acogedor y funcional, facilitando una experiencia gastronómica satisfactoria sin sacrificar la eficiencia en el servicio, como se representa en la figura 37.

Figura 37. Layout de distribución del restaurante



Fuente: elaboración propia.

Equipos y tecnología del restaurante

Implementación de tecnología en el restaurante

La implementación de tecnología en un restaurante es clave para optimizar la gestión operativa y cumplir con las obligaciones legales de manera eficiente. En el caso del restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana, se ha decidido utilizar un sistema POS (*Point of Sale*) para automatizar los procesos administrativos y de punto de venta. Este no solo permitirá llevar un control detallado de las ventas y el inventario, sino que también facilitará la facturación electrónica y el manejo de múltiples establecimientos desde una sola cuenta.

Implementación de la cocina del restaurante

La implementación de la cocina en un restaurante es un aspecto crucial que requiere una planificación meticulosa, considerando tanto las necesidades inmediatas como las futuras del negocio. Es fundamental entender que la lista de electrodomésticos y utensilios necesarios tiende a expandirse con el tiempo, a medida que surgen nuevas demandas operativas. Por esta razón, la selección de equipos debe basarse en la escala de producción y el tamaño del establecimiento.

En este punto, es esencial elegir cuidadosamente los equipos y utensilios para asegurar que la cocina esté bien equipada para manejar el volumen de pedidos esperado y adaptarse a las demandas crecientes a medida que el restaurante se consolida en el mercado. La adecuada implementación de esta infraestructura no solo optimiza la operación diaria, sino que también establece las bases para un servicio de alta calidad que enriquece la experiencia culinaria de los comensales.

Tabla 1. Presupuesto de instalación de cocina y equipos

DESCRIPCIÓN COCINA	CANT	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Cocina Industrial 6 puestos	1	\$ 7.400.000	\$ 7.400.000
Afiladora de cuchillos industrial	1	\$ 1.590.000	\$ 1.590.000
Azafates en acero inoxidable 10 cm	12	\$ 89.000	\$ 1.068.000
Azafates en acero inoxidable 15 cm	12	\$ 139.000,00	\$ 1.668.000
Azafates en acero inoxidable 6 cm	12	\$ 33.000	\$ 396.000
Bandeja Ovalada De Madera	2	\$ 160.000	\$ 320.000
Batidora Amasadora	1	\$ 350.000	\$ 350.000
Campana de extracción de vapores + instalación	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
Canastilla freidora acero inoxidable	4	\$ 150.000	\$ 600.000
Colador Industrial 30 Cm	3	\$ 112.000	\$ 336.000
Bandejas de lata inoxidable	6	\$ 75.000	\$ 450.000
Congelador Horizontal 708l	1	\$ 3.799.900	\$ 3.799.900
Dispensador Jugo Bebidas Frías Comercial 18 L X 3 Tanques	1	\$ 4.250.000	\$ 4.250.000
Estanterías de acero inoxidable	3	\$ 1.800.000	\$ 5.400.000
Escurreidor de platos	2	\$ 880.000	\$ 1.760.000
Freidora industrial	1	\$ 900.000	\$ 900.000
Gabinetes de pared acero inoxidable	2	\$ 1.350.000	\$ 2.700.000
Gramera digital 30 kilos	1	\$ 560.000	\$ 560.000
Juego de cubiertos 6 puestos	20	\$ 55.000	\$ 1.100.000
Juego De Cuchillos De Cocina X 7pcs Set	3	\$ 260.000	\$ 780.000
Juego De Vajilla Porcelana, 24 Piezas	15	\$ 592.778	\$ 8.891.670
Bowl Tazón Mezclador Acero Inoxidable 3 Pcs	2	\$ 74.900	\$ 149.800
Juegos Vasos Set X 6 Piezas	15	\$ 39.900	\$ 598.500
Koolmore Calentador De Alimentos Eléctrico	1	\$ 13.118.990	\$ 13.118.990
Ducha de prelavado	1	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
Lavador de platos +2poseta acero inoxidable	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
Canasta lavado cubiertos	3	\$ 95.000	\$ 285.000
Canasta lavado vasos y pasillos	3	\$ 95.000	\$ 285.000
Canecas para basura Acero inoxidable	3	\$ 450.000	\$ 1.350.000
Licuada Industrial	2	\$ 499.000	\$ 998.000
Licuada de inmersión	2	\$ 570.000	\$ 1.140.000
Maquina automática de café	1	\$ 7.990.000	\$ 7.990.000
Mesa de trabajo en acero inoxidable	2	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000
Mesa Mesón De Trabajo Fm 3 Metros	2	\$ 2.399.900	\$ 4.799.800
Molino Triturador De Carne	1	\$ 270.000	\$ 270.000
Olla de presión 25 litros	1	\$ 880.000	\$ 880.000
Olla en acero inoxidable 10,5 litros	3	\$ 349.000	\$ 1.047.000
Olla en acero inoxidable 25 litros	3	\$ 690.000	\$ 2.070.000
Olla en acero inoxidable 7,5 litros	3	\$ 374.000	\$ 1.122.000
Olla en acero inoxidable 95 litros	2	\$ 1.750.000	\$ 3.500.000
Pelador de papas	1	\$ 3.990.000	\$ 3.990.000
Plancha industrial con escurridor	1	\$ 989.000	\$ 989.000
Porta comandas de 80,6 cm	2	\$ 109.000	\$ 218.000
Procesador de alimentos	1	\$ 5.900.000	\$ 5.900.000
Raspador de plancha	6	\$ 290.000	\$ 1.740.000
Refrigerador Industrial Vertical 600lts	1	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000
Sartén en acero 26 cm	3	\$ 170.000	\$ 510.000
Sartén en acero 32 cm	3	\$ 270.000	\$ 810.000
Jarra Plástica 3 Litros	6	\$ 18.500	\$ 111.000
Taza Plástica Medidora Para Cocina	3	\$ 17.900	\$ 53.700
Sartén Para Saltear, Plancha, Tradicional China	6	\$ 193.000	\$ 1.158.000
Utensilio de cocina 4 unidades	6	\$ 29.900	\$ 179.400
Termómetro digital	2	\$ 10.000	\$ 20.000
Tasa de café	20	\$ 119.700	\$ 2.394.000
Tabla de cortar acrílica para cortar	6	\$ 99.000	\$ 594.000
Tostador de pan	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Trampa de grasa	2	\$ 1.200.000	\$ 2.400.000
Instalación de ductos y extractores	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
TOTAL			\$ 130.590.760

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Presupuesto en remodelación y decoración del local

DESCRIPCIÓN REMODELACIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO (COP)	COSTO TOTAL (COP)
Remodelación de ambiente (m ²)	150	\$ 216.600	\$ 32.490.000
Adecuación de local + decoración de interiores (150 m ²)	1	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000
TOTAL			\$ 132.490.000

Fuente: elaboración propia.

El personal administrativo y operativo

El personal administrativo y operativo necesario para el restaurante incluye una variedad de roles clave que aseguran tanto la gestión eficiente como la operación diaria del establecimiento. A continuación, se detalla la estructura del personal para la operación del restaurante.

Personal administrativo

- Gerente general: Responsable de la supervisión general del restaurante, gestión del personal, manejo de presupuestos, control de inventarios, y establecimiento de metas de ventas. También se encarga de las relaciones con proveedores, cumplimiento de normativas legales y sanitarias, y la implementación de estrategias de *marketing*. Salario: COP 2.965.000 (Talent.com, 2024).
- Contador: Responsable del manejo de contabilidad, nóminas, pagos a proveedores y reportes financieros. Es responsable de mantener los registros financieros al día y de la planificación fiscal. Prestación de servicios profesionales. Salario: COP 960.000 (Talent.com, 2024).
- Jefe de cocina (chef ejecutivo): Responsable de la supervisión del equipo de cocina, planificación del menú, control de calidad de los alimentos, y gestión del inventario de ingredientes. Trabaja en colaboración con el gerente general para desarrollar ofertas gastronómicas que atraigan a los clientes. Salario: COP 4.200.000.

Personal operativo

- Cocineros y ayudantes de cocina: Responsable de la preparación de los ingredientes, cocción de platos según las recetas establecidas y limpieza de la

estación de trabajo. Salario: COP 1.300.000 (Talent.com, 2024).

- Meseros: Responsable de la atención a los clientes, toma de pedidos, servicio de alimentos y bebidas, y manejo de quejas o sugerencias. Salario: COP 1.300.000 (Talent.com, 2024).
- Recepcionista: Responsable de recibir a los clientes, gestionar las reservas, y coordinar la asignación de mesas. Salario: COP 1.300.000 (Talent.com, 2024).

Para estimar el valor que representa cada miembro del equipo en el restaurante, se deben considerar los riesgos laborales y las respectivas tarifas de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), conforme al Decreto 1607 de 2002. De acuerdo con este Decreto, se asigna un nivel de riesgo 2 a puestos como el gerente general, los meseros y los recepcionistas. En contraste, el chef ejecutivo y los cocineros están clasificados con un nivel de riesgo 3. El cálculo del valor asociado a cada miembro del equipo se detalla en la figura 38.

Figura 38. Detalle de salarios con prestaciones de ley

Salario Gerente General		Salario Chef ejecutivo	
Total ingreso promedio mensual: \$2.965.000		Total ingreso promedio mensual: \$4.200.000	
IBC parafiscales - IBC seguridad social:	\$2.965.000	IBC parafiscales - IBC seguridad social:	\$4.200.000
Salud obligatoria:	\$252.025	Salud obligatoria:	\$357.000
Pensión obligatoria	\$355.800	Pensión obligatoria	\$504.000
ARL (Administradora de Riesgos Laborales):	\$72.227	ARL (Administradora de Riesgos Laborales):	\$102.312
Caja de compensación familiar:	\$118.600	Caja de compensación familiar:	\$168.000
SENA + ICBF	0	SENA + ICBF	0
Subsidio de transporte:	50	Subsidio de transporte:	50
Vacaciones	\$123.542	Vacaciones	\$175.000
Prima de servicios:	\$247.083	Prima de servicios:	\$350.000
Cesantías:	\$247.083	Cesantías:	\$350.000
Intereses de cesantías:	\$29.650	Intereses de cesantías:	\$42.000
COSTO MENSUAL REAL:	\$4.411.011	COSTO MENSUAL REAL:	\$6.248.312
Nota: el cálculo de la retención en la fuente se estima con el procedimiento del # 1 (Art. # 385 E.T.) y la tabla de retención en la fuente (Art. # 383 E.T.).		Nota: el cálculo de la retención en la fuente se estima con el procedimiento del # 1 (Art. # 385 E.T.) y la tabla de retención en la fuente (Art. # 383 E.T.).	

Salario Básico cocineros/as		Salario Básico Meseros y recepcionista	
Total ingreso promedio mensual: \$1.462.000		Total ingreso promedio mensual: \$1.462.000	
IBC parafiscales - IBC seguridad social:	\$1.300.000	IBC parafiscales - IBC seguridad social:	\$1.300.000
Salud obligatoria:	\$110.500	Salud obligatoria:	\$110.500
Pensión obligatoria	\$156.000	Pensión obligatoria	\$156.000
ARL (Administradora de Riesgos Laborales):	\$31.668	ARL (Administradora de Riesgos Laborales):	\$13.572
Caja de compensación familiar:	\$52.000	Caja de compensación familiar:	\$52.000
SENA + ICBF	0	SENA + ICBF	0
Subsidio de transporte:	\$162.000	Subsidio de transporte:	\$162.000
Vacaciones	\$54.167	Vacaciones	\$54.167
Prima de servicios:	\$121.833	Prima de servicios:	\$121.833
Cesantías:	\$121.833	Cesantías:	\$121.833
Intereses de cesantías:	\$14.620	Intereses de cesantías:	\$14.620
COSTO MENSUAL REAL:	\$2.124.621	COSTO MENSUAL REAL:	\$2.106.525
<small>Nota: el cálculo de la retención en la fuente se estima con el procedimiento del # 1 (Art. # 385 E.T.) y la tabla de retención en la fuente (Art. # 383 E.T.).</small>		<small>Nota: el cálculo de la retención en la fuente se estima con el procedimiento del # 1 (Art. # 385 E.T.) y la tabla de retención en la fuente (Art. # 383 E.T.).</small>	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Gastos personal administrativo y operativo

DESCRIPCIÓN COSTO FIJO PERSONAL	CANT.	COSTO UNITARIO (COP)	COSTO TOTAL (COP)
Gerente general + prestaciones de ley	1	\$ 4.411.011	\$ 4.411.011
Contador por prestación de servicios profesionales	1	\$ 900.000	\$ 900.000
Jefe de cocina (chef ejecutivo) + prestaciones de ley	1	\$ 6.248.312	\$ 6.248.312
Cocineros + prestaciones de ley	3	\$ 2.124.624	\$ 6.373.872
Meseros+ prestaciones de ley	3	\$ 2.106.525	\$ 6.319.575
Recepcionista + prestaciones de ley	1	\$ 2.106.525	\$ 2.106.525
Domiciliario con moto por prestación de servicios	1	\$ 800.000	\$ 800.000
TOTAL			\$ 27.159.295

Fuente: elaboración propia.

Los gastos para la apertura del restaurante incluyen permisos, licencias y uniformes representativos. Además, es esencial cumplir con la Resolución 2674 de 2013, que regula la manipulación de alimentos. Estos aspectos se detallan en la tabla 4.

Tabla 4. Licencias y permisos

DESCRIPCIÓN PERMISOS Y LICENCIAS	CANT.	COSTO UNITARIO (COP)	COSTO TOTAL (COP)
Registro único tributario (RUT)	1	\$ -	\$ -
Permiso único del suelo	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Certificado de Sayco y Acinpro anual	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Certificado de manipulación de alimentos	6	\$ 100.000	\$ 600.000
Registro de Industria y Comercio	1	\$ 154.000	\$ 154.000
Certificado de seguridad (bomberos)	1	\$ -	\$ -
Licencia de funcionamiento	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Licencia ambiental	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
TOTAL			\$ 2.854.000

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Equipamiento de uniformes y seguridad

DESCRIPCIÓN IMPLEMENTOS	CANT.	COSTO UNITARIO (COP)	COSTO TOTAL (COP)
Uniformes antifluido	5	\$ 140.000	\$ 700.000
Uniforme para meseros	4	\$ 50.000	\$ 200.000
Zuecos de cocina	5	\$ 90.000	\$ 450.000
TOTAL			\$ 1.350.000

Fuente: elaboración propia.

Ingeniería del proyecto

El estudio de ingeniería, en el contexto del estudio de prefactibilidad para la creación de un restaurante especializado en comida ecuatoriana en Medellín, es un análisis integral que combina conocimientos científicos y técnicos para determinar el proceso productivo más eficiente y adecuado para el proyecto. Este no se realiza de manera aislada, sino que está vinculado estrechamente con otros componentes del proyecto, como el análisis financiero y de mercado (Córdoba Padilla, 2011).

El estudio de ingeniería del proyecto es fundamental para calcular con precisión los costos asociados a mano de obra, insumos, reparaciones y mantenimiento, basándose en el proceso productivo. Este análisis permite desarrollar diagramas de flujo detallados que representen los procesos operativos, desde la recepción de materias primas hasta la entrega de los platos a los clientes, con el fin de ofrecer una visión clara de cada etapa del servicio.

En el marco de la ingeniería del proyecto también se abordará el estudio de los elementos administrativos esenciales, tales como *software* para la gestión de pedidos y facturación, así como la identificación de los gastos fijos del restaurante. Estos aspectos administrativos son cruciales para la correcta administración del negocio y para garantizar un flujo de trabajo eficaz y una adecuada gestión de los recursos.

Tabla 6. Descripción costos fijos

DESCRIPCIÓN COSTO FIJO	CANT.	COSTO UNITARIO (COP)	COSTO TOTAL (COP)
Pago de Arriendo local	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
Administración	1	\$ 2.824.000	\$ 2.824.000
Pago de servicios	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Internet	1	\$ 180.000	\$ 180.000
Manejo de <i>marketing</i>	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Desechables vasos con tapa	2	\$ 31.700	\$ 63.400
Desechables vasos	6	\$ 1.600	\$ 9.600
Desechables bandejas	1	\$ 62.375	\$ 62.375
Desechables cubiertos	100	\$ 150	\$ 15.000
Mantenimiento de circuito cerrado de seguridad	1	\$ 140.000	\$ 140.000
TOTAL			\$ 16.794.375

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7. Descripción de control y entretenimiento

DESCRIPCIÓN CONTROL Y ENTRETENIMIENTO	CANT	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<i>Software</i> de administración	1	\$ 216.600	\$ 216.600
Computador todo en uno táctil touch pos	1	\$ 3.546.000	\$ 3.546.000
Circuito cerrado de seguridad	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Teléfono portátil	1	\$ 227.000	\$ 227.000
Televisor 50 pulgadas + soporte	2	\$ 1.420.000	\$ 2.840.000
Tablet para pedidos	3	\$ 102.000	\$ 306.000
Sonido ambiente	1	\$ 1.668.000	\$ 1.668.000
TOTAL			\$ 10.803.600

Fuente: elaboración propia.

El estudio técnico para la puesta en marcha del restaurante, junto con las tablas de valores, permite generar un resumen detallado de los costos. Estos costos se presentan de manera estructurada a continuación:

Tabla 8. Resumen de inversión creación de restaurante

M Y E		
DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO TOTAL (COP)
Presupuesto de instalación de cocina y equipos	GL	\$ 130.590.760
Descripción de control y entretenimiento	GL	\$ 10.803.600
TOTAL		\$ 141.394.360
PUESTA EN MARCHA		
Presupuesto en remodelación y decoración del local	GL	\$ 132.490.000
Gastos personal administrativo y operativo	GL	\$ 27.159.295
Licencias y permisos	GL	\$ 2.854.000
Equipamiento de uniformes y seguridad	GL	\$ 1.350.000
Descripción costos fijos	GL	\$ 16.794.375
Materia prima e insumos	BL	\$ 14.127.023
TOTAL		\$ 194.774.693

Fuente: elaboración propia.

Los costos del montaje del restaurante muestran una inversión considerable en áreas clave como la instalación de cocina y equipos, y la remodelación del local, esenciales para establecer un ambiente funcional y acogedor. Los gastos en personal, licencias, y costos fijos reflejan la necesidad de un enfoque integral que asegure tanto el cumplimiento de las normativas como la sostenibilidad operativa. Este desglose permite una planificación financiera detallada y prepara al restaurante para enfrentar los desafíos iniciales, optimizando recursos y garantizando una base sólida para el éxito del negocio.

Identificación y descripción de procesos

Proceso para la elaboración de alimentos

- **Recepción del cliente:** Al llegar al restaurante, el cliente es recibido por el mesero, quien le indica las mesas disponibles y lo ubica inmediatamente.
- **Presentación del menú:** El mesero entrega el menú y se retira por aproximadamente 40 segundos para permitir que el cliente lo revise. Luego, regresa para tomar el pedido.
- **Transmisión del pedido:** El mesero lleva el pedido a la cocina para que se inicie la preparación de los alimentos.
- **Preparación de alimentos:** El chef ejecutivo selecciona los ingredientes frescos y refrigerados, característicos de la cocina ecuatoriana, para preparar el plato

seleccionado por el cliente.

- **Presentación del plato:** El cocinero decora los utensilios y cristalería que se usarán para la presentación del plato, respetando las tradiciones y estética culinaria ecuatoriana.
- **Entrega del plato:** El cocinero entrega el plato al mesero en la barra, quien luego lo lleva al cliente junto con los cubiertos, servilletas e individuales.
- **Atención al cliente:** Tras el consumo de los alimentos, el mesero se acerca para tomar un nuevo pedido. Si el cliente no desea nada más, el mesero recoge la mesa.
- **Facturación:** El mesero solicita la cuenta, la entrega al cliente, recibe el pago y lo entrega en la caja.
- **Finalización del servicio:** El mesero entrega la factura o el Boucher al cliente junto con el cambio y procede a limpiar la mesa para el siguiente cliente.

Diagramas de flujo

Los diagramas de flujo permiten detallar las transformaciones de los insumos hasta obtener el producto final, incluyendo operaciones, inspecciones, transportes, demoras y almacenamientos. Estos diagramas ilustran el proceso de preparación de alimentos, así como los tiempos involucrados desde la entrada del cliente hasta el pago de la factura.

Para la elaboración de alimentos, se ha desarrollado un diagrama de flujo genérico que muestra los procedimientos desde la recepción de la materia prima hasta la preparación final del plato. Cada alimento tiene un proceso único, lo cual se refleja en la flexibilidad del diagrama, como se muestra en la figura 39.

Figura 39. Diagrama de flujo proceso de alimentos

CURSOGRAMA ANALÍTICO					
Producto: ESTUDIO DE TIEMPO Y MOVIMIENTOS	Actividad				
	Operación				●
Actividad: PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS	Inspección				■
	Espera				●
	Transporte				➔
	Almacenamiento				▼
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	Actividad				
	●	■	●	➔	▼
Recepción de materia prima	●				
Inspección de la materia prima		■			
Transporte de la Materia prima a bodega				➔	
Almacenamiento de la materia prima					▼
Transporte de la Materia prima a cocina				➔	
Preparar de <i>mise en place</i>	●				
Mecla de ingredientes por plato	●				
Inspección de la mezcla de productos		■			
Cocción de los alimentos	●				
Espera			●		
Puesta en marcha del plato	●				
Servir	●				

Fuente: elaboración propia.

Estudio de tiempos y movimientos

El estudio de tiempos y movimientos es fundamental para determinar el tiempo total requerido para cada proceso. Para el restaurante ecuatoriano se estima un tiempo promedio de 54,1 minutos para la estadía de un cliente, considerando que pueden consumir más de un plato o bebida, como es común en la cocina ecuatoriana, donde se ofrece una variedad de entradas, platos fuertes y postres.

Figura 40. Diagrama de flujo proceso atención al cliente

CURSOGRAMA ANALÍTICO								
Producto: ES TUDIO DE TIEMPO Y MOVIMIENTOS		Actividad		Actual	Propuesto			
Actividad: PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE		Operación	●	0 min	16,9 min			
		Inspección	■	0 min	0,2 min			
		Espera	●	0 min	35 min			
		Transporte	➔	0 min	2 min			
		Almacenamiento	▼	0 min	0 min			
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	Cantidad	Tiempo	Actividad			OBSERVACIONES		
			●	■	●	➔	▼	
Recepción del cliente y ubicación	1	2 min	●					Ajustar tiempos en operación
Entrega de la carta	1	1 min	●					Ajustar tiempos en operación
Selección del plato por parte del cliente	1	5 min			●			Ajustar tiempos en operación
Toma de pedido por parte de mesero	1	1 min	●					Ajustar tiempos en operación
Desplazamiento del mesero hasta la barra	1	1 min				➔		Ajustar tiempos en operación
Entrega del pedido al área de cocina	1	0,5 min	●					Ajustar tiempos en operación
Inspección del pedido	1	0,20 min		■				Ajustar tiempos en operación
Elaboración del producto	1	7 min	●					Ajustar tiempos en operación
Entrega del producto al mesero	1	0,2 min	●					Ajustar tiempos en operación
Desplazamiento del mesero con el pedido a la mesa	1	1 min				➔		Ajustar tiempos en operación
Entrega del plato al cliente en mesa	1	1 min	●					Ajustar tiempos en operación
Consumo del producto por el cliente	1	30 min			●			Ajustar tiempos en operación
TOTAL		54,1	●	■	●	➔	▼	

Fuente: elaboración propia.

Capacidad de producción

La capacidad de producción está directamente relacionada con la demanda, que se incrementaría significativamente los viernes y sábados. Se estima una demanda de 20 a 30 personas, con una distribución de 6 mesas de 4 puestos cada una y una barra con 4 sillas altas, ajustada al estilo acogedor y familiar de la gastronomía ecuatoriana. Además, siguiendo las regulaciones locales y el código de policía, se ha designado un área para fumadores con 4 mesas de 4 puestos cada una.

Proceso de producción

El proceso de producción se define como la etapa en la que materiales o insumos se transforman en productos manufacturados, utilizando tecnología, materiales y fuerza laboral. Esto incluye la combinación de mano de obra, maquinaria, materia prima, sistemas y métodos operativos. Los procesos de producción pueden clasificarse según

su flujo productivo o el tipo de producto que se fabrica. Cada tipo de proceso tiene efectos distintos sobre el flujo de fondos del proyecto (Córdoba Padilla, 2011).

Figura 41. Proceso global de transformación



Fuente: Córdoba Padilla (2011).

El proceso de producción en un restaurante describe cómo se transforman insumos, como ingredientes y materiales, en platos finales para los clientes. Este proceso utiliza tecnología específica, combinando mano de obra especializada, equipos de cocina, técnicas culinarias y procedimientos operativos estandarizados para garantizar eficiencia y calidad. Para mantener la consistencia y calidad, se detalla el proceso de producción de cada plato del menú, especificando los ingredientes, las técnicas de preparación y los procedimientos necesarios para su correcta elaboración y presentación tal como se muestra en la carta del menú:

Figura 42. Menú propuesto

ECUAFUSION



Encebollado **\$30.000**

Deléitate con este tradicional plato ecuatoriano, que combina succulento atún o albacora en un caldo aromático, acompañado de yuca tierna y una mezcla de cebolla roja, cilantro y especias.

Ceviche De Camaron **\$40.000**

Refresca tu paladar con nuestro ceviche de camarón, donde los camarones frescos se marinan en jugo de limón y se mezclan con cebolla roja, tomate y cilantro. Este plato, servido frío, es un clásico veraniego que combina frescura y acidez, perfecto para abrir el apetito.



Cazuela De Mariscos **\$45.000**

Sumérgete en el sabor del océano con nuestra cazuela de mariscos, una deliciosa mezcla de camarones, calamares, mejillones y pescado, todo cocido en un caldo sabroso y cremoso. Acompañada de plátano verde, cada bocado es una celebración de la frescura y riqueza del mar ecuatoriano.



Bandeja de mariscos **\$80.000**

Con nuestra Bandeja de Mariscos Ecuatoriana, una deliciosa selección de los mariscos más frescos de la costa. Esta abundante bandeja incluye camarones jugosos, calamares tiernos, mejillones succulentos y pescado fresco, todo sazonado con una mezcla de especias y hierbas aromáticas. Servida con arroz blanco esponjoso, plátano frito crujiente y una fresca ensalada de aguacate. Perfecta para compartir o disfrutar en solitario.



Encocado de camaron **\$40.000**

Disfruta de nuestro Encocado de Camarón, un plato emblemático de la costa ecuatoriana. Jugosos camarones se cocinan en una rica y cremosa salsa de coco, acompañados de cebolla, ajo, pimienta y especias aromáticas. Este delicioso guiso se sirve con arroz blanco esponjoso y plátano maduro frito, creando una combinación perfecta de sabores tropicales que te transportarán al corazón del Ecuador.



ECUAFUSION

Fritada

\$30.000

Saborea la fritada, un clásico de la gastronomía ecuatoriana, donde la carne de cerdo se cocina lentamente hasta alcanzar una textura jugosa y crujiente. Acompañada de mote, llapingachos y plátano maduro frito, este plato es una explosión de sabores que celebra la tradición y la calidez del hogar.



Hornado

\$30.000

Disfruta del hornado, una exquisita pieza de cerdo marinada y cocinada a la perfección, con una piel dorada y crujiente. Servido con una guarnición de mote, aguacate y llapingachos, este plato es un festín que resalta los sabores auténticos de la sierra ecuatoriana.

Bolon De verde

\$25.000

Saborea el Bolón de Verde, un clásico ecuatoriano que combina plátano verde maduro machacado con chicharrón crujiente y queso fresco. Este delicioso y sustancioso platillo se sirve caliente. Cada bocado es una explosión de sabor y textura, perfecto para acompañar con un café o jugo natural.



Colada Morada

\$15.000

Prueba nuestra Colada Morada, una bebida espesa y reconfortante, típica de la temporada de Día de los Difuntos. Hecha con harina de maíz morado, frutas frescas como moras y piña, y especias aromáticas, esta deliciosa mezcla se sirve caliente y se acompaña de guaguas de pan. Es un homenaje a la tradición ecuatoriana que combina sabores y recuerdos en cada sorbo.



Quimbolitos

\$15.000

Deléitate con nuestros Quimbolitos, un postre tradicional ecuatoriano hecho a base de harina de maíz y queso, envuelto en hojas de bijao y cocido al vapor. Suave y esponjoso, cada bocado ofrece un sabor delicado y ligeramente dulce, ideal para disfrutar con una taza de café o como un dulce acompañante en cualquier momento del día.



Bebidas

Chicha Morada Refrescante bebida hecha a base de maíz morado, cocido con piña, canela y clavos de olor. Servida fría, es una opción dulce y aromática perfecta para acompañar cualquier plato.



Limonada con Hierbabuena: Refrescante y revitalizante, esta limonada se prepara con jugo de limón fresco y hojas de hierbabuena, endulzada al gusto. Ideal para los días calurosos.



Jugo de Frutas Naturales: Ofrecemos una variedad de jugos naturales hechos con frutas frescas de temporada, como guanábana, maracuyá, piña y naranja. Perfectos para acompañar cualquier comida.




Figura 43. Preparación de platos del menú

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Atun albacora	150	\$ 39.000	\$ 5.850
	Yuca	200	\$ 2.400	\$ 360
	Cebolla roja	150	\$ 3.000	\$ 300
	Tomate chonto	100	\$ 2.500	\$ 250
	Cilantro	20	\$ 1.000	\$ 20
	Ajo	10	\$ 9.500	\$ 95
	Apio	10	\$ 2.500	\$ 25
	Perejil	10	\$ 7.000	\$ 70
	Jengibre	5	\$ 17.000	\$ 85
	Limon	100	\$ 1.500	\$ 150
	Pimentón	50	\$ 2.000	\$ 100
	Chip de platano	1	\$ 1.783	\$ 1.783
	TOTAL			\$ 9.088

Preparación del encebollado

1. Cocinar la Yuca: Pela la yuca y córtala en bastones. Cocina en agua con sal hasta que esté tierna, aproximadamente 20-30 minutos. Escurre y reserva.
2. Preparar el Sofrito: En una olla grande, calienta el aceite y sofríe la cebolla roja, el ajo, el pimiento dulce y el tomate hasta que estén tiernos. Agrega el comino y el ají en polvo, y cocina por unos minutos más.
3. Hacer el Caldo: Añade el agua a la olla con el sofrito y lleva a ebullición. Una vez que el agua esté hirviendo, agrega el atún o albacora. Cocina a fuego medio por aproximadamente 15 minutos. Retira el pescado y reserva.
4. Colar el Caldo: Cuela el caldo para separar los sólidos. Puedes licuar parte de los sólidos si deseas un caldo más espeso.
5. Incorporar la Yuca: Agrega la yuca cocida al caldo colado y cocina a fuego lento por unos minutos. Luego, desmenuza el atún y añádelo nuevamente al caldo. Rectifica la sal y pimienta al gusto.
6. Servir: Sirve caliente en platos hondos. Decora con cebolla roja en plumas, cilantro picado y unas gotas de limón. Acompaña con chifles y palomitas de maíz.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Camaron crudo	200	\$ 55.000	\$ 11.000
	Cebolla roja	150	\$ 3.000	\$ 300
	Tomate chonto	100	\$ 2.500	\$ 250
	Cilantro	20	\$ 1.000	\$ 20
	Monstaza	40	\$ 8.500	\$ 340
	Jengibre	5	\$ 17.000	\$ 85
	Limon	100	\$ 1.500	\$ 150
	Pimentón	50	\$ 2.000	\$ 100
	Chip de platano	1	\$ 1.783	\$ 1.783
	TOTAL			\$ 14.028


Preparación ceviche de camarones

1. En un recipiente no reactivo, combina la cebolla con el jugo de limón. Deja reposar por 30 minutos para que la cebolla suavice.
2. Agrega los tomates, cilantro, salsa de tomate, mostaza, sal y pimienta. Mezcla bien todos los ingredientes.
3. Incorpora los camarones cocidos y mezcla delicadamente para que se impregnen de los sabores.
4. Deja reposar en el refrigerador por al menos 30 minutos antes de servir.
5. Decora con más cilantro fresco y sirve acompañado de tostones, chifles, maíz tostado o palomitas de maíz.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Carne de cerdo (pierna o lomo)	200	\$ 23.000	\$ 4.600
	Grasa de cerdo	50	\$ 25.000	\$ 1.250
	Pasta de ajo	10	\$ 9.500	\$ 95
	Cebolla blanca	20	\$ 8.500	\$ 170
	Cerveza: 60 ml (1/4 taza)	1	\$ 2.500	\$ 2.500
	Papa	150	\$ 3.000	\$ 450
	Platano	1	\$ 1.100	\$ 1.100
	Maiz Tostado	100	\$ 4.500	\$ 450
	Maiz de Mote	100	\$ 30.000	\$ 3.000
	Tomate chonto	100	\$ 2.500	\$ 250
	Cebolla Blanca	100	\$ 3.000	\$ 300
	Cilantro	20	\$ 1.000	\$ 20
	TOTAL			

Preparación Fritada

1. Cortar la carne de cerdo en trozos medianos y la grasa de cerdo en trozos más pequeños.
2. En un recipiente, colocar la carne de cerdo, grasa, pasta de ajo, sal, pimienta y comino. Mezclar bien para sazonar.
3. En una olla, colocar la carne y grasa sazonadas. Agregar la cebolla blanca picada, la cerveza y el agua.
4. Cocinar a fuego medio-alto hasta que la carne esté tierna y la grasa se haya derretido, aproximadamente 30-40 minutos. Revolver ocasionalmente.
5. Una vez que la carne esté lista, aumentar el fuego a alto para dorar y hacer crujiente la superficie de los trozos de carne.
6. Servir la fritada caliente, acompañada de mote, llapingachos (tortillas de papa), aguacate y curtido de cebolla.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Carne de cerdo (espaldilla, paletilla o lomo)	500	\$ 12.100	\$ 6.050
	Pasta de ajo	10	\$ 9.500	\$ 95
	Cerveza: 60 ml	1	\$ 2.500	\$ 2.500
	Mantequilla o manteca de cerdo	30	\$ 9.500	\$ 285
	Papa	150	\$ 3.000	\$ 450
	Queso	80	\$ 8.500	\$ 680
	Maiz Mote	100	\$ 30.000	\$ 3.000
	Tomate chonto	100	\$ 2.500	\$ 250
	Cebolla roja	100	\$ 3.000	\$ 300
	Panela	20	\$ 3.500	\$ 70
	Aguacate	1	\$ 1.500	\$ 1.500
TOTAL				\$ 15.180

Preparación de la hornado

1. Marinar la Carne: En un recipiente grande, mezcla el jugo de limón, ajo machacado, comino, sal, pimienta, y 60 ml de cerveza. Agrega la carne de cerdo y asegúrate de que esté bien cubierta con la marinada. Deja marinar por al menos 6 horas, preferiblemente de un día para otro.
2. Hornear: Precalienta el horno a 180°C. Coloca la carne en una bandeja para hornear y unta con mantequilla o manteca de cerdo. Agrega 30 ml de cerveza por encima y hornea durante aproximadamente 2 a 3 horas, o hasta que la carne esté tierna y la piel esté crujiente.
3. Servir: Una vez cocido, sirve el hornado caliente, acompañado de mote, llapingachos, plátano maduro frito, aguacate y salsa de cebolla.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Pulpa de Lulo	100	\$ 5.500	\$ 550
	Moras	100	\$ 3.200	\$ 320
	Mortiños AGRAZ	100	\$ 24.000	\$ 2.400
	Fresas:(cortadas en rodajas)	100	\$ 10.000	\$ 1.000
	Piña: (picada en cubitos)	100	\$ 2.200	\$ 220
	Canela en rama	2	\$ 180	\$ 360
	Clavos de olor:	2	\$ 180	\$ 360
	Azúcar morena o panela	50	\$ 4.600	\$ 230
	TOTAL			

Preparación de la colada morada

- 1.Hervir los ingredientes: En una olla grande, agrega el agua, las cáscaras de piña, la canela, los clavos de olor y las hojas de hierba luisa. Llevar a ebullición y dejar hervir durante unos 15-20 minutos para que se infusione el sabor.
- 2.Agregar las frutas: Añadir la pulpa de naranjilla, las moras, los mortiños, las fresas y la piña picada. Cocinar a fuego medio durante unos 10 minutos.
- 3.Incorporar la harina: Disolver la harina de maíz morado en un poco de agua fría y luego agregarla a la mezcla. Revolver constantemente para evitar grumos y cocinar hasta que espese, aproximadamente 10-15 minutos.
- 4.Endulzar: Agregar el azúcar morena o panela al gusto y mezclar bien.
- 5.Servir: Retirar del fuego y servir caliente o frío, decorando con rodajas de frutas si se desea.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Camarones (pelados y desvenados)	200	\$ 5.500	\$ 1.100
	Cebolla Roja	30	\$ 3.000	\$ 90
	Cebolla blanca	20	\$ 3.000	\$ 60
	Pimentón	30	\$ 2.000	\$ 60
	Tomate chonto	100	\$ 2.500	\$ 250
	Cilantro	10	\$ 1.000	\$ 10.000
	Leche de coco: 100 ml	1	\$ 8.000	\$ 8.000
	TOTAL			

Preparación encocado de camarones

- 1.Preparar el Sofrito: En una sartén, calienta el aceite y agrega la cebolla, el ajo y el pimiento. Sofríe hasta que estén tiernos.
- 2.Agregar el Tomate: Incorpora el tomate picado y cocina por unos minutos hasta que se ablande.
- 3.Añadir los Camarones: Agrega los camarones y cocina hasta que estén rosados.
- 4.Incorporar la Leche de Coco: Vierte la leche de coco y mezcla bien. Cocina a fuego lento durante unos 5-10 minutos.
- 5.Sazonar: Añade el jugo de limón, cilantro, sal, pimienta y achiote. Mezcla bien y cocina por unos minutos más.
- 6.Servir: Sirve caliente, acompañado de arroz blanco y plátano frito si lo deseas.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Harina de maíz	100	\$ 2.680	\$ 268
	Mantequilla	30	\$ 34	\$ 1.020
	Azúcar	40	\$ 4.600	\$ 184
	Leche (ml)	50	\$ 5	\$ 250
	Jugo de naranja	30	\$ 1.560	\$ 1.560
	Queso crema	30	\$ 21	\$ 630
	Polvo de hornear	5	\$ 97	\$ 485
	Esencia de vainilla	5	\$ 84	\$ 420
	Huevos: 1 unidad	1	\$ 800	\$ 800
	Pasas	20	\$ 15	\$ 300
	Hojas de achira o platano	1	\$ 2.000	\$ 2.000
	TOTAL			

Preparación Quimbolitos

- 1.Preparar la Mezcla: En un tazón, bate la mantequilla con el azúcar hasta que esté cremosa. Agrega el huevo y mezcla bien.
- 2.Incorporar Ingredientes Secos: Añade la harina de maíz, el polvo de hornear, el queso crema, la leche, el jugo de naranja y la esencia de vainilla. Mezcla hasta obtener una masa homogénea.
- 3.Agregar Pasas: Incorpora las pasas a la mezcla.
- 4.Envolver en Hojas: Toma porciones de la mezcla (aproximadamente 90-100 gramos) y colócala en las hojas de achira, doblándolas adecuadamente.
- 5.Cocinar al Vapor: Cocina los quimbolitos al vapor durante aproximadamente 20-30 minutos, o hasta que estén firmes.
- 6.Servir: Deja enfriar un poco antes de servir. Puedes acompañarlos con café o disfrutar solos como un delicioso postre.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Plátano verde	1	\$ 1.100	\$ 1.100
	Mantequilla: (1 cucharada)	15	\$ 34	\$ 510
	Chicharrón	50	\$ 17.000	\$ 850
	Queso fresco	50	\$ 24	\$ 1.200
	Sal al gusto	1	\$ 1.930	\$ 1.930
	Aceite para freír	1	\$ 6.440	\$ 6.440
TOTAL				\$ 12.030

Preparación bolón de verde

- 1.Cocinar el Plátano: Pela el plátano verde y córtalo en trozos. Cocina en agua hirviendo con sal hasta que esté tierno (aproximadamente 20-30 minutos).
- 2.Machacar: Escurre el plátano cocido y machácalo hasta obtener un puré.
- 3.Mezclar: Agrega la mantequilla, el chicharrón (si lo usas), el queso y sal al puré. Mezcla bien hasta que todos los ingredientes estén integrados.
- 4.Formar Bolones: Con las manos, forma bolas con la mezcla.
- 5.Freír: Calienta aceite en una sartén y fríe los bolones hasta que estén dorados y crujientes por fuera.
- 6.Servir: Sirve caliente, acompañado de un huevo frito o ají al gusto.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Arroz:	100	\$ 9.630	\$ 963
	Camarones	100	\$ 55.000	\$ 5.500
	Calamares	100	\$ 81	\$ 8.100
	Mejillones	100	\$ 238	\$ 23.800
	Pescado (puede ser tilapia o dorado)	100	\$ 35.000	\$ 3.500
	Cebolla	30	\$ 3.000	\$ 90
	Ajo	5	\$ 9.500	\$ 48
	Pimentón rojo	30	\$ 2.000	\$ 60
	Tomate chonto	50	\$ 2.500	\$ 125
	Cilantro	10	\$ 1.000	\$ 10
	Jugo de limón	1	\$ 1.000	\$ 1.000
TOTAL				\$ 43.196

Preparación bandera de mariscos

- 1.Cocinar el Arroz: En una olla, calienta el agua con sal y aceite. Agrega el arroz y cocina a fuego medio hasta que el agua se evapore y el arroz esté tierno.
- 2.Preparar los Mariscos: En una sartén grande, calienta el aceite y sofríe la cebolla, el ajo y el pimiento hasta que estén tiernos. Agrega el tomate y cocina por unos minutos.
- 3.Incorporar los Mariscos: Añade los camarones, calamares, mejillones y pescado a la sartén. Cocina hasta que los mariscos estén cocidos y tiernos, aproximadamente 5-7 minutos. Agrega el jugo de limón, cilantro, sal, pimienta y comino al gusto.
- 4.Servir: En un plato, coloca una porción de arroz y cubre con la mezcla de mariscos. Decora con rodajas de aguacate y acompaña con salsa de ají si lo deseas.

IMAGEN DEL PLATO	INGREDIENTES	PORCION GR	PRECIO X KILO	PRECIO POR GRAMO
	Camarones	100	\$ 55.000	\$ 5.500
	Pescado (puede ser dorado, tilapia o corvina)	100	\$ 35.000	\$ 3.500
	Calamares	100	\$ 81	\$ 8.100
	Mejillones	50	\$ 238	\$ 11.900
	Cebolla roja	30	\$ 3.000	\$ 90
	Pimentón rojo	30	\$ 2.000	\$ 60
	Ajo	5	\$ 9.500	\$ 48
	Cilantro	10	\$ 1.000	\$ 10
	Pasta de maní	20	\$ 15.550	\$ 311
	Plátano verde: 1 unidad	1	\$ 1.100	\$ 1.100
	TOTAL			

Preparación cazuela de mariscos

- 1.Preparar los Plátanos: Cocina las rodajas de plátano verde en agua hirviendo con sal hasta que estén tiernas. Escurre y reserva.
- 2.Sofrito: En una olla grande, calienta el aceite de achiote y sofríe la cebolla, el ajo y el pimiento dulce hasta que estén tiernos.
- 3.Agregar Mariscos: Incorpora los camarones, calamares, mejillones y pescado. Cocina por unos minutos hasta que los mariscos estén cocidos.
- 4.Incorporar Agua y Pasta de Maní: Agrega el agua y la pasta de maní. Lleva a ebullición y cocina a fuego lento durante unos 10 minutos.
- 5.Añadir Plátano: Agrega las rodajas de plátano cocido y mezcla bien. Cocina por unos minutos más para que se integren los sabores.
- 6.Servir: Sirve caliente, decorando con cilantro fresco picado.

Fuente: elaboración propia.

Una vez que se han identificado las materias primas y los insumos necesarios para la

preparación de los diferentes platos del menú, se procede a elaborar una tabla detallada de cantidades para la compra mensual de productos perecederos y no perecederos. Esta información incluye todos los ingredientes y materiales requeridos para satisfacer la demanda proyectada de 1999 comensales mensuales en el restaurante. El cuadro de cantidades especifica las porciones exactas de cada producto, ajustadas para garantizar la frescura y la calidad de los alimentos servidos, minimizando el desperdicio y optimizando el inventario. Para los productos perecederos se consideran las fechas de caducidad y la frecuencia de entrega para mantener un suministro continuo y fresco.

Tabla 9. Materiales prima e insumos

INGREDIENTES	PESO EN KILOS	PRECIO X KILO (COP)	PRECIO TOTAL (COP)
Aceite 3000 ml	20	\$ 19.400	\$ 388.000
Aguacate	60	\$ 6.500	\$ 390.000
Ajo	10	\$ 9.500	\$ 95.000
Apio	25	\$ 2.500	\$ 62.500
Arroz 3000 gr	10	\$ 14.450	\$ 144.500
Atún albacora	38	\$ 39.000	\$ 1.482.000
Azúcar 2500 gr	10	\$ 4.600	\$ 46.000
Calamares 320 gr	30	\$ 32.100	\$ 963.000
Camarones 400 gr	50	\$ 55.000	\$ 2.750.000
Canela en rama 20 gr	10	\$ 4.450	\$ 44.500
Carne de cerdo (espaldilla, paletilla o lomo)	30	\$ 24.000	\$ 720.000
Cebolla blanca	50	\$ 2.000	\$ 100.000
Cebolla roja	50	\$ 3.000	\$ 150.000
Cerveza: 60 ml (1/4 taza)	24	\$ 2.500	\$ 60.000
Chicharrón	50	\$ 17.000	\$ 850.000
Chip de plátano	250	\$ 1.783	\$ 445.833
Cilantro	5	\$ 3.000	\$ 15.000
Clavos de olor 9 gr.	10	\$ 1.620	\$ 16.200
Esencia de vainilla 90 gr.	10	\$ 3.470	\$ 34.700
Fresas (cortadas en rodajas)	8	\$ 10.000	\$ 80.000
Grasa de cerdo	10	\$ 25.000	\$ 250.000
Harina de maíz	80	\$ 2.680	\$ 214.400
Hojas de achira o plátano	100	\$ 2.000	\$ 200.000
Huevos	10	\$ 19.500	\$ 195.000
Jengibre	5	\$ 17.000	\$ 85.000
Naranja	10	\$ 2.500	\$ 25.000
Leche 900 ml	30	\$ 2.900	\$ 87.000
Leche de coco 250 ml	30	\$ 3.700	\$ 111.000

Limón	25	\$ 1.500	\$ 37.500
Maíz mote	30	\$ 30.000	\$ 900.000
Maíz tostado	10	\$ 4.500	\$ 45.000
Mantequilla 850 gr	10	\$ 23.000	\$ 230.000
Mejillones 115gr	15	\$ 36.100	\$ 541.500
Mostaza 200 gr	10	\$ 4.392	\$ 43.920
Moras	20	\$ 3.200	\$ 64.000
Mortiños AGRAZ	20	\$ 24.000	\$ 480.000
Panela 908 gr	20	\$ 3.500	\$ 70.000
Papa	50	\$ 3.000	\$ 150.000
Pasas 200 gr	25	\$ 3.190	\$ 79.750
Pasta de ajo 110 gr	15	\$ 2.830	\$ 42.450
Pasta de maní	10	\$ 15.550	\$ 155.500
Perejil	10	\$ 7.000	\$ 70.000
Pescado (dorado, tilapia o corvina)	15	\$ 35.000	\$ 525.000
Pimentón rojo	10	\$ 2.000	\$ 20.000
Piña	15	\$ 3.500	\$ 52.500
Plátano maduro	30	\$ 2.700	\$ 81.000
Plátano verde	30	\$ 2.300	\$ 69.000
Polvo de hornear 80 gr	5	\$ 8.510	\$ 42.550
Pulpa de lulo	10	\$ 5.500	\$ 55.000
Queso 500 gr	10	\$ 12.792	\$ 127.920
Queso crema 230 gr	15	\$ 4.900	\$ 73.500
Sal 1000 gr	10	\$ 1.930	\$ 19.300
Tomate chonto	30	\$ 2.500	\$ 75.000
Yuca	30	\$ 2.400	\$ 72.000
TOTAL			\$ 14.127.023

Fuente: elaboración propia.

ESTUDIO AMBIENTAL

Protocolos de higiene y seguridad alimentaria en restaurantes

Es importante tener en cuenta que los establecimientos dedicados a la preparación y consumo de alimentos están sujetos a regulaciones establecidas por la Ley 09 de 1979, conocida como el Código Sanitario Nacional, y la Resolución 2674 de 2013. Estas normativas establecen los requisitos necesarios para garantizar la seguridad alimentaria y la salud pública en Colombia.

Para cumplir con la normativa sanitaria vigente es necesario asegurarse de que el restaurante cumpla con ciertas características, como la edificación e instalaciones adecuadas, incluyendo ubicación y diseño; pisos, paredes, techos, iluminación y ventilación apropiados; y equipos y utensilios en buen estado. Además, es fundamental que el personal manipulador de alimentos cuente con la certificación específica requerida para garantizar una correcta manipulación de los productos alimenticios.

También es esencial realizar un análisis de los impactos ambientales que el proyecto podría generar. Este sirve como herramienta para tomar decisiones informadas y planificar de manera adecuada, asegurando que el restaurante no solo cumpla con los requisitos sanitarios, sino que sea sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

Equipos y utensilios

Es fundamental que sean fáciles de limpiar y desinfectar, fabricados con materiales duraderos que resistan tanto el uso frecuente como la corrosión y los productos de limpieza. Es necesario que el establecimiento cuente con instrumentos de medición calibrados para monitorear las temperaturas adecuadas durante la recepción, cocción, refrigeración y congelación de los alimentos (Resolución 2674 del 2013).

Personal manipulador de alimentos

El personal encargado de manipular alimentos debe seguir estrictas normas de higiene y salud para asegurar que los alimentos se mantengan seguros y libres de contaminantes. Esto incluye la obligación de mantener certificados médicos actualizados y adherirse a prácticas higiénicas rigurosas, como el lavado frecuente de manos y evitar el contacto directo con los alimentos siempre que sea posible. (Resolución 2674 del 2013).

Control de materias primas e insumos

Durante la recepción y el almacenamiento de las materias primas e insumos es esencial prevenir cualquier forma de contaminación y asegurar que estos productos cumplan con las normativas sanitarias vigentes. Las materias primas deben estar claramente etiquetadas, y los alimentos perecederos deben almacenarse en condiciones específicas para evitar la contaminación cruzada, manteniéndolos seguros para su posterior uso. (Resolución 2674 del 2013).

Manejo de temperaturas

El control de la temperatura es crucial para prevenir el deterioro y la contaminación de los alimentos. Según las normativas sanitarias, los alimentos que requieren cocción deben alcanzar temperaturas superiores a 60 °C, mientras que aquellos que necesitan refrigeración deben mantenerse a temperaturas de no más de 4 °C ± 2 °C para asegurar su conservación adecuada y evitar el crecimiento de bacterias dañinas (Resolución 2674 del 2013).

Plan de saneamiento

Todos los establecimientos que fabrican, procesan, envuelven, almacenan o venden alimentos deben implementar un plan de saneamiento. Este debe tener objetivos claros y procedimientos detallados que minimicen los riesgos de contaminación de los alimentos. El plan debe estar documentado y disponible para revisión por parte de las autoridades sanitarias competentes (Resolución 2674 del 2013).

Limpieza y desinfección

Los establecimientos deben desarrollar procedimientos de limpieza y desinfección que se ajusten a las necesidades específicas del proceso y del producto. Estos deben documentar los métodos de limpieza, los productos químicos utilizados, las concentraciones recomendadas, los tiempos de exposición y los equipos necesarios, así como la frecuencia con la que deben realizarse estas actividades.

Manejo de desechos sólidos

Es necesario contar con la infraestructura y los procedimientos adecuados para el manejo eficiente de los desechos sólidos. Esto incluye su recolección, transporte, almacenamiento, clasificación y eliminación, cumpliendo con las normas de higiene y salud ocupacional para evitar la contaminación de alimentos, áreas de trabajo y el entorno. Así lo establece el marco normativo:

- Decreto Ley 2811 de 1974: Establece, en su artículo 34, las reglas para la gestión de residuos, basuras, desechos y desperdicios, subrayando la importancia de emplear los mejores métodos científicos y tecnológicos disponibles para su recolección, tratamiento, procesamiento y disposición final. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
- Decreto 1505 de 2003: En su artículo 1 establece que el aprovechamiento de residuos sólidos en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) implica reincorporar materiales recuperados al ciclo económico y productivo de manera eficiente. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
- Resolución 2184 de 2019: El código de colores para la separación de residuos en la fuente se ha unificado a nivel nacional y debe adoptarse en todos los municipios y distritos, de acuerdo con esta Resolución.

Figura 44. Clasificación de residuos sólidos por colores



Fuente: Universidad Externado de Colombia (2021).

Control de plagas

Debe haber un programa específico de control de plagas que utilice un enfoque integral. Este debe aplicar una combinación de diferentes métodos de control, priorizando medidas preventivas y correctivas para asegurar que las plagas no afecten el establecimiento.

Suministro de agua potable

Los establecimientos deben documentar detalladamente su proceso de suministro de agua potable. Esto incluye la fuente de agua, los tratamientos aplicados, la gestión del almacenamiento, la distribución y el mantenimiento del sistema de agua, así como las medidas de limpieza y desinfección.

Condiciones de almacenamiento

Los envases y utensilios que entran en contacto con alimentos deben almacenarse en condiciones higiénicas para prevenir cualquier tipo de contaminación. Las materias primas deben estar en áreas designadas que aseguren su integridad, y está estrictamente prohibido almacenar sustancias peligrosas en zonas donde se preparan alimentos, para evitar riesgos de contaminación.

Matriz de impacto ambiental

La implementación de una matriz de impacto ambiental es fundamental en la creación y operación de un restaurante por varias razones clave:

- **Identificación de impactos ambientales:** Esta herramienta ayuda a detectar de manera sistemática los posibles efectos negativos que las actividades del restaurante pueden tener sobre el medio ambiente, permitiendo la adopción de medidas preventivas y correctivas oportunas.
- **Gestión de recursos:** Facilita la evaluación del uso de recursos como agua, energía y materias primas, promoviendo prácticas más sostenibles que no solo reducen el impacto ambiental sino también optimizan los costos operativos, mejorando la rentabilidad.
- **Cumplimiento legal:** Asegura que el restaurante cumpla con todas las regulaciones ambientales, lo cual es vital para evitar sanciones legales y garantizar la obtención de los permisos necesarios para operar.
- **Responsabilidad social y ambiental:** Refleja el compromiso del restaurante con la sostenibilidad, mejorando su imagen y atrayendo a clientes que valoran las prácticas responsables y sostenibles.
- **Mitigación de riesgos:** Permite identificar y minimizar riesgos ambientales potenciales, como la contaminación o la generación de residuos, protegiendo tanto el entorno como la salud de empleados y clientes.
- **Innovación y mejora continua:** Promueve la adopción de tecnologías y prácticas más sostenibles, aumentando la eficiencia y posicionando al restaurante como un líder en sostenibilidad.
- **Transparencia y comunicación:** Mantener y compartir los resultados de la matriz de impacto ambiental con las partes interesadas fomenta la confianza y la transparencia, fortaleciendo la reputación del restaurante.

Tabla 10. Matriz de impacto ambiental

Actividad	Aspecto Ambiental	Componente Ambiental Afectado	Probabilidad	Duración	Reversibilidad	Intensidad	Importancia	Clasificación	Medidas de Mitigación
Preparación de alimentos	Emisiones atmosféricas (humo, olores)	Atmosférico	Alta	Continua	Baja	Moderada	Alta	Moderado	Instalar sistemas de extracción de humo
Uso de agua	Consumo de recursos hídricos	Hídrico	Alta	Continua	Media	Alta	Alta	Alto	Implementar sistemas de ahorro de agua
Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	Suelo	Alta	Continua	Alta	Moderada	Alta	Alto	Establecer un programa de reciclaje
Uso de productos de limpieza	Contaminación química	Hídrico y Suelo	Media	Intermitente	Media	Moderada	Media	Moderado	Utilizar productos de limpieza ecológicos
Consumo de energía	Uso de recursos no renovables	Atmosférico	Alta	Continua	Baja	Alta	Alta	Alto	Usar equipos de bajo consumo energético
Ruido de maquinaria	Contaminación acústica	Atmosférico	Media	Intermitente	Alta	Baja	Media	Moderado	Programas para mitigar el ruido con equipos modernos
Manejo de productos químicos	Contaminación del agua	Hídrico	Alta	Intermitente	Media	Moderada	Media	Moderado	Capacitar al personal en manejo seguro

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se especifica la explicación de los componentes:

- Probabilidad: La frecuencia con la que ocurre el impacto.
- Duración: El tiempo durante el cual el impacto es perceptible.
- Reversibilidad: La capacidad de revertir el impacto.
- Intensidad: La magnitud del impacto.
- Importancia: La relevancia del impacto en el contexto ambiental.
- Clasificación: La categorización del impacto (bajo, moderado, alto).

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

En este se definen aspectos como la estructura, los interesados, la comunicación, los salarios y otros requerimientos administrativos adicionales. Para la construcción del diseño organizacional, se empleará el marco de referencia conocido como “Star Model”, que se ilustra en la figura 45.

El *Star Model* para el diseño organizacional ofrece un marco esencial para la toma de decisiones en una empresa, aspecto fundamental para el éxito del proyecto. Este modelo se centra en una serie de políticas de diseño que la gerencia puede controlar con el objetivo de influir en el comportamiento de los empleados, asegurando un ambiente de trabajo eficiente y cohesionado (Galbraith, 2002).

Figura 45. Star Model



Fuente: Correa (2014).

Estrategia

Una estrategia de soluciones implica que el restaurante no solo se limite a ofrecer comida, sino que también integre servicios adicionales que aumenten el valor para los clientes. Estos pueden incluir la digitalización de menús, la implementación de un sistema eficiente de reservas, la integración de servicios de entrega a domicilio de alta calidad y la oferta de experiencias gastronómicas personalizadas.

Para implementar dicha estrategia, el restaurante debe estructurar su organización de manera que esté enfocada en el cliente. Esto requiere diseñar procesos operativos y de servicio que prioricen tanto la satisfacción del cliente como la entrega de valor. Además, es esencial incorporar un enfoque centrado en la atención al cliente en todos los niveles de la organización, desde el servicio en el comedor hasta la gestión de relaciones con proveedores y socios comerciales.

Estructura

Para el diseño organizacional del restaurante, es apropiado utilizar una estructura organizativa de tipo simple. Este modelo es ideal para empresas pequeñas y en sus primeras etapas, como un restaurante en proceso de creación. En una estructura simple, la coordinación principal se logra a través de la supervisión directa, lo cual permite un control riguroso de las operaciones diarias y una respuesta rápida a las necesidades del negocio.

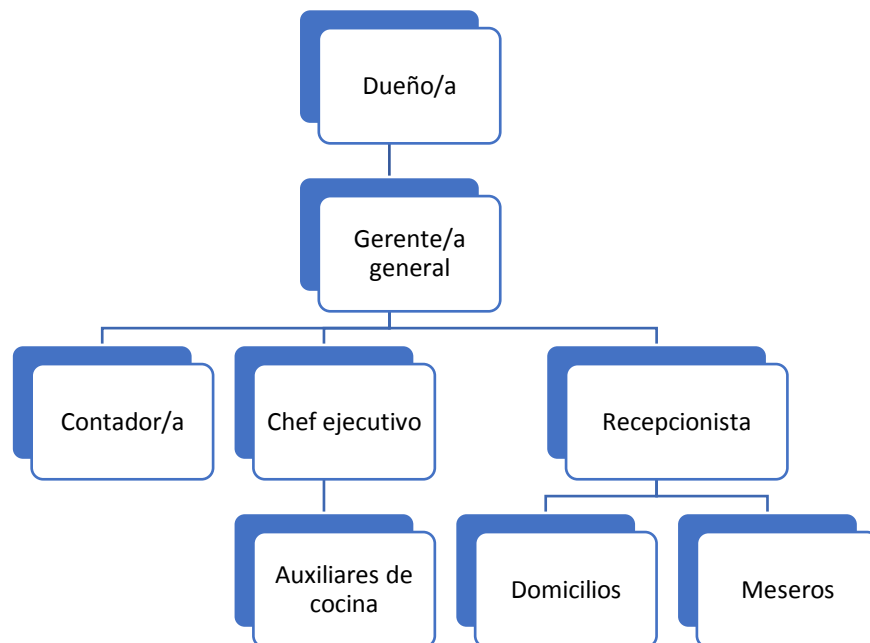
Figura 46. Estructura simple



Fuente: Valledor (2019).

Todos los miembros del equipo colaboran estrechamente, compartiendo responsabilidades y centrando sus esfuerzos en alcanzar objetivos comunes. Esta estructura organizativa facilita la flexibilidad y la capacidad de adaptación, cualidades esenciales para el éxito de un negocio en sus etapas iniciales. En este modelo no existen divisiones formales en departamentos; en su lugar, el equipo opera como una unidad cohesionada, lo cual permite una rápida toma de decisiones y una gestión más ágil. Esto se refleja en el organigrama propuesto para la creación del restaurante, donde se destaca la importancia de la colaboración y la multifuncionalidad del personal para enfrentar los desafíos del negocio de manera efectiva (Lledó, 2017).

Figura 47. Organigrama del restaurante



Fuente: elaboración propia.

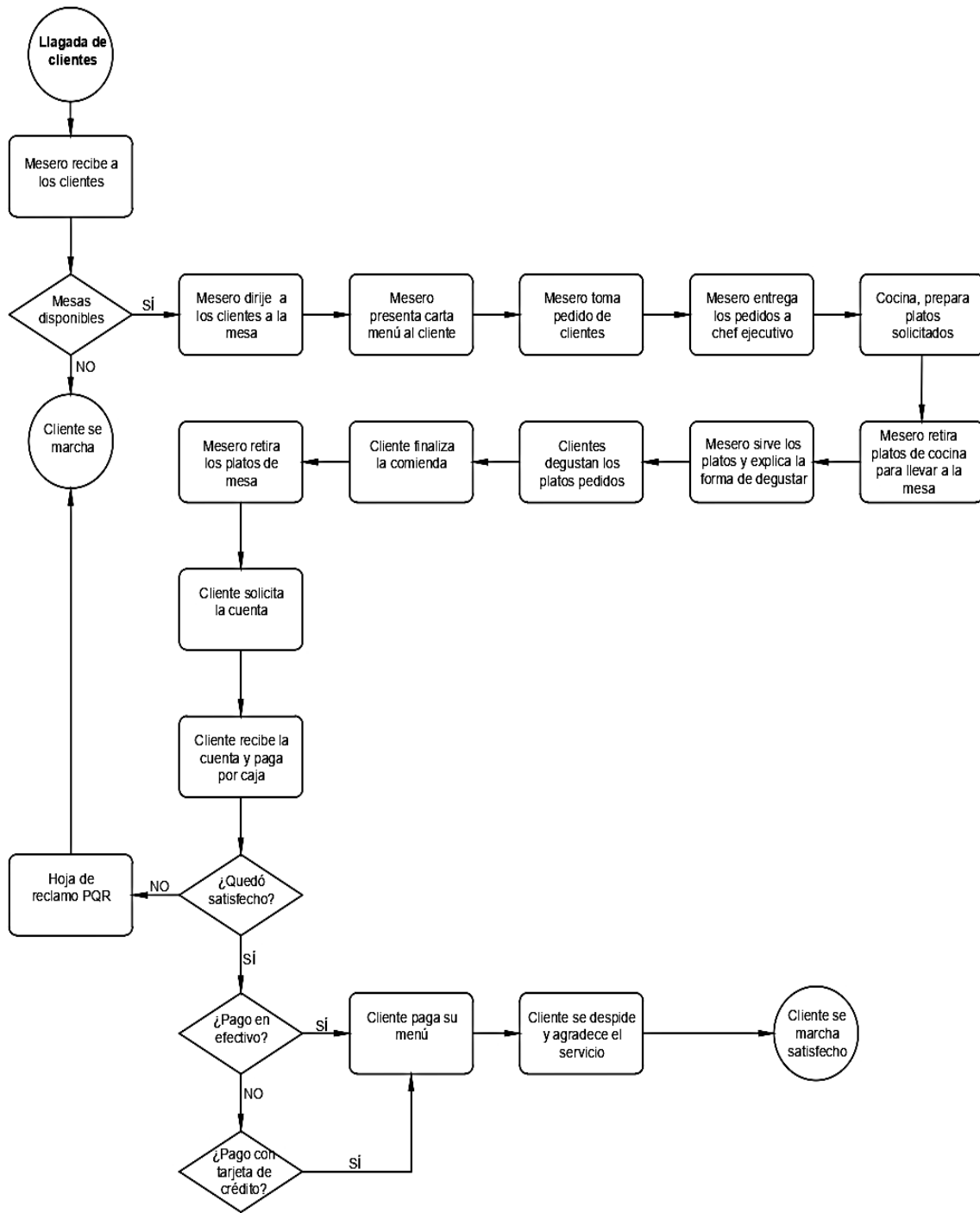
Proceso

Para diseñar de manera efectiva los procesos operativos de un restaurante, es fundamental definir claramente el proceso misional principal que generará valor para la empresa. Esto, con el fin de establecer de manera explícita las responsabilidades tanto del cliente como del administrador, lo cual es esencial para asegurar una gestión eficiente y un enfoque centrado en el servicio al cliente.

El proceso principal de un restaurante abarca todas las actividades que transforman los insumos en experiencias gastronómicas que satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes. Esto incluye la gestión operativa interna, como la preparación de alimentos, la atención en mesas, y la gestión de inventarios, así como las interacciones directas con los clientes, como la toma de pedidos y el servicio al cliente.

Para gestionar estos procesos de manera organizada y eficiente es esencial crear un flujograma detallado que represente cada etapa del proceso operativo del restaurante, desde la recepción de las materias primas hasta la entrega del producto final al cliente. Dicho flujograma debe especificar claramente las responsabilidades de cada actor involucrado, bien sea el personal del restaurante o el cliente, para garantizar una operación sin contratiempos y un servicio de alta calidad (Correa, 2014).

Figura 48. Flujograma de operación



Fuente: elaboración propia.

Recompensas

Para implementar un sistema de recompensas efectivo en un restaurante en Colombia es fundamental que el sistema combine un salario justo con todas las prestaciones legales vigentes y un incentivo adicional basado en la distribución de propinas a través de un fondo común. Este enfoque se alinea con las normativas establecidas por la Ley 1935 de 2018 y la Circular 007 de 2022 de la Superintendencia de Industria y Comercio, que regulan la propina o el servicio en establecimientos de comercio dedicados a la prestación de servicios de alimentos, bebidas y entretenimiento.

Según la legislación colombiana, la propina es un reconocimiento voluntario que los consumidores ofrecen a los empleados como agradecimiento por un servicio de calidad. La propina no puede exceder el 10% del valor total de la cuenta y debe ser informada claramente al cliente como un pago opcional. Además, el personal de servicio está obligado a consultar con el cliente si desea incluir la propina en su factura o si prefiere modificar el monto.

La implementación de un sistema de distribución de propinas mediante un fondo común promueve la equidad y la colaboración entre todos los empleados del restaurante. Este método implica que las propinas se acumulen y se distribuyan equitativamente entre todos los miembros del equipo, sin importar su rol específico. Este enfoque es particularmente adecuado para entornos donde los turnos y las contribuciones al servicio son homogéneos, asegurando que cada empleado reciba una parte justa de las propinas, lo cual fomenta un ambiente de trabajo cooperativo y motivador (Correa, 2014).

Integrar este sistema de recompensas con un salario base justo, acorde con las leyes laborales de Colombia, no solo asegura el cumplimiento de la normativa, sino que también mejora la moral de los empleados y fortalece la calidad del servicio al cliente. Proporcionar un salario adecuado junto con la oportunidad de incrementar ingresos a través de propinas compartidas permite al restaurante atraer y retener talento, además de fortalecer el compromiso de los empleados con los objetivos organizacionales. Este enfoque integral del sistema de recompensas contribuye al desarrollo de una cultura organizacional positiva y centrada en el cliente, lo cual es esencial para el éxito y la sostenibilidad del restaurante a largo plazo.

Personas

Para la creación y gestión exitosa de un restaurante es fundamental adoptar un enfoque integral de recursos humanos que combine políticas claras de selección, dotación, entrenamiento y desarrollo de habilidades del personal. Estas políticas deben estar alineadas con la estrategia general del restaurante, lo cual permite cumplir no solo con los estándares operativos básicos, sino también adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado y ofrecer una experiencia excepcional al cliente.

En primer lugar, la selección y dotación del personal deben centrarse en identificar y contratar individuos que posean tanto habilidades blandas como duras esenciales para el funcionamiento eficiente del restaurante. Las habilidades blandas, como la capacidad para trabajar en equipo, la resolución de conflictos, la comunicación efectiva, el liderazgo y la flexibilidad, son cruciales para crear un ambiente de trabajo positivo y colaborativo. Las habilidades duras, como el conocimiento técnico en la preparación de alimentos y la gestión del servicio al cliente, aseguran que el personal pueda ejecutar sus tareas con competencia y eficiencia (Correa, 2014).

Un sistema de recompensas bien diseñado, que combine políticas salariales competitivas, bonificaciones por desempeño, reconocimiento y beneficios, puede servir como un poderoso motivador para el personal. Alinear estos incentivos con los objetivos del restaurante no solo mejora la satisfacción y retención del personal, sino que también impulsa el desempeño organizacional, asegurando que todos los miembros del equipo estén comprometidos con la creación de valor y la entrega de un servicio de alta calidad.

Para cumplir con las regulaciones en Colombia es fundamental proporcionar una dotación adecuada para cada rol dentro del restaurante. Los meseros deben contar con uniformes que incluyan camisas o blusas con el logo del restaurante, pantalones o faldas adecuadas, y zapatos cómodos y antideslizantes. Además, es esencial proporcionar materiales de higiene como gel antibacterial y toallas desechables. Los chef ejecutivos y cocineros deben contar con uniformes completos de cocina, incluyendo chaquetas, pantalones, gorros y zapatos antideslizantes, así como material de seguridad como guantes y delantales. Los recepcionistas deben vestir ropa formal o semiformal que represente la imagen del restaurante y contar con las herramientas necesarias para gestionar reservas y ofrecer un buen servicio al cliente.

Finalmente, la capacitación en manipulación de alimentos es esencial para garantizar la higiene y la seguridad alimentaria. Las capacitaciones deben realizarse al menos una vez al año, preferiblemente cada seis meses, y cubrir temas como la correcta manipulación de alimentos, higiene personal, prevención de contaminación cruzada y manejo de residuos.

ESTUDIO LEGAL

Para la creación del restaurante es crucial considerar los aspectos legales y reglamentarios que podrían impactar tanto la ubicación como los costos operativos del negocio. Las normativas locales pueden imponer restricciones sobre la ubicación del restaurante, lo cual podría aumentar los costos relacionados con el transporte y la logística. Sin embargo, también pueden existir incentivos, como exenciones fiscales o subsidios, que fomenten la inversión en ciertas áreas geográficas, compensando potencialmente los costos adicionales asociados a estas ubicaciones.

En cuanto a las obligaciones fiscales, las leyes y regulaciones afectan de manera significativa al restaurante, y estas pueden variar según el tipo de producto o servicio que se ofrezcan. Además, es necesario cumplir con diferentes requisitos para la obtención de licencias y permisos, así como con tasas impositivas que varían conforme la estructura legal del negocio. Para este proyecto se ha decidido constituir una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.) ante la CCMA. Esta estructura legal se eligió debido a sus múltiples ventajas, como la facilidad de creación, la no obligatoriedad de una junta directiva, los límites para la revisión fiscal, la responsabilidad limitada según los aportes de los socios y la libertad en las actividades comerciales, entre otros beneficios.

La consideración de estos aspectos legales puede generar una serie de costos adicionales, como los gastos asociados con la redacción de contratos específicos o la compra de tecnologías adaptadas a las necesidades del restaurante. Estos factores legales y reglamentarios también tienen implicaciones económicas más amplias que deben ser cuidadosamente analizadas durante la planificación del proyecto, para asegurar una operación eficiente y conforme a la ley (Sapag Chain et al., 2014).

Antes de establecer legalmente un negocio o empresa en Colombia, es fundamental asegurarse de que el nombre o razón social elegido no esté en uso por otra entidad. Para verificar esto, es necesario visitar el sitio web de la CCMA y realizar una búsqueda específica. Este paso es crucial para garantizar que el nombre seleccionado sea único y no cause confusión con otras marcas o nombres comerciales existentes en el mercado. Además, la revisión proporciona información actualizada y precisa sobre la disponibilidad del nombre.

Dado que el nombre o razón social es un aspecto esencial para la identificación de la empresa, debe ser original, fácil de recordar, y reflejar la actividad económica del negocio. Adicionalmente, el cumplimiento de este y otros requisitos legales es obligatorio para que un establecimiento de comercio pueda operar formalmente. El incumplimiento de estos requisitos puede resultar en sanciones, subrayando la importancia de seguir todas las normativas establecidas para la apertura legal de un negocio (Ministerio de Justicia y del Derecho, 2018).

Registro mercantil

Para poder operar legalmente, un establecimiento de comercio en Colombia debe contar con un Registro Mercantil. Esto significa que es obligatorio inscribir la empresa en la Cámara de Comercio correspondiente al lugar donde se encuentra ubicada. Esta inscripción debe realizarse dentro del mes siguiente a la fecha en que el establecimiento abre sus puertas al público.

El Registro Mercantil es esencial, ya que permite formalizar la existencia de la empresa, otorgándole un estatus legal que facilita la realización de actividades comerciales. Este registro incluye la información básica de la empresa, como su nombre, razón social, dirección, y el tipo de actividad económica que desarrollará. Además, es un requisito indispensable para que la empresa pueda expedir facturas, abrir cuentas bancarias comerciales, y participar en procesos licitatorios (Díaz, 2023).

Inscribir el restaurante en el registro mercantil trae múltiples beneficios para el negocio:

- Genera seguridad y confianza entre empleados, clientes, proveedores y la comunidad empresarial en general. Al estar oficialmente registrado, se crea un ambiente de transparencia y legalidad alrededor del establecimiento.
- Acredita públicamente que el restaurante y sus propietarios tienen la calidad de comerciantes, lo cual es un requisito para poder operar legalmente.
- Hace que el restaurante sea visible y accesible para potenciales clientes que buscan proveedores de servicios, ya que la información del registro es pública y consultada frecuentemente por empresas.
- Brinda una estructura legal sólida que respalda al negocio desde el punto de vista jurídico, protegiéndolo y dándole validez.
- Permite acceder sin costo a servicios de apoyo empresarial ofrecidos por la CCMA, lo cual puede ser muy valioso para el crecimiento y desarrollo del restaurante.

Registro Único Tributario (RUT)

Es un paso clave para formalizar la empresa y poder cumplir con las obligaciones tributarias, como el pago del impuesto de renta. Este número único, asignado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), identifica a la compañía ante el sistema impositivo colombiano. El proceso para obtener el RUT es relativamente sencillo y se puede realizar de manera virtual. Primero, se debe solicitar una cita en el sitio web de la DIAN. Luego, se deben preparar los documentos requeridos, que incluyen:

- Fotocopia del certificado de existencia y representación legal de la empresa.
- Copia del documento de identidad del representante legal.
- Constancia de titularidad de una cuenta bancaria (ahorros o corriente) a nombre de la compañía.

Con estos documentos, se procede a realizar el registro y diligenciamiento de los formularios de inscripción en línea. Finalmente, se radican los documentos físicos para formalizar la inscripción del RUT. Una vez obtenido el número de registro, la empresa quedará oficialmente identificada ante el sistema tributario nacional. Esto le permitirá cumplir con sus obligaciones fiscales y participar en el desarrollo económico del país a través del pago de impuestos.

Permisos y licencias necesarios

- **Certificado de uso del suelo:** Este documento se tramita en el Departamento Administrativo de Planeación Municipal. Su función es determinar si el local donde se desea establecer el restaurante puede operar legalmente en la zona seleccionada. Es crucial obtener este certificado antes de iniciar las operaciones del negocio (Ministerio de Justicia y del Derecho, 2018).
- **Licencia ambiental:** Se debe gestionar ante la entidad competente designada por el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) o por la Corporación Autónoma Regional (CAR). La licencia ambiental certifica que el restaurante cumple con las normativas relacionadas con la prevención y manejo de impactos ambientales, garantizando que se respeten los requisitos de sostenibilidad.
- **Certificado de seguridad:** Este es emitido por el cuerpo de bomberos de la localidad. Asegura que el establecimiento cumple con las condiciones mínimas de seguridad, como la instalación de sistemas de protección contra incendios, la señalización adecuada, las vías de evacuación y las salidas de emergencia.

Concepto sanitario: Se tramita a través de la Secretaría de Salud Municipal y certifica que el restaurante cumple con las condiciones básicas de salubridad. Este concepto es esencial para garantizar que los alimentos se manejen y preparen en condiciones higiénicas adecuadas, protegiendo así la salud de los consumidores.

Para la apertura de un establecimiento de comercio es fundamental obtener el certificado de uso del suelo, la licencia ambiental, el certificado de seguridad y el concepto sanitario. Estos permisos aseguran que el establecimiento opere dentro del marco legal, cumpliendo con las normativas de seguridad, salud y medio ambiente, lo cual es esencial para el éxito y la sostenibilidad del negocio.

Sayco y Acinpro

La obtención de este permiso es un requisito legal para cualquier establecimiento que desee utilizar música en su ambiente, bien sea en vivo o grabada. Cumplir con esta normativa evita problemas legales que podrían afectar la operación del negocio (Ministerio de Justicia y del Derecho, 2018)

Sayco (Sociedad de Autores y Compositores de Colombia) y Acinpro (Asociación Colombiana de Intérpretes y Productores Fonográficos) son entidades encargadas de proteger los derechos de autor y conexos de los artistas y creadores. Al obtener este permiso, el restaurante asegura que puede reproducir y transmitir música legalmente, evitando infracciones que podrían resultar en sanciones o demandas.

No contar con el permiso adecuado puede llevar a sanciones económicas y legales, además de la posibilidad de cierre temporal del establecimiento. Además, al pagar por el uso de música, el restaurante contribuye a la sostenibilidad de la industria musical y apoya a los artistas, lo cual puede mejorar la imagen del negocio ante la comunidad y los clientes.

Impuestos

Para abrir un restaurante en Medellín en el 2024 se deben considerar varios impuestos que son obligatorios para su funcionamiento. A continuación, se detallan los principales impuestos que se deben pagar:

- **Impuesto de Industria y Comercio (ICA):** Este impuesto se aplica a los ingresos generados por la actividad comercial del restaurante. La tarifa general es de 1,4% sobre los ingresos brutos. Las declaraciones deben presentarse entre el 17 y el 30 de abril de cada año, y los pagos son bimestrales. Según la información proporcionada, la tarifa de retención del ICA que debe pagar un restaurante en Medellín actualmente es del 13,8 por mil (0,0138). Específicamente, el Acuerdo 816 de 2021 fija una tarifa del 1,4% (0,014) para las operaciones financieras. Por otro lado, la tarifa estipulada para “servicio de restaurante, cafetería, grill, discoteca y similares; servicios de hotel, motel, hospedaje, amoblado y similares; servicio de casas de empeño y servicios de vigilancia” es del 13,8 por mil (0,0138). Cabe destacar que el impuesto de industria y comercio se paga al municipio o distrito en el que se ejerza la actividad comercial, y se genera por el ejercicio o la realización directa o indirecta de cualquier actividad industrial, comercial o de servicios en un municipio determinado
- **Impuesto al consumo:** Este impuesto se aplica a la venta de alimentos y bebidas en restaurantes. La tarifa es del 8% sobre el valor de las ventas. Este impuesto debe ser declarado y pagado periódicamente, generalmente junto con el IVA.

- **Impuesto sobre la renta:** Los restaurantes deben pagar el impuesto sobre la renta, que se calcula sobre la utilidad neta del negocio. La tarifa puede variar, pero en 2023 fue del 35%. La declaración se realiza anualmente, y las fechas dependen del NIT del contribuyente.
- **IVA (Impuesto al Valor Agregado):** Aunque los restaurantes generalmente no aplican IVA a la venta de alimentos preparados, sí deben considerarlo si venden productos gravados, como bebidas alcohólicas. La tarifa general del IVA es del 19%.
- **Impuesto de registro:** Este impuesto se paga sobre actos y contratos que deben registrarse en la Cámara de Comercio. Las tarifas varían, pero generalmente se sitúan entre el 0,3% y el 0,7% del valor del acto o contrato.
- **Contribuciones parafiscales:** Incluyen aportes a la seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales) que deben ser pagados por el empleador por cada empleado contratado. A continuación, se detallan los principales decretos, normas y leyes.

Tabla 11. Decretos, leyes, estatutos y certificaciones

Detalles	Descripción
Decretos	
Decreto 410 de 1971	Código de Comercio de Colombia, este decreto establece las principales disposiciones legales que rigen a los comerciantes y los asuntos mercantiles en el país.
Decreto 3075 de 1997	Reglamenta las condiciones sanitarias de los establecimientos que elaboran, procesan, envasan, almacenan, transportan, distribuyen y expenden alimentos.
Decreto 1608 de 1978	Regula las actividades de expendio de comidas y bebidas al público.
Leyes	
Ley 9 de 1979	Código Sanitario Nacional, que establece las normas sanitarias que deben cumplir los establecimientos de alimentos y bebidas.
Ley 1801 de 2016	Código Nacional de Policía y Convivencia, que establece las normas de convivencia y seguridad ciudadana que deben cumplir los establecimientos de alimentos y bebidas.
Estatutos	
Estatuto Tributario Nacional	Regula el régimen fiscal de las empresas en Colombia, incluyendo los impuestos y tributos que deben pagar.
Certificaciones	

Certificación de manipulación de alimentos	Es obligatoria para todo el personal que manipula alimentos en un establecimiento de alimentos y bebidas.
Certificado de calidad turística	Es una certificación voluntaria que se otorga a los establecimientos turísticos que cumplen con estándares de calidad y excelencia.
Normatividad nacional e internacional	
Norma ISO 22000:2018	Establece los requisitos para la gestión de la inocuidad de los alimentos en toda la cadena alimentaria.
Norma NTC 5831	Establece los requisitos para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad alimentaria en los establecimientos de alimentos y bebidas en Colombia.
Normativa de la Secretaría de Turismo de Colombia	Establece los requisitos y estándares para los establecimientos turísticos en Colombia.

Fuente: elaboración propia.

ESTUDIO FINANCIERO Y RIESGOS

En esta sección se aborda la viabilidad financiera del proyecto de prefactibilidad, con base en los datos recopilados y analizados en los seis estudios previos. Para lograrlo, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de los riesgos potenciales, con el fin de identificar las variables clave que podrían influir en el éxito del proyecto. Asimismo, se evaluaron las probabilidades de que dichas variables se vean afectadas, considerando los posibles impactos de un entorno dinámico y en constante evolución.

Anticipar los eventos futuros que podrían afectar los flujos de caja es un desafío clave en la evaluación de proyectos de prefactibilidad. Dado que los flujos de caja futuros son inciertos, el proyecto enfrenta situaciones de riesgo, con múltiples resultados posibles cuyas probabilidades pueden ser estimadas. Este análisis es esencial para una planificación financiera adecuada y bien informada (Sapag Chain et al., 2014).

Al realizar el análisis financiero, es fundamental recopilar y procesar la información relacionada con los costos e ingresos del proyecto, obtenida en las etapas previas. Esto incluye los costos de inversión inicial, los costos operativos recurrentes, los ingresos proyectados, los flujos de efectivo, y el cálculo de los indicadores financieros. El proceso se lleva a cabo mediante la implementación de flujos de caja constantes, como se presenta en la tabla 12. Esta evaluación resulta clave, ya que el proyecto requiere financiamiento, lo cual requiere considerar los posibles efectos e impactos derivados de dicha necesidad.

Tabla 12. Estructura flujo de caja

+	Ingresos operativos	Se originan a través de la comercialización de bienes, productos y sus derivados, así como de la prestación de servicios, alquileres y consultorías, además de la venta de activos como parte del proceso de renovación durante la vigencia del proyecto
+	Ingresos operativos	Se generan a través de la comercialización de bienes, productos y sus derivados que no forman parte de la actividad principal del proyecto, tales como la venta de activos, rendimientos financieros, herencias, donaciones, entre otros casos similares.
=	TOTAL INGRESOS	Es la suma de los ingresos operativos y no operativos correspondientes al período.
-	Gastos totales	Son aquellos gastos efectuados que no fueron esenciales para la producción del producto.
-	Costos totales	Incluye todos los gastos vinculados con la fabricación o producción del producto.
=	UTILIDAD BRUTA	Es el beneficio neto de un producto tras deducir los costos directos e indirectos relacionados con su fabricación y lanzamiento.
-	Depreciación	La reducción del valor de un activo del proyecto que se recupera en el flujo de efectivo mediante el ahorro fiscal. Por esta razón, en el flujo de efectivo antes del cálculo de las ganancias, se trata como un costo deducido de los ingresos. Posteriormente, una vez calculadas las ganancias después de impuestos, se suma a los ingresos del proyecto.
-	Valor en libros activos vendidos	El valor residual de los activos fijos, después de haber sido sometidos a depreciación.
=	UAI	
	Gastos financieros	El costo relacionado con el capital prestado que se emplea para financiar el proyecto.
=	UAI	
	Impuestos	El porcentaje de impuestos requerido por la entidad gubernamental competente.
=	UTILIDAD NETA	
+	Depreciación	La reducción en el valor de un activo del proyecto que se recupera en el flujo de efectivo mediante el ahorro fiscal. Por esta razón, en el flujo de efectivo antes del cálculo de las ganancias, se considera un costo deducido de los ingresos, y posteriormente, una vez calculadas las ganancias después de impuestos, se suma a los ingresos del proyecto.
+	Valor en libros activos vendidos	El valor restante de los activos fijos después de haber experimentado depreciación.
+	Ingresos por préstamos	El ingreso necesario para respaldar el apalancamiento financiero del proyecto y garantizar su operatividad.
-	Abono a capital (Amortización a Capital)	Una porción de la cuota asociada al apalancamiento financiero del proyecto.
-	Inversión en Activos Fijos	Adquisiciones de bienes físicos.
=	Flujo de caja del Proyecto	

Fuente: elaboración propia.

Indicadores financieros del proyecto

El flujo de caja se analizó para una vida útil del proyecto de 5 años, con el objetivo de determinar su viabilidad mediante indicadores financieros clave, como los siguientes:

- Valor Presente Neto (VPN): Mide el valor actual de los flujos de caja futuros

generados por el proyecto, descontados a una tasa de interés específica, conocida como tasa de descuento, menos la inversión inicial. Si el VPN es positivo, significa que el proyecto genera más valor del que cuesta, y, por lo tanto, es financieramente viable. En cambio, un VPN negativo indica que el proyecto no recupera el capital invertido, lo cual sugiere que no es rentable (Virreira Avila, 2020).

- Tasa Interna de Retorno (TIR): Es la tasa de descuento que hace que el VPN de un proyecto sea igual a cero. Este indicador representa la rentabilidad esperada del proyecto. Si la TIR es mayor que el costo de capital o la tasa de retorno requerida, el proyecto se considera viable. Si la TIR es menor, el proyecto no resulta atractivo desde una perspectiva financiera.
- Tasa de Valor Recuperado (TVR): Es un indicador que mide la rapidez con la que se recupera la inversión inicial. Representa el porcentaje del valor del proyecto recuperado a través de los flujos de caja generados hasta un momento determinado. Un TVR más alto indica una recuperación más rápida de la inversión, lo que suele implicar un menor riesgo financiero.
- Costo Anual Uniforme Equivalente (CAUE): Convierte los costos totales del proyecto en una cifra anual uniforme a lo largo de su vida útil. Este indicador permite comparar proyectos con diferentes duraciones o estructuras de costos, al analizar el costo promedio anual del proyecto, considerando tanto la inversión inicial como los gastos operativos. El CAUE facilita la comparación de proyectos al estandarizar los costos en términos anuales, ayudando a determinar cuál es más rentable en función de su costo por año.
- Relación Beneficio-Costo (RBC): Mide la eficiencia de un proyecto al comparar el valor presente de los beneficios con el valor presente de los costos. Un RBC mayor que 1 indica que el proyecto genera más beneficios que costos, lo cual refleja su viabilidad financiera. Si el RBC es menor que 1, los costos superan los beneficios, y esto sugiere que el proyecto no es rentable. Este indicador es crucial para la toma de decisiones de inversión, ya que revela si un proyecto es eficiente en la generación de valor económico en relación con sus costos.

Variables de incremento salarial y mantenimiento

En cuanto al porcentaje de incremento salarial, se ha considerado el historial de aumentos del salario mínimo en los últimos años: 2020, 6%; 2021, 3,5%; 2022, 10,07%; 2023, 16%; 2024, 12%. Con base en estos datos, se ha adoptado un valor promedio del 10% para el análisis del flujo de caja en relación con los incrementos salariales. El costo de mantenimiento se ha estimado que será del 5% del valor total de los bienes y servicios involucrados en el proyecto. El capital de trabajo se ha definido que será del 10% de la inversión fija, puesto que es un componente clave en la planificación financiera de cualquier proyecto de inversión. Este porcentaje es un valor comúnmente aceptado dentro del rango estándar de entre 10% y 20% de la

inversión fija o de las ventas anuales (ver tablas 12 y 13).

Apalancamiento

Como parte de las suposiciones para este estudio, se utilizó una combinación financiera diversificada, que incluyó el uso de financiamiento mediante crédito bancario con una tasa de interés efectiva anual del 15%, durante los primeros 10 años del proyecto.

Amortización del capital a financiar

Como se indicó, la inversión total asciende a COP 252.144.633, con una proporción del 62,7%, y se necesita financiar un capital de COP 150.000.000, correspondiente al 37,3% restante. Para los fines de este estudio, dicho capital se financiará con una tasa efectiva anual del 15%, y la amortización correspondiente se detalla en la tabla 15.

Depreciación de materiales y equipos

La depreciación de materiales y equipos, tanto de cocina como administrativos en un restaurante, es un aspecto clave para la contabilidad y la gestión financiera del negocio. Esta depreciación se puede calcular utilizando el método de la suma de dígitos, aplicado al valor de compra en el año 0 y la vida útil de cada elemento como se muestra en las tablas 16 y 17.

El valor residual de los activos fijos se refiere al valor contable de estos bienes después de haber sido depreciados durante la vida útil o el horizonte de planeación del proyecto. En términos simples, es el valor que aún no ha sido depreciado. En la evaluación de proyectos, se asume que los activos fijos, una vez concluida la vida útil del proyecto, podrían venderse por al menos su valor residual, motivo por el cual este debe añadirse al análisis. Para este estudio se estimó un valor residual del 20% al finalizar los 5 años del proyecto, lo cual se consideró en la proyección financiera.

Tabla 13. Valor residual de materiales y equipos

VALOR MECADO M y E	\$ 28.000.000	
VALOR DE DESECHO	V LIBROS	VDCOM
MYE	\$ 192.786.293	\$ 44.478.629
TOTAL VALOR DE DESECHO	\$ 192.786.293	\$ 44.478.629

Fuente: elaboración propia.

Tabla 14. Factor de cálculo, salarial y mantenimiento

INCREMENTO NÓMINA APROXIMADO ANUAL	10,0%
INCREMENTO MANTENIMIENTO 5% DE COSTO DE M Y E	1,5%
CAPACIDAD DE PRODUCCION MUESTRA	33321
PORCENTAJE DE ACEPTACION	6,0%
CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN MENSUAL	1999
CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN ANUAL	23.991,120

Fuente: elaboración propia.

Tabla 15. Amortización crédito bancario

TABLA DE AMORTIZACIÓN											
TIEMPO EN AÑOS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SALDO	\$ 150.000.000	\$ 142.612.191	134.116.209,84	124.345.831,94	113.109.897,35	100.188.572,57	85.329.049,08	68.240.597,07	48.588.877,25	25.989.399,46	0,00
ABONO A CAPITAL		\$7.387.809	\$8.495.981	\$9.770.378	\$11.235.935	\$12.921.325	\$14.859.523	\$17.088.452	\$19.651.720	\$22.599.478	\$25.989.399
INTERESES		\$22.500.000	\$21.391.828,59	\$20.117.431,48	\$18.651.874,79	\$16.966.484,60	\$15.028.285,89	\$12.799.357,36	\$10.236.089,56	\$7.288.331,59	\$3.898.409,92
CUOTAS		\$29.887.809	\$29.887.809	\$29.887.809	\$29.887.809	\$29.887.809	\$29.887.809	\$29.887.809	\$29.887.809	\$29.887.809	\$29.887.809

Fuente: elaboración propia.

Tabla 16. Depreciación de equipos administrativos

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL	VIDA UTIL	AÑOS DE VIDA UTIL				
			1	2	3	4	5
Software de administración	\$ 7.400.000	\$ 5	\$ 2.466.667	\$ 1.973.333	\$ 1.480.000	\$ 986.667	\$ 493.333
Computador Todo En Uno Táctil Touch Pos	\$ 1.590.000	\$ 5	\$ 530.000	\$ 424.000	\$ 318.000	\$ 212.000	\$ 106.000
Circuito cerrado de seguridad	\$ 1.068.000	\$ 5	\$ 356.000	\$ 284.800	\$ 213.600	\$ 142.400	\$ 71.200
Teléfono portátil	\$ 1.668.000	\$ 5	\$ 556.000	\$ 444.800	\$ 333.600	\$ 222.400	\$ 111.200
Televisor 50 pl. + soporte	\$ 396.000	\$ 5	\$ 132.000	\$ 105.600	\$ 79.200	\$ 52.800	\$ 26.400
Tablet para pedidos	\$ 320.000	\$ 5	\$ 106.667	\$ 85.333	\$ 64.000	\$ 42.667	\$ 21.333
Sonido ambiente	\$ 350.000	\$ 5	\$ 116.667	\$ 93.333	\$ 70.000	\$ 46.667	\$ 23.333
TOTAL	\$ 12.792.000	\$ 5	\$ 4.264.000	\$ 3.411.200	\$ 2.558.400	\$ 1.705.600	\$ 852.800

Fuente: elaboración propia.

Tabla 17. Depreciación de equipos y accesorios de cocina

DESCRIPCIÓN COCINA	COSTO TOTAL	VIDA UTIL	AÑOS DE VIDA UTIL									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cocina Industrial 6 puestos	\$ 7.400.000,00	10	\$ 1.345.455	\$ 1.210.909	\$ 1.076.364	\$ 941.818	\$ 807.273	\$ 672.727	\$ 538.182	\$ 403.636	\$ 269.091	\$ 134.545
Afiladora de cuchillos industrial	\$ 1.590.000,00	5	\$ 530.000	\$ 424.000	\$ 318.000	\$ 212.000	\$ 106.000					
Azafates en acero inoxidable 10 cm	\$ 1.068.000,00	10	\$ 194.182	\$ 174.764	\$ 155.345	\$ 135.927	\$ 116.509	\$ 97.091	\$ 77.673	\$ 58.255	\$ 38.836	\$ 19.418
Azafates en acero inoxidable 15 cm	\$ 1.668.000,00	10	\$ 303.273	\$ 272.945	\$ 242.618	\$ 212.291	\$ 181.964	\$ 151.636	\$ 121.309	\$ 90.982	\$ 60.655	\$ 30.327
Azafates en acero inoxidable 6 cm	\$ 396.000,00	10	\$ 72.000	\$ 64.800	\$ 57.600	\$ 50.400	\$ 43.200	\$ 36.000	\$ 28.800	\$ 21.600	\$ 14.400	\$ 7.200
Bandeja Ovalada De Madera	\$ 320.000,00	5	\$ 106.667	\$ 85.333	\$ 64.000	\$ 42.667	\$ 21.333					
Batidora Amasadora	\$ 350.000,00	10	\$ 63.636	\$ 57.273	\$ 50.909	\$ 44.545	\$ 38.182	\$ 31.818	\$ 25.455	\$ 19.091	\$ 12.727	\$ 6.364
Campana de extracción de vapores + insta	\$ 5.000.000,00	10	\$ 909.091	\$ 818.182	\$ 727.273	\$ 636.364	\$ 545.455	\$ 454.545	\$ 363.636	\$ 272.727	\$ 181.818	\$ 90.909
Canastilla freidora acero inoxidable	\$ 600.000,00	10	\$ 109.091	\$ 98.182	\$ 87.273	\$ 76.364	\$ 65.455	\$ 54.545	\$ 43.636	\$ 32.727	\$ 21.818	\$ 10.909
Colador industrial 30 Cm	\$ 336.000,00	10	\$ 61.091	\$ 54.982	\$ 48.873	\$ 42.764	\$ 36.655	\$ 30.545	\$ 24.436	\$ 18.327	\$ 12.218	\$ 6.109
Bandejas de lata inoxidable	\$ 450.000,00	10	\$ 81.818	\$ 73.636	\$ 65.455	\$ 57.273	\$ 49.091	\$ 40.909	\$ 32.727	\$ 24.545	\$ 16.364	\$ 8.182
Congelador Horizontal 708l	\$ 3.799.900,00	10	\$ 690.891	\$ 621.802	\$ 552.713	\$ 483.624	\$ 414.535	\$ 345.445	\$ 276.356	\$ 207.267	\$ 138.178	\$ 69.089
Dispensador Jugo Bebidas Frías Comercial	\$ 4.250.000,00	10	\$ 772.727	\$ 695.455	\$ 618.182	\$ 540.909	\$ 463.636	\$ 386.364	\$ 309.091	\$ 231.818	\$ 154.545	\$ 77.273
Estanterías de acero inoxidable	\$ 5.400.000,00	10	\$ 981.818	\$ 883.636	\$ 785.455	\$ 687.273	\$ 589.091	\$ 490.909	\$ 392.727	\$ 294.545	\$ 196.364	\$ 98.182
Escurreidor de platos	\$ 1.760.000,00	5	\$ 586.667	\$ 469.333	\$ 352.000	\$ 234.667	\$ 117.333					
Freidora industrial	\$ 900.000,00	10	\$ 163.636	\$ 147.273	\$ 130.909	\$ 114.545	\$ 98.182	\$ 81.818	\$ 65.455	\$ 49.091	\$ 32.727	\$ 16.364
Gabinetes de pared acero inoxidable	\$ 2.700.000,00	10	\$ 490.909	\$ 441.818	\$ 392.727	\$ 343.636	\$ 294.545	\$ 245.455	\$ 196.364	\$ 147.273	\$ 98.182	\$ 49.091
Gramera digital 30 kilos	\$ 560.000,00	1	\$ 560.000									
Juego de cubiertos 6 puestos	\$ 1.100.000,00	10	\$ 200.000	\$ 180.000	\$ 160.000	\$ 140.000	\$ 120.000	\$ 100.000	\$ 80.000	\$ 60.000	\$ 40.000	\$ 20.000
Juego De Cuchillos De Cocina X 7pcs Set	\$ 780.000,00	10	\$ 141.818	\$ 127.636	\$ 113.455	\$ 99.273	\$ 85.091	\$ 70.909	\$ 56.727	\$ 42.545	\$ 28.364	\$ 14.182
Juego De Vajilla Porcelana, 24 Piezas	\$ 8.891.670,00	10	\$ 1.616.667	\$ 1.455.001	\$ 1.293.334	\$ 1.131.667	\$ 970.000	\$ 808.334	\$ 646.667	\$ 485.000	\$ 323.333	\$ 161.667
Bowl Tazón Mezclador Acero Inoxidable 3	\$ 149.800,00	10	\$ 27.236	\$ 24.513	\$ 21.789	\$ 19.065	\$ 16.342	\$ 13.618	\$ 10.895	\$ 8.171	\$ 5.447	\$ 2.724
Juegos Vasos Set X 6 Piezas	\$ 598.500,00	1	\$ 598.500									
Koolmore Calentador De Alimentos Eléctri	\$ 13.118.990,00	10	\$ 2.385.271	\$ 2.146.744	\$ 1.908.217	\$ 1.669.690	\$ 1.431.163	\$ 1.192.635	\$ 954.108	\$ 715.581	\$ 477.054	\$ 238.527
Ducha de prelavado	\$ 1.600.000,00	10	\$ 290.909	\$ 261.818	\$ 232.727	\$ 203.636	\$ 174.545	\$ 145.455	\$ 116.364	\$ 87.273	\$ 58.182	\$ 29.091
Lavador de platos +2poseta acero inoxidat	\$ 3.500.000,00	10	\$ 636.364	\$ 572.727	\$ 509.091	\$ 445.455	\$ 381.818	\$ 318.182	\$ 254.545	\$ 190.909	\$ 127.273	\$ 63.636
Canasta lavado cubiertos	\$ 285.000,00	10	\$ 51.818	\$ 46.636	\$ 41.455	\$ 36.273	\$ 31.091	\$ 25.909	\$ 20.727	\$ 15.545	\$ 10.364	\$ 5.182
Canasta lavado vasos y pasillos	\$ 285.000,00	10	\$ 51.818	\$ 46.636	\$ 41.455	\$ 36.273	\$ 31.091	\$ 25.909	\$ 20.727	\$ 15.545	\$ 10.364	\$ 5.182
Canecas para basura Acero inoxidable	\$ 1.350.000,00	10	\$ 245.455	\$ 220.909	\$ 196.364	\$ 171.818	\$ 147.273	\$ 122.727	\$ 98.182	\$ 73.636	\$ 49.091	\$ 24.545
Licudadora Industrial	\$ 998.000,00	10	\$ 181.455	\$ 163.309	\$ 145.164	\$ 127.018	\$ 108.873	\$ 90.727	\$ 72.582	\$ 54.436	\$ 36.291	\$ 18.145
Licudadora de inmersión	\$ 1.140.000,00	5	\$ 380.000	\$ 304.000	\$ 228.000	\$ 152.000	\$ 76.000					
Maquina automática de café	\$ 7.990.000,00	5	\$ 2.663.333	\$ 2.130.667	\$ 1.598.000	\$ 1.065.333	\$ 532.667					
Mesa de trabajo en acero inoxidable	\$ 2.000.000,00	10	\$ 363.636	\$ 327.273	\$ 290.909	\$ 254.545	\$ 218.182	\$ 181.818	\$ 145.455	\$ 109.091	\$ 72.727	\$ 36.364
Mesa Mesón De Trabajo Fm 3 Metros	\$ 4.799.800,00	10	\$ 872.691	\$ 785.422	\$ 698.153	\$ 610.884	\$ 523.615	\$ 436.345	\$ 349.076	\$ 261.807	\$ 174.538	\$ 87.269
Molino Triturador De Carne	\$ 270.000,00	10	\$ 49.091	\$ 44.182	\$ 39.273	\$ 34.364	\$ 29.455	\$ 24.545	\$ 19.636	\$ 14.727	\$ 9.818	\$ 4.909
Olla de presión 25 litros	\$ 880.000,00	10	\$ 160.000	\$ 144.000	\$ 128.000	\$ 112.000	\$ 96.000	\$ 80.000	\$ 64.000	\$ 48.000	\$ 32.000	\$ 16.000
Olla en acero inoxidable 10,5 litros	\$ 1.047.000,00	10	\$ 190.364	\$ 171.327	\$ 152.291	\$ 133.255	\$ 114.218	\$ 95.182	\$ 76.145	\$ 57.109	\$ 38.073	\$ 19.036
Olla en acero inoxidable 25 litros	\$ 2.070.000,00	10	\$ 376.364	\$ 338.727	\$ 301.091	\$ 263.455	\$ 225.818	\$ 188.182	\$ 150.545	\$ 112.909	\$ 75.273	\$ 37.636
Olla en acero inoxidable 7,5 litros	\$ 1.122.000,00	10	\$ 204.000	\$ 183.600	\$ 163.200	\$ 142.800	\$ 122.400	\$ 102.000	\$ 81.600	\$ 61.200	\$ 40.800	\$ 20.400
Olla en acero inoxidable 95 litros	\$ 3.500.000,00	10	\$ 636.364	\$ 572.727	\$ 509.091	\$ 445.455	\$ 381.818	\$ 318.182	\$ 254.545	\$ 190.909	\$ 127.273	\$ 63.636
Pelador de papas	\$ 3.990.000,00	5	\$ 1.330.000	\$ 1.064.000	\$ 798.000	\$ 532.000	\$ 266.000					
Plancha industrial con escurridor	\$ 989.000,00	10	\$ 179.818	\$ 161.836	\$ 143.855	\$ 125.873	\$ 107.891	\$ 89.909	\$ 71.927	\$ 53.945	\$ 35.964	\$ 17.982
Porta comandas de 80,6 cm	\$ 218.000,00	10	\$ 39.636	\$ 35.673	\$ 31.709	\$ 27.745	\$ 23.782	\$ 19.818	\$ 15.855	\$ 11.891	\$ 7.927	\$ 3.964
Procesador de alimentos	\$ 5.900.000,00	10	\$ 1.072.727	\$ 965.455	\$ 858.182	\$ 750.909	\$ 643.636	\$ 536.364	\$ 429.091	\$ 321.818	\$ 214.545	\$ 107.273
Raspador de plancha	\$ 1.740.000,00	10	\$ 316.364	\$ 284.727	\$ 253.091	\$ 221.455	\$ 189.818	\$ 158.182	\$ 126.545	\$ 94.909	\$ 63.273	\$ 31.636
Refrigerador Industrial Vertical 600lts	\$ 7.500.000,00	10	\$ 1.363.636	\$ 1.227.273	\$ 1.090.909	\$ 954.545	\$ 818.182	\$ 681.818	\$ 545.455	\$ 409.091	\$ 272.727	\$ 136.364
Sartén en acero 26 cm	\$ 510.000,00	10	\$ 92.727	\$ 83.455	\$ 74.182	\$ 64.909	\$ 55.636	\$ 46.364	\$ 37.091	\$ 27.818	\$ 18.545	\$ 9.273
Sartén en acero 32 cm	\$ 810.000,00	10	\$ 147.273	\$ 132.545	\$ 117.818	\$ 103.091	\$ 88.364	\$ 73.636	\$ 58.909	\$ 44.182	\$ 29.455	\$ 14.727
Jarra Plástica 3 Litros	\$ 111.000,00	1	\$ 111.000									
Taza Plástica Medidora Para Cocina	\$ 53.700,00	1	\$ 53.700									
Sartén Para Saltear, Plancha, Tradicional C	\$ 1.158.000,00	10	\$ 210.545	\$ 189.491	\$ 168.436	\$ 147.382	\$ 126.327	\$ 105.273	\$ 84.218	\$ 63.164	\$ 42.109	\$ 21.055
Utensilio de cocina 4 unidades	\$ 179.400,00	10	\$ 32.618	\$ 29.356	\$ 26.095	\$ 22.833	\$ 19.571	\$ 16.309	\$ 13.047	\$ 9.785	\$ 6.524	\$ 3.262
Termómetro digital	\$ 20.000,00	1	\$ 20.000									
Tasa de café	\$ 2.394.000,00	10	\$ 435.273	\$ 391.745	\$ 348.218	\$ 304.691	\$ 261.164	\$ 217.636	\$ 174.109	\$ 130.582	\$ 87.055	\$ 43.527
Tabla de cortar acrílica para cortar	\$ 594.000,00	5	\$ 198.000	\$ 158.400	\$ 118.800	\$ 79.200	\$ 39.600					
Tostador de pan	\$ 3.000.000,00	5	\$ 1.000.000	\$ 800.000	\$ 600.000	\$ 400.000	\$ 200.000					
Trampa de grasa	\$ 2.400.000,00	10	\$ 436.364	\$ 392.727	\$ 349.091	\$ 305.455	\$ 261.818	\$ 218.182	\$ 174.545	\$ 130.909	\$ 87.273	\$ 43.636
Instalación de ductos y extractores	\$ 3.000.000,00	10	\$ 545.455	\$ 490.909	\$ 436.364	\$ 381.818	\$ 327.273	\$ 272.727	\$ 218.182	\$ 163.636	\$ 109.091	\$ 54.545
TOTAL	\$ 130.590.760,00		\$ 27.931.241	\$ 23.249.770	\$ 19.911.500	\$ 16.573.229	\$ 13.234.958	\$ 9.896.687	\$ 7.917.350	\$ 5.938.012	\$ 3.958.675	\$ 1.979.337

Fuente: elaboración propia.

Tabla 18. Ingreso por ventas

AÑOS	0	1	2	3	4	5
CAPACIDAD DE PRODX AÑO		12%				
UNIDADES PRODUCIDAS		26.870,054	30.094,461	33.705,796	37.750,492	42.280,551
PRECIO DE VENTA		\$ 25.000,00	\$ 28.000,00	\$ 31.360,00	\$ 35.123,20	\$ 39.337,98
INGRESOS POR VENTAS		\$ 671.751.360,00	\$ 842.644.905,98	\$ 1.057.013.770,07	\$ 1.325.918.073,17	\$ 1.663.231.630,99

Fuente: elaboración propia.

Tabla 19. Costo de producción

AÑOS	0	1	2	3	4	5
% DE INCREMENTO INSUMOS ANUAL		2%				
MATERIA PRIMA		\$ 169.524.280,00	\$ 172.914.765,60	\$ 176.373.060,91	\$ 179.900.522,13	\$ 183.498.532,57
SALARIOS		\$ 325.911.540,00	\$ 358.502.694,00	\$ 394.352.963,40	\$ 433.788.259,74	\$ 477.167.085,71
COSTOS DE MANTENIMIENTO		\$ 7.069.718,00	\$ 7.175.763,77	\$ 7.283.400,23	\$ 7.392.651,23	\$ 7.503.541,00
COSTOS FIJOS		\$ 209.068.500,00	\$ 212.204.527,50	\$ 215.387.595,41	\$ 218.618.409,34	\$ 221.897.685,48

Fuente: elaboración propia.

Tabla 20. Capital de trabajo

	0	1	2	3	4	5
CAPITAL DE TRABAJO	67.175.136,00	84.264.490,60	105.701.377,01	132.591.807,32	166.323.163,10	-
VARIACIÓN DE CAPITAL DE T		17.089.354,60	21.436.886,41	26.890.430,31	33.731.355,78	
RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE T						166.323.163,10

Fuente: elaboración propia.

Es importante mencionar que, con base en la tabla 20, el capital de trabajo se requiere al inicio del proyecto, por lo cual se debe considerar un desfase de un periodo en su asignación. En este caso, los COP 67.175.136 necesarios para cubrir el capital de trabajo deben estar disponibles en el periodo 0, es decir, antes del comienzo de las operaciones en el periodo 1.

Una vez recopilados los datos y realizados los cálculos de los distintos conceptos, se procede a desarrollar el flujo de caja, como se muestra en la figura 21. Este análisis incluye proyecciones detalladas de ingresos, gastos, capital de trabajo y depreciación, teniendo en cuenta factores como la inflación, los incrementos salariales y los costos de mantenimiento.

Los principales indicadores financieros, tales como el VPN, la TIR, la TVR, el CAUE y la RBC ofrecen una evaluación integral de la rentabilidad proyectada, la capacidad del proyecto para generar valor, y el tiempo necesario para recuperar la inversión inicial. El análisis contempla el financiamiento a través de crédito bancario y la correspondiente amortización, asegurando que todos los costos y beneficios sean considerados de manera adecuada en la evaluación de la viabilidad del restaurante.

Tabla 21. Flujo de caja de proyecto

AÑOS		0	1	2	3	4	5
=	TOTAL INGRESOSx VENTAS		671.751.360	842.644.906	1.057.013.770	1.325.918.073	1.663.231.631
-	Costo matetria prima		169.524.280	172.914.766	176.373.061	179.900.522	183.498.533
-	costo de mantenim		7.069.718	7.175.764	7.283.400	7.392.651	7.503.541
-	Salarios		325.911.540	358.502.694	394.352.963	433.788.260	477.167.086
-	Costos fijos		209.068.500	212.204.528	215.387.595	218.618.409	221.897.685
=	Costos y gastos totales		711.574.038	750.797.751	793.397.020	839.699.842	890.066.845
=	UTILIDAD BRUTA		(39.822.678)	91.847.155	263.616.750	486.218.231	773.164.786
-	Depreciaciones		32.195.241	26.660.970	22.469.900	18.278.829	14.087.758
=	UAI		(72.017.919)	65.186.185	241.146.850	467.939.402	759.077.028
-	Gastos financieros		22.500.000	21.391.829	20.117.431	18.651.875	16.966.485
=	UAI		(94.517.919)	43.794.356	221.029.419	449.287.527	742.110.544
-	IMPUESTOS		-	10.948.589,02	55.257.354,75	112.321.881,77	185.527.635,89
=	UTILIDAD NETA		(94.517.919)	32.845.767	165.772.064	336.965.645	556.582.908
+	Depreciación		32.195.241	26.660.970	22.469.900	18.278.829	14.087.758
+	Ingresos X Préstamos	150.000.000,00					
-	Abono a capital		7.387.809	8.495.981	9.770.378	11.235.935	12.921.325
-	Inversión Activos	336.169.053,33					
-	Inversión en capital	67.175.136,00					
-	Variación capital de trabajo		17.089.354,60	21.436.886,41	26.890.430,31	33.731.355,78	
+	Recuperación capital de trabajo						166.323.163,10
+	Valor de Desecho						192.786.293,33
=	F. DE C. NETO	(253.344.189,33)	(86.799.841,98)	29.573.870,30	151.581.155,68	310.277.183,80	916.858.797,38
	FACTOR DESCUENTO	1,00	0,89	0,80	0,71	0,64	0,57
	VALORES PRESENTES	(253.344.189,33)	(77.499.858,91)	23.576.108,34	107.892.472,55	197.186.759,62	520.250.304,54
	SUMA ACUMULADA	(253.344.189,33)	(330.844.048,24)	(307.267.939,90)	(199.375.467,35)	(2.188.707,73)	518.061.596,81

Fuente: elaboración propia.

Tabla 22. Indicadores financieros del proyecto

TD(Ke)	12%
VPN	\$ 518.061.596,81
TIR	40,68%
TVR	35,39%
CAUE	\$ 126.005.904,07
RBC	1,1421

Fuente: elaboración propia.

Con los valores presentados en los indicadores financieros del proyecto de creación del restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana en Medellín, se puede concluir lo siguiente sobre la viabilidad del proyecto:

- VPN: COP 518.061.596,81 es positivo, lo cual indica que, después de descontar los flujos de caja futuros al 12%, el proyecto generará un excedente de más de COP 518 millones. Esto sugiere que el proyecto no solo cubre los costos iniciales, sino que también genera una ganancia considerable. Un VPN positivo es una señal fuerte de viabilidad financiera.
- TIR: 40,68% es significativamente mayor que la tasa de descuento del 12%, lo cual significa que el proyecto generará una rentabilidad anual del 40,68%. Como esta tasa es mucho más alta que el costo del capital, el proyecto es altamente rentable. Dicho valor también indica que el proyecto tiene margen para soportar aumentos en el costo de financiamiento o imprevistos sin comprometer su viabilidad.
- TVR: 35,39% indica que el proyecto generará un valor significativo respecto a la inversión realizada. Esto sugiere que, por cada peso invertido, el proyecto devuelve 1,3539 veces el valor de la inversión, lo cual refuerza su atractivo como una oportunidad de negocio.
- CAUE: COP 126.005.904,07 es un valor que indica que los costos promedios anuales del proyecto son de aproximadamente 126 millones de pesos. El CAUE permite comparar el costo de este proyecto con otros de diferente duración o estructura, facilitando la toma de decisiones financieras.
- RBC: 1,1151 implica que los beneficios del proyecto superan los costos en un 11,51%. Esto confirma que, por cada peso invertido, el proyecto generará 1,1151 pesos en valor, lo cual significa que es rentable. Una RBC mayor a 1 es siempre un indicador positivo.

Flujo de caja del inversionista

El análisis del flujo de caja descrito previamente permite evaluar la rentabilidad total de la inversión, lo cual se conoce como rentabilidad sobre los activos y mide el rendimiento generado por el proyecto sin considerar la fuente de los recursos, es decir, incluye el valor comercial de los activos. No obstante, si se desea evaluar la rentabilidad sobre el patrimonio o la rentabilidad de los recursos propios del inversionista, es necesario incorporar el efecto del financiamiento, lo cual incluiría el impacto económico del apalancamiento mediante deuda.

Al considerar el financiamiento, es importante distinguir entre la porción de la cuota de pago que corresponde a intereses y la que corresponde a la amortización del capital. Esto se debe a que los intereses son gastos deducibles que se contabilizan antes del cálculo del impuesto, mientras que la amortización del principal no representa un cambio en la riqueza de la empresa y, por lo tanto, no está sujeta a impuestos (Sapag Chain et al., 2014).

El monto del préstamo debe incluirse como ingreso no sujeto a impuestos, ya que se trata de recursos que no provienen del inversionista, sino de la institución financiera. De esta forma, la diferencia reflejará el monto que deberá ser cubierto con recursos propios del inversionista (ver tabla 23).

Tabla 23. Flujo de caja del inversionista

AÑOS	0	1	2	3	4	5
= TOTAL INGRESOSx VENTAS		671.751.360	842.644.906	1.057.013.770	1.325.918.073	1.663.231.631
- Costo matetria prima		169.524.280	172.914.766	176.373.061	179.900.522	183.498.533
- costo de mantenim		7.069.718	7.175.764	7.283.400	7.392.651	7.503.541
- Salarios		325.911.540	358.502.694	394.352.963	433.788.260	477.167.086
- Costos fijos		209.068.500	212.204.528	215.387.595	218.618.409	221.897.685
= Costos y gastos totales		711.574.038	750.797.751	793.397.020	839.699.842	890.066.845
= UTILIDAD BRUTA		(39.822.678)	91.847.155	263.616.750	486.218.231	773.164.786
- Depreciaciones		32.195.241	26.660.970	22.469.900	18.278.829	14.087.758
= UAII		(72.017.919)	65.186.185	241.146.850	467.939.402	759.077.028
- Gastos financieros						
= UAI		(72.017.919)	65.186.185	241.146.850	467.939.402	759.077.028
- IMPUESTOS		-	16.296.546,17	60.286.712,62	116.984.850,47	189.769.257,04
= UTILIDAD NETA		(72.017.919)	48.889.639	180.860.138	350.954.551	569.307.771
+ Depreciación		32.195.241	26.660.970	22.469.900	18.278.829	14.087.758
+ Ingresos X Préstamos						
- Abono a capital		7.387.809	8.495.981	9.770.378	11.235.935	12.921.325
- Inversión Activos	336.169.053,33					
- Inversión en capital	67.175.136,00					
- Variación capital de trabajo		17.089.354,60	21.436.886,41	26.890.430,31	33.731.355,78	
+ Recuperación capital de trabajo						166.323.163,10
+ Valor de Desecho						192.786.293,33
= F. DE C. NETO	(403.344.189,33)	(64.299.841,98)	45.617.741,75	166.669.229,28	324.266.089,89	929.583.660,83
FACTOR DESCUENTO	1,00	0,89	0,80	0,71	0,64	0,57
VALORES PRESENTES	(403.344.189,33)	(57.410.573,19)	36.366.184,43	118.631.865,32	206.076.962,34	527.470.733,79
SUMA ACUMULADA	(403.344.189,33)	(460.754.762,53)	(424.388.578,10)	(305.756.712,77)	(99.679.750,44)	427.790.983,36

Fuente: elaboración propia.

Tabla 24. Indicadores financieros del inversionista

TD(Ke)	12%
VPN	\$ 427.790.983,36
TIR	30,95%
TVR	27,80%
CAUE	\$ 104.049.769,26
RBC	1,1193

Fuente: elaboración propia.

Los indicadores financieros presentados en la tabla 24 muestran un análisis detallado del flujo de caja del inversionista, y permiten evaluar la viabilidad del proyecto desde una perspectiva objetiva. A continuación, se presenta la interpretación de cada uno de estos indicadores:

- VPN: COP 427.790.983,36 es positivo, lo cual indica que el proyecto generará un valor neto de COP 427.790.983,36 después de descontar los flujos de caja futuros. Un VPN positivo es una señal clara de que el proyecto no solo recupera la inversión inicial, sino que también genera ganancias adicionales. Este resultado sugiere que el proyecto es rentable y crea valor para los inversionistas.
- TIR: 30,95% es considerablemente mayor que la tasa de descuento del 12%. Esto significa que el proyecto tiene una tasa de retorno anual del 30,95%, mucho más alta que el costo de oportunidad del capital. Dado que la TIR es mayor que el 12%, se puede concluir que el proyecto es financieramente atractivo. Incluso, si las condiciones económicas empeoran o los costos aumentan, el margen de seguridad es lo suficientemente amplio para absorber esas variaciones.
- TVR: 27,80% indica que, por cada peso invertido, el proyecto generará un valor de retorno de 1,278 veces la inversión original. Un TVR mayor a 1 significa que el proyecto está generando valor por encima del capital invertido, lo cual lo convierte en una inversión atractiva.
- CAUE: COP 104.049.769,26 representa el costo anual promedio que el proyecto incurre para operar, teniendo en cuenta todos los flujos de caja. Este indicador es útil para comparar los costos entre proyectos de diferentes tamaños y duraciones. Con COP 104.049.769,26 como costo anual equivalente, los beneficios esperados deben cubrir estos costos para que el proyecto sea financieramente viable.
- RBC: 1,0912 implica que, por cada peso invertido, el proyecto genera COP 1,0912 en beneficios. Una RBC mayor a 1 indica que los beneficios superan los costos, confirmando la rentabilidad del proyecto. En este caso, el proyecto genera un 9,12% más en valor que los costos asociados, lo cual es una señal

positiva para los inversionistas.

Análisis de riesgo

Este análisis incluyó una evaluación detallada del impacto potencial de cada riesgo, clasificándolos según la naturaleza del negocio. Para facilitar esta evaluación, se generaron indicadores específicos que permiten analizar el efecto de cada riesgo en el proyecto, como se presenta a continuación:

Tabla 25. Resultados del modelo de cuantificación de riesgos

TIO	12,00%
VPN RISK	\$ 0,00
VERI	\$ 103.549.539,54
VNP PROYECTO	\$ 518.061.597
VPN REAL	\$ 414.512.057,27
RATIO SHARP	20%
VPN LIBRE DE RIESGO	80%

Fuente: elaboración propia.

- Tasa de Oportunidad de Inversión (TIO) 12%: Esta tasa es clave porque se utiliza como tasa de descuento para calcular el VPN del proyecto y del inversionista. Cualquier retorno del proyecto debe ser mayor que esta tasa para considerarse viable. El comparativo tanto de la TIR del proyecto (40,68%) como de la TIR del inversionista (30,95%) superan ampliamente el TIO, lo cual sugiere una sólida rentabilidad incluso bajo escenarios de riesgo.
- VPN ajustado por riesgo VPN RISK: COP 0,00 indica que, en el escenario más conservador, ajustando los flujos de caja futuros por el riesgo, el valor neto no genera excedentes. Es un escenario neutral, donde se cubren los costos, pero no se generan ganancias adicionales. Como análisis de comparación con el VPN del proyecto sin riesgo es de COP 518.061.597, lo cual es un valor significativamente positivo. Incluso, el VPN real ajustado por riesgo es de COP 414.512.057, que sigue siendo muy favorable. Esto sugiere que, aunque los escenarios de riesgo puedan disminuir las ganancias, el proyecto aún genera rendimientos positivos.
- Valor Esperado de Riesgo de Inversión (VERI): COP 103.549.539,54 refleja el posible impacto del riesgo en las ganancias, lo cual indica el monto esperado que podría verse afectado bajo condiciones de mayor incertidumbre. Aunque el impacto del riesgo podría reducir el rendimiento en este valor, el VPN ajustado por riesgo sigue siendo positivo. Esto indica que el proyecto tiene suficiente margen para absorber esta disminución sin dejar de ser rentable.
- Ratio Sharpe 20%: Mide la relación entre el rendimiento esperado del proyecto

y la volatilidad o riesgo asociado. Un valor del 20% es relativamente positivo, lo cual sugiere que el proyecto tiene un buen equilibrio entre riesgo y rendimiento. El hecho de que el Ratio Sharpe sea positivo, respalda la viabilidad del proyecto, sugiriendo que, incluso con el riesgo, el rendimiento ajustado sigue siendo atractivo en comparación con los retornos sin riesgo.

- VPN libre de riesgo: sugiere que hay una probabilidad del 80% de obtener un retorno positivo sin considerar escenarios de riesgo extremo. Solo un 20% de los escenarios podría impactar negativamente. La probabilidad del 80% es bastante alta y reafirma que el proyecto tiene una alta expectativa de éxito, lo cual le otorga solidez frente a posibles fluctuaciones.

Comparación con los indicadores del proyecto e inversionista

- VPN del proyecto (COP 518.061.597) vs. VPN ajustado (COP 414.512.057,27): Aunque el VPN ajustado por riesgo es menor, sigue siendo un valor positivo que refleja una buena capacidad de generar excedentes. Los ajustes por riesgo reducen los márgenes de ganancia, pero no comprometen la viabilidad del proyecto.
- TIR del Proyecto (40,68%) y del Inversionista (30,95%): Ambas tasas superan ampliamente el costo de capital del 12%. Aunque el análisis de riesgo no presenta un valor de TIR ajustada, los resultados muestran que el proyecto tiene un rendimiento significativamente más alto que el mínimo necesario.
- RBC del proyecto (1,1151) y del Inversionista (1,0912): Ambas relaciones son mayores a 1, lo CUAL confirma la rentabilidad del proyecto tanto para los inversionistas como para el desarrollador del proyecto. El riesgo parece no impactar de manera negativa la capacidad de generar retornos sólidos.

Riesgos identificados

El estudio de riesgos tiene como finalidad anticipar y gestionar todas las posibles variables e impactos que el proyecto pueda enfrentar, tanto en su fase inicial como durante su ejecución. Su propósito es facilitar la toma de decisiones estratégicas, basadas en escenarios potenciales como los siguientes:

Figura 49. Valor esperado de los riesgos



Fuente: elaboración propia.

En el análisis se han identificado los siguientes riesgos clave:

- Cambio en las políticas gubernamentales.
- Inestabilidad política.
- Restricciones en importaciones.
- Fluctuación en los precios del mercado.
- Acceso a fuentes de financiación.
- Entrada de un nuevo competidor.
- Aceptación gastronómica.
- Conflictos sociales.
- Capacitación y mano de obra.
- Problemas en el proceso de manufactura.
- Disponibilidad de insumos y materias primas específicas.
- Adaptación de menú para cubrir tendencias.
- Falta de sistemas de riego.

- Cocina sostenible en términos de energía.
- “Raíces auténticas” en la cocina.
- Contratos de compra de materia prima.

El análisis muestra una representación clara de la magnitud de los diferentes riesgos asociados al proyecto de estudio de prefactibilidad. Para ello, se sometieron a las diferentes etapas del proceso de gestión de riesgos (identificación, medición, control y monitoreo) con base en la información proporcionada.

Identificación de riesgos

La gráfica identifica una variedad de riesgos potenciales que podrían afectar el proyecto. Los más destacados en cuanto a su valor esperado son los siguientes:

- Adaptación de menús para cubrir tendencias.
- Entrada de un nuevo competidor.
- Acceso a fuentes de financiación.
- Fluctuación en los precios del mercado.
- Inestabilidad política.

Estos riesgos requieren atención prioritaria, ya que tienen el mayor impacto esperado en términos financieros. Otros riesgos como la disponibilidad de insumos específicos no deben ser ignorados.

Medición de riesgo

El valor esperado en términos financieros de cada riesgo se evalúa con base en la probabilidad de ocurrencia y el impacto que tendrían si se materializan. Aquí, se destacan varios riesgos con valores esperados elevados:

- Adaptación de menús: Este riesgo muestra un valor esperado cercano a los 25 millones, lo cual sugiere que es una preocupación significativa para el proyecto. Adaptar los menús puede implicar costos en innovación, personal capacitado y cambio de insumos.
- Entrada de un nuevo competidor: Tiene un impacto estimado cercano a los 20 millones, lo cual resalta la necesidad de estar preparado para la competencia.
- Fluctuación en los precios del mercado: Este riesgo está valorado en

aproximadamente 20 millones, lo que subraya la volatilidad en el costo de los insumos.

- Acceso a fuentes de financiación: Muestra un valor cercano a los 15 millones, indicando la importancia de contar con recursos financieros adecuados.
- Inestabilidad política: Es un riesgo destacado, con un impacto cercano a los 20 millones.
- Otros riesgos como los contratos de compra de materia prima, conflictos sociales, y cocina sostenible muestran valores esperados más bajos, pero aún deben considerarse dentro de la estrategia de mitigación.

Control de los riesgos

Con base en el análisis de valor esperado, es clave desarrollar estrategias de control para mitigar los riesgos más altos:

- Adaptación de menús: Se debe anticipar las tendencias gastronómicas y estar preparado para ajustarse rápidamente, tal vez, a través de pruebas de mercado y la oferta de menús estacionales.
- Entrada de un nuevo competidor: Implica la necesidad de fortalecer la propuesta de valor del restaurante, diferenciándose por su autenticidad, servicio al cliente y oferta gastronómica única.
- Fluctuación en los precios del mercado: Establecer contratos de largo plazo con proveedores y diversificar las fuentes de insumos puede ayudar a reducir la exposición a este riesgo.
- Acceso a financiación: Mantener relaciones con varias instituciones financieras y explorar fuentes alternativas de financiamiento pueden reducir la probabilidad de verse afectado por este riesgo.
- Inestabilidad política: A nivel de control, es difícil actuar directamente sobre este riesgo, pero se puede trabajar en planes de contingencia para situaciones adversas como cambios en impuestos o regulaciones.

Monitoreo de los riesgos

El monitoreo constante es esencial. Para los riesgos clave como la adaptación de menús y la fluctuación en los precios, el seguimiento continuo de tendencias de consumo y precios del mercado permitirá ajustar las estrategias de manera proactiva. Asimismo, estar pendiente de la competencia y del entorno político puede ayudar a mitigar los impactos antes de que estos se materialicen.

Análisis de la graficas

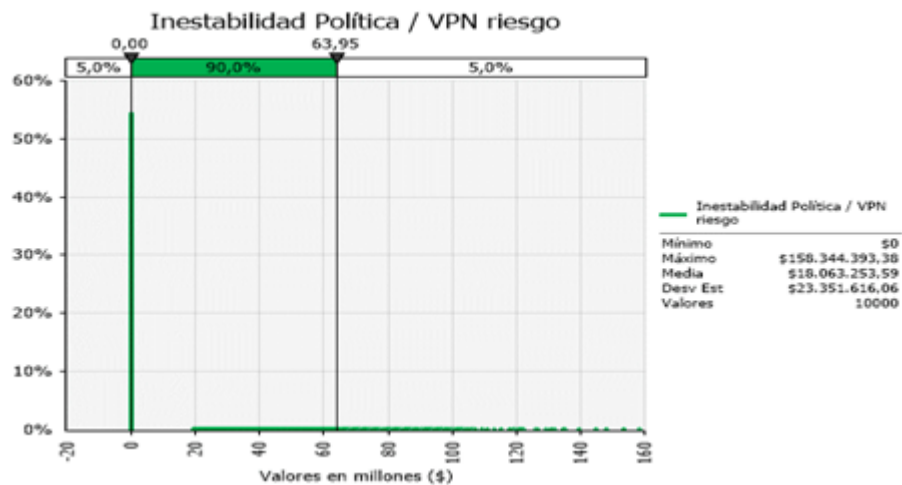
La inestabilidad política tiene un impacto significativo, pero controlable en el proyecto del restaurante. Aunque no suele ser crítica, puede afectar la rentabilidad en escenarios adversos, lo cual resalta la necesidad de implementar estrategias como diversificación de proveedores y protección financiera para mitigar sus efectos, tal como se observa en las figuras 50 y 51.

Inestabilidad política / VPN riesgo

La figura 52 muestra cómo la inestabilidad política afecta el VPN del proyecto bajo riesgo. El 90% de los escenarios simulados muestran un impacto de COP 0 a COP 63,95 millones, lo cual indica que la inestabilidad política en la mayoría de los casos genera un efecto moderado, pero no catastrófico.

Un 5% de los casos reflejan pérdidas mayores, alcanzando un máximo de COP 158.344.393,38, lo que representa un escenario desfavorable. El valor medio de impacto es de COP 18.063.353,59, lo cual denota que, en promedio, la inestabilidad política podría reducir significativamente el VPN del proyecto, afectando su rentabilidad potencial.

Figura 50. Inestabilidad política / VPN riesgo



Fuente: elaboración propia.

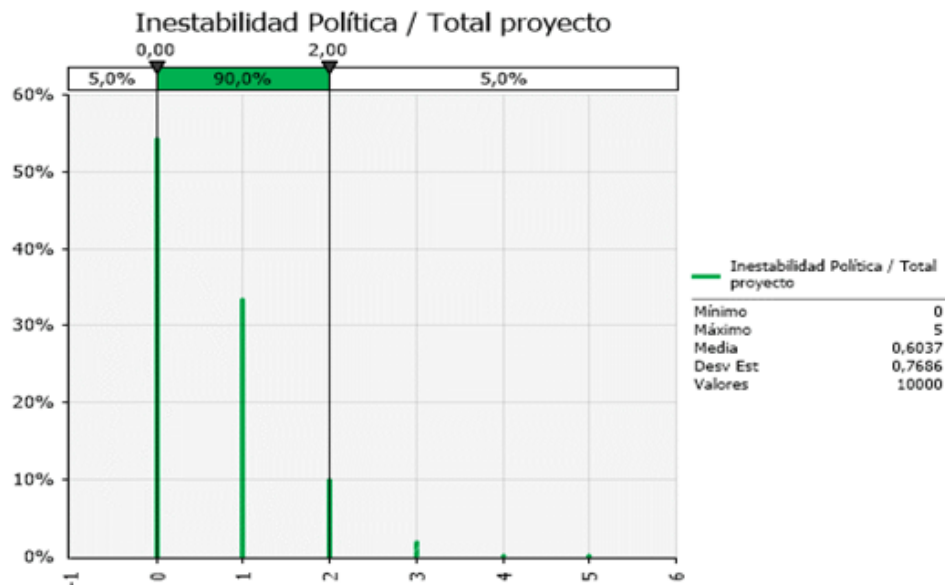
Inestabilidad política / Total proyecto

El 90% de los escenarios presenta un impacto de 0 a 2 puntos, y sugiere que, en la

mayoría de los casos, la inestabilidad política tiene una afectación relativamente baja sobre el resultado global del proyecto.

Un 5% de los escenarios muestran un impacto más severo, con valores que alcanzan hasta 5 puntos, lo cual indica un escenario más crítico en términos de la viabilidad general del proyecto. El valor medio es de 0,6037, es decir, en promedio, la inestabilidad política afectaría solo ligeramente la ejecución general del proyecto, aunque sigue siendo un factor de riesgo a considerar.

Figura 51. Inestabilidad política / Total proyecto



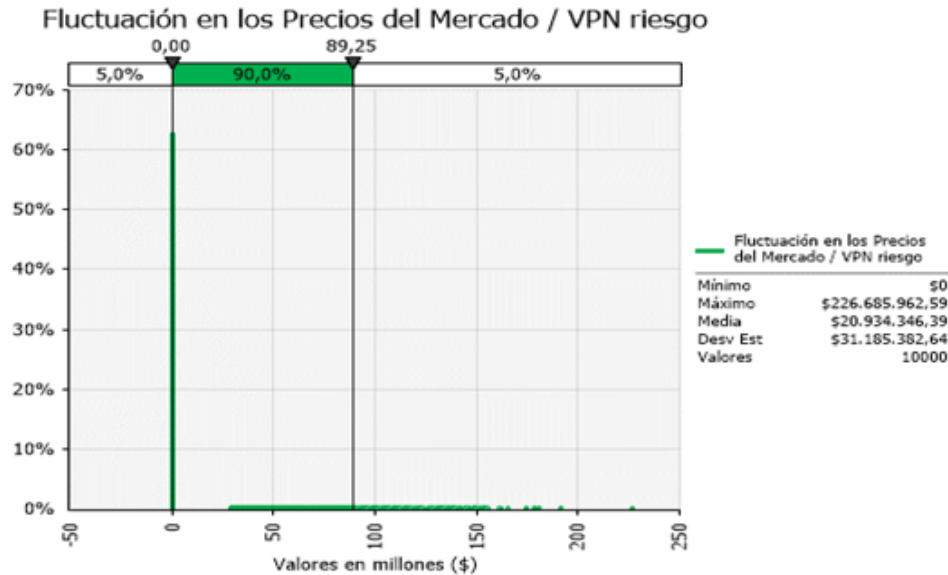
Fuente: elaboración propia.

Fluctuación en los precios del mercado / VPN riesgo

La mayoría de las simulaciones se concentran cerca de valores bajos, lo cual sugiere que, en la mayoría de los casos, las fluctuaciones en los precios del mercado tienen un impacto moderado sobre el VPN del proyecto.

Se observan posibles casos extremos, con un valor máximo de hasta COP 226.685.962,59, lo cual evidencia que este riesgo puede tener consecuencias significativas en escenarios desfavorables. El valor promedio del impacto es de aproximadamente COP 20.934.346,39, con una desviación estándar considerable de COP 1.185.382,64, lo cual demuestra la alta variabilidad en el comportamiento del riesgo.

Figura 52. Fluctuación en los precios de mercado / VPN riesgo



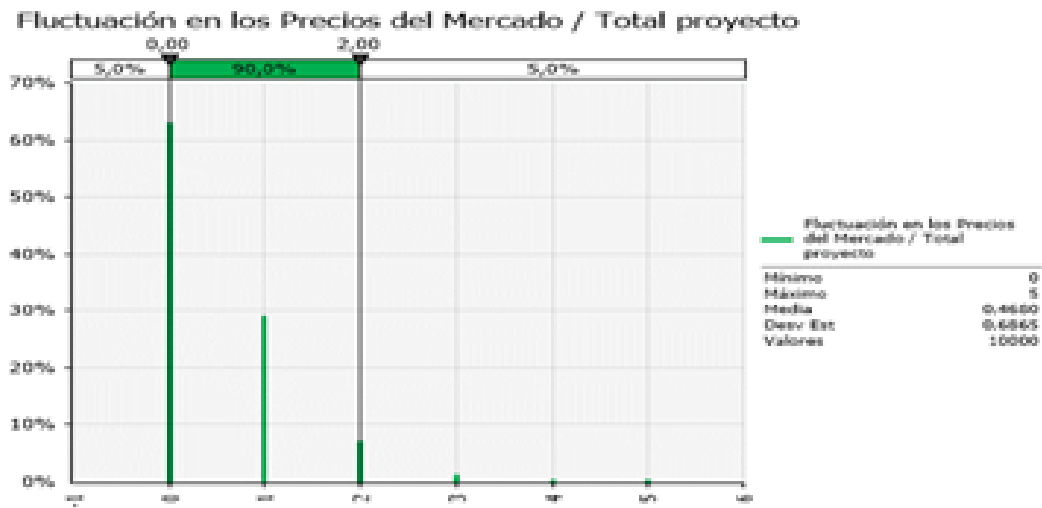
Fuente: elaboración propia.

Fluctuación en los precios del mercado / Total proyecto

Aunque hay algunos casos extremos en los que el impacto puede aumentar significativamente, en general, la fluctuación de precios no representa un riesgo crítico para el éxito global del proyecto. La media se encuentra alrededor de 0,48, con una desviación estándar de 0,68, lo cual sugiere que este riesgo tiene una probabilidad relativamente baja de afectar de manera severa al proyecto en su conjunto.

La fluctuación en los precios del mercado es un riesgo para considerar, pero generalmente se manifiesta en un rango manejable en la mayoría de los casos. No obstante, la existencia de posibles valores extremos en las simulaciones justifica la implementación de estrategias de mitigación, como la negociación de contratos a largo plazo o la diversificación de proveedores. Este riesgo no afecta de manera crítica al proyecto en su totalidad, es esencial monitorear el comportamiento del mercado y prepararse para escenarios desfavorables que podrían comprometer la rentabilidad del restaurante en el largo plazo.

Figura 53. Fluctuación en los precios del mercado/ Total proyecto

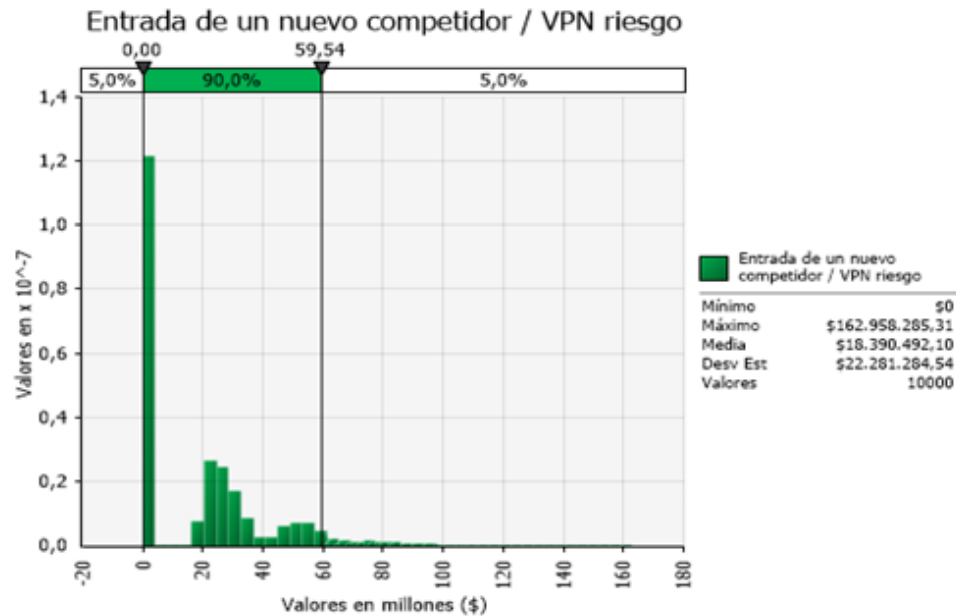


Fuente: elaboración propia.

Entrada de un nuevo competidor / VPN riesgo

La figura 54 muestra una fuerte concentración de valores cercanos a cero, lo cual indica que, en la mayoría de las simulaciones, la entrada de un nuevo competidor no afectaría de manera significativa el VPN del proyecto. Sin embargo, existe un rango considerable de valores donde este riesgo puede impactar negativamente al proyecto, alcanzando un valor máximo de COP 162.958.285,31. La media de este riesgo es de aproximadamente COP 18.390.492,10, con una desviación estándar elevada de COP 22.281.284,54. Esto sugiere que, aunque el riesgo no siempre es crítico, en ciertos escenarios, la entrada de un competidor podría tener un impacto significativo.

Figura 54. Entrada de un nuevo competidor / VPN riesgo



Fuente: elaboración propia.

Entrada de un nuevo competidor / Total proyecto

La figura 55 revela que, en la mayoría de los casos, el impacto de la entrada de un competidor sobre el proyecto total es relativamente bajo. El 90% de las simulaciones se concentran en valores inferiores a 2 en la escala, lo cual indica que, aunque el riesgo existe, no compromete gravemente la viabilidad general del proyecto.

Un pequeño porcentaje de escenarios presenta un impacto que podría aumentar hasta un valor máximo de 6, lo que representa un riesgo a largo plazo, especialmente si no se implementan estrategias claras de diferenciación frente a la competencia. El valor promedio del impacto es de 0,69, con una desviación estándar de 0,83, lo cual sugiere que la variabilidad del riesgo es manejable en términos generales.

La entrada de un nuevo competidor tiene el potencial de afectar significativamente la rentabilidad del proyecto, particularmente en términos de VPN. Aunque en la mayoría de los casos el impacto es controlado, algunos escenarios extremos muestran que la competencia podría reducir notablemente el margen de beneficio. Esto pone de manifiesto la importancia de monitorear continuamente el mercado y prepararse ante la posibilidad de nuevos competidores que puedan capturar una parte significativa de la demanda.

Figura 55. Entrada de un nuevo competidor / Total proyecto



Fuente: elaboración propia.

Ficha técnica de la encuesta

La gastronomía ecuatoriana es una rica fusión de influencias indígenas, españolas, africanas y francesas, moldeada a lo largo de milenios. Desde las técnicas culinarias ancestrales de los incas hasta los ingredientes europeos introducidos por los conquistadores, la cocina ecuatoriana ha evolucionado significativamente. Con una geografía diversa, el país ofrece una amplia gama de sabores y platos tradicionales, como ceviches, platos con carne de cerdo y pescado.

Tabla 26. Ficha técnica de encuesta

INSTRUMENTO	ENCUESTA
UNIVERSO (mercado potencial)	Medellín
CARACTERISTICAS	Habitante de Medellín con recursos estrato 5-6 Hombre/Mujer
RANGO DE EDAD	35-50 años
TAMAÑO DE MUESTRA	96
PERIODO BASE	2022
FECHA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACION	Marzo 2024

CIUDAD DONDE SE REALIZO	Medellín
LUGAR DONDE SE REALIZO	Poblado
METODO DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN	Personal y virtual
REALIZADO POR	Bayron Cumbajin Arguero

ENCUESTA					
Sexo	M	Edad	Ocupacion	Estudiante	Localidad
	F			Empleado	
	OTROS			Independiente	
				Pensionado	
				Desempleado	

- ¿Sabe o tiene conocimiento de la gastronomía ecuatoriana?
 - Sí.
 - No.
- ¿Qué tan viable cree usted que es abrir un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana en Medellín, dado que no hay competencia directa?
 - Muy viable.
 - Viable.
 - Neutral.
 - Poco viable.
 - Nada viable.
- ¿En qué zona de Medellín preferiría que se ubicara un restaurante de comida ecuatoriana?
 - Candelaria.
 - El Poblado.
 - Laureles.
 - Envigado.
 - Otro.
- ¿Qué tan importante es para usted que un restaurante tenga chef o personal oriundos del país cuya gastronomía se ofrece?
 - Muy importante.
 - Importante.
 - Neutral.
 - Poco importante.
 - Nada importante.

5. ¿Qué tan importante es para usted que un restaurante ofrezca una experiencia culinaria auténtica y diferente?
 - Muy importante.
 - Importante.
 - Neutral.
 - Poco importante.
 - Nada importante.
6. ¿Qué aspectos del servicio le harían preferir un restaurante ecuatoriano sobre otros restaurantes?
 - Atención al cliente.
 - Rapidez en el servicio.
 - Ambiente acogedor.
 - Su gastronomía.
7. ¿Estaría dispuesto a probar la comida típica ecuatoriana?
 - Definitivamente sí.
 - Probablemente sí.
 - Indeciso/a.
 - Probablemente no.
 - Definitivamente no.
8. ¿Qué nivel de interés tiene en probar comida ecuatoriana en un nuevo restaurante en Medellín, considerando que actualmente no hay restaurantes de este tipo?
 - Muy interesado/a.
 - Interesado/a.
 - Neutral.
 - Poco interesado/a.
 - Nada interesado/a.
9. ¿Qué tan probable es que visite un nuevo restaurante ecuatoriano si ve reseñas positivas y recomendaciones en redes sociales?
 - Muy probable.
 - Probable.
 - Indeciso/a.
 - Improbable.
 - Muy improbable.
10. ¿Con qué frecuencia visita usted un restaurante?
 - Cada semana.

- Cada 15 días.
- Cada mes.
- Esporádicamente.
- Todos los días.

11. ¿Con cuántas personas suele salir a un restaurante?

- Solo.
- 2 a 3.
- 3 a 4.
- 4 a 5.
- Más de 6.

12. ¿Con qué frecuencia visitaría usted un restaurante especializado en gastronomía ecuatoriana en Medellín, si existiera uno?

- Muy frecuentemente.
- Frecuentemente.
- Ocasionalmente.
- Raramente.
- Nunca.

13. ¿Cuánto estaría dispuesto/a a pagar por un plato de gastronomía ecuatoriana?

- COP 30.000.
- COP 40.000.
- COP 50.000.
- COP más de 60.000.

14. ¿A la hora de seleccionar un restaurante es importante la ubicación?

- Definitivamente sí.
- Probablemente sí.
- Indeciso.
- Probablemente no.
- Definitivamente no.

15. ¿Que buscar al momento de elegir un restaurante?

- Ubicación.
- Servicio.
- Precio.
- Infraestructura.

16. ¿Cuál es la distancia máxima que estaría dispuesto/a a recorrer para visitar un restaurante de comida ecuatoriana?

- Menos de 5 km.
- Entre 5 y 10 km.
- Entre 10 y 15 km.
- Más de 15 km.

17. ¿Qué horarios de apertura le parecen más convenientes para un restaurante en su zona preferida?

- Desayuno y almuerzo.
- Almuerzo y cena.
- Solo cena.
- Todos los días y en horarios extendidos.

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

A continuación, se enuncian las principales conclusiones del proyecto:

1. El desarrollo del proyecto presenta una oportunidad real en un mercado en crecimiento. Con una contribución significativa al PIB y un enfoque en la inclusión laboral, el sector de la gastronomía ofrece un entorno propicio para la innovación y el crecimiento. La elección de una ubicación estratégica, la promoción de una propuesta culinaria auténtica y el aprovechamiento de plataformas digitales son elementos clave para atraer a un público diverso y dispuesto a disfrutar de una experiencia gastronómica única, la formalización del empleo y la capacitación del personal se convertirán en factores diferenciadores que no solo mejorarán la calidad del servicio, sino que también contribuirán a la sostenibilidad del negocio. Al educar al mercado sobre la riqueza de la gastronomía ecuatoriana y adaptar la oferta a las condiciones cambiantes, el restaurante podrá posicionarse favorablemente en la mente de los consumidores. Al combinar un análisis profundo del entorno con estrategias innovadoras y centradas en el cliente, el restaurante puede no solo sobrevivir, sino prosperar en el competitivo paisaje gastronómico de Medellín.
2. El estudio de mercado evidencia un escenario propicio para la apertura de un restaurante especializado en comida ecuatoriana en Medellín, en particular en la comuna de Laureles. Aunque un 69% de los encuestados no está familiarizado con esta gastronomía, este hecho se convierte en una oportunidad valiosa para introducir un concepto culinario innovador que capte la atención del público. La encuesta revela que el 79% de los participantes se muestra dispuesto a probar la comida ecuatoriana, lo cual sugiere una demanda potencial significativa. Además, el 89% de los encuestados expresa un interés considerable en el proyecto, y esto indica una base sólida para el éxito. La demografía de Laureles, con una población de 123.185 habitantes y una proporción relevante de jóvenes y adultos en el rango de 29 a 54 años, refuerza la viabilidad del proyecto. Este segmento representa el 36,4% de la población total, lo cual corresponde aproximadamente a 44.399 personas. Dada su predisposición a visitar restaurantes, se concluye que un establecimiento en esta área no solo atraerá a un público amplio, sino que también puede satisfacer la creciente demanda de experiencias gastronómicas auténticas y de calidad. En este contexto, es crucial que el restaurante priorice la autenticidad en la oferta, así como un servicio excepcional que fortalezca la experiencia del cliente, garantizando su competitividad en el mercado.
3. La alta densidad poblacional de Laureles y el interés del público por experiencias gastronómicas auténticas posicionan favorablemente al establecimiento en el competitivo mercado de Medellín. El diseño eficiente del

espacio, con una capacidad para 55 comensales, optimiza los 65 metros cuadrados disponibles y se adapta a una proyección de demanda mensual de 1999 personas, equilibrando la capacidad de recepción con la calidad del servicio. La inversión inicial de COP 141.394.360 en maquinaria y equipos, sumada a los gastos de puesta en marcha que totalizan COP 194.774.693, demuestra un compromiso financiero significativo que busca garantizar la viabilidad del proyecto. Estos costos no solo cubren la instalación y los equipos, sino también la remodelación del local y los recursos humanos necesarios para su funcionamiento.

4. Al adherirse a las normativas establecidas por el Código Sanitario Nacional y la Resolución 2674 de 2013, el restaurante no solo protege la salud pública y la seguridad alimentaria, sino que también se posiciona como un negocio responsable y sostenible. La adecuada gestión de las instalaciones, el estricto cumplimiento de las normas de higiene por parte del personal manipulador de alimentos y el control riguroso de materias primas son componentes clave que contribuirán a minimizar el riesgo de contaminación. La implementación de una matriz de impacto ambiental permite identificar y evaluar sistemáticamente los posibles efectos negativos en el entorno, facilitando la adopción de medidas preventivas y correctivas. Este enfoque proactivo no solo mejora la rentabilidad al optimizar el uso de recursos, sino que también fortalece la imagen del restaurante como un líder en sostenibilidad. De esta manera, el proyecto no solo busca el éxito comercial, sino también un compromiso genuino con el bienestar del medio ambiente y la comunidad en la que opera.
5. Es fundamental implementar una estructura organizativa simple que permita la rápida toma de decisiones y la flexibilidad en las operaciones diarias, como el uso del Star Model, un enfoque integral en la estrategia, estructura, procesos y recompensas. El enfoque estratégico debe centrarse en ofrecer experiencias gastronómicas personalizadas y servicios adicionales, como la digitalización de menús y la entrega a domicilio. La estructura organizativa debe ser flexible, permitiendo una supervisión directa y una colaboración eficiente entre los empleados, asegurando que se alineen con los objetivos del restaurante. Los procesos operativos deben diseñarse meticulosamente, desde la adquisición de insumos hasta la experiencia final del cliente, garantizando una gestión eficaz y un servicio de alta calidad. Es esencial contar con un flujograma detallado que defina claramente las responsabilidades de todos los actores involucrados. En cuanto a las recompensas, se recomienda un sistema que combine salarios justos y distribución equitativa de propinas, según las leyes colombianas, para promover la motivación y el trabajo en equipo. Finalmente, una adecuada dotación y capacitación del personal, especialmente en la manipulación de alimentos, será crucial para cumplir con los estándares de calidad y normativas de higiene.
6. La elección de constituir el restaurante como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.) ofrece ventajas significativas, como la limitación de la responsabilidad de los socios y la flexibilidad en la gestión. La obtención del

Registro Mercantil y del Registro Único Tributario (RUT) es esencial para operar legalmente, proporcionando un marco que respalda la identidad del negocio ante las autoridades y la comunidad. Además, los permisos específicos, como el certificado de uso del suelo, la licencia ambiental, el certificado de seguridad y el concepto sanitario, aseguran que el restaurante cumpla con los estándares de salud y seguridad exigidos por la ley. Es fundamental tener en cuenta las implicaciones fiscales, incluidos los impuestos a la industria y comercio, al consumo, sobre la renta, y las contribuciones parafiscales. La correcta gestión de estos aspectos no solo garantiza el cumplimiento legal, sino que también fortalece la imagen del restaurante, promoviendo su sostenibilidad y éxito a largo plazo en un mercado competitivo.

7. El análisis financiero del proyecto demuestra una clara viabilidad y atractivo para los inversionistas. El VPN positivo de más de COP 518 millones y una TIR del 40,68% resaltan la rentabilidad significativa del proyecto. Estos indicadores indican que no solo se recuperarán los costos iniciales, sino que se generarán ganancias substanciales, con una RBC de 1,1151, que confirma un retorno superior al 11% por peso invertido. El CAUE de COP 126 millones de pesos refleja una estructura de costos manejable en comparación con los ingresos proyectados, lo cual sugiere que el restaurante puede operar eficientemente. Asimismo, la TVR del 35,39% evidencia que el valor generado es significativamente mayor que la inversión inicial. En cuanto al análisis de riesgo, el estudio identificó y evaluó los principales factores que podrían afectar el desarrollo del proyecto. La solidez de los indicadores financieros proporciona un margen de seguridad considerable, lo cual permite al proyecto absorber variaciones económicas, aumento en costos o imprevistos sin comprometer su rentabilidad. Sin embargo, se deben mitigar riesgos específicos del sector, como cambios en la demanda, costos de insumos o competencia en el mercado.

RECOMENDACIONES

A continuación, se enuncian las principales conclusiones del proyecto:

1. Es fundamental priorizar la apertura del restaurante en áreas de alta concentración de clase alta, como El Poblado o Laureles, donde se encuentra un público con alto poder adquisitivo y un interés en experiencias gastronómicas exclusivas. Además, se debe garantizar que el establecimiento esté bien conectado y sea accesible tanto para residentes como para turistas, facilitando opciones de parqueo y su proximidad a centros de actividad económica y social. La autenticidad y calidad de los platos ecuatorianos deben ser un eje central, destacando productos frescos y únicos, como el camarón y el encebollado, para atraer a los comensales. Crear una experiencia completa es esencial, incorporando elementos culturales ecuatorianos en la decoración, música y eventos temáticos, lo cual ofrecerá una inmersión total en la cultura gastronómica del país. La implementación de menús de degustación permitirá a los clientes explorar una variedad de platos representativos, fortaleciendo así la diferenciación del restaurante frente a la competencia internacional.
2. Para maximizar las posibilidades de éxito del restaurante, se recomienda implementar una estrategia integral que combine ubicación, *marketing* digital y experiencia del cliente. La selección de Laureles como ubicación estratégica es fundamental, ya que este sector no solo cuenta con una alta densidad poblacional, sino que también se caracteriza por un público que valora las experiencias gastronómicas únicas. Es crucial asegurar que el restaurante esté accesible, con opciones de parqueo y cercanía a centros de actividad, lo cual potenciará aún más su atractivo. Es esencial desarrollar una campaña de *marketing* digital que utilice plataformas como Instagram, Facebook, Google Ads y Rappi. Esta debe centrarse en la autenticidad y calidad de los platos, destacando ingredientes frescos y representativos de la gastronomía ecuatoriana. Se sugiere ofrecer menús de degustación y eventos temáticos que no solo presenten los sabores únicos de Ecuador, sino que también eduquen al público sobre esta rica cultura culinaria. Una atención especial a la calidad del servicio y la creación de un ambiente acogedor y auténtico fortalecerá la experiencia del cliente, asegurando la lealtad y satisfacción de los visitantes, lo cual es clave para el éxito a largo plazo del restaurante.
3. Se recomienda que el restaurante en Laureles implemente un enfoque continuo en la formación y capacitación del personal, asegurando que todos los empleados estén alineados con los estándares de calidad y el servicio al cliente esperado. Es fundamental establecer un programa de inducción para nuevos integrantes, así como talleres periódicos, que refuercen las habilidades en atención al cliente y manejo de situaciones adversas. Se sugiere llevar a cabo encuestas de satisfacción para evaluar la experiencia de los comensales y ajustar las operaciones según las necesidades y expectativas de los clientes. También, fomentar la promoción de la cultura ecuatoriana a través de eventos

temáticos, que no solo resalten la oferta gastronómica, sino que también atraigan a un público diverso. Por último, mantener una buena relación con los proveedores asegurará la calidad de los insumos y permitirá la innovación constante en el menú, con el fin de contribuir al crecimiento sostenible del restaurante.

4. Para garantizar el funcionamiento eficiente del restaurante y prevenir posibles sanciones, es fundamental que se implementen diversas acciones estratégicas. Primero, el establecimiento debe mantenerse al tanto de las regulaciones sanitarias y ambientales, cumpliendo con la Ley 09 de 1979 y la Resolución 2674 de 2013, realizando auditorías internas para verificar el cumplimiento normativo. Además, es vital proporcionar capacitación continua al personal sobre manipulación de alimentos e higiene, asegurando que todos estén certificados y preparados para prevenir contaminaciones. La realización de mantenimientos regulares a las instalaciones y equipos, junto con un sistema eficaz de gestión de residuos, ayudará a mantener condiciones óptimas. También es crucial establecer protocolos rigurosos para el control de materias primas e insumos, y llevar un registro detallado de las actividades operativas.
5. Mantener un enfoque en la flexibilidad y adaptabilidad es esencial, especialmente en las primeras etapas del restaurante. La estructura organizativa debe permitir una supervisión directa para facilitar una rápida toma de decisiones, al mismo tiempo que fomenta la colaboración entre todos los miembros del equipo. Es crucial implementar un sistema de comunicación claro y eficiente que conecte todas las áreas operativas del restaurante, desde la cocina hasta el servicio al cliente, garantizando que los objetivos y estrategias se ejecuten correctamente. Además, se recomienda que el personal reciba capacitación continua, tanto en atención al cliente como en la manipulación adecuada de alimentos. Esto asegurará que se cumplan las normas de calidad y que el servicio al cliente se mantenga en los más altos estándares. Dicho enfoque no solo mejorará la eficiencia operativa, sino que también contribuirá a crear una cultura organizacional centrada en la satisfacción del cliente y el compromiso del personal.
6. Se recomienda formalizar el negocio mediante la constitución de una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), lo cual ofrecerá beneficios como responsabilidad limitada y facilidad de operación. Se deben gestionar los permisos esenciales, como el Registro Mercantil, el Certificado de Uso de Suelo, la Licencia Ambiental, el Concepto Sanitario y el Certificado de Seguridad. Cumplir con las obligaciones fiscales (IVA, ICA, RUT) y los derechos de autor (Sayco y Acinpro) evitará sanciones y permitirá operar legalmente.
7. Un plan de monitoreo y control financiero constante es esencial para garantizar el éxito del proyecto del restaurante. La gestión del flujo de caja debe incluir un seguimiento mensual de los ingresos y egresos, permitiendo ajustes oportunos ante posibles fluctuaciones en la demanda o costos imprevistos. Es crucial supervisar los gastos operativos y optimizar los recursos para mantener la

rentabilidad, respondiendo rápidamente ante cualquier sobrecosto. La diversificación de ingresos representa una estrategia fundamental, incorporando servicios adicionales como *catering* o *delivery*, con el objetivo de estabilizar los ingresos y reducir la dependencia de los clientes presenciales. Además, un plan de mitigación de riesgos debe incluir medidas preventivas que aborden posibles riesgos críticos, tales como la fluctuación de precios de insumos o cambios legislativos. Por último, es necesario llevar a cabo una reevaluación constante del mercado, realizando análisis periódicos del entorno para ajustar las estrategias y asegurar la competitividad a largo plazo.

REFERENCIAS

- Aprende en Casa. (s.f.). *Análisis detallado del estudio organizacional para el éxito de tu proyecto de inversión*. Portal Aprende en Casa. <https://portal.aprendeencasa.mx/estudio-organizacional-de-un-proyecto-de-inversion/>
- Arias Gonzáles, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Enfoques Consulting.
- Asociación Colombiana de Industria Gastronómica (ACODRES). (2023). *24% de caída en ventas reporta Acodres y Cluvi*. Revista La Barra. <https://www.revistalabarra.com/es/noticias/restaurantes-en-colombia-entre-la-contraccion-del-consumo-y-el-debate-tributario>
- Asociación Nacional de Industriales (ANDI). (2023). *La Cámara del Sector Gastronómico de la ANDI*. ANDI. <https://www.andi.com.co/Home/Noticia/17428-la-camara-del-sector-gastronomico-de-la>
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA). (2023). *Estudio Económico 2023*. https://www.camaramedellin.com.co/Portals/0/Documentos/Transparencia/Estudio_economico_2023_CCMA.pdf
- Cervantes, J. (2017). La gastronomía ecuatoriana, una estrategia de desarrollo turístico mediante la patrimonialización. *Realidad, Tendencias y Desafíos en Turismo*, 15(1), 27-38.
- Córdoba Padilla, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos* (2.^a ed.). ECOE Ediciones.
- Correa V, S. (2014). *Diagnóstico de condiciones organizacionales para la implementación de metodologías de gestión de proyectos* [Tesis de maestría]. Universidad EAFIT.
- Delgado, A. (2023). *Una mirada al sector de bares y restaurantes en Colombia*. Revista La Barra. <https://www.revistalabarra.com/es/noticias/una-mirada-al-sector-de-bares-y-restaurantes-en-colombia>
- Decreto 1505 de 2003. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones. 6 de junio de 2003.
- Decreto 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. 18 de diciembre de 1974.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). Estudio sobre gastronomía colombiana. In *Micronegocios - Actividades de servicios de comidas y bebidas*. DANE. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/micro/2019-ene-dic-informe-micronegocio-serv-comidas-bebidas.pdf>

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2022a). *Sistema Estadístico Nacional -SEN*. DANE. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/220127-InfoDane-Medellin-Antioquia.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2022b). *Sistema Estadístico Nacional-SEN*. DANE. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/220726-info_dane-medellin-antioquia.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). *Proyecciones de población*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Departamento Administrativo de Planeación. (2020). *Ficha de caracterización. Comuna 11: Laureles Estadio*. Departamento Administrativo de Planeación. <https://siciudadania.co/wp-content/uploads/2022/06/Ficha-11.-Laureles.pdf>
- Díaz, P. (2023). *Guía práctica para abrir un establecimiento gastronómico en Colombia*. Revista La Barra. <https://www.revistalabarra.com/es/noticias/requisitos-para-abrir-un-establecimiento-gastronomico>
- Escobar Fernández, J. (2023). *84% de los restaurantes de Colombia debió subir precios en el primer semestre del 2023*. Infobae. <https://www.infobae.com/colombia/2023/07/27/84-de-los-restaurantes-de-colombia-debio-subir-precios-en-el-primer-semester-del-2023/>
- Espinal Jacobo, J. J., & Frías Smerlin, P. (2015). *Revisión de medio término del proyecto de ONUDI*. [https://downloads.unido.org/ot/30/61/30614536/Evaluation%20report%20on%20stimulating%20industrial%20competitiveness%20through%20biomass-based,%20grid%20connected%20electricity%20generation%20\(Project%20No.%20100288%20and%20100285;%20GEF%20ID.%204747\).%20%20\(2016\).pdf](https://downloads.unido.org/ot/30/61/30614536/Evaluation%20report%20on%20stimulating%20industrial%20competitiveness%20through%20biomass-based,%20grid%20connected%20electricity%20generation%20(Project%20No.%20100288%20and%20100285;%20GEF%20ID.%204747).%20%20(2016).pdf)
- Espinosa Moya, I. (2015). *Introducción a la mercadotecnia*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/3867/1/2859.pdf>
- Galbraith, J. R. (2002). Organizing to deliver solutions. *Organizational Dynamics*, 31(2), 194-207. <https://jaygalbraith.com/wp-content/uploads/2024/03/orgdeliversolns.pdf>
- Gerencie.com. (2022). *Tipos de sociedades comerciales en Colombia*. Gerencie.com. <https://www.gerencie.com/tipos-de-sociedades-comerciales.html>
- Grupo Trevenque Development. (2021, 8 de julio). *Análisis PESTEL: qué es y cómo ayuda a tu negocio*. Grupo Trevenque. <https://www.grupotrevenque.com/analisis-pestel-que-es-y-como-ayuda-a-tu-negocio>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & del Pilar Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5.ª ed.). McGraw Hill.

- Lledó, P. (2017). *Director de proyectos: Cómo aprobar el examen PMP® sin morir en el intento*. Pablo Lledó.
https://pablolledo.com/content/indices/dp_lledo_6.0_indice.pdf
- Márquez, M. (2022). *5 fuerzas de Porter: Qué es y para qué sirven*. Marketing and Web.
<https://www.marketingandweb.es/marketing/cinco-fuerzas-de-porter/>
- Mesa Orozco, J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos* (3.ª ed.). ECOE Ediciones.
- Ministerio de Justicia y del Derecho. (2018). *¿Qué debo hacer para abrir un establecimiento de comercio?* Ministerio de Justicia y del Derecho.
<https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/LegalApp/Paginas/%C2%BFQu%C3%A9-debo-hacer-para-matricularme-en-el-registro-mercantil.aspx>
- Miranda Miranda, J. (1989). *Gestión de proyectos* (4.ª ed.). Macmillan.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2023). PIB alojamiento y servicios de comida. Gobierno de Colombia. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
<https://portucolombia.mincit.gov.co/tematicas/pib-alojamiento-y-servicios-de-comidas>
- Montealegre, V. M., Asesor, C., & Claros, Y. (2020). *Estudio de prefactibilidad para la apertura de un restaurante de comida artesanal en la ciudad de Pereira* [Trabajo de pregrado]. Universidad Católica de Pereira.
- Nikulín, C., & Becker, G. (2015). Una metodología Sistémica y creativa para la gestión estratégica: Caso de estudio región de Atacama-Chile. *J. Technol. Manag. Innov.*, 10(1).
- Organización Internacional de Normalización (2015). *Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos con orientación para su uso* (Norma ISO 14001:2015).
https://sigi.sic.gov.co/SIGI/files/mod_documentos/anexos/801/NORMA%20ISO%2014001.2015.pdf
- Osorio, A. J., & Puentes, J. W. (2021). *Estudio de prefactibilidad para la creación de un proyecto de una plataforma de economía colaborativa en Colombia* [Tesis de maestría]. Universidad EAFIT.
- Payuelo Arrilla, J., Montañes Miñana, J., Garmendia Otegui, J., & Sanagustín Fons, V. (2017). *Introducción a la historia de bares y restaurantes*. FECOGA.
- Ponce Talancón, H., & Santo Tomás, U. (2007). La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 12(1), 113-130.
- Porter, M. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. Harvard Business School Publishing Corporation.
- Project Management Institute (PMI). (2023). *The standard for project management and a guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)*. PMI.
- Pura Vida Ecuador. (2021). *Platos típicos de la costa ecuatoriana*. Pura Vida Ecuador.
<https://puravidaecuador.com/platos-tipicos-de-la-costa-ecuatoriana/>

- Quiceno Ramírez, J. C. (2023). *Pese a los altos precios, hay más restaurantes y bares en Medellín*. El Colombiano. <https://www.elcolombiano.com/negocios/el-numero-de-restaurantes-y-bares-en-medellin-crecio-entre-2018-y-2022-AL20812561>
- Quintero, R. F., & Díez, R. C. (2019). *Factibilidad para la creación de un restaurante que ofrezca entretenimiento familiar* [Tesis de maestría]. Universidad EAFIT.
- Recetas de Ecuador. (2024). *Dulces recetas de repostería ecuatoriana*. Recetas de Ecuador. Recetas de Ecuador. <https://www.cocina-ecuatoriana.com/recetas/reposteria>
- Resolución 2184 de 2019 [Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible]. Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones. 26 de diciembre de 2016.
- Resolución 2674 de 2013 [Ministerio de Salud y Protección Social]. Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. 22 de julio de 2013.
- Riquelme Barros, R. (2019). *Cómo calcular la capacidad del restaurante*. Gastronomía Rentable. <https://www.gastronomiarentable.com/post/c%C3%B3mo-calculer-la-capacidad-del-restaurante>
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag Puelma, J. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- Secretaría Distrital de Planeación (2019), Informe de gestión, Gobernación de Antioquia
- Talent.com. (2024). *Salario medio para gerente de restaurante en Colombia 2024*. Talent.Com. <https://co.talent.com/salary?job=gerente+de+restaurante>
- Tapia, E. (2021). *MIKUNA cocina tradicional Ecuatoriana*. USFQ. <https://libros.usfq.edu.ec/index.php/usfqpress/catalog/view/29/52/151>
- Tenempaguay, M. (2023). *Delicias andinas, un viaje culinario gastronomía ecuatoriana*. Amazon Digital Services LLC - Kdp. https://books.google.com.co/books?id=zBkC0AEACAAJ&source=gbs_slider_cls_metadata_3_mylibrary&redir_esc=y
- Thompson, A. A., Strickland, A. J., Peteraf, M. A., & Gamble, J. E. (1998). *Administración estratégica: teoría y casos*. McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Universidad Externado de Colombia. (2021). Código de colores para la separación de residuos sólidos en el país: posibles inquietudes sobre la medida. Universidad Externado de Colombia. <https://medioambiente.uexternado.edu.co/codigo-de-colores-para-la-separacion-de-residuos-solidos-en-el-pais-posibles-inquietudes-sobre-la-medida/>
- Vega Falcón, V., Freire Muñoz, D., Real Garlobo, E., & Alarcon Quinapanta, M. (2018). Gastronomía ecuatoriana y turismo local. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, (1)
- Virreira Avila, M. (2020). *Evaluación financiera de proyectos de inversión métodos y aplicaciones*. Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra.

Zenaida Hernández Martín. (2012). *Métodos de análisis de datos*. Universidad de La Rioja.