



**FACULTAD DE POSTGRADO
TESIS DE POSTGRADO**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN RESTAURANTE
CON ESPECIALIDAD EN CARNE AHUMADA**

**SUSTENTADO POR:
HORUS ANAEL ALVARADO ROMERO**

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE

MÁSTER EN FINANZAS

SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.

ENERO, 2019

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTORA ACADÉMICA

DESIREE TEJADA CALVO

VICEPRESIDENTE UNITEC, CAMPUS SPS

CARLA MARÍA PANTOJA

DECANA DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

CLAUDIA MARÍA CASTRO VALLE

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN RESTAURANTE
CON ESPECIALIDAD EN CARNE AHUMADA**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN**

FINANZAS

ASESOR METODOLÓGICO

JUAN JACOBO PAREDES HELLER

ASESOR TEMÁTICO

DAGOBERTO NAPOLEON SORTO GUZMAN

MIEMBROS DE LA COMISIÓN EVALUADORA

TATIANA JOSEFINA RUBIO MEDINA

RICARDO ENRIQUE YONES

DERECHOS DE AUTOR

© Copyright 2018
HORUS ANAEL ALVARADO ROMERO

Todos los derechos son reservados

**AUTORIZACIÓN DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE POSTGRADO**

Señores

**CENTRO DE RECURSOS PARA
EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI)
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)**

San Pedro Sula

Estimados Señores:

Yo, HORUS ANAEL ALVARADO ROMERO de San Pedro Sula, autor del trabajo de postgrado titulado: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN RESTAURANTE CON ESPECIALIDAD EN CARNE AHUMADA, presentado y aprobado en enero de 2019, como requisito previo para optar al título de máster en Finanzas reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos del programa de maestrías de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), por este medio autorizo a las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la UNITEC, para que con fines académicos, puedan libremente registrar, copiar o utilizar la información contenida en él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- 1) Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en la sala de estudio de la biblioteca y/o la página Web de la Universidad.

- 2) Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general en cualquier otro formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en los artículos 9.2, 18, 19, 35 y 62 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los derechos morales pertenecen al autor y son personalísimos, irrenunciables, imprescriptibles e inalienables, asimismo, por tratarse de una obra colectiva, el autor cede de forma ilimitada y exclusiva a la UNITEC la titularidad de los derechos patrimoniales. Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de UNITEC.

En fe de lo cual, se suscribe el presente documento en la ciudad de San Pedro Sula a los 22 días del mes enero de 2019.

Horus Anael Alvarado Romero
21613149



FACULTAD DE POSTGRADO

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN RESTAURANTE CON ESPECIALIDAD EN CARNE AHUMADA, 2019

AUTOR

HORUS ANAEL ALVARADO ROMERO

RESUMEN

El presente trabajo es un estudio de prefactibilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula, el cual nace a partir de la observación del rubro de restaurantes y se detecta que este tipo de comidas no han sido implementadas en la ciudad a pesar de existir un mercado potencial muy grande y no explotado. El estudio determinó la factibilidad de la inversión y operación de este negocio considerando tres aspectos fundamentales: Estudio de mercado, estudio técnico y estudio financiero. El estudio de mercado definió el tipo de cliente que se esperaría en este tipo de negocio y una demanda estimada de 3,588 visitas mensualmente. El estudio técnico determinó el tamaño del restaurante y equipos, además de la inversión necesaria para desarrollar el proyecto, y estableció las condiciones de proceso como ser temperatura, tiempo, combustible y receta. En la última etapa de la investigación se realizó el estudio financiero, determinando la rentabilidad de este modelo de negocio proporcionando una TIR de 29.29% como proyecto financiado con una estructura de capital del 22% por parte de los inversionistas y un 78% del banco, esta TIR se comparó con el costo de capital que tiene un valor de 14.48%. De esta manera se cumple la hipótesis planteada, por lo que se recomienda el desarrollo del proyecto.

Palabras claves: estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, rentabilidad, carne ahumada, restaurante, demanda, condiciones de proceso.



GRADUATE SCHOOL

FEASIBILITY STUDY OF A RESTAURANT SPECIALIZED IN SMOKED MEAT IN SAN PEDRO SULA, 2019

**BY
HORUS ANAEL ALVARADO ROMERO**

ABSTRACT

The present work is a feasibility study of a restaurant with specialty in smoked meat in San Pedro Sula, which was born from the observation of the category of restaurants and was detected that this type of meals has not been implemented in the city, despite there is a very large and unexploited potential market. The study determined the feasibility of the investment and start-up of this business considering three fundamental aspects: Market study, technical study and financial study. The market study defined the type of customer that would be expected in this type of business and an estimated demand of 3,588 visits per month. The technical study determined the size of the restaurant, equipment, investment necessary to develop the project and established the process conditions such as temperature, time, fuel and recipe. In the last stage of the investigation the financial study was carried out, determining the profitability of this business model providing an IRR of 29.29% as a funded project with a capital structure of 22% from investors and 78% from bank, this IRR was compared with the cost of capital that has a value of 14.48%. In this way the proposed hypothesis is fulfilled, so the development of the project is recommended.

Key words: market study, technical study, financial study, profitability, smoked meat, restaurant, demand, process conditions.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, nuestro creador, quien ha permitido darme la vida, el momento, las energías, recursos, paciencia, capacidad y dedicación para realizar este trabajo a pesar de las dificultades y circunstancias que se presentaron durante la elaboración del mismo y la vida en general. A mis hijos Jimena Sofia Alvarado y Gabriel Alexander Alvarado que son quienes me motivan a seguir adelante y quienes alimentan el motor de mi vida. A mi esposa Wendy Liliana Flores, que me ha dado su apoyo incondicional en todo momento, además de ser la compañera de lucha ideal ante esta gran aventura llamada vida. A mis padres, Justo Rufino Alvarado y Digna Emérita Romero quienes han estado a mi lado durante toda la vida y me han entregado tan valiosos consejos llenos de sabiduría y amor, y quienes han sido los responsables de mi formación como persona de bien.

HORUS ANAEL ALVARADO ROMERO

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, nuestro señor por permitirme llegar a esta etapa de mi vida, y por darme la salud, fortaleza y sobre todo el espíritu de superación que me acompaña día a día.

A mis padres por sus palabras de aliento y por sus enseñanzas que han hecho que pueda alcanzar las metas que me he propuesto.

Al Dr. Juan Jacobo Paredes Heller, por sus consejos de experiencia, por ser la luz que guiaba este camino hacia un final satisfactorio y por sus exigencias que lograron que finalizara en tiempo y forma este trabajo. A mi asesor temático, Ing. Dagoberto Napoleón Sorto Guzmán, por su tiempo invertido en la revisión, corrección y observaciones del presenta trabajo, además de poder compartir sus conocimientos para que pudiera presentar un trabajo de calidad.

A cada docente que ha dejado su huella a lo largo de este camino, ya que por los conocimientos compartidos me han ayudado a ser mejor profesional.

Por último y no menos importante a mis amigos y familiares, que estuvieron presentes en todo este tiempo, agradezco infinitamente todos sus consejos y palabras de aliento para seguir adelante.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.2. ANTECEDENTES	3
1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	6
1.3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
1.3.3. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.4. OBJETIVOS.....	8
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	9
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	11
2.1. ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL.....	11
2.1.1. ANÁLISIS DE MACROENTORNO	11
2.1.2. ANÁLISIS DE MICROENTORNO	14
2.1.3. ANÁLISIS INTERNO.....	16
2.2. TEORÍAS DE SUSTENTO	18
2.2.1. ESTUDIO DE MERCADO	19
2.2.1.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA	19
2.2.1.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO	21
2.2.1.3. MARKETING MIX	23
2.2.2. ESTUDIO TÉCNICO	24
2.2.2.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN.....	25
2.2.2.2. PROCESO DE AHUMADO.....	25
2.2.2.3. PROVEEDORES Y EQUIPO.....	27
2.2.3. ESTUDIO FINANCIERO	28
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	31
2.4. MARCO LEGAL	34
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	40
3.1. CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....	40

3.1.1. MATRIZ METODOLÓGICA	40
3.1.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES	42
3.1.3. HIPÓTESIS	47
3.2. ENFOQUE Y MÉTODOS	47
3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
3.3.1. POBLACIÓN.....	49
3.3.2. UNIDAD DE ANÁLISIS	51
3.3.3. UNIDAD DE RESPUESTA	52
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS.....	52
3.4.1. INSTRUMENTOS.....	53
3.4.1.1. CUESTIONARIOS	53
3.4.2. TÉCNICAS	53
3.4.2.1. ENCUESTAS	53
3.4.2.2. MÉTODO DE OBSERVACIÓN	54
3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN	54
3.5.1. FUENTES PRIMARIAS	55
3.5.2. FUENTES SECUNDARIAS	55
3.6. LIMITANTES DEL ESTUDIO	55
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	57
4.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	57
4.2. MODELO DE NEGOCIO.....	60
4.3. FACTORES CRÍTICOS DE RIESGO.....	64
4.3.1. ANÁLISIS PESTLE	64
4.4. ESTUDIO DE MERCADO.....	66
4.4.1. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR.....	67
4.4.1.1. PERFIL DEL CONSUMIDOR	73
4.4.2. DEMANDA POTENCIAL	79
4.4.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA/COMPETENCIA.....	84
4.4.4. ESTRATEGIA DE MERCADO.....	85
4.5. ESTUDIO TÉCNICO.....	86
4.5.1. TAMAÑO ÓPTIMO DE LA PLANTA	87

4.5.1.1. TAMAÑO DE LOCAL.....	87
4.5.1.2. AHUMADOR.....	89
4.5.1.3. LOCALIZACIÓN.....	89
4.5.2. COSTOS DE INVERSIÓN Y OPERATIVOS.....	92
4.5.3. PROCESO.....	100
4.6. ESTUDIO FINANCIERO.....	101
4.6.1. PLAN DE INVERSIÓN.....	102
4.6.2. ESTRUCTURA DE CAPITAL Y FINANCIAMIENTO.....	103
4.6.3. COSTO DE CAPITAL.....	105
4.6.4. PRESUPUESTOS DE VENTAS, COSTOS Y GASTOS.....	107
4.6.5. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES.....	108
4.6.6. ESTADOS FINANCIEROS.....	109
4.6.7. INDICADORES DE RENTABILIDAD.....	114
4.6.8. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	116
4.6.9. SENSIBILIDAD DEL PROYECTO.....	119
4.6.9.1. ESCENARIO PESIMISTA.....	119
4.6.9.2. ESCENARIO OPTIMISTA.....	121
4.6.9.3. ESCENARIO ALTERNATIVO.....	122
4.7. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....	124
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	125
5.1. CONCLUSIONES.....	125
5.2. RECOMENDACIONES.....	126
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.....	127
6.1. TÍTULO.....	127
6.2. INTRODUCCIÓN.....	127
6.3. OBJETIVO.....	127
6.4. PLAN DE ACCIÓN.....	128
6.5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	129
BIBLIOGRAFÍA.....	133
ANEXOS.....	137

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Crecimiento del sector Hoteles y restaurantes en Honduras	5
Tabla 2. Hoteles y restaurantes del departamento de cortés.....	17
Tabla 3. Matriz metodológica	41
Tabla 4. Operacionalización de la variable "Análisis de mercado"	44
Tabla 5. Operacionalización de la variable "Análisis técnico"	46
Tabla 6. Operacionalización de la variable "Análisis financiero".....	46
Tabla 7. Unidad de análisis	52
Tabla 8. Calificación de propiedades de la carne ahumada	59
Tabla 9. Perfil del consumidor	79
Tabla 10. Frecuencia promedio de visita a restaurantes.....	80
Tabla 11. Promedio de personas en una visita a restaurantes	82
Tabla 12. Demanda potencial teórica en unidad de "hogares"	82
Tabla 13. Demanda potencial teórica en unidad de "personas"	82
Tabla 14. Visitas observadas en distintos restaurantes de la ciudad	83
Tabla 15. Demanda potencial por observación en unidad de "personas"	83
Tabla 16. Análisis de precios de la competencia	84
Tabla 17. Horario de atención.....	86
Tabla 18. Visitantes en local simultaneamente	87
Tabla 19. Calificación de factores para localización.....	89
Tabla 20. Tránsito de vehículos en locales de estudio	90
Tabla 21. Calificación del tamaño del local	91
Tabla 22. Calificación del costo del local	91
Tabla 23. Gastos de constitución.....	92
Tabla 24. Gastos de remodelación e infraestructura general	92
Tabla 25. Inversión en equipo/activos.....	93
Tabla 26. Costo de materia prima directa.....	94
Tabla 27. Costeo de platos a ofrecer	95
Tabla 28. Costeo anual de materia prima directa	95
Tabla 29. Insumos operativos.....	96
Tabla 30. Distribución de meseros y cajero	98

Tabla 31. Distribución de cocineros y chef.....	98
Tabla 32. Costos de personal y servicios	99
Tabla 33. Capital de trabajo	102
Tabla 34. Plan de inversión.....	102
Tabla 35. Estructura de capital.....	103
Tabla 36. Amortización de préstamo	103
Tabla 37. Costo de capital.....	106
Tabla 38. Precios y ventas del primer año	107
Tabla 39. Ventas, costos y gastos anuales.....	108
Tabla 40. Depreciación y amortización de activos	109
Tabla 41. Estado de resultados.....	110
Tabla 42. Flujos de Efectivo del proyecto financiado.....	110
Tabla 43. Flujos de efectivo del proyecto puro (sin financiamiento).....	111
Tabla 44. Flujos de efectivo del inversionista con el proyecto financiado	111
Tabla 45. Balance general	112
Tabla 46. Flujos de efectivo proyectados.....	113
Tabla 47. TIR y VPN del proyecto financiado.....	114
Tabla 48. TIR y VPN del proyecto puro	114
Tabla 49. TIR y VPN de los flujos del inversionista.....	115
Tabla 50. Período de recuperación descontado	115
Tabla 51. Razones financieras.....	115
Tabla 52. Costos fijos y variables	117
Tabla 53. Análisis de punto de equilibrio	118
Tabla 54. Costo variable sin materia prima por plato	118
Tabla 55. Escenario pesimista.....	119
Tabla 56. Reducción de ventas en escenario pesimista.....	120
Tabla 57. Escenario optimista	121
Tabla 58. Escenario alternativo.....	122
Tabla 59. Período de recuperación de escenario alternativo	123
Tabla 60. Comprobación de hipótesis	124
Tabla 61. Plan de acción para la implementación del proyecto	128

Tabla 62. Cronograma de implementación del proyecto	130
Tabla 63. Concordancia del plan de acción.....	131

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Brisket ahumado	2
Figura 2. Indígenas secando carne	3
Figura 3. Demanda de carnes en Honduras	6
Figura 4. Sondeo de oferta y conocimiento de carne ahumada en San Pedro Sula.....	7
Figura 5. Consumo per cápita de carne a nivel mundial	12
Figura 6. Consumo per cápita promedio por tipo de carne a nivel mundial	13
Figura 7. Hoteles y restaurantes en Honduras por departamento.....	14
Figura 8. Estructura promedio del gasto del turista receptor	15
Figura 9. Consumo de carne en Honduras	16
Figura 10. Diagrama de flujo de efectivo.....	29
Figura 11. Diagrama de variables	43
Figura 12. Esquema metodológico.....	48
Figura 13. Distribución de ingresos por hogar	50
Figura 14. Preferencia de tipo de comida.....	57
Figura 15. Aceptación de las características de carne ahumada.....	58
Figura 16. Preferencia del tipo de carne.....	60
Figura 17. Segmentación de mercado	61
Figura 18. Modelo de negocio.....	63
Figura 19. Análisis PESTLE	64
Figura 20. Confiabilidad de la encuesta aplicada.....	67
Figura 21. Caracterización de edad de los encuestados	68
Figura 22. Caracterización de género de los encuestados	69
Figura 23. Caracterización de ingresos de los encuestados	70
Figura 24. Intención de visita.....	71
Figura 25. Caracterización del precio dispuesto a ser pagado por el consumidor	72
Figura 26. Tipo de servicio preferido.....	73
Figura 27. Concepto de restaurante.....	74
Figura 28. Percepción de calidad en la carne	75
Figura 29. Indicadores de satisfacción de los clientes.....	76
Figura 30. Influencia de los medios de comunicación	76

Figura 31. Frecuencia de visita en diferentes tiempos de comida.....	77
Figura 32. Precio dispuesto a pagar para carne ahumada	78
Figura 33. Frecuencia de visita a restaurantes.....	80
Figura 34. Cantidad de acompañantes en una visita a restaurantes.....	81
Figura 35. Preferencia de ubicación de los encuestados	90
Figura 36. Organigrama del restaurante	99
Figura 37. Proceso completo de ahumado de costilla	101

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo describe el problema que se estudió, considerando los componentes que condujeron la investigación durante el desarrollo de la misma en sus diferentes etapas de análisis. Estos componentes comprenden: introducción, antecedentes generales del tema en estudio, definición y planteamiento del problema, objetivos y justificación. Es importante mencionar que, estos componentes son clave para el desarrollo de la investigación ya que fueron los que marcaron específicamente el área de estudio y todos elementos que están comprendidos dentro del mismo, además definieron la metodología de la investigación de acuerdo a lo que se necesita resolver o investigar.

1.1. INTRODUCCIÓN

Una de las grandes necesidades imprescindibles que el ser humano ha tenido a lo largo de la historia es la de alimentarse, y así como se ha ido desarrollando, también lo han hecho sus costumbres, hábitos y preferencias por la comida. Existen muchos factores que convergen en la preferencia por ciertos alimentos en los seres humanos, entre ellos podemos encontrar: región geográfica, cultura, disponibilidad de ciertos alimentos, costumbres alimenticias de sus antepasados, incluso el estado de salud, entre otros. Sin embargo, la migración de personas a distintas partes del mundo y la globalización, han contribuido a la expansión de estas necesidades alrededor del planeta, de tal manera, que la demanda de especialidades gastronómicas cada vez va incrementando en todas partes. Esta situación, sumada al estilo de vida actual, que cada vez demanda más el consumo de alimentos fuera del hogar, abren un nuevo mercado: los restaurantes.

Los restaurantes proporcionan la facilidad al usuario de adquirir un determinado alimento en diferentes lugares. Sin embargo, la cantidad de especialidades culinarias puede ser tan grande que se torne difícil para un usuario encontrar un tipo de comida en específico o simplemente no esté disponible en ese momento, en ese lugar. Y es aquí donde entran los restaurantes con diferentes especialidades gastronómicas, con el fin de atender las necesidades de clientes que han estado en la búsqueda de este tipo de alimento, o incluso, aquellos que no sabían acerca de esa especialidad, pero consumirla les genera una atracción por la misma.

Si bien es cierto, el rubro de restaurantes es muy competitivo, es muy importante tener algunas consideraciones a la hora de emprender la apertura de uno, estas pueden ser: el tipo de restaurante, localidad, fondos y uno de los más importantes, desarrollar un concepto único. Esta etapa es una de las más importantes ya que puede reducir o incluso eliminar tanto la competencia como un mercado compartido (Malaga, 2010).

El ahumado de carnes, además de proporcionar unas características sensoriales únicas, es un tratamiento de conservación que aumenta la vida útil de los alimentos, gracias al efecto antioxidante y antimicrobiano propio del humo (Toscano, 2013), su proceso de cocción a fuego lento, que puede durar desde 4 hasta 18 horas, otorgan a la carne una suavidad incomparable. Este tipo de cocción ha ganado mucha fama a lo largo de la historia, ya que se ha utilizado desde tiempos antiguos por las propiedades otorgadas al producto y por la durabilidad de los alimentos, incluso se ha tratado de replicar este proceso de manera industrial para una aplicación más rápida como en el caso de humos sintéticos y humo líquido, sin embargo, no se logra alcanzar las mismas características que otorga el proceso artesanal.



Figura 1. Brisket ahumado

Fuente: (Ekstrom, s.f.)

En la figura 1, se observa uno de los platos más emblemáticos del ahumado, “Smoked brisket” este corte sobresale debido a su extrema suavidad y sabor otorgado por el ahumado.

1.2. ANTECEDENTES

Para aquellos amantes de la carne, uno de los grandes placeres es degustar un sabroso y jugoso corte de carne. Sin embargo, sabrán que no es tan fácil encontrar uno de estos manjares, ya que intervienen muchos factores como el tipo de cocción, calidad de corte, sazón, etc. Existen muchos procesos que otorgan cualidades únicas a los alimentos, entre ellos podemos encontrar la salazón, secado, asado y ahumado, en cada uno de estos procesos podemos encontrar platillos emblemáticos como ser jamón serrano, tasajo, Ribeye al grill y Brisket ahumado respectivamente. No existe un proceso de tratamiento mejor que otro, ya que las características otorgadas en cada caso son excepcionalmente únicas y son la razón del método. Uno de los más utilizados es el asado de carnes debido a su corto tiempo de preparación, fácil manejo y buen sabor, sin embargo, el ahumado puede otorgar una suavidad inigualable, además de su sabor único debido a los compuestos aromáticos desprendidos por la madera en combustión.



Figura 2. Indígenas secando carne

Fuente: (MS, 1895)

En la figura 2, se observa como nuestros antepasados utilizaban algunos métodos de cocción y preservación de alimentos como ser ahumado y secado de carne entre otros. Evidencia arqueológica sugiere fuertemente que nuestros ancestros cocinaban carnes intencionalmente en cavernas que no tenían medios de ventilación hacia fuera de las mismas. Por lo tanto, el humo permanecía dentro y sazónaba la comida (Fleischman, 2016). Con el tiempo, fueron observando algunas propiedades muy beneficiosas en los alimentos, como ser el incremento de la vida útil y un sabor diferente y único, así que comenzaron a realizar este método de cocción de manera controlada hasta que se convirtió en un proceso casi cotidiano.

Aunque se sabe que el proceso de ahumado fue utilizado en épocas antiguas, los datos bien documentados sobre el proceso de ahumado datan de la edad media, donde se hizo popular el arenque rojo, que consistía en ahumar por varias semanas al mismo. Pero no es, sino hasta finales del siglo XIX que se comienzan a desarrollar los métodos modernos de ahumado, (Zavalza, 1994), se diseñan cámaras aisladas con quemadores separados con la intención que el calor no fuera directo. Actualmente, el proceso de ahumado ha sido objeto de estudio en el área de tecnología de alimentos, con el fin de industrializarlo. Se han estudiado los compuestos químicos principales que se encuentran presentes en el humo y que otorgan algunas de las características conferidas durante el proceso, así como los parámetros de temperatura, tiempo de exposición, tipo de leña, entre otros. De hecho, existen diferentes métodos de ahumado, entre ellos están:

- 1) Ahumado electrostático
- 2) Ahumado por fricción
- 3) Humo líquido
- 4) Ahumado en caliente
- 5) Ahumado en frío

El ahumado de carnes por el método tradicional en San Pedro Sula es un proceso muy poco conocido por la población en términos generales, existen muy pocos establecimientos que ofrecen este tipo de producto, sin embargo, en otras regiones del planeta ha sido un proceso de cocción muy exitoso. Actualmente, no se ha identificado un restaurante en San Pedro Sula completamente especializado en este tipo de cocción, pero si ofrecen este platillo como “especialidades de la casa” que no siempre está disponible. Otra modalidad, son establecimientos que ofrecen algunos

productos ahumados por encargo, sin embargo, normalmente no ofrecen su servicio de manera constante, en algunas ocasiones solo abren una vez a la semana o incluso frecuencias más altas.

Es importante mencionar que, en San Pedro Sula, el sector de Hoteles y Restaurantes tiene un impacto económico considerable, debido a varias razones: la ciudad sirve como principal conexión de los diferentes lugares turísticos del país como Copán, Tegucigalpa y puerto cortés entre otros, también se encuentra cerca de las playas de la costa norte del país y es la capital industrial de Honduras, lo que significa que es visitada frecuentemente por extranjeros con propósitos de negocios. A continuación, se muestran algunos datos del sector “Hoteles y Restaurantes” en Honduras.

Tabla 1. Crecimiento del sector Hoteles y restaurantes en Honduras

	2013	2014	2015	2016	2017
Ingresos de Hoteles y Restaurantes (Millones de L.)	3,872.00	3,953.00	4,046.60	4,169.00	4,246.60
% de crecimiento		2.09%	2.37%	3.02%	1.86%
PIB (Millones de L.)	177,634.00	183,115.00	190,096.40	197,222.10	206,667.10
Participación en el PIB	2.18%	2.16%	2.13%	2.11%	2.05%

Fuente: (Banco Central de Honduras, 2018)

En la tabla 1, se observa que el sector de Hoteles y Restaurantes tiene un crecimiento anual relativamente constante entre el 2% y 3%, además tiene una aportación al PIB alrededor del 2% anual a precios constantes. Esto sugiere una considerable participación del rubro antes mencionado en el engranaje económico del país, haciendo posible la inversión de restaurantes debido al crecimiento anual del sector. Desde el punto de vista de consumo, Honduras, presenta una alta demanda de carnes, principalmente de cerdo, res y pollo. Considerando, que los datos a nivel nacional de carnes representan una población muy grande, se puede generalizar, que en esta misma proporción son consumidas estas carnes a nivel de restaurantes, situación que se observa en la mayoría de los restaurantes de San Pedro Sula. A continuación, se muestra el consumo de los principales tipos de carne en Honduras.

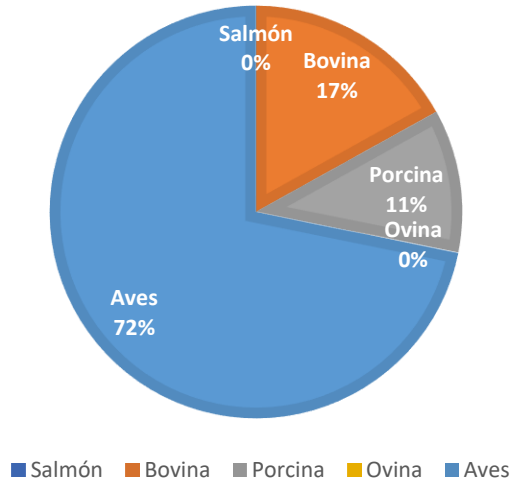


Figura 3. Demanda de carnes en Honduras

Fuente: (Banco Central de Honduras & FAO, 2018)

En la figura 3, se observa la demanda aparente de 5 tipos de carne (aves, bovina, porcina, ovina y salmón) consumidas en Honduras en 2016, estas representan valores de participación de consumo del 71.82%, 16.92%, 11.22%, 0.03% y 0.01% respectivamente. Se consideran estas carnes, ya que 3 de ellas son las más consumidas en Honduras (aves, res y cerdo) y 2 de ellas (salmón y ovina) son carnes típicas utilizadas en procesos de ahumado.

1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La definición del problema de una investigación representa uno de los puntos clave en un estudio. “En realidad, plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010, pág. 36).

1.3.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Se pretende desarrollar un proyecto de inversión en un restaurante que introducirá una especialidad gastronómica relativamente nueva en el área de San Pedro Sula, Honduras: carne ahumada al estilo Texas, con el fin de satisfacer la demanda de este mercado poco atendido. Es importante mencionar, que el concepto principal del restaurante será el tipo de carne antes mencionado, sin embargo, dentro del menú se encontrarán platillos comunes y de gusto general.

Mediante un sondeo rápido, realizado a treinta y dos personas, se consultó “Ha consumido carne ahumada estilo Texas” para identificar la posible oportunidad de negocio y la oferta actualmente existente. Los encuestados considerados eran mayores de 15 años, no necesariamente activos económicamente, de sexo indistinto y de residencia en San Pedro Sula.

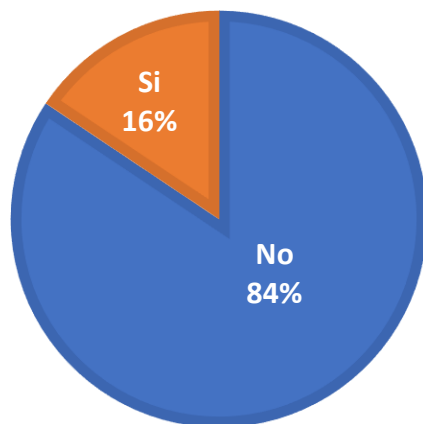


Figura 4. Sondeo de oferta y conocimiento de carne ahumada en San Pedro Sula

En la figura 4, se observa la respuesta al sondeo, en el que 84% de los encuestados no han consumido este tipo de carne, por lo tanto, se considera como una posible oportunidad de negocio debido a la poca oferta de este producto, sin embargo, es preciso estudiar y determinar el impacto que pueden tener otros factores en el rendimiento de la inversión, como ser la aceptación de sus propiedades organolépticas, ya que el producto presenta un sabor, aroma, textura y apariencia única. Además, es necesario determinar algunos aspectos técnicos sobre su proceso de cocción como ser: temperatura, tiempo y combustible.

Todos estos aspectos deben ser considerados para poder establecer la viabilidad del proyecto desde un punto de vista económico, tomando en cuenta un análisis financiero en el que se determinen índices como: rentabilidad, tasa interna de retorno, valor actual neto, flujos de efectivo, utilidades/pérdidas, etc. De esta manera, el inversionista logrará tener un panorama lo suficientemente representativo de la respuesta que puede tener el proyecto cuando se implemente y determinar si es posible obtener un rendimiento adecuado y satisfactorio sobre la inversión.

1.3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente, la oferta de carne ahumada en San Pedro Sula es muy reducida. Normalmente, se encuentra en platillos especiales de alto costo en ciertos restaurantes o en establecimientos no muy conocidos que preparan este tipo de carne “por encargo”, esta situación, genera la posibilidad de inversión en un restaurante con este concepto que incursionaría en un mercado nuevo, prácticamente no explotado. Considerando lo antes mencionado surge la siguiente interrogante:

¿Cuál es la rentabilidad sobre la inversión en una empresa de tipo restaurante, con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula, considerando los factores de mercado, técnicos y financieros para su desarrollo?

1.3.3. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

Las preguntas de investigación ayudan a buscar las respuestas de manera precisa a las interrogantes más incidentes y que engloban la problemática en estudio, por tanto, es fundamental determinar la solución a las siguientes preguntas:

- 1) ¿Cuáles son los indicadores de mercado de un restaurante con especialidad en carnes ahumadas en San Pedro Sula, 2019?
- 2) ¿Cuáles son los aspectos y parámetros técnicos necesarios de implementar en un restaurante de carnes ahumadas en San Pedro Sula, 2019?
- 3) ¿Cuáles son los indicadores financieros sobre la inversión en un restaurante de carnes ahumadas en San Pedro Sula, 2019?

1.4. OBJETIVOS.

“Los objetivos son los propósitos del estudio, expresan el fin que pretende alcanzarse; por tanto, todo el desarrollo del trabajo de investigación se orientará a lograr estos objetivos” (Bernal, 2010, pág. 97), es importante mencionar que los objetivos están orientados a responder las preguntas de investigación, las cuales buscan solución a temas principales pero amplios del

problema, sin embargo, cada pregunta puede encerrar pequeños objetivos o estudios que sumados entre sí dan respuesta a la pregunta de investigación.

1.4.1. OBJETIVO GENERAL.

El objetivo general muestra el alcance y establece que pretende resolver la investigación de manera general, en él se exponen las principales variables involucradas en el estudio. Considerando esto, se formula el siguiente objetivo: “Determinar la rentabilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula, considerando los diferentes indicadores de mercado, aspectos y consideraciones técnicas e índices financieros/económicos que muestren el rendimiento sobre la inversión.”

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Los objetivos específicos definen la solución a los principales problemas del estudio, y que sumados entre sí forman el problema general. Están ligados directamente a las variables expuestas en el objetivo general.

- 1) Determinar la demanda, tipo de mercado, preferencia, aceptación del producto y demás indicadores de mercado en un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula.
- 2) Evaluar los aspectos y requerimientos técnicos necesarios para la producción de alta calidad de carne ahumada en un restaurante con esta especialidad en San Pedro Sula.
- 3) Establecer la inversión inicial, costos operativos, flujos de efectivo e índices financieros referentes a la rentabilidad de un restaurante con especialidad en carnes ahumadas en San Pedro Sula.

1.5. JUSTIFICACIÓN

El alimento es una necesidad inevitable, y por esta razón, dentro del presupuesto de toda familia siempre existirá una cantidad asignada para la compra de este, bien sea para la despensa del hogar o para aquellos casos en los que se tiene que comer fuera de casa. Dicho esto, el mercado que atiende el sector de alimentos son todas las personas del planeta, es decir, que en cualquier lugar existirá la necesidad de alimento. De alguna manera, este hecho incrementa las posibilidades de venta de un restaurante, por supuesto, existen otros factores que inciden en el éxito de este tipo de negocio como ser preferencias de comida, precio, calidad, entre otros. Por esta razón, siempre será necesario diversificar el menú con el fin de abarcar la mayor cantidad posible de mercado.

De acuerdo con VAM-m (2017), en Honduras, aproximadamente el 88.5% de los hogares destinan más del 50% de los gastos totales para el gasto en alimentos. Esto significa que existe una alta cantidad de dinero destinada para la compra de alimentos por una alta cantidad de hogares. Debido a que el proyecto está enfocado en un estudio de prefactibilidad, su principal impacto será de índole económica, el desarrollo del proyecto generará mayor riqueza en el área de San Pedro Sula, además de un rendimiento económico para el inversionista y empleos para la población, por ende, colocará a disposición del sistema económico, más dinero, además que incrementará el comercio principalmente con los negocios relacionados. Como se mencionó en la sección 1.2, el sector de Hotelería y Restaurantes tienen una aportación considerable sobre el PIB del país.

Para las instituciones financieras, el principal beneficio es la generación de intereses y para el inversionista representa una oportunidad de lucrarse directamente del negocio, situación que incentiva la inversión en el país ya que se pueden generar futuras inversiones del mismo tipo o incluso en diferentes rubros. Es importante mencionar que existe un gran mercado por explotar en este tipo de negocio debido a las características demográficas de la región y por la poca oferta. Según el análisis realizado en la sección 3.3 de esta investigación, existe un mercado potencial de 103,027 personas que podrían frecuentar el establecimiento en estudio, esto es considerando únicamente las variables demográficas de la región, sin embargo, existe un mercado no medible, que es el de los turistas y visitantes de la ciudad, quienes representan una importante cantidad de clientes potenciales.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

El planteamiento del problema, objetivos y justificación, son piezas clave para dar paso a la siguiente etapa del estudio, sin ellos, no se sabría el rumbo de la investigación y por lo tanto el campo de estudio sería incierto y ambiguo. Este capítulo consiste en sustentar de manera teórica la investigación, es decir, exponer y analizar todas aquellas teorías y/o metodologías aplicables al tema y que contribuyan a la resolución del mismo. Por lo tanto, es necesario considerar algunos temas relacionados al trabajo, como ser: Análisis de la situación actual desde un punto de vista macro, micro e interno, además se examinarán las teorías relacionadas al tema que puedan ser aplicadas para la resolución del problema y que den sentido a las respuestas encontradas, así también, se construirá un marco conceptual con los términos clave utilizados en el trabajo y un marco legal y metodológico de ser necesario. Es importante mencionar que la comprensión de estas teorías es fundamental para el entendimiento del estudio, ya que las respuestas del mismo estarán basadas en dichas teorías.

2.1. ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL

Como se mencionó en el capítulo uno, la gastronomía se ha visto envuelta en una expansión sin precedentes en las últimas décadas, principalmente debido a la globalización. Por esta razón, se realizó una revisión acerca de la industria de los restaurantes de carne ahumada desde tres puntos de vista. El macroentorno, que comprende un análisis a nivel mundial; el microentorno, que tiene un enfoque nacional; y finalmente, un punto de vista interno, que se orienta a la región de aplicación, en este caso, San Pedro Sula y alrededores.

2.1.1. ANÁLISIS DE MACROENTORNO

El ahumado ha sido un método de cocción muy utilizado alrededor del mundo desde la antigüedad hasta la actualidad, pero con propósitos distintos. En la antigüedad era utilizado esencialmente para alargar la vida útil de las carnes, actualmente se utiliza para dar sabor a la comida. Algunos consideran que se originó en Europa central, sin embargo, no se sabe a ciencia cierta el origen exacto. El ahumado de carnes se encuentra presente en casi todo el mundo con una amplia variedad de estilos, cada uno con un sabor muy especial. Aunque no se cuenta con una

información estadística oficial sobre el consumo de carne ahumada alrededor del mundo, se puede considerar proporcional al consumo de carne en general por persona, es decir, entre más consumo per cápita de carne se tiene, más posibilidades existen que se consuma carne ahumada.

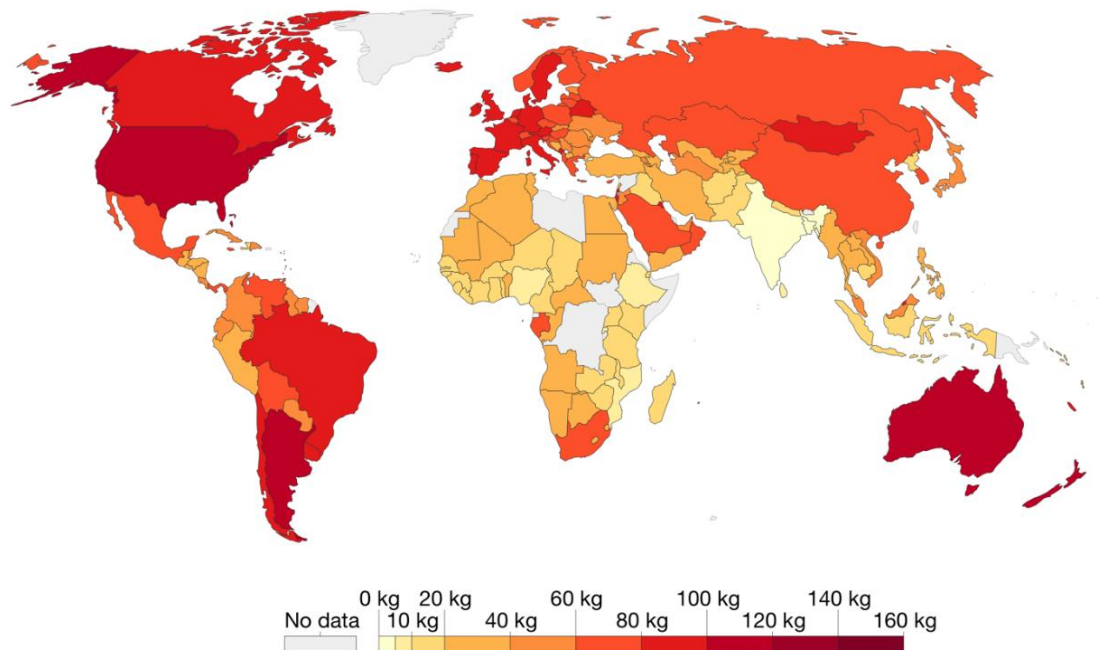


Figura 5. Consumo per cápita de carne a nivel mundial

Fuente: (FAO, 2017)

En la figura 5, se observa el consumo per cápita de carne a nivel mundial para el 2013 en Kg de carne/persona/año, las regiones/países con mayor consumo son Australia, Estados Unidos y Argentina con valores de 116.23, 115.13 y 107.24 respectivamente. Este consumo incluye carne de cerdo, res, aves, cordero y otras, exceptuando mariscos. También, es importante conocer el comportamiento de consumo según el tipo de carne.

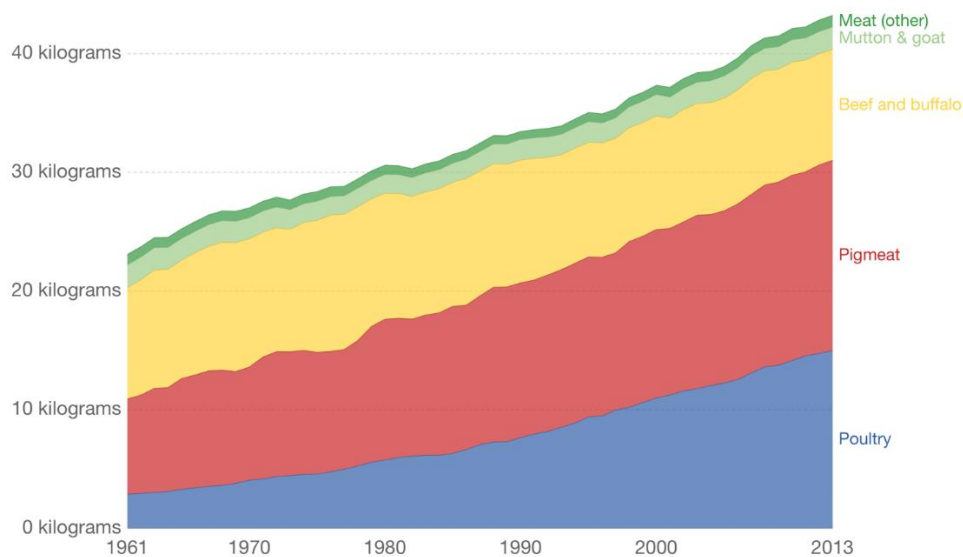


Figura 6. Consumo per cápita promedio por tipo de carne a nivel mundial

Fuente: (FAO, 2017)

De acuerdo a la FAO (2017), en la figura 6, se muestra que para el 2013, a nivel mundial el consumo promedio per cápita de carne fue de 16.02 Kg de cerdo, 14.99 de aves, 9.32 de res, 1.91 de cordero y 0.98 de otras carnes por persona. Todas estas carnes son utilizadas comúnmente en el proceso de ahumado, sin embargo, el tipo de carne más usado es la de res. Como se mencionó al inicio de esta sección, el consumo de carne ahumada se puede considerar proporcional al consumo de carne en general, esto significa que uno de los mayores consumidores de carne ahumada es Estados Unidos, de hecho, este país es uno de los más famosos en este método de cocción, especialmente en la zona sur del país.

Según Fleischman (2016), otros lugares que han resaltado en el uso de este método son los siguientes:

- 1) Escandinavos: Han ahumado pescado por miles de años como una forma de preservar sus capturas.
- 2) Escocia: Famosos por cosechar y quemar turba con el fin de ahumar la cebada utilizada para producir whisky.

- 3) Alemania: Es muy común ahumar cualquier cosa, desde quesos hasta carnes.
- 4) China y otras áreas de Asia: El ahumado de carne es muy común, incluso en la cocina tradicional que incluye patos ahumados con hojas de té.
- 5) Estados Unidos: El sur del país se ha vuelto la casa de las más populares tradiciones en barbacoas, las regiones de mayor experiencia son: Carolinas, Texas, Kentucky y Memphis.

Por supuesto, según la región, así varía el precio de este tipo de carne, sin embargo, en estados unidos se puede encontrar desde \$15 por libra en el caso de los cortes Brisket y Beef Ribs que son de los más cotizados.

2.1.2. ANÁLISIS DE MICROENTORNO

El análisis del microentorno se refiere a un análisis a nivel nacional donde se expone la situación actual referente al tema. En el país, existen pocos establecimientos que ofrecen este tipo de carne, normalmente las pocas personas que la realizan, la hacen para consumo propio. Aunque son pocos los restaurantes que preparan este tipo de comida, es importante destacar el comportamiento del sector restaurantes en Honduras.

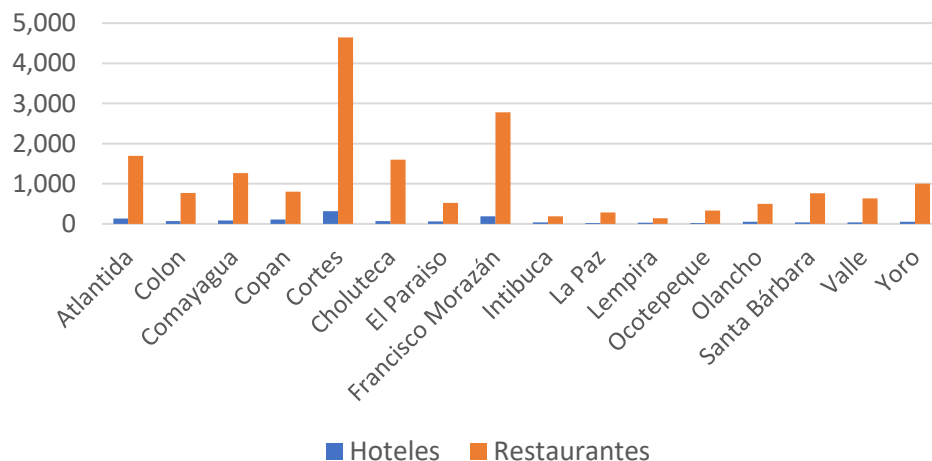


Figura 7. Hoteles y restaurantes en Honduras por departamento

Fuente: (CEPAL / CELADE, 2015)

En la figura 7, se observa las cantidades de establecimientos del sector Hoteles y Restaurantes en Honduras para el año 2015, en ese entonces, Honduras contaba con un total de 19,221 establecimientos, de los cuales el 93.22% (17,917) corresponde a restaurantes y el 6.78% (1,304) a Hoteles. También se nota que los departamentos de Cortés y Francisco Morazán son los que más locales de este tipo tienen, contando con 4,965 y 2,963 respectivamente. Uno de los mercados que el sector restaurantes atiende es el turista receptor, es decir, todos aquellos visitantes de otros países. Considerando que el turismo es el cuarto principal generador de divisas con un valor de 710.4 millones de dólares americanos para el 2014, es importante conocer el gasto que el turista tiene.

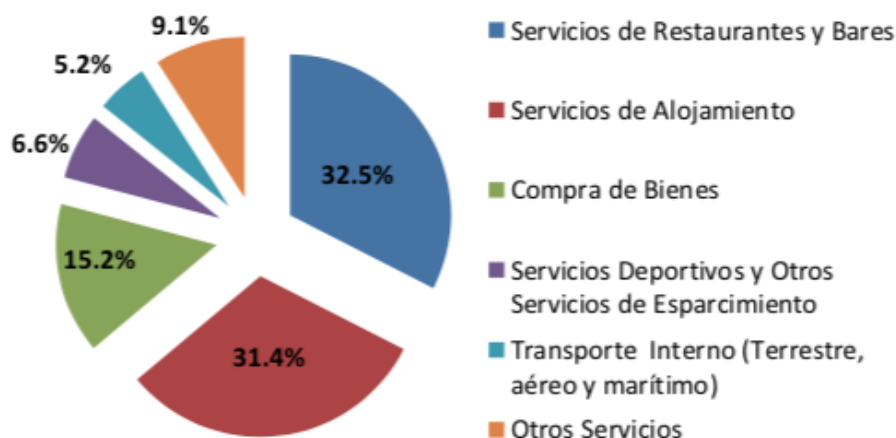


Figura 8. Estructura promedio del gasto del turista receptor

Fuente: (Instituto Hondureño de Turismo, 2015)

En la figura 8, se aprecia que el mayor gasto en el que un turista incurre en Honduras es el de servicios de restaurantes y bares, representado con un 32.5% de su gasto total. En referencia al consumo de carnes, Honduras se encuentra muy lejos de ser uno de los grandes consumidores de carne a nivel mundial como lo es el caso de Estados Unidos, sin embargo, el mercado de carnes sigue siendo lo suficientemente grande.

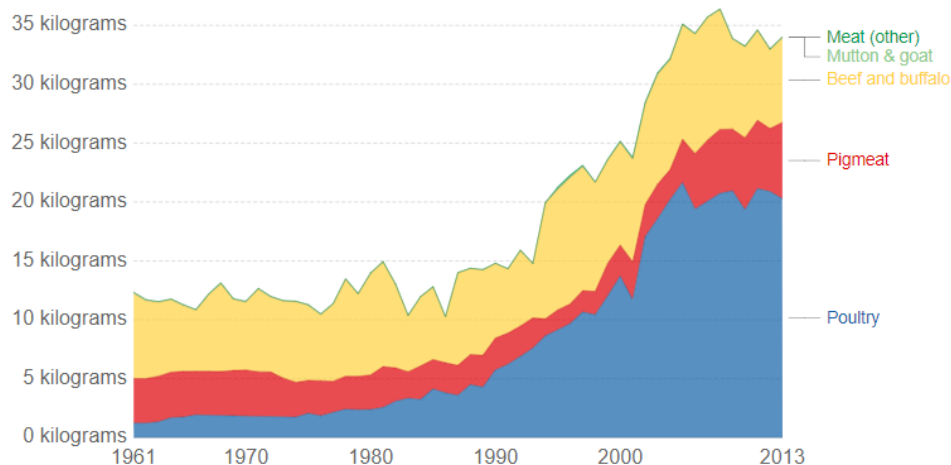


Figura 9. Consumo de carne en Honduras

Fuente: (FAO, 2017)

En la figura 9, se observa que Honduras está levemente por debajo del consumo de carne promedio mundial que se mostró en la figura 7, con un valor de 34.01 Kg de carne en general para el 2013. El principal tipo de carne consumido es el de aves, especialmente la de pollo, seguido por la carne bovina y finalmente carne porcina, los demás tipos de carne pueden ser despreciables debido a la poca cantidad consumida en el país. Todos estos indicadores como ser el consumo per cápita de carne, cantidad de restaurantes en el país y la estructura promedio del gasto de un turista dan indicios de las altas posibilidades de éxito de un restaurante en general y más en el caso de los restaurantes que proporcionan un concepto único no antes visto.

2.1.3. ANÁLISIS INTERNO

Una de las principales razones que motivó elaborar el presente estudio, fue la falta de oferta de carne ahumada en San Pedro Sula. De hecho, se han logrado identificar muy pocos establecimientos que ofrecen este producto. Quienes brindan este tipo de carne en San Pedro Sula no los preparan bajo el tradicional estilo Texas y comúnmente solo ofrecen un tipo de carne, en este caso el Brisket. Algunos de los restaurantes identificados son:

- 1) Arnie's Restaurant, San Pedro Sula: Es un restaurante de comida variada, ofrece algunas comidas ahumadas como: Brisket y puyazo ahumado al estilo New Orleans, su precio ronda los L.359. No ofrecen el tradicional Texas Style BBQ en ahumados ni otros tipos de carne.

- 2) Alhambra Restaurant, San Pedro Sula: Ofrece comidas gourmet, dentro de ellas el brisket ahumado, aunque no al estilo Texas. Su precio es de L.350 + ISV aproximadamente.
- 3) Ahumados Orson, San Pedro Sula: Es un establecimiento que ofrece carne ahumada por pedido o día de venta, el tipo de ahumado es al estilo Texas y ofrece varios tipos de carne, aunque la especialidad son los cortes de cerdo. El precio del brisket es de L.180 la libra, el rack de costillas de cerdo L.550, pulled pork L.150 la libra.
- 4) Bobby's Smokehouse, Tegucigalpa: Es un establecimiento al estilo Food Truck, sus ahumados son originales del Texas Style BBQ, ofrece una variedad de carnes ahumadas como bacon, brisket, beef ribs, pulled pork, entre otros. El servicio que ofrece no es constante y normalmente designa un día para la venta.

San Pedro Sula es el municipio de cortés que más ha crecido en el sector de hoteles y restaurantes, principalmente debido a su localidad estratégica que conecta las diferentes regiones más importantes del país, además de ser la capital industrial de Honduras. Esto significa que tiene una alta incidencia de visitantes tanto extranjeros como nacionales.

Tabla 2. Hoteles y restaurantes del departamento de cortés

Municipio	Hoteles	Restaurantes	% Restaurantes
San Pedro Sula	207	2,829	60.9%
Choloma	1	216	4.6%
Omoa	44	448	9.6%
Pimienta	0	8	0.2%
Potreros	1	31	0.7%
Puerto Cortes	34	399	8.6%
San Antonio de Cortes	0	11	0.2%
San Francisco de Yojoa	4	32	0.7%
San Manuel	1	85	1.8%
Santa Cruz de Yojoa	17	171	3.7%
Villa Nueva	3	168	3.6%
La lima	7	248	5.3%
TOTAL	319	4,646	100.0%

Fuente: (CEPAL / CELADE, 2015)

La tabla 2, según la CEPAL, muestra los establecimientos del sector hoteles y restaurantes del departamento de Cortés en 2015, San Pedro Sula encabeza la lista con el 61% de los restaurantes de todo el departamento, lo cual equivale a 2,829 locales de este tipo. Muchos de los restaurantes en San Pedro Sula son cadenas internacionales incluyendo comidas rápidas como Burger King, Wendy's, McDonald, Pollo Campero, Pizza Hut, entre otros, también se encuentran restaurantes de nivel un poco más alto como Friday's, Uno Chicago Grill, Cebollines, Denny's, etc, (en este segmento de clase económica de consumidor se pretende establecer el actual proyecto). Y por supuesto los restaurantes nacionales que van desde comidas en la calle hasta restaurantes gourmet.

El restaurante propuesto pretende ofrecer una amplia variedad de carne ahumada como ser: Brisket, Beef Ribs, Pulled Pork, Salchichas, Costillas de cerdo, entre otros. Debido a que el proceso de ahumado se realiza por lotes, es posible que las cantidades preparadas se agoten en cierta hora del día, por lo tanto, también se ofrecerá carne a la parrilla con cortes especiales como entraña, ribeye, asado de tira, costillas, puyazo, etc. El precio de los platos podrá variar con el fin de alcanzar el segmento más grande de mercado posible, sin embargo, se estima que los clientes frecuentes se encuentren en una clase económica igual o mayor a la clase Media-Baja.

De manera empírica, se ha observado que una gran cantidad de restaurantes en San Pedro Sula se orientan a un concepto de carne a la parrilla, es decir, que la población sampedrana gusta mucho de las carnes. Si bien es cierto que aproximadamente un 72% de la carne consumida en Honduras es de aves, se estima que en el segmento de clase económica antes mencionado ese porcentaje sea un poco menor para aves e incrementa en el caso de carne bovina, aunque siempre mantengan el mismo orden de consumo.

2.2. TEORÍAS DE SUSTENTO

En esta sección se presentarán todas aquellas teorías aceptadas por la ciencia y que son aplicables al estudio. Estas teorías dan validez a la investigación ya que por medio de estas herramientas se desarrollará una metodología con el fin de encontrar una solución al problema antes planteado. Sin embargo, es importante considerar que en este tipo de investigación la teoría muestra un escenario relativamente cercano a la realidad, pero no necesariamente igual.

2.2.1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado proporciona información que sirve de apoyo para la toma de decisiones, la cual está encaminada a determinar si las condiciones de mercado no son un obstáculo para llevar a cabo un proyecto. Las condiciones de mercado son un factor muy incidente para la elaboración del mismo, en este capítulo se proporcionarán las teorías de la demanda, segmentación y mercado meta, y marketing mix.

2.2.1.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA

La demanda es la cantidad de bienes o servicios que un determinado mercado solicita con el fin de satisfacer una necesidad a un precio que está dispuesto a pagar. Por esta razón, la demanda es uno de los principales indicadores de mercado que se deben determinar, ya que se puede contar con todos los requerimientos técnicos o un excelente manejo financiero, pero si no existe un mercado, el proyecto no sería viable económicamente y no tendría sentido realizar la inversión.

Baca (2013) menciona:

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda. (pág. 28)

Es importante mencionar que existen diferentes tipos de demanda, sin embargo, para este estudio se analizaron dos en particular: demanda insatisfecha, es aquella porción de la cantidad total de producto solicitado por un mercado, que no se alcanza a cubrir con lo producido; demanda satisfecha, en este caso la cantidad de producto solicitado por el mercado es exactamente la cantidad producida. La demanda de un producto a nivel nacional se puede estimar con el llamado “Consumo Nacional Aparente” como se muestra en la ecuación 1:

$$CNA = Producción + Importaciones - Exportaciones \quad (1)$$

La demanda de un producto depende de muchos factores como el precio, preferencias, propiedades del producto, ingreso de las personas, distancia, entre otros. Este tipo de información se puede obtener de fuentes primarias y secundarias, las primarias son aquellas en las que la

información ha sido obtenida de manera directa, es decir, que el investigador obtuvo dicha información de manera personal aplicando técnicas como encuestas, entre otras. Las fuentes secundarias son aquellas de las que se obtiene información indirecta como ser informes estadísticos del gobierno, libros, artículos, comentarios, etc. Normalmente, la información obtenida de fuentes secundarias corresponde a regiones más grandes como países, especialmente para los casos de producción, importación o exportación de bienes o servicios. Es muy difícil encontrar este tipo de información en regiones pequeñas, por lo que se prefiere utilizar técnicas para conseguir información de fuentes primarias. Algunos métodos de recopilación de información y análisis de datos según (Baca, 2013) son:

- 1) Regresión lineal: Se genera una ecuación (2) que describe el comportamiento de una recta, según datos históricos de 2 variables, estas pueden ser, por ejemplo: año y consumo. De esta manera se logra calcular valores futuros de acuerdo con la tendencia de los datos, la ecuación general de una regresión lineal es:

$$Y = mX + b \quad (2)$$

- 2) Método de observación: En este caso se observa la conducta del usuario o lo que se esté estudiando. No explica por qué suceden las cosas, pero puede mostrar un comportamiento.
- 3) Método de experimentación: Se obtiene información directa del usuario por medio de la manipulación de parte del investigador, luego se observa el comportamiento o conducta según estos cambios.
- 4) Cuestionarios o encuestas: La información obtenida por este método es dirigida, ya que se obtiene lo que el investigador quiere, pero sin tener una manipulación sobre el usuario.

Por otro lado, “el análisis de la oferta persigue determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y requiere poner a disposición del mercado un bien o servicio” (Baca, 2013, pág. 54). Así como la demanda, la oferta está en función prácticamente de los mismos factores como precios, preferencias, etc. La oferta se puede clasificar en tres tipos distintos:

- 1) Oferta de mercado libre: Existen muchos productores que compiten por medio de calidad, precio, servicio, entre otros. En este caso, ningún productor domina el mercado.
- 2) Oferta oligopólica: El mercado es dominado por unos cuantos productores y normalmente son ellos quienes determinan oferta, precios y otros factores de mercado.
- 3) Oferta monopólica: En el mercado existe un productor que tiene acaparado al menos el 90% del mercado, por lo tanto, todos los factores de mercado son establecidos por el.

El análisis de la oferta considera la evaluación de factores como: número de productores, localización, capacidad instalada, calidad y precio de los productos, planes de expansión e inversión fija y número de trabajadores. El análisis de la oferta puede ofrecer una guía para posicionar el producto, ya que permite evaluar más o menos el punto de equilibrio entre oferta y demanda actual, el cual se considera que es el punto en el que el precio del producto se determina cuando la oferta y la demanda son casi iguales.

2.2.1.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Es necesario determinar el segmento de mercado que atenderá el proyecto, es decir, a quien se debe dirigir el producto. Al realizar la segmentación del mercado se puede tener una idea más clara de cuál puede ser el mercado potencial. “La segmentación de mercados puede definirse como la división de un universo heterogéneo en grupos con al menos una característica homogénea” (Fernandez, 2009, pág. 10). Fernández (2009) también menciona que la segmentación de mercado se realiza mediante variables de segmentación, que permiten definir un mercado de manera clara y precisa, estas variables pueden ser:

- 1) Variables demográficas: Estas se pueden obtener de los censos que realizan los países, con este tipo de variable es posible determinar el tamaño del mercado y permiten caracterizar a las personas de varias maneras como ser:

1.1) Edad

1.2) Sexo

1.3) Nivel Socioeconómico

1.4) Estado civil

1.5) Nivel académico

1.6) Religión

1.7) Características de vivienda

2) Variables geográficas: Se refiere a las variables que dan origen a las diferencias en la personalidad de comunidades por su estructura geográfica, algunas variables son: unidad geográfica, condiciones geográficas, raza y tipo de población.

3) Variables psicográficas: Este tipo de variables no son claramente perceptibles y no siempre pueden medirse, están relacionadas con los motivos y decisiones de compra del consumidor, entre ellas existen:

3.1) Grupos de referencia

3.2) Clase social

3.3) Personalidad

3.4) Cultura

3.5) Ciclo de vida familiar

3.6) Motivos de compra

4) Variables de posición del usuario o de uso: Estas variables se refieren a la disposición que tiene el consumidor de comprar un producto, entre ellas:

4.1) Frecuencia de uso

4.2) Ocasión de uso

4.3) Tasa de uso

4.4) Lealtad

4.5) Disposición de compra

Según (Fernandez, 2009), es importante mencionar que todo segmento de mercado debe contar con las siguientes características:

- 1) Medible: Se conoce un número aproximado de los elementos que lo conforman.
- 2) Accesible: Se debe llegar al público de manera sencilla
- 3) Rentable: Debe presentar un ingreso que justifique la inversión.

2.2.1.3. MARKETING MIX

La segmentación del mercado es una de las primeras etapas en el estudio de un mercado, una vez que esta se ha concluido se debe comenzar a plantear la mezcla de marketing a utilizar para que el producto logre llegar al mercado meta antes determinado. Según la American Marketing Association citada por (Kerin, Hartley, & Rudelius, 2009, pág. 6) “Marketing, es la actividad que crea, comunica, ofrece e intercambia ofertas que benefician a la organización, los grupos de interés de esta (clientes, proveedores, accionistas, comunidad y gobierno) y la sociedad en general”.

La mezcla de marketing, según (Kotler & Armstron, 1996, pág. 54) citados por (Schnarch, 2014, pág. 266) es “La serie de instrumentos tácticos y controlables de la mercadotecnia que mezcla la empresa para obtener la respuesta que quiere del mercado hacia el cual se dirige”. Esto nos lleva al conocido término “Marketing Mix” que prácticamente se refiere a las 4P: Producto, Precio, Promoción y Plaza, que no es más que una filosofía que considera estas cuatro herramientas como fundamentales para alcanzar los objetivos propuestos para el nuevo producto. Para (Schnarch, 2014) cada una de ellas se define de la siguiente manera:

- 1) Producto: Se refiere al diseño, variedad, nombre, empaque y cualquier otra característica relacionada al producto, este debe presentar originalidad y ser expuesto de manera apropiada a los potenciales consumidores. Es muy importante prestar la suficiente atención al producto que se ofrece con el fin de generar un impacto en el consumidor.
- 2) Precio: Se relaciona con costos, descuentos, márgenes, plazos, etc. El precio es una de las características del punto de equilibrio en la ley de oferta y demanda, es decir, que este debe

alcanzar el precio que los consumidores están de acuerdo pagar por el producto, considerando siempre, márgenes, utilidades y demás indicadores financieros.

- 3) Plaza: Son los canales de distribución, localidad, cobertura, políticas, inventarios, etc. Estas características deben ser consideradas a la hora de intentar llegar al mercado meta ya que son los principales responsables de hacer llegar bien sea el producto al consumidor o las materias a la empresa de manera física y real.
- 4) Promoción: Está referida a todos aquellos medios por los que el producto puede ganar popularidad y llegue de manera fácil al consumidor final, entre ellas encontramos: publicidad, venta personal, marketing directo, etc. La promoción básicamente hace exaltar al producto en referencia a su popularidad original. También, este aspecto incluye el concepto al que está relacionado el producto.

Estas cuatro herramientas trabajan de manera conjunta para generar una estrategia de mercadeo, en la que existen muchas posibilidades que el producto logre llegar al mercado propuesto. Sin embargo, cada una de ellas debe ser estudiada de manera minuciosa para que logren formar un plan de mercadeo operativo bien fundamentado. Es importante mencionar, que el primer escenario que mostrará el análisis de estas variables será la situación actual de la empresa frente al mercado, con base en esto se debe crear una estrategia considerando que las variables antes mencionadas se combinen de manera coherente y coordinada.

2.2.2. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico está enfocado a determinar todos los parámetros, estructura y condiciones necesarias para que un proceso funcione y produzca de manera eficiente (para este proyecto, se consideró como producto final la comida, especialmente la carne ahumada), en este estudio se debe considerar todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y operatividad del propio proyecto. Por lo tanto, en esta sección se analizará el tema de localización del proyecto, así como tamaño, proceso de ahumado, equipo y proveedores.

2.2.2.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

Existen múltiples factores que condicionan el rendimiento de un proyecto, entre ellos encontramos el tamaño y la localización del mismo. El tamaño se refiere, tanto, a la capacidad de producir/ofrecer un producto como a las dimensiones físicas del establecimiento, en este caso, para determinar el tamaño del local, fue necesario estimar la demanda aproximada que tendrá el proyecto, la cual se obtuvo del estudio de mercado.

La localización, es un punto que se debe estudiar de manera detenida, ya que algunos proyectos están restringidos por ciertas regiones geográficas debido a factores como: materia prima, condiciones ambientales, etc, u otras situaciones que demandan una localización específica. En este proyecto, la localización tiene un impacto muy importante sobre la demanda del producto. Por lo tanto, esta se definirá evaluando distintos locales por el método “cualitativo por puntos” o método de “calificación de factores” el cual consiste en asignar valores a una serie de factores cualitativos que se consideran relevantes para la localización. Según (Baca, 2013) se puede aplicar el siguiente procedimiento para jerarquizar los factores cualitativos:

- 1) Desarrollar una lista de factores relevantes
- 2) Asignar un peso a cada factor para indicar su importancia, el cual dependerá del criterio del investigador
- 3) Asignar una escala común a cada factor (por ejemplo 0 a 10)
- 4) Calificar a cada sitio de acuerdo con la escala y multiplicarla por el peso.
- 5) Sumar la puntuación de cada sitio y elegir el de máxima puntuación.

2.2.2.2. PROCESO DE AHUMADO

El proceso de ahumado es un método de conservación de alimentos y también un método de cocción en el que estos se cocinan por medio del calor indirecto transferido por el humo, en este proceso, los alimentos no tienen contacto directo con la fuente de calor, por esta razón la temperatura de cocción es más baja y por ende los tiempos más altos. Debido a que los principales componentes involucrados en el proceso están directamente relacionados entre ellos, todos son igualmente importantes durante el proceso.

Según Fleischman (2016) los principales elementos del ahumado son:

- 1) Tiempo: A diferencia del asado, el ahumado es un proceso que requiere tiempo y paciencia. Los largos períodos de tiempo de cocción permiten que el sabor del humo penetre y se difunda en los alimentos, además, el tiempo es necesario para que la carne alcance una temperatura mínima en su interior. Usualmente los tiempos de ahumado son mayores a 1 hora, llegando a valores incluso de días.
- 2) Temperatura: Este es uno de los elementos más importantes ya que incide en muchos factores relacionados a los alimentos en general, entre ellos, la temperatura mínima de esterilización que debe ser 60 °C y la temperatura de cocción que puede ser desde 82 °C hasta 150°C, como los más importantes. Normalmente la temperatura en el proceso de ahumado se encuentra alrededor de los 120 °C, ya que en esta región de temperatura se logran inactivar algunas toxinas microbianas (100 °C) y la carne sufre una desnaturalización de proteínas muy adecuada, a diferencia de temperaturas más altas que pueden alcanzar reacciones de pirólisis y de Maillard entre otras, generando compuestos tóxicos no deseados (Badui, 2006).
- 3) Flujo de aire: La cantidad de aire a la que está expuesta la llama determina que tan caliente arderá y que tan rápido se quemará el combustible. Por lo tanto, restringir la entrada de aire a la cámara de combustión permite conseguir un mejor control de la temperatura, al permitir el paso de una cantidad baja de aire es posible conseguir una baja temperatura, así como también, ventilar demasiado la cámara, hará que la temperatura se eleve.
- 4) Insulación: Es muy importante, que el ahumador tenga el suficiente aislamiento del exterior con el fin de no tener pérdidas de calor. Esto permite tener un mejor manejo del proceso de cocción, la temperatura es mucho más estable y no se tienen pérdidas de humo.
- 5) Receta: Si bien es cierto que el humo transfiere algunos aromas y sabores a los alimentos, es importante contar con una receta que logre exaltar el sabor del producto. Existen muchos condimentos que se pueden utilizar para sazonar la carne, en este estudio, la receta se determinó por experimentación realizando degustaciones.

El proceso de ahumado confiere propiedades únicas a la carne debido principalmente a las sustancias químicas transferidas por el humo y el tiempo de cocción. Todos los parámetros antes mencionados son fundamentales para un buen ahumado, sin embargo, estas condiciones realmente solo incrementan la eficiencia del ahumado, ya que el principal responsable de otorgar las características alcanzadas al producto es el humo mismo, por esta razón es importante caracterizar (aunque de manera breve) el humo producido durante la combustión de leña.

La combustión completa de la madera, como la que se logra en presencia de abundante oxígeno, no produce humo, sino dióxido de carbono y agua. La producción de humo se debe, por tanto, no a la combustión, sino a la pirólisis de la madera. (Andujar, 2009, págs. 80-81)

Andujar (2009), también menciona sobre los principales componentes presentes en la madera:

La madera está formada por tres fracciones sólidas fundamentales: la celulosa, la hemicelulosa y la lignina. De ellas, la celulosa, (...), por pirólisis, da ácido acético y sus derivados, pero muy pocos furanos y fenoles, que son los componentes más interesantes del humo. Las hemicelulosas son poco estables: enseguida se descomponen para dar furano y sus derivados, y ácidos carboxílicos alifáticos, (...). La lignina, (...), tiene una estructura compleja, rica en anillos aromáticos. Su pirólisis produce abundantes fenoles y éteres fenólicos, sobre todo guayacol y siringol, así como sus homólogos y derivados. (pág. 81)

La selección de la madera implica una importante decisión en el ahumado, ya que, dependiendo de la variedad elegida, así será la composición de la misma y por tanto se tendrán mejores o peores características en el producto. De los compuestos formados por la pirólisis de la madera, los mayores incidentes en la calidad del producto son los fenoles, ya que contribuyen altamente para proporcionar un efecto antioxidante, además aportan una característica singular en el aroma y muestran un definido efecto bacteriostático. Los siguientes en otorgar características de calidad en el ahumado son los compuestos carbonílicos ya que son los principales aportadores de color y olor en el producto. Las fracciones, fenólica y ácida son las menos importantes ya que no tienen un aporte sobre las características deseadas en el producto (Andujar, 2009).

2.2.2.3. PROVEEDORES Y EQUIPO

La selección de proveedores y equipo básicamente está relacionada con dos variables: calidad y costo. En el caso del ahumador y demás equipo de cocina se debe considerar que primero debe cumplir con las funciones requeridas y luego se evalúa el costo. Para las carnes, el factor más

importante es la calidad, ya que Honduras no es un gran productor de cortes especiales se debe estudiar la posibilidad de ofrecer cortes importados.

2.2.3. ESTUDIO FINANCIERO

El éxito de un negocio se puede definir en función de las decisiones que toman sus administradores, por esta razón, esas decisiones deben estar bien fundamentadas considerando el buen futuro de la empresa. Una de las principales herramientas para la toma de decisiones es la evaluación financiera del tema en cuestión, un buen análisis puede mostrar un escenario que no se logra ver a simple vista y puede indicar si esa acción tendrá un efecto negativo o positivo desde el punto de vista económico de la empresa. En un proyecto de prefactibilidad, el estudio financiero proporciona una visión de la respuesta monetaria que puede llegar a tener una iniciativa de inversión y el respectivo rendimiento que se puede lograr.

Si bien es cierto, el estudio financiero muestra un panorama más amplio referente a las finanzas de un proyecto de inversión, no se debe olvidar que únicamente funciona como herramienta de apoyo para el inversionista, ya que la decisión final la tendrá que tomar él mismo. Los resultados de un análisis financiero pueden ser relativos dependiendo del evaluador, es posible que para una persona el rendimiento obtenido sobre una inversión no sea lo suficientemente atractivo, mientras que para otra persona puede representar una oportunidad de negocio muy buena. Existen muchos indicadores relacionados a la rentabilidad de un proyecto, entre ellos:

- 1) Determinación de costos
- 2) Inversión inicial.
- 3) Cálculo del financiamiento.
- 4) Costo de capital
- 5) Estado de resultados.
- 6) Balance general.
- 7) Flujos de efectivo.
- 8) Valor Presente Neto.
- 9) Tasa Interna de Retorno.
- 10) Período de recuperación.

- 11) Punto de equilibrio
- 12) Razones financieras
- 13) Capital de trabajo

Todos estos indicadores sirven como herramienta fundamental para la evaluación financiera de un proyecto, sin embargo, tres de ellos tendrán una importante relevancia en el análisis de la rentabilidad: Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y Período de recuperación. A continuación, se da una breve explicación de cada uno de ellos:

- 1) Valor Presente Neto: El Valor Presente Neto (VPN) es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Para realizar el cálculo del VPN se requiere tener los Flujos Netos de Efectivo (FNE) de cada año del horizonte de tiempo (Baca, 2013). Esto se puede representar de la siguiente manera:



Figura 10. Diagrama de flujo de efectivo

Fuente: (Baca, 2013)

Para calcular el VPN se utiliza una tasa de descuento llamada Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) o también conocida como “Costo de Capital”. Una vez se tiene todos los elementos necesarios (Tasa de descuento, FNE, horizonte de tiempo, inversión inicial) se procede a realizar el cálculo según la ecuación (3):

$$VPN = -P + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNE_n + VS}{(1+i)^n} \quad (3)$$

Donde P representa el valor de la inversión inicial, i la tasa de descuento, FNE los flujos de efectivo, n es cada uno de los años del horizonte de tiempo y VS el valor de salvamento, es decir el valor que tienen todos los activos en ese año. En este cálculo se pueden tener tres escenarios:

- $VPN < 0$: El Proyecto generaría pérdidas, se debe rechazar.
- $VPN = 0$: El proyecto no genera ganancias ni pérdidas.
- $VPN > 0$: El proyecto genera ganancias, se acepta.

2) Tasa Interna de Retorno: “Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (Baca, 2013, pág. 209). En este caso lo que se intenta determinar es la tasa a la que el proyecto no generaría ni ganancias ni pérdidas, la ecuación (4) utilizada es una variante de la del VPN:

$$P = \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n} \quad (4)$$

La ecuación se resuelve de manera iterativa, es decir a prueba y error, cambiando la tasa hasta que el valor de la izquierda iguale al valor de la derecha (la inversión), o se puede resolver con programas matemáticos avanzados. En este caso, el criterio de evaluación es:

- $TIR < TMAR$: El Proyecto generaría pérdidas, se debe rechazar.
- $TIR = TMAR$: El proyecto no genera ganancias ni pérdidas.
- $TIR > TMAR$: El proyecto genera ganancias, se acepta.

3) Período de recuperación: Según (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010), “La recuperación es el tiempo que se requiere para recobrar la inversión inicial”, es decir, el tiempo en el que la suma de los flujos de efectivo acumulados es igual a la inversión inicial. Es importante mencionar que, bajo este método, un proyecto se acepta si su período de recuperación es menor que algún número preestablecido de años, como por ejemplo el horizonte de tiempo.

El período de recuperación es igual al número de años en los que sus FNE sumados es igual a la inversión inicial, en el caso que el valor sumado de los FNE de los primeros años sea mayor a la inversión, se debe utilizar la ecuación (5):

$$Per. Recup. = (n - 1) + \frac{Inv. Inicial - \sum_{t=1}^{n-1} FNE_t}{FNE_n} \quad (5)$$

Donde n es el número de períodos en el que al sumar los flujos respectivos el valor obtenido es mayor que la inversión inicial y t el período. Este método, aunque es sencillo, es muy utilizado para determinar recuperaciones de proyectos pequeños, una de las desventajas de este método es que ignora el valor del dinero a través del tiempo, por esta razón, se puede hacer uso del método de recuperación descontado. En este caso, la diferencia es que los valores de los FNE de cada año se deben traer al presente y luego hacer el cálculo normal, para el cálculo de valor de dinero en el tiempo se utiliza la ecuación (6):

$$Valor Presente = \frac{Valor Futuro}{(1 + i)^n} \quad (6)$$

2.3. MARCO CONCEPTUAL

En esta sección se darán a conocer algunos términos utilizados en el estudio y que es necesario que el lector conozca su significado. Los términos son:

- 1) Carne ahumada: Carne que ha sido cocinada y que ha absorbido el humo caliente desprendido de la combustión de maderas aromáticas por períodos de tiempo relativamente largos (Fleischman, 2016).
- 2) Costos: “El costo se define como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se mide en dólares mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios” (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1994, pág. 11). Los tipos de costos que podemos encontrar son:
 - 2.1) Costos directos
 - 2.2) Costos indirectos

- 3) Inversión inicial: “Comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo” (Baca, 2013)
- 4) Depreciaciones y amortizaciones: Depreciación, se aplica al activo fijo, ya que con el uso de estos bienes valen menos. Amortización, Cargo anual que se hace para recuperar la inversión (Baca, 2013).
- 5) Capital de trabajo: “Se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico está representado por el capital adicional con que hay que contar para empiece a funcionar una empresa” (Baca, 2013).
- 6) Financiamiento: La sección de financiamiento se refiere a la manera en que se pagará el capital prestado para la inversión. En este caso, se hace uso de las fórmulas de valor del dinero en el tiempo. Las 2 formas más comunes de pago de un préstamo son:
 - 6.1) Pago de capital e intereses al final del período
 - 6.2) Pago de cantidades iguales al final de cada período
- 7) Costo de capital: La tasa de descuento apropiada de un nuevo proyecto es la mínima tasa del rendimiento esperado que debe ofrecer una inversión para ser atractiva. Este rendimiento requerido mínimo se llama costo de capital de la inversión. Se le llama así porque el rendimiento requerido es lo que la empresa debe ganar de su inversión de capital en un proyecto para alcanzar su punto de equilibrio. Por lo tanto, puede interpretarse como el costo de oportunidad relacionado con la inversión de capital de la empresa (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010, p. 427).
- 8) Estado de resultados: El estado de resultados presenta un resumen de los ingresos y gastos de una entidad durante cierto periodo, como un mes, un trimestre o un año. (Horngren, 2010, pp. 20-21)

- 9) Flujos de efectivo: Ross, Westerfield, & Jordan (2010) definen el flujo de efectivo como la diferencia entre el número de unidades monetarias que entró y la cantidad que salió. Es posible clasificar diferentes tipos de flujos de efectivo
- 9.1) Flujo de efectivo de los activos
 - 9.2) Flujo de efectivo de los acreedores y accionistas
- 10) Balance general: Ross, Westerfield, & Jordan (2010) Afirman que es una instantánea de la empresa. Es un medio conveniente de organizar y resumir lo que posee una empresa (sus activos), lo que adeuda (sus pasivos) y la diferencia entre los dos (el capital de la empresa) en un punto determinado del tiempo.
- 11) Período de recuperación: “Tiempo requerido para que una compañía recupere su inversión inicial en un proyecto, calculado a partir de las entradas de efectivo” (Gitman & Zutter, 2012, p. 364).
- 12) Valor Presente Neto (VPN): El VPN es la diferencia entre el valor de mercado de una inversión y su costo, es decir, es una medida de cuanto valor se crea o se agrega hoy al efectuar una inversión. (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010)
- 13) Tasa Interna de Retorno (TIR): Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Con el criterio de aceptación que emplea el método de la TIR: si el rendimiento de la empresa es mayor que el mínimo fijado como aceptable, la inversión es económicamente rentable (Baca, 2010).
- 14) Flujo de efectivo operativo: Resulta de la diferencia entre los ingresos y los costos, sin incluir la depreciación, ni agregar el interés. Sin embargo, si es necesario incorporar los impuestos.
- 15) Gasto de capital: Se refiere al dinero gastado en activos fijos.
- 16) Mercado: Conjunto de usuarios que pueden tener características distintas o iguales entre sí, y que están dispuestos a pagar un precio con el fin de obtener un determinado producto.

17) Demanda: Cantidad de producto solicitado por los consumidores de un mercado.

18) Punto de equilibrio: Según Baca (2013) el punto de equilibrio se define como “Nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables” (pág. 179).

2.4. MARCO LEGAL

Uno de los primeros pasos que se debe dar cuando se ha decidido arrancar con el proyecto, es apearse a las leyes que rigen ese rubro en el país donde se desarrollará el mismo. Para el presente proyecto, se debe cumplir con el procedimiento para crear una nueva empresa en Honduras y todas las leyes que rigen el rubro de restaurantes. A continuación, se detallan los documentos y trámites que se deben realizar para constituir una empresa en Honduras (Secretaría de Industria y Comercio, 2008):

1) Escritura Pública: es un instrumento público y legal que contiene los nombres de las personas que conforman la organización, el nombre de la organización o razón social, explicando el tipo de ésta, el capital inicial, duración, la naturaleza y su objeto. Se deberá entregar a un apoderado legal los siguientes datos y documentos:

1.1) Nombre o la Razón Social del/la comerciante o sociedad

1.2) Describir la actividad a la que se dedicará la empresa

1.3) Domicilio de la empresa

1.4) Capital inicial mínimo (dependerá del tipo de personalidad jurídica a adoptar)

1.5) Fotocopia de documentos personales (Tarjeta de identidad, Registro Tributario Nacional (RTN) y Solvencia Municipal)

Con estos datos y documentos el apoderado legal deberá elaborar la escritura de constitución, para ello deberá adquirir timbres fiscales de acuerdo al monto de la inversión y posteriormente publicar el aviso de la declaración de comerciante individual o sociedad en el Diario Oficial La Gaceta y en uno de los diarios de mayor circulación en la localidad.

2) Inscripción en registro mercantil: toda empresa que se constituya basándose en el Código de Comercio, deberá registrar su escritura de constitución en el Registro Mercantil. Para registro de comerciantes individuales:

2.2) Escritura de constitución original y copia

2.3) Recibo de pago del formulario de la CCI original y copia

2.4) Copia de la publicación de la constitución en Diario Oficial La Gaceta

Para registro de empresas mercantiles deberán presentar además de los requisitos anteriores, copia del depósito bancario por concepto de capital de constitución de la empresa (este valor debe coincidir con el valor que figura en la escritura de constitución).

3) Registro Nacional Tributario (RTN): es el mecanismo utilizado para identificar, ubicar y clasificar a las personas naturales o jurídicas, de obligaciones administradas y controladas por la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI).

3.1) Para obtener el RTN de un comerciante individual es necesario lo siguiente:

3.1.1) Formulario de inscripción (Forma DEI 410), debidamente completado. Este formulario se obtiene gratuitamente en las ventanillas de atención al público de la DEI.

3.1.2) Fotocopia de tarjeta de identidad

3.1.3) Fotocopia de la escritura de constitución de comerciante individual

3.2) Para obtener el RTN de una empresa mercantil:

3.2.1) Formulario de inscripción (Forma DEI 410), debidamente completado. Este formulario se obtiene gratuitamente en las ventanillas de atención al público de la DEI.

3.2.2) Fotocopia de escritura de constitución o carta de autorización extendida por el notario

3.2.3) Fotocopia del RTN del Apoderado(a) Legal y de tres (3) socios y/o socias

3.2.4) Fotocopia de identidades de tres (3) socios(as)

3.2.5) Copia de identidad y RTN del gerente(a) o presidente(a)

- 3.2.6) Registro en el régimen de facturación de la DEI, para esto deberá hacer lo siguiente:
- 3.2.7) Generar el formulario DEI-926, en este deberá suscribir sus documentos fiscales, modalidades de impresión, así como sus establecimientos y diferentes puntos de emisión.
- 3.2.8) Solicitar las Autorizaciones de Impresión mediante dos formas: Formulario DEI-924 de Autorizaciones de Impresión por Imprenta o Formulario DEI-927 de Autorizaciones de Impresión por Auto impresor.

Para ambos trámites las solicitudes de Autorización se otorgarán en base al Comportamiento Tributario del Contribuyente otorgando un plazo máximo de dos años aquellos contribuyentes que no presentan incumplimientos tributarios, y pudiendo limitar o condicionar dichos plazos a aquellos que si presentan incumplimientos.

- 4) Registro en la Cámara de Comercio
- 5) Afiliación a la Cámara de Comercio (opcional)
- 6) Permiso de Operación: es el documento que extiende la alcaldía municipal, para garantizar que la empresa opera conforme a las leyes municipales.
- 7) Autorización de libros contables: la empresa deberá llevar un libro de inventarios y balances, un libro diario y un libro mayor y los demás que sean necesarios para exigencias objetivas o de leyes especiales.
- 8) Libro de Actas
- 9) Libro de Accionistas
- 10) Permiso de instalación de rótulos

11) Permisos especiales: de acuerdo a la actividad a la que se dedique la empresa, en este del rubro alimenticio, ésta deberá solicitar:

12) **Licencias y Registros Sanitarios: la licencia y registro sanitario es la autorización otorgada por la autoridad sanitaria competente para que un establecimiento pueda fabricar, importar, exportar, transportar, distribuir, manipular, almacenar, envasar, expender y dispensar productos de interés sanitario, así como brindar servicios en salud, una vez que se cumpla con todos los requisitos técnicos y legales. Licencias para establecimientos que se dedican a la venta de alimentos de consumo humano se tramitarán en la Secretaría de Salud Pública, Departamento Regional de Control de Alimentos, Tegucigalpa M.D.C. Los trámites por realizar son los siguientes:**

Presentar solicitud que indique “SE SOLICITA LICENCIA SANITARIA”, conteniendo la siguiente información:

12.1) Órgano al que se dirige: En Tegucigalpa, Dirección General de Regulación Sanitaria o en los municipios del interior del país, Jefatura de Región Departamental de Salud.

12.2) Nombre y generales del propietario o representante legal de la empresa.

12.3) Razón o denominación de la sociedad.

12.4) Nombre del establecimiento, y actividad a la que se dedica.

12.5) Dirección exacta del establecimiento, incluyendo teléfono, fax y correo electrónico.

12.6) Lugar y fecha de la solicitud.

12.7) Firma del solicitante.

Documentos por presentar:

12.8) Poder otorgado al representante legal de la empresa.

12.9) Fotocopia de la escritura de constitución de la empresa.

12.10) Fotocopia del documento que acredite al profesional que actuará como regente, director médico gerente.

12.11) Recibo de pago por servicios de licencia sanitaria, el cual se cancela en la ventanilla de atención al cliente.

- 12.12) Presentación de los planos de las instalaciones físicas, eléctricas, agua potable y agua residuales del establecimiento.
- 12.13) Registro sanitario: se gestiona para que productos de interés sanitario puedan ser fabricados, distribuidos, importados o exportados. Los trámites por realizar son los siguientes:
- 12.14) **Presentar solicitud con el encabezado “SE SOLICITA REGISTRO SANITARIO”.**
Este documento debe contener la siguiente información:
- 12.15) Órgano al que se dirige: En Tegucigalpa, Dirección General de Regulación Sanitaria o los municipios del interior del país, Jefatura de Región Departamental de Salud.
- 12.16) Nombre y generales del propietario(a) o representante legal del establecimiento.
- 12.17) Razón o denominación de la sociedad, d) Dirección exacta del establecimiento, incluyendo teléfono, fax y correo electrónico.
- 12.18) Datos y clasificación del producto: nombre comercial y/o nombre genérico, fabricante, tipo de producto, país de origen y/o fabricación y número de licencia sanitaria del establecimiento que lo fabrica.
- 12.19) Tipo de empaque o envase primario y secundario.
- 12.20) Forma o presentación comercial.
- 12.21) Lugar y fecha de la solicitud.
- 12.22) Firma del solicitante.
- 12.23) Dos Etiquetas / empaques primario y secundario o copia del proyecto que contenga información de acuerdo a la norma técnica de etiquetado vigente.
- 12.24) Muestras del producto en cantidad de acuerdo a norma técnica.
- 12.25) Carta poder otorgada al abogado debidamente autenticada.
- 12.26) Dos (2) muestras del producto envasado tal como será comercializada.
- 12.27) Recibo de pago otorgado por la Secretaria de Salud por derechos de trámite de registro sanitario y servicios de análisis, el cual se cancela en la ventanilla de atención al cliente.

Requisitos Específicos para productos alimenticios y bebidas deben presentar:

- 13) Formula cualitativa y cuantitativa del producto.

14) Certificado de Libre Venta para productos importados, el cual se obtiene en la secretaria de industria y Comercio en la dirección de sectores productivos.

En caso de productos importados que no puedan acreditar los requisitos de los incisos 17.1 y 17.2, deben presentar documento que declare la formula cualitativa, cuadro de factores nutricionales y declaración jurada del importador del producto donde se asuma la responsabilidad de la calidad e inocuidad del mismo.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

En toda investigación es muy importante definir como se llevará a cabo el estudio, esto es la metodología de la investigación, la cual provee una guía general acerca de cómo se condujo la investigación por medio de procedimientos, métodos y técnicas incluyendo temas como la congruencia general de la metodología, definición de variables, formulación de hipótesis, recolección de información, etc. Estos ayudan a determinar los instrumentos, técnicas y requerimientos necesarios en la investigación para obtener y analizar información valiosa que encamine a la solución y conclusión del problema, el cual en este caso es la rentabilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada. Además, todos los instrumentos utilizados en la metodología otorgan validez a la investigación, ya que se realiza bajo el esquema de cálculo de validez y confiabilidad.

3.1. CONGRUENCIA METODOLÓGICA

Debe existir congruencia entre todas las partes definidas hasta el momento, así como de la información que se obtuvo de manera externa, bien sea por fuentes primarias o secundarias, por esta razón es necesario construir una matriz que resume la relación y congruencia entre lo definido en el capítulo 1 como ser: planteamiento del problema, objetivos, preguntas de investigación, etc. Esto ayuda a analizar de manera rápida y compacta todo el problema del estudio y de qué manera este se relaciona con los resultados de los análisis de datos.

3.1.1. MATRIZ METODOLÓGICA

La matriz metodológica permite establecer el grado de conexión lógica y coherencia del estudio en general, considerando el problema mismo en sus diferentes componentes como ser: planteamiento del problema, objetivos, preguntas de investigación y variable dependiente e independientes. Por lo tanto, la matriz proporciona una visión general del estudio, puesto que permite al investigador ubicar las actividades que se plantean como necesarias para dar cumplimiento a los resultados (Moreno, s.f.)

Tabla 3. Matriz metodológica

Problema	Objetivo General	Objetivos Específicos	Preguntas de investigación	Variables Independientes	Variable Dependiente
¿Cuál es la rentabilidad sobre la inversión en una empresa de tipo restaurante, con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula, considerando los factores de mercado, técnicos y financieros para su desarrollo?	Determinar la rentabilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula, considerando los diferentes indicadores de mercado, aspectos y consideraciones técnicas e índices financieros/económicos que muestren el rendimiento sobre la inversión	Determinar la demanda, tipo de mercado, preferencia, aceptación del producto y demás indicadores de mercado en un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula.	¿Cuáles son los indicadores de mercado de un restaurante con especialidad en carnes ahumadas en San Pedro Sula, 2019?	Mercado	Rentabilidad
		Evaluar los aspectos y requerimientos técnicos necesarios para la producción de alta calidad de carne ahumada en un restaurante con esta especialidad en San Pedro Sula.	¿Cuáles son los aspectos y parámetros técnicos necesarios de implementar en un restaurante de carnes ahumadas en San Pedro Sula, 2019?	Técnico	
		Establecer la inversión inicial, costos operativos, flujos de efectivo e índices financieros referentes a la rentabilidad de un restaurante con especialidad en carnes ahumadas en San Pedro Sula.	¿Cuáles son los indicadores financieros sobre la inversión en un restaurante de carnes ahumadas en San Pedro Sula, 2019?	Financiero	

La tabla 3, muestra la congruencia y relación de las variables del estudio como una matriz metodológica, en la que tanto el problema como los objetivos, preguntas de investigación y variables se encuentran profundamente relacionadas entre sí. Una vez que se ha logrado identificar las variables independientes y dependiente, es necesario definirlas, ya que al definirlas se establece de manera concisa, que se necesita saber de las mismas.

3.1.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Es muy importante que en un estudio se definan las variables que se quieren encontrar, estas definiciones deben ser de dos formas: conceptual y operacional. “Una definición operacional es el conjunto de procedimientos y actividades que se desarrollan para medir una variable” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010, pág. 111). Mientras que una definición conceptual se refiere al conjunto de propiedades y/o atributos que describen y dan sentido a la variable. Los criterios para evaluar una definición operacional son básicamente cuatro:

- 1) Adecuación al contexto
- 2) Capacidad para captar los componentes de la variable de interés
- 3) Confiabilidad
- 4) Validez

La adecuación al contexto y la capacidad para captar los componentes de la variable son criterios que el investigador debe evaluar de manera subjetiva, sin embargo, la confiabilidad y la validez se pueden medir por medio de coeficientes estadísticos. Aunque la validez de un estudio puede medirse de manera matemática, es muy común que se haga de manera conceptual mediante un proceso que asegura la representatividad. Para evaluar ambos criterios es necesario realizar una operacionalización de variables que definirá las dimensiones e indicadores de cada una y permitirá construir un instrumento de medición para determinar la validez y confiabilidad del estudio. El instrumento de medición se obtiene a partir de las teorías aplicables a la investigación, tomando en cuenta aquellos aspectos que se consideran relevantes para el estudio (indicadores) y que por ende son necesarios evaluar o determinar.

Las variables independientes pueden ser desmembradas en diferentes niveles, hasta llegar a las preguntas que la medirán, primero se deben dimensionar, es decir, cuáles son las características o aspectos principales que la afectan, estas serían las dimensiones, luego cada dimensión se clasifica según algo específico que cambia y afecta a la variable, estas clasificaciones se conocen como indicadores y de estos se formulan las preguntas que medirán la variable.

A continuación, se muestra el diagrama de las variables:

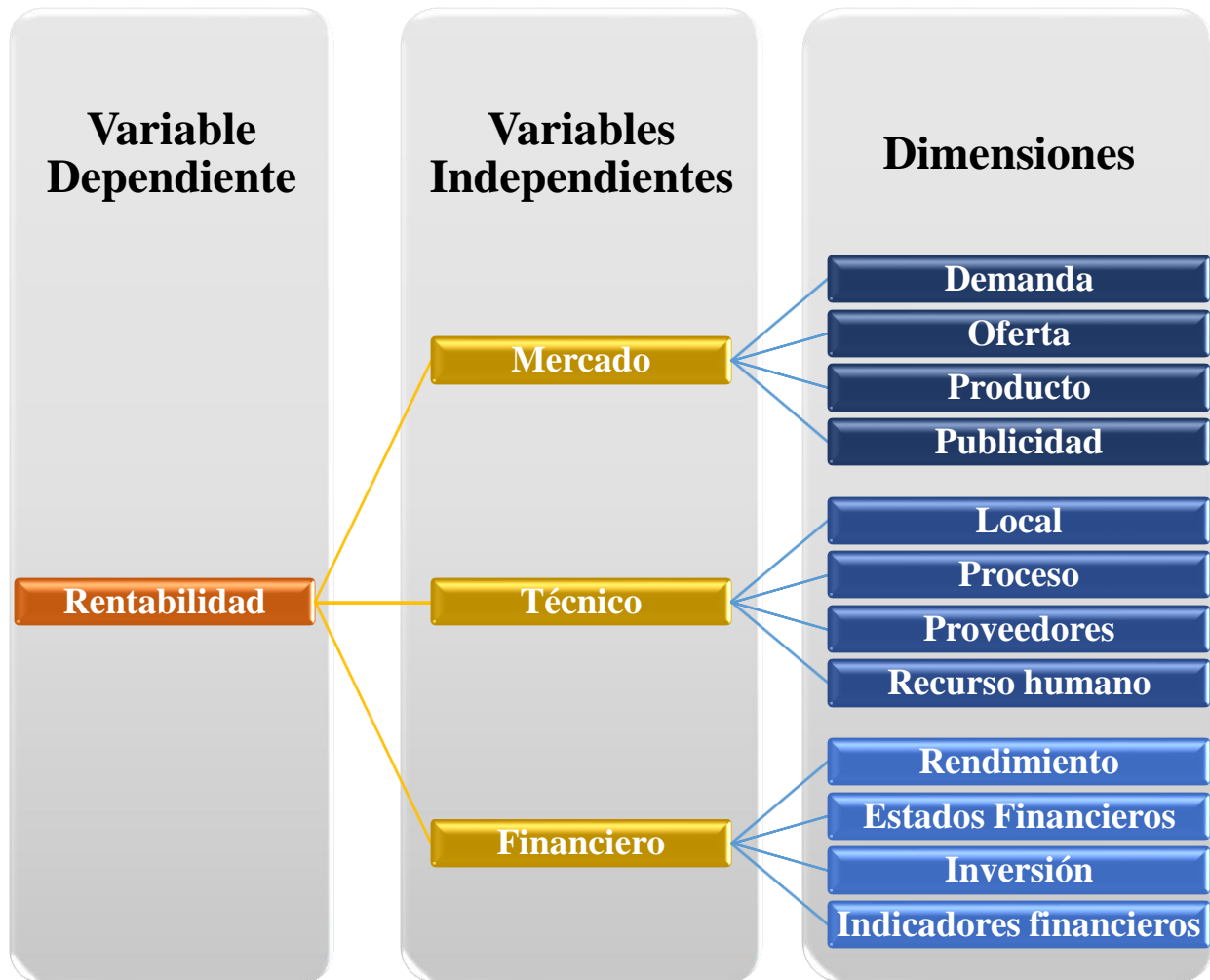


Figura 11. Diagrama de variables

En la figura 11, se muestran los diferentes niveles en que se clasificaron las variables del estudio considerando la variable dependiente obtenida del planteamiento del problema, este diagrama muestra el alcance del estudio con los diferentes indicadores que midieron a cada una de las variables independientes. Las siguientes tablas muestran la operacionalización de variables:

Tabla 4. Operacionalización de la variable "Análisis de mercado"

Variable Independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuesta	Escala	Técnica
	Conceptual	Operacional						
Mercado	Estudio que determina si las condiciones de mercado no son un obstáculo para llevar a cabo un proyecto	Evaluación de los factores de mercado como demanda, oferta, aceptación del producto, mercado meta y situación actual del mercado	Demanda	Edad	Edad	15 - 18	1	Encuesta
						18 - 25	2	
						26 - 35	3	
						36 - 45	4	
						Mayor a 45	5	
				Género	Género	Masculino	1	Encuesta
						Femenino	2	
				Ingresos	¿Cuál es su nivel de ingreso?	Sin ingreso	1	Encuesta
						Menor a L.13,000	2	
						L.13,000 - L.20,000	3	
			L.20,000 - L.30,000			4		
			Más de L.30,000			5		
			Frecuencia de compra	¿Con qué frecuencia visita restaurantes?	Menos de 1 vez por mes	1	Encuesta	
					2 veces por mes	2		
					1 vez por semana	3		
					2 veces por semana	4		
					Más de 2 veces por semana	5		
				¿En qué tiempo de comida frecuenta más un restaurante?	Desayuno	1	Encuesta	
					Almuerzo	2		
					Cena	3		
Consumo	¿Usualmente cuántas personas lo acompañan cuando visita un restaurante?	Ninguna	1	Encuesta				
		1	2					
		2	3					
		3	4					
		Más de 3	5					
Característica de mercado	¿Qué tipo de comida es de su preferencia?	Pastas y ensaladas	1	Encuesta				
		Americana	2					
		Mexicana	3					
		Barbacoas/Asados	4					
		Comida rápida	5					
Satisfacción	¿Qué concepto considera más importante para alcanzar la satisfacción de los clientes de un restaurante?	Atención	1	Encuesta				
		Precios bajos	2					
		Calidad	3					
		Sabor	4					
Mercado meta	¿Cuántas personas potencialmente pueden visitar el lugar?			Segmentación de mercado				
Participación de mercado	¿Cuál es el porcentaje del mercado potencial que se espera acaparar?			Segmentación de mercado				
Oferta	Precio	¿Cuál es el precio por plato que normalmente elige?	Menos de L.100	1	Encuesta			
			L.100 - L.150	2				
			L.150 - L.200	3				
			L.200 - L.250	4				
			Más de L.250	5				
	¿Cuál es el precio de los productos similares ofrecidos actualmente?			Observación				
Empleados	¿Cuántas personas debe atender un mesero?			Observación				

Continuación de tabla 4

Variable Independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuesta	Escala	Técnica
	Conceptual	Operacional						
Mercado	Estudio que determina si las condiciones de mercado no son un obstáculo para llevar a cabo un proyecto	Evaluación de los factores de mercado como demanda, oferta, aceptación del producto, mercado meta y situación actual del mercado	Oferta	Competencia	¿Ha consumido carne ahumada estilo Texas?	Si	1	Encuesta
					No	2		
					¿Estaría dispuesto a visitar un restaurante de ese tipo en S.P.S.?	Si	1	Encuesta
				No	2			
					¿Cuántos establecimientos ofrecen el mismo			Observación
				Tipo	¿Qué tipo de oferta existe?		Observación	
			Producto	Calidad	¿Qué aspecto considera que representa calidad en la carne?	Sabor	1	Encuesta
						Suavidad	2	
						Origen	3	
						Otro	Otro	
				Precio	¿Qué precio considera adecuado para una comida de este tipo? (sin bebida)	Menos de L.180	1	Encuesta
						L.180 - L.220	2	
						L.220 - L.260	3	
						Más de L.260	4	
				Res	¿Qué tipo de carne prefiere?	Res	1	Encuesta
						Pollo	2	
						Pavo	3	
						Pescado	4	
						Cerdo	5	
						Salchichas	6	
				Apariencia	¿Considera agradable la apariencia del producto?	Nada agradable	1	Encuesta
						Poco agradable	2	
						Normal	3	
						Agradable	4	
				Olor	¿Considera agradable el olor del producto?	Muy agradable	5	Encuesta
						Nada agradable	1	
			Poco agradable			2		
			Normal			3		
			Sabor	¿Considera agradable el sabor del producto?	Agradable	4	Encuesta	
					Muy agradable	5		
					Nada agradable	1		
					Poco agradable	2		
			Suavidad	¿Considera agradable la suavidad del producto?	Normal	3	Encuesta	
					Agradable	4		
					Muy agradable	5		
					Nada agradable	1		
			Servicio	¿Qué tipo de servicio prefiere?	A la carta	1	Encuesta	
					Buffet	2		
			Publicidad	Medios de comunicación	¿Qué medio de comunicación considera que es de mayor impacto?	Tradicionales (TV, radio...)	1	Encuesta
						Redes sociales	2	
Rótulos	3							
Concepto	¿Qué concepto de restaurante es de su preferencia?	Familiar		1	Encuesta			
		Gourmet	2					
		Bistro/Bar	3					
		Familiar/Bistro	4					

Tabla 5. Operacionalización de la variable "Análisis técnico"

Variable Independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuesta	Escala	Técnica	
	Conceptual	Operacional							
Técnico	El análisis técnico comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y operatividad del proyecto	Análisis de selección de localización, parámetros y condiciones para el proceso, proveedores y equipo y distribución de personal	Local	Capacidad	¿Cuántas personas se esperan atender en promedio?			Observación	
				Preferencia de localización	¿En que zona de S.P.S frecuente restaurantes?	Río de Piedras	1	Encuesta	
						Barrio los Andes	2		
						Barrio Suyapa	3		
						Colonia Moderna	4		
				Tránsito de vehículos	¿Cuántos vehículos transitan bajo una misma base de cálculo?			Observación	
				Costo	¿Cuál es el costo?	Abierta		Encuesta	
			Tamaño	¿Cuál es el tamaño?	Abierta		Encuesta		
			Inversión en remodelación	¿Se necesita hacer remodelaciones?			Observación		
			Proceso	Tiempo	¿Cuáles son los parámetros necesarios para ahumar?				Fuentes secundarias
				Temperatura					
				Flujo de aire					
				Insulación					
			Proveedores	Tiempo	¿Importado o nacional?				Encuesta
				Receta					
Proveedores	Tipos de corte	¿Cuál es el equipo necesario?				Encuesta			
	Equipo								
Recurso humano	Distribución de horas laborales	¿Cómo se distribuirá el personal en horas y días laborales?				Observación			
	Distribución de personal								

Tabla 6. Operacionalización de la variable "Análisis financiero"

Variable Independiente	Definición		Dimensión	Indicador	Preguntas	Respuesta	Escala	Técnica	
	Conceptual	Operacional							
Financiero	El estudio financiero pretende determinar el monto de los recursos necesarios para la realización del proyecto, así como el costo-beneficio de la operación	Evaluación del rendimiento de la inversión, situación económica proyectada y análisis de indicadores económicos durante la operación	Rendimiento de inversión	Valor Presente Neto	¿Cuál es el Valor Presente Neto?				
				Tasa Interna de Retorno	¿Cuál es la TIR?				
				Período de recuperación	¿En cuánto tiempo se recupera la inversión?				
			Estados financieros	Estado de resultados	¿Cuál es el estado de resultados?				
				Estado de flujo de efectivo	¿Cuál es el estado de flujo de efectivo?				
				Balance General	¿Cuál es el balance general?				
			Inversión	Capital de trabajo	¿Cuál es el valor del capital de trabajo?				
				Inversión inicial	¿Qué monto de inversión es necesaria?				
				Financiamiento	¿Cuál es la cuota a pagar del préstamo?				
			Indicadores financieros	Punto de equilibrio	¿Cuál es el punto de equilibrio?				
				Costo de capital	¿Cuál es la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento?				
				Determinación de costos	¿Cuáles son los costos?				
				Razones financieras	¿Qué valores tienen las razones financieras?				
Flujo de efectivo	¿Cuál es el flujo de efectivo?								

3.1.3. HIPÓTESIS

Las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado, es decir, un supuesto que la investigación deberá confirmar o rechazar. No siempre es necesario formular una hipótesis ya que esta depende del alcance inicial del estudio, aquellas investigaciones en las que su alcance es correlacional, explicativo o descriptivo que intenta pronosticar una cifra o un hecho, será necesaria la formulación de una hipótesis (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010). Las hipótesis de la investigación son las siguientes:

Hi: La Tasa Interna de Retorno (TIR) sobre la inversión de un restaurante con especialidad en carne ahumada es mayor que la tasa de costo de capital (TMAR).

Ho: La Tasa Interna de Retorno (TIR) sobre la inversión de un restaurante con especialidad en carne ahumada es menor o igual que la tasa de costo de capital (TMAR).

3.2. ENFOQUE Y MÉTODOS

Es de vital importancia definir cuál es el esquema de la investigación desde un punto de vista metodológico, este indica el tipo de consideraciones, información, tiempo y forma en que se desarrolló el estudio. El esquema incluye el enfoque de la investigación, tipo de estudio, tipo de diseño, alcance, métodos, tipo de muestra y técnica. Según sea el enfoque así será el tipo de solución o respuesta que se obtendrá, existen dos tipos de enfoque: cuantitativo y cualitativo. El cuantitativo, usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición y análisis numérico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. El enfoque cualitativo en cambio, utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010).



Figura 12. Esquema metodológico

Como se muestra en la figura 12, esta investigación tiene un enfoque mixto de tipo “Cuantitativo” y “Cualitativo” ya que la hipótesis planteada está orientada a probar un hecho a partir de la recolección de datos medibles numéricamente. El tipo de estudio es “No experimental” ya que no se manipuló ninguna variable, sino que únicamente se observó y analizó un fenómeno, además el estudio se consideró como una investigación tipo “Transversal o transeccional”, es decir, que los datos recolectados corresponden a un solo momento en un tiempo único. Si bien es cierto, el estudio proyectó valores numéricos futuros, estos fueron proyectados a partir de la información recolectada en un momento determinado, es posible que si se parte de otra base (otro momento) los datos proyectados puedan ser distintos.

El alcance de la investigación es “Descriptiva” ya que se pretende describir la incidencia de ciertas variables sobre un fenómeno, no se manipuló ni cambió el fenómeno. “Los diseños transeccionales descriptivos indagan la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una

o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010, pág. 152). El tipo de muestra es “Probabilístico”, ya que el muestreo se realizó aleatorio, teniendo todos los elementos de la población las mismas posibilidades de ser escogidos. Finalmente, las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron encuestas, método de observación y fuentes secundarias.

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación permite establecer el plan o estrategia que se sigue para obtener la información deseada. Una vez que se tienen claras las variables, su respectiva operacionalización y el esquema metodológico es posible comenzar a dar los primeros pasos sobre la recolección de datos, en este caso, es necesario definir el tamaño de la muestra, unidad de análisis y unidad de respuesta.

3.3.1. POBLACIÓN

Es posible determinar un mercado potencial en base a información estadística obtenida de fuentes secundarias. Este mercado potencial se logra determinar realizando una segmentación de mercado, considerando principalmente variables demográficas. Es importante que la segmentación se realice lo más preciso posible con el fin de no sobredimensionar ni reducir la población real que aplica para el estudio. En la presente investigación, se consideraron las siguientes variables demográficas para la segmentación del mercado, la cuales se definen en la sección 3.3.2:

- 1) Edad
- 2) Género
- 3) Región geográfica
- 4) Nivel socioeconómico

Según datos del Instituto Nacional de Estadística de Honduras, en el censo de Población y Vivienda 2013; en San Pedro Sula, para ese año, el 67.25% de la población comprendía edades entre 15 y 79 años. Para el año 2017, ya se contaba con una población de 766,000 personas. También, es importante considerar el nivel socioeconómico que podrían tener las personas que frecuentan el lugar. A continuación, se muestra una distribución de ingresos por hogar:

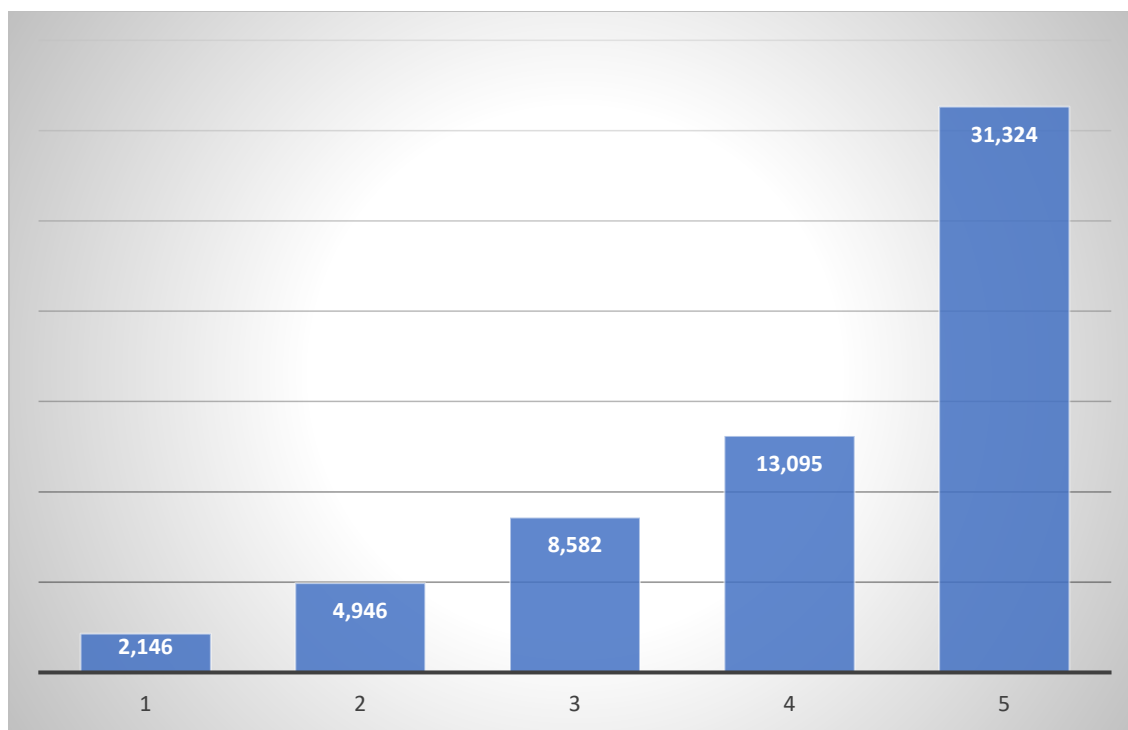


Figura 13. Distribución de ingresos por hogar

Fuente: (INE - Honduras, 2013)

La figura 13 muestra los ingresos de 5 quintiles de una población de 2,049,891 hogares, es decir que cada nivel de ingreso representa el 20% de la población. Por lo tanto, se puede decir que el 20% se encuentra en un rango de ingreso de L.13,095.00 – L.31,324.00 por hogar. Considerando que la proporción de edades de la población en San Pedro Sula para el 2017 se mantiene igual que en 2013, entonces existían 515,135 personas entre 15 y 79 años. También se asume que las proporciones de población con los 5 niveles de ingresos se mantiene para ese segmento de población (515,135), por lo tanto, el 20% se encontrará en un nivel socioeconómico apto para visitar el establecimiento, esto es 103,027 personas. Es importante mencionar que existe un mercado muy difícil de medir, que es el de los turistas y visitantes de la ciudad, ellos representan una importante cantidad de clientes potenciales para el estudio, sin embargo, se tomará como criterio conservador únicamente la población de San Pedro Sula.

Una vez que se encontró el mercado potencial del proyecto, es necesario determinar el tamaño de la muestra considerando como población total el valor calculado. Para este cálculo se utilizó la ecuación (7) para determinar el tamaño de la muestra de una proporción de la población:

$$n = \frac{Z^2\pi(1 - \pi)}{e^2} \quad (7)$$

Donde:

$n =$ *Tamaño de la muestra*

$Z =$ *Distribución normal del 95% de confianza (1.96)*

$\pi =$ *Proporción de la población (0.5)*

$e =$ *Error permitido del 5%*

Cuando se desconoce la proporción de la población, se puede considerar el valor de 0.5, ya que esto produce el tamaño de la muestra más grande posible y deriva en el mayor costo posible del muestreo (Levine, Krehbiel, & Berenson, 2006).

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)}{0.05^2}$$

$$n = 384.16 \approx 384$$

Según el cálculo realizado, es necesario, encuestar a 384 personas para considerar el estudio como representativo de una población de 103,027 personas. Es importante mencionar que en cualquier población mayor a 99,999 elementos, su muestra siempre será la misma que la antes obtenida.

3.3.2. UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis define que o quien es el objeto de estudio y a quien se dirige el instrumento de medición respectivo, esta nos ayuda a segmentar y reducir el tamaño de la población a una que contiene más elementos que comparten características deseadas. Para la selección de una muestra representativa, primero es importante estratificar la población de acuerdo a las características que se busca que tengan los elementos de los que se obtendrá la información. Por esta razón, los elementos de la población que se consideran aplicables al estudio deben tener las siguientes características:

Tabla 7. Unidad de análisis

Características	Unidad de análisis
Género	Indistinto
Región geográfica de residencia	San Pedro Sula
Edad	15 - 79 años
Ingreso familiar	Mayor a L.13,000

La tabla 7, muestra las características de la unidad de análisis que se consideró para determinar el tamaño de la muestra. El género es indistinto, ya que el estudio busca tener la mayor cantidad de mercado posible, la región geográfica se limita a San Pedro Sula porque el establecimiento se encontrará en esa ciudad, la edad puede ser de 15 – 79 años ya que son edades comúnmente observadas en restaurantes y el ingreso familiar debe ser mayor o igual a L.13,000 el cual indica un nivel socio económico más o menos de clase media-baja.

3.3.3. UNIDAD DE RESPUESTA

La unidad de respuesta está conformada por la cantidad de comensales en una unidad de tiempo (por día) que potencialmente visitarán el restaurante de carne ahumada en San Pedro Sula. Es importante mencionar, que esta cantidad varía de acuerdo al día.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

Las técnicas e instrumentos de una investigación son el medio por el cual se recolecta la información deseada por el investigador. Estos se aplican una vez que se ha realizado la operacionalización de variables y se ha determinado el tamaño de la muestra. Es importante que los instrumentos logren reunir tres requisitos esenciales: confiabilidad, validez y objetividad, esto quiere decir que el instrumento debe proporcionar resultados consistentes y coherentes, demostrar la validez de los resultados bajo un método previamente conocido y no mostrar sesgo en lo que se trata de medir. En esta investigación se utilizaron los instrumentos: Cuestionarios y Observación.

3.4.1. INSTRUMENTOS

Según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2009) “Un instrumento de medición es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente” (pág. 200). En toda investigación cuantitativa aplicamos un instrumento para medir las variables contenidas en las hipótesis, pero esa medición es efectiva cuando el instrumento de recolección de datos en realidad representa a las variables que se consideraron en el planteamiento del problema.

3.4.1.1. CUESTIONARIOS

Un cuestionario permite obtener la información que el investigador desea de manera concisa, “El cuestionario es una técnica estructurada para recolección de datos que consiste en una serie de preguntas, orales o escritas, que responden los encuestados” (Malhotra, 2008, pág. 299). El cuestionario se realizó con el propósito de obtener información relevante para la estimación de la posible demanda de un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula. El diseño del cuestionario conlleva un proceso donde se debe especificar la información que se necesita obtener del mercado, decidir la estructura y orden de las preguntas, reproducir el cuestionario y su aplicación.

3.4.2. TÉCNICAS

Dentro de las técnicas utilizadas en el presente estudio, se tomó la encuesta y el método de observación, dichas técnicas tienen la finalidad de obtener información adecuada y acertada respecto a la demanda de un restaurante de carne ahumada.

3.4.2.1. ENCUESTAS

Este instrumento se utiliza para recabar los datos de una fuente primaria a través de la muestra detallada en la unidad de análisis. Los resultados obtenidos son aceptados, ya que provienen del mercado investigado y responden las preguntas del estudio. Las preguntas desarrolladas en la encuesta están basadas en los indicadores del análisis de mercado, análisis técnico y análisis financiero, mencionados en las Tablas 4, 5 y 6 de la Sección 3.1.2. Estas fueron

aplicadas a 384 personas de forma electrónica mediante correo electrónico y redes sociales; así como de forma física. De manera general, se puede decir que la encuesta tenía el propósito de indagar en los siguientes temas:

- 1) Cuál es la posible demanda que se tendría de un restaurante de este tipo considerando, aspectos relevantes para el consumidor.
- 2) Situación actual de la oferta, con el fin de posicionar el producto en un rango actualmente tolerable por el consumidor.
- 3) El producto podría ser aceptado por la población
- 4) Preferencias en general, de comida, carnes, características y localidades.

3.4.2.2. MÉTODO DE OBSERVACIÓN

El método consiste en observar directamente la conducta del usuario o de la situación en cuestión, se acude al lugar donde está y se observa. Este método se aplica normalmente en lugares abiertos/públicos para observar algunos comportamientos que los clientes tienen a la hora de realizar una compra. Cabe mencionar que este método no proporciona información sobre los motivos de la conducta.

3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN

En todo proyecto de investigación es de suma importancia realizar revisiones de literatura, ya que esta puede servir de guía para darle forma y dirigir de manera correcta la misma. Las fuentes de información son parte de la literatura y se definen como aquellas que proporcionan datos históricos y actuales sobre un tema en específico y que pueden ser utilizados como herramienta para comprobar una teoría o hipótesis, además éstas sirven para poder identificar patrones de tendencia, estacionalidad en el mercado o realizar proyecciones. Las fuentes de información pueden ser primarias o secundarias como se detallan a continuación:

3.5.1. FUENTES PRIMARIAS

Las fuentes primarias proporcionan datos de primera mano, provenientes de estudios, pruebas, encuestas, entrevistas y expertos donde la información ha sido obtenida directamente por el investigador y no ha sido analizada. Para el presente estudio, las fuentes primarias utilizadas son las encuestas realizadas a una muestra de 384 personas y la información recolectada por el método de observación en la ciudad de San Pedro Sula.

3.5.2. FUENTES SECUNDARIAS

Las fuentes secundarias provienen de información obtenida de las fuentes primarias o de estudios previamente analizados por terceras personas. Estas representan un conocimiento elaborado y organizado de forma conveniente para un acceso rápido, por ejemplo, literaturas de consulta, revistas científicas, tesis, entre otros. En el presente estudio se utilizaron fuentes como:

- 1) Libros de texto
- 2) Boletines estadísticos de instituciones públicas como: BCH, INE, IHT, entre otros.
- 3) Artículos electrónicos
- 4) Información online

3.6. LIMITANTES DEL ESTUDIO

Las limitantes del estudio son todos aquellos factores que pueden impedir la obtención adecuada de la información para el marco teórico y metodología. A continuación, se presentan las limitantes presentadas durante la elaboración de este estudio de prefactibilidad:

- 1) Tiempo: los horarios laborales del investigador reducían el tiempo efectivo de trabajo sobre la investigación, además, el tiempo establecido para la entrega del trabajo final fue muy reducido que no permitió elaborar un estudio más amplio.

- 2) Falta de información: No existen estudios previos sobre este tipo de carne, la información de esta especialidad en Honduras es prácticamente nula ya que no existe una oferta significativa. Algunos datos estadísticos no están muy actualizados, y no se cuenta con información sobre los negocios de la región. Además, la información encontrada en muchas ocasiones es referente al país y no a la región geográfica en estudio.

- 3) Falta de conocimiento por parte del mercado meta: La población tiene poco conocimiento de este tipo de producto, por lo tanto, fue necesario realizar degustaciones con el fin de lograr confiabilidad en las encuestas.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Una vez que se ha realizado la recolección de datos se procede a transferirlos a una matriz, guardarlos en archivos y “limpiarlos”, es decir, el investigador, antes de analizarlos debe hacer una revisión para eliminar errores y asegurar que la información realmente es la que se necesita. En la actualidad, el análisis de resultados comúnmente se realiza por medio de programas computacionales que facilitan el trabajo ahorrando tiempo debido a que no se tienen que hacer largos cálculos manuales. El análisis de resultados se hace en base a la información obtenida por medio de las diferentes técnicas e instrumentos descritos en el capítulo anterior y que fueron aplicados a una muestra representativa de la población en estudio de forma aleatoria. Esto con el fin de responder a las preguntas de investigación y poder confirmar/rechazar la hipótesis planteada.

4.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

El estudio se basa en la implementación de un restaurante de comida variada, pero con especialidad en carne ahumada por el método tradicional, también se ofrecerán otro tipo de comidas (aunque principalmente de tipo barbacoa/asados) como carne a la parrilla, costillas en salsa barbacoa, entre otros.

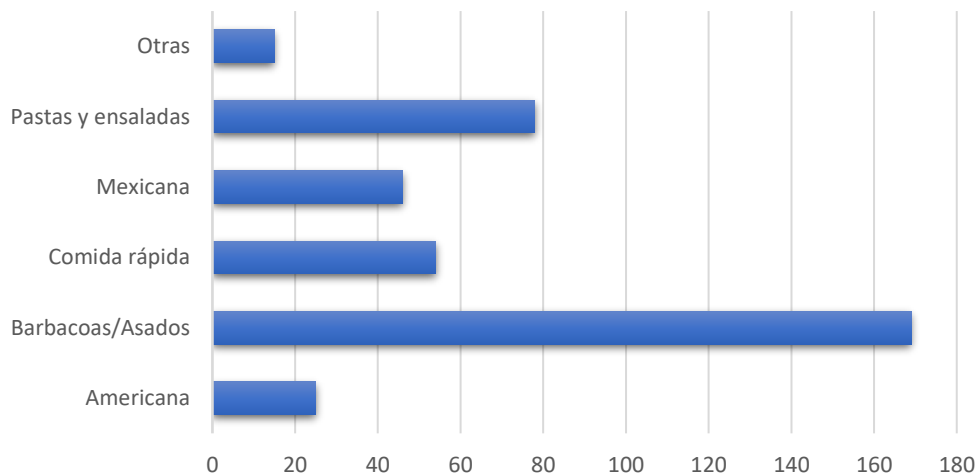


Figura 14. Preferencia de tipo de comida

En la figura 14 se muestran las preferencias por tipo de comida que los consumidores usualmente tienen. La mayor puntuación la obtiene la comida tipo barbacoa/asados con un 44% de preferencia, por esta razón, la comida ofrecida principalmente será de ese tipo. En segundo lugar, se encuentran las pastas y ensaladas con un 20%, indicando que también es necesario ofrecer este tipo de alimento. En tercer lugar, el segmento de población estudiado prefiere las comidas rápidas, por lo tanto, se tendrán platillos de este tipo incluyendo un menú infantil que entraría en esta categoría. Los restantes tipos de comida, sumados, únicamente representan un 22% de preferencia, por lo que no se considerarán dentro del menú.

Una vez confirmado el tipo de comida que prefiere el mercado meta, fue necesario determinar la aceptación que tendría el producto. Esto se realizó consultando si el producto era agradable en 4 propiedades organolépticas a aquellos que previamente lo habían consumido. Para poder darle una calificación global de aceptación al producto, se determinó una calificación en cada propiedad y luego esas calificaciones se promediaron.

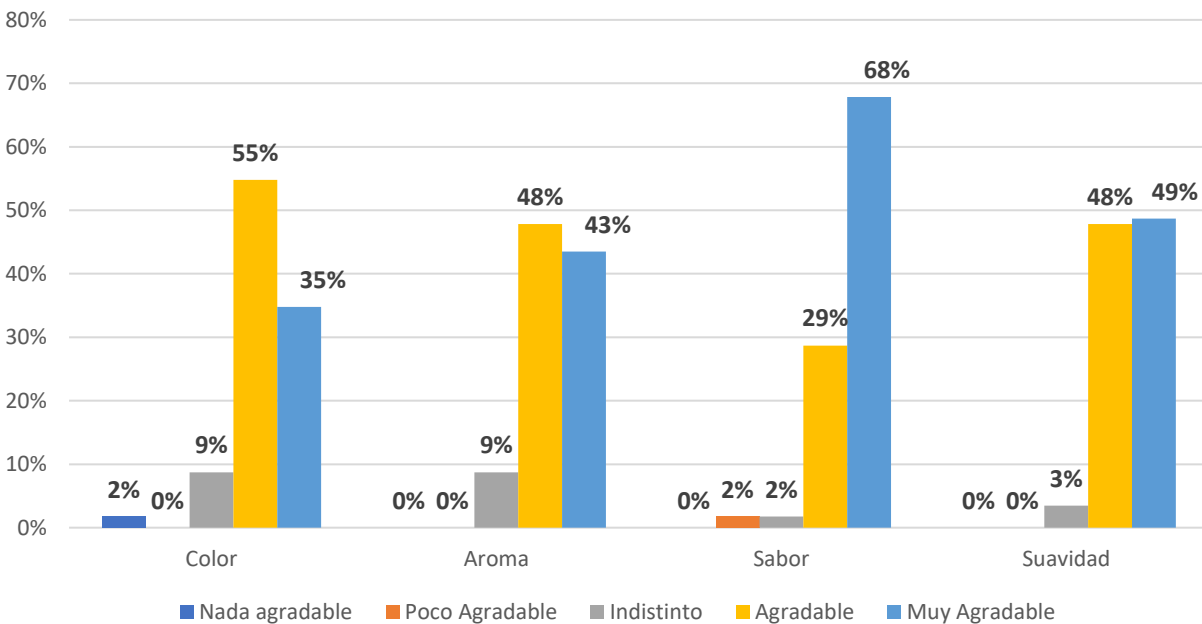


Figura 15. Aceptación de las características de carne ahumada

En la figura 15, se observa el nivel de aceptación de cada una de las propiedades del producto. Cada propiedad se calificó con una escala de cinco niveles, donde el primer nivel representaba 0% de aceptación y el último nivel 100% de aceptación (los niveles se nombraron como “No agradable” hasta “Muy agradable”). Una vez establecida la escala de aceptación, se determinó la calificación aplicando la fórmula de promedio ponderado, donde el peso de la calificación está determinado por el porcentaje de personas que eligieron el respectivo nivel. Cabe mencionar que el producto se consideró como aceptable y de buen gusto si la calificación era mayor o igual a 80%.

Tabla 8. Calificación de propiedades de la carne ahumada

	Color			Aroma			Sabor			Suavidad		
Muy Agradable	40	34.8%	34.8%	50	43.5%	43.5%	78	67.8%	67.8%	56	48.7%	48.7%
Agradable	63	54.8%	41.1%	55	47.8%	35.9%	33	28.7%	21.5%	55	47.8%	35.9%
Indistinto	10	8.7%	4.3%	10	8.7%	4.3%	2	1.7%	0.9%	4	3.5%	1.7%
Poco Agradable	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%	2	1.7%	0.4%	0	0.0%	0.0%
Nada Agradable	2	1.7%	0.0%	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%
Total	115	100.0%	80.2%	115	100.0%	83.7%	115	100.0%	90.7%	115	100.0%	86.3%
Promedio Total	85.22%											

En la tabla 8, se realizó el cálculo de la calificación de cada una de las propiedades de la carne ahumada, las cuales resultaron en 80.2%, 83.7%, 90.7% y 86.3% para las características Color, Aroma, Sabor y Suavidad respectivamente, finalmente esas calificaciones se promediaron con el fin de obtener una nota total de aceptación, la cual resultó en 85.22%. El proceso para determinar si el tipo de producto que se pretende ofrecer será aceptado o realmente se encuentra dentro de un mercado que se puede explotar, es un proceso por etapas. Primero, se determinó el tipo de comida que preferían los consumidores, una vez que pasó este filtro, se determinó si el producto ofrecido es realmente aceptado (este análisis se hizo solo con aquellos que ya habían probado este tipo de carne y aquellos a quienes se les ofreció degustación), una vez determinado el valor de aceptación, se procede a determinar el tipo de carne preferido.

También se realizó una caracterización del tipo de carne preferida con el fin de determinar cuál es el producto que más se debe promocionar, además los valores de preferencia contribuirán a realizar un estudio financiero más certero ya que se consideró una demanda de cada tipo de carne.

A continuación, se muestra la preferencia del mercado meta por tipo de carne:

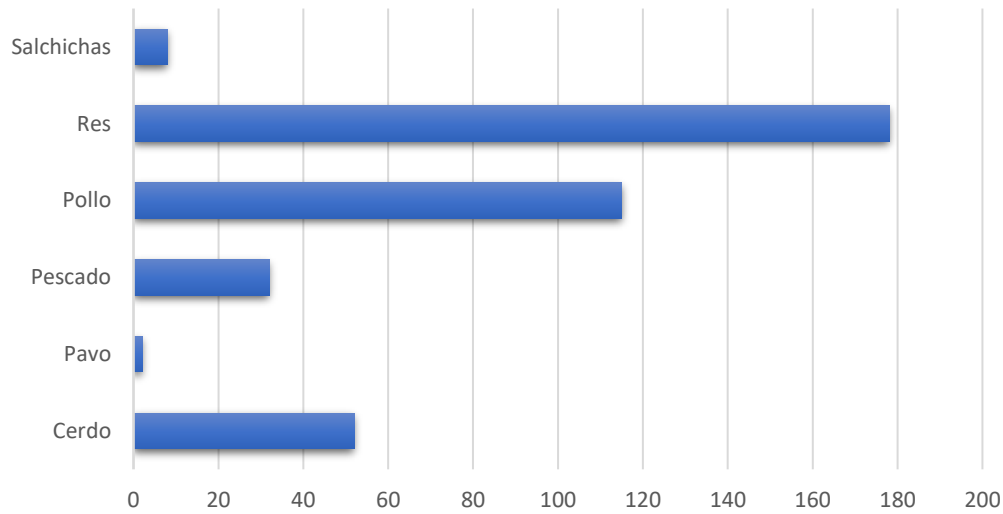


Figura 16. Preferencia del tipo de carne

Según la figura 16, la carne de res es el tipo de carne preferido por el mercado meta, seguido por la carne de pollo, carne de cerdo, pescado, salchichas y pavo con valores de preferencia de 46%, 29.7%, 13.4%, 8.3%, 2.1% y 0.5% respectivamente. La carne de pescado, salchichas y pavo tuvieron una baja participación en la preferencia marcada por los encuestados, por lo tanto, para efectos de análisis no se considerarán este tipo de carnes, sin embargo, si serán platos que se ofrecerán en el restaurante.

4.2. MODELO DE NEGOCIO

“El modelo de negocio establece el sistema conforme al cual la estrategia creará valor para los clientes, además de generar ingresos suficientes para cubrir los costos y obtener ganancia” (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2015, pág. 9). Es decir, que el modelo de negocio establece la manera en que la compañía llegará al cliente y como se gestiona esta trayectoria por medio de las diferentes estrategias con el fin de otorgar a la compañía una ventaja competitiva y lograr una rentabilidad y crecimiento altos. Hill & Jones (2009) afirman que, para crear un modelo de negocio exitoso, primero se debe definir el mismo en función de tres decisiones que la compañía debe realizar:

- 1) Necesidades de los clientes: Es importante identificar qué es lo que el cliente necesita, o al menos, determinar que tendencia tienen los clientes sobre cierta línea de productos, con el fin de ofrecer algo que talvez ni el cliente mismo sabía que necesitaba. En el presente estudio, debido a que existe muy poca oferta del producto en cuestión es de vital importancia establecer cuáles son las preferencias de los consumidores para determinar si el producto se localiza en el mercado que se quiere acaparar. La investigación sobre las preferencias se realizó mediante encuestas, en las que se determinó la preferencia predominante del tipo de comida y en el caso de aquellos encuestados que previamente habían consumido el producto, determinar si se observa una necesidad de este producto en el entorno planteado (San Pedro Sula).
- 2) Grupos de clientes o segmentación de mercado: Otra de las decisiones muy importantes que deben realizar las compañías, es identificar a quien le venderán el producto. El producto debe estar destinado a un grupo de personas que compartan al menos una misma necesidad o característica, una vez que se identifica este grupo, se pueden realizar distintas estrategias con el fin de encontrar a ese segmento. Por esta razón, se debe realizar una segmentación muy cuidadosa del mercado potencial que se quiere atender considerando características como: nivel socioeconómico, preferencias en el tipo de comida y el tipo de carne, precios, tipo de atención, entre otros. La segmentación proporciona un panorama más amplio acerca de las características del cliente y por lo tanto permite establecer una estrategia con el fin de atacar y satisfacer esas características.

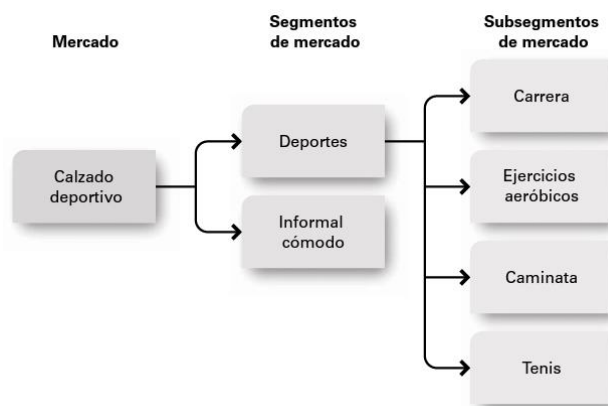


Figura 17. Segmentación de mercado

Fuente: (Hill & Jones, 2009)

La figura 17, muestra una típica segmentación de mercado, en este caso, para calzado deportivo. Se puede observar, que cada categoría puede ser dividida en distintas subcategorías llamadas subsegmentos, estas a su vez pueden ser divididas con el fin de encontrar el mercado que realmente se busca.

- 3) Creación de competencias distintivas: Un buen modelo de negocio debe implementar todas aquellas estrategias que logren diferenciar el producto y precio frente a otros competidores, es decir, dar a conocer porque el producto cuesta eso y hacer que el producto sea atractivo para el consumidor, una de las principales distinciones del producto en estudio son las propiedades organolépticas como ser: color, aroma, sabor y textura. Además, debido al estilo de cocción del producto se debe implementar un concepto o tema de restaurante que sea congruente al producto y que logre captar la atención de los consumidores.

Existen otros factores que son muy influyentes en el modelo de negocio, pero que están más ligados a características del producto mismo o preferencias del consumidor, entre ellas:

- 4) Precio y promociones: Si bien es cierto, la oferta de este tipo de producto es prácticamente nula en San Pedro Sula, existe al menos un establecimiento que ofrece algo muy parecido, sin embargo, el precio de un plato de este tipo es de L.360 aproximadamente.
- 5) Ubicación geográfica: En un restaurante la ubicación es fundamental, ya que este modelo de negocio únicamente permite que sean los clientes quienes se tiene que mover para llegar a él. Por lo tanto, la ubicación también fue uno de los factores a analizar durante la encuesta. Es importante mencionar, que los lugares de alto tránsito y preferencia del consumidor se encuentran como máximo 3 – 4 avenidas paralelas a Circunvalación.
- 6) Publicidad y marketing: Este ítem podría ser parte de una de las decisiones importantes para una compañía que permite desarrollar un modelo de negocio exitoso como ser la creación de competencias distintivas. Cabe mencionar que uno de los principales medios de comunicación que mayor impacto tienen actualmente, son las redes sociales, por lo tanto, será necesario realizar una fuerte publicidad por este tipo de medios.

PROBLEMA	SOLUCIÓN	PROPUESTA	VENTAJA ESPECIAL	SEGMENTO DE CLIENTES
La oferta actual de carne ahumada en San Pedro Sula es prácticamente nula, solo se ha identificado un establecimiento que la ofrece a un alto precio. Algunas alternativas son productos similares como: - Carne asada - Carne horneada	Incrementar la oferta de diferentes tipos de carne ahumada en San Pedro Sula a un precio accesible	Abrir un restaurante tipo familiar/bistro en San Pedro Sula que ofrezca al menos 3 tipos de carne ahumada: Res, Cerdo y Salchichas de diferentes cortes. También, se ofrecerán platillos de tipo asado y comidas rápidas a precios menores a L.250	Será el primer y único restaurante especializado en este tipo de comida y que ofrecerá más tipos de carne con este proceso	Los clientes del restaurante pueden ser cualquier persona, pero los clientes objetivo deben cumplir con las siguientes características: - Ingreso >= L.13,000 - Género indistinto - Edad de 18 - 45 años - Preferencia por asados - Dispuesto a pagar más de L.180 por plato
	MÉTRICAS CLAVE Se debe observar detenidamente la cantidad de platos vendidos por día, este valor no debe ser menor a 40		CANALES El principal canal será una excelente ubicación en la zona viva de la ciudad. También se publicitará por medio de redes sociales	
ESTRUCTURA DE COSTOS - Alimentos como materia prima (carnes, verduras, frutas, etc) - Empleados (Meseros, cocineros, chef) - Arrendamiento de local - Equipos - Insumos (Gas, energía, agua, etc)		FLUJO DE INGRESOS - Venta de platos de comida - Venta de bebidas		

Figura 18. Modelo de negocio Lean Canvas

La figura 18, muestra el modelo de negocio del restaurante en estudio, el cual está basado en un concepto único de carnes ahumadas que no es ofrecido actualmente en San Pedro Sula. Con el fin de crear una ventaja competitiva en el mercado, se analizaron los elementos de los que depende cada una de las categorías que debe atender principalmente este tipo de concepto. El restaurante brindará un servicio de tipo “A la carta” donde se logrará una atención personalizada hacia el cliente, quien podrá realizar el pago al finalizar su comida y estadía en el establecimiento, además el lugar estará decorado de acuerdo al concepto “Texas Style Barbecue”. El modelo planteado considera los nueve factores bajo los cuales se puede identificar si existe una oportunidad de negocio real según Ash Maurya (Croll & Yoskovitz, 2014), la necesidad del cliente se basa en que una gran parte de los consumidores prefieren los asados/barbacoas, dentro de esta categoría se encuentra la carne ahumada, el segmento de mercado se definió en la sección 3.3.2 y las competencias distintivas comprenden la publicidad, decoración, entre otros.

4.3. FACTORES CRÍTICOS DE RIESGO

Además de hacer el análisis del negocio como tal, es importante identificar los posibles riesgos a los que el proyecto puede estar asociado, esto ayuda a anticipar algunos de los problemas a los que se puede enfrentar el proyecto y determinar cuál es la mejor manera de actuar frente a este tipo de situaciones, uno de los métodos más efectivos para identificar y analizar este tipo de riesgos es el análisis PESTLE.

4.3.1. ANÁLISIS PESTLE

Se le concedió el nombre de análisis PESTLE debido a que hace referencia al acrónimo formado por las iniciales de las 6 categorías de las variables macroeconómicas incluidas en el modelo (Político, Económico, Sociocultural, Tecnología, Legal y Ecológico). El modelo permite identificar las variables que se deben considerar para el desarrollo de un negocio, luego el modelo puede iniciar la conceptualización de diferentes escenarios basados en las variables inciertas que es mejor predecir y tomar las decisiones correctas en el presente para un interés futuro (Del Marmol, Feys, & 50MINUTES.COM, 2015).

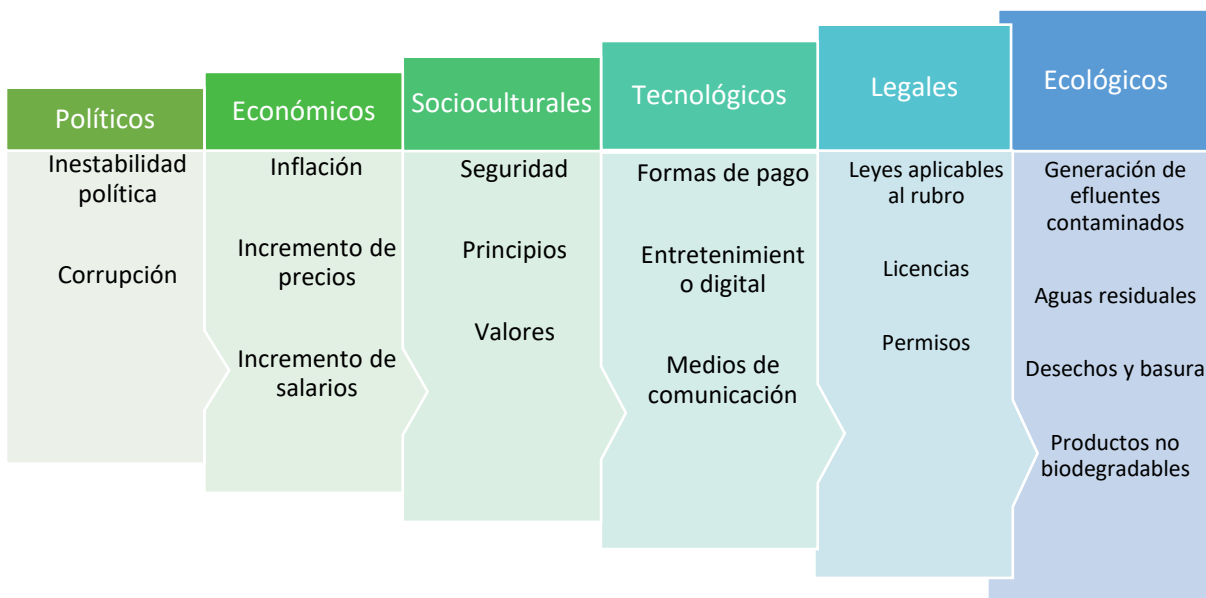


Figura 19. Análisis PESTLE

De acuerdo a los riesgos planteados en el análisis PESTLE, es necesario conformar una estrategia para cada una de las variables, de tal manera que el impacto de los posibles riesgos sea mínimo o incluso se logren eliminar. Las acciones que se deben implementar en cada uno de los riesgos son las siguientes:

- 1) Riesgos políticos: En este escenario, el factor que tiene una mayor incidencia sobre el rubro de restaurantes es la inestabilidad política, en este caso, Honduras se ha visto envuelta en varias crisis políticas en los últimos años, corriendo el riesgo que se formen manifestaciones que puedan dañar la propiedad, para esta situación, será necesario reforzar la seguridad del local de manera material, es decir con cortinas que no permitan el paso de personas no autorizadas.
- 2) Económicos: Todos los factores económicos considerados en esta variable tienen un solo impacto: incremento de costos operativos y fijos. Por lo tanto, las proyecciones efectuadas en el análisis financiero contemplan un incremento de costos del 6% anual.
- 3) Socioculturales: Referente a la seguridad, será necesario considerar dentro del costo la contratación de personal de seguridad para que resguarde las instalaciones y clientes. En cuanto al tipo de principios y valores que el personal puede tener, se capacitará a los empleados con el fin de establecer un comportamiento y atención al cliente adecuado.
- 4) Tecnológicos: Se instalarán televisores con el fin de proporcionar entretenimiento, además de redes wifi. También se impulsará la publicidad del establecimiento por medio de redes sociales y vallas publicitarias.
- 5) Legales: El rubro no tiene ninguna restricción específica para la operación de este tipo de empresas, únicamente se deben cumplir con todas las leyes normales para la creación de empresas, licencias y permisos, pago de impuestos y pago de salarios.
- 6) Ecológicos: Si bien es cierto, en este tipo de negocios no se hace uso de químicos regulados o potencialmente perjudiciales para la salud, pero si se generan desechos tanto sólidos como líquidos. Se deberá garantizar que la disposición de líquidos sea hacia el sistema de tratamiento

de aguas residuales de la ciudad y los desechos sólidos sean recolectados por la municipalidad. Adicional a esto, el negocio hará su mayor esfuerzo por no utilizar envases plásticos o productos que no sean biodegradables.

4.4. ESTUDIO DE MERCADO

El principal objetivo del estudio de mercado es lograr determinar una demanda potencial con valores relativamente cercanos a la realidad, aunque, siempre se debe considerar un valor inferior como criterio conservador. La demanda estimada se calcula considerando diferentes aspectos del consumidor que se lograron recopilar por medio de los instrumentos “encuestas” y “observación”, esta demanda se calculó aplicando una selección en cascada de las diferentes características determinadas por medio de la encuesta. Es importante mencionar que la encuesta aplicada fue validada por la Licenciada en Mercadotecnia Wendy Liliana Flores con el fin de dirigir de manera correcta las diferentes preguntas de la encuesta además de utilizar el tipo de respuesta más adecuado para cada una de ellas.

En la encuesta, además de haber sido validada de manera práctica por medio de la observación, se calculó el coeficiente de alfa de Cronbach para determinar el nivel de confiabilidad del instrumento, el cual dio un valor de 0.675 calculado con el programa SPSS, cabe mencionar que este valor aunque es bajo es aceptable, la principal razón por la que este valor es bajo es por el tipo de encuesta, ya que es una encuesta en la que se necesitó determinar ciertas características específicas y muchas de las preguntas no se aplicaron como escala de Likert ya que correspondían a niveles de medición nominal. El coeficiente de alfa de Cronbach, normalmente, se acomoda de mejor manera a niveles de medición de intervalos o de razón utilizando escalas de Likert y en el caso de los coeficientes de Kuder – Richardson KR-20 y KR-21 a ítems dicotómicos, en esos casos la respuesta a los ítems tiene un orden específico (son de tipo ordinal) y se intenta determinar el nivel de respuesta, por lo tanto, todas las respuestas están relacionadas entre sí. En el caso de las respuestas nominales no tienen relación ni orden (este es el caso de la encuesta aplicada), (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010).

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.675	19

Figura 20. Confiabilidad de la encuesta aplicada

En la figura 20, se observa el valor obtenido en la prueba de confiabilidad o consistencia interna por el método de alfa de Cronbach, el cual se aplicó a 19 de los 21 items, ya que 2 de ellos corresponden a “edad” y “género” que no se consideraron ya que solo se utilizaron para caracterizar al encuestado e iniciar la encuesta.

4.4.1. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

Inicialmente, en la sección 3.3.2 se consideraron algunas variables demográficas con el fin de poder determinar un mercado potencial, sin embargo, este mercado solo proporcionaba un panorama general sobre los posibles compradores en la ciudad. Por lo tanto, es necesario determinar específicamente el mercado meta del restaurante, es decir, la porción de población que cumple con las características encontradas por medio de una encuesta aplicada a una muestra representativa de la población total.

1) Edad: La edad es una variable demográfica muy importante de determinar ya que es una de las principales en reducir la población del mercado a una porción mucho más real. Para el análisis de la demanda se consideraron 2 rangos principales, entre 15 y 45 años y los mayores a 45 años. Ya que en el rango de mayores a 45 años no se puede determinar las edades específicas, se calculó el tamaño del mercado total en base a que la población de S.P.S que se encuentra en un rango de edad de 18 – 45 años representan el porcentaje obtenido de las encuestas para ese mismo rango de edad, de esa manera es posible determinar la porción de la población total que se representa por las personas mayores a 45 años.

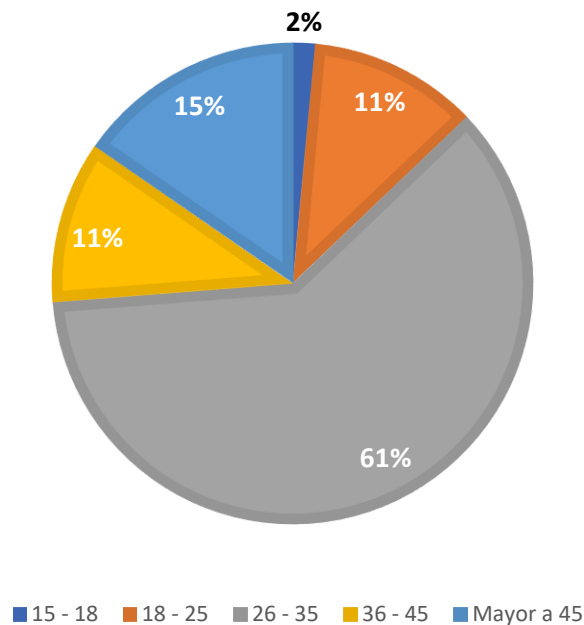


Figura 21. Caracterización de edad de los encuestados

En la figura 21, se observa que solo un 2% representa aquellas personas menores de 18 años, por lo tanto, este porcentaje se tomará como criterio conservador y se omitirá, el 15% de los encuestados representan edades mayores a 45 años, esto significa que el 83% tienen edades entre 18 – 45 años. Según el INE (2017) para el 2013, San Pedro Sula tenía una población de 719,063 personas de las cuales 293,247 se encontraban en un rango de edad de 20 – 44 años, extrapolando esos datos, el INE afirma que para 2017 se tendría una población total de 766,000 personas, de las cuales 312,375 tendrían edades entre 20 – 44 años. Si consideramos que las personas en ese rango de edad representan el 83% de la población total del mercado en estudio, significa que se tendría un total de **376,356 personas mayores a 20 años que podrían visitar el lugar.**

2) Género: El género es otra de las variables demográficas más importantes de determinar según el producto que se intenta vender. Para este proyecto, el género es indistinto, es decir, que todas las personas de cualquier género pueden visitar el lugar. No existe una restricción ya que el producto puede ser consumido por ambos géneros. Sin embargo, se realizó la consulta de género con el fin de identificar que género es el que más se tendría oportunidad de atender, los resultados son los siguientes.

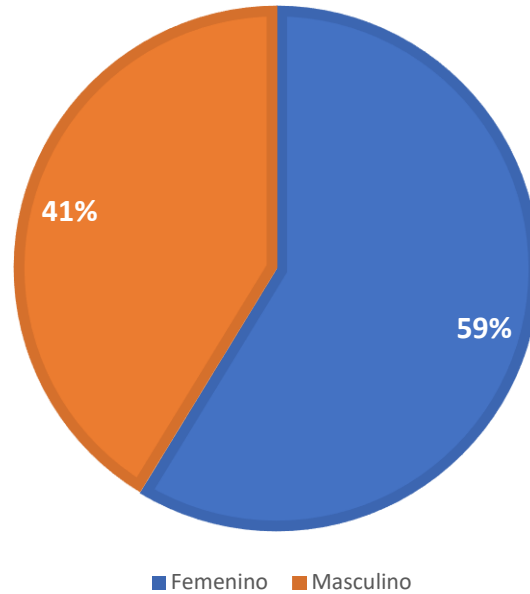


Figura 22. Caracterización de género de los encuestados

En la figura 22 se observa la proporción de cada género de los que contestaron la encuesta. Se observa que la mayoría fueron mujeres con 59% de participación y los hombres con un 41%. En este caso no es necesario hacer una distinción de género ya que el producto está diseñado para que pueda ser consumido por cualquier persona indiferentemente del sexo.

3) Ingresos: Es importante determinar cuál es el rango de ingresos que las personas pueden tener para consumir un producto de este tipo. Si bien es cierto, el restaurante está abierto al público en general y está dispuesto a venderle a cualquier persona, la caracterización de ingresos permitió realizar una segmentación más acertada, ya que debido a la inestabilidad económica en la que se ve sumergida la nación, existe una gran porción de la población que únicamente logra ganar el dinero que necesitan para comer, y por lo tanto no pueden gastar más de lo que ganan. En este caso, las personas prefieren comprar/consumir los productos realmente básicos y de necesidad inmediata.

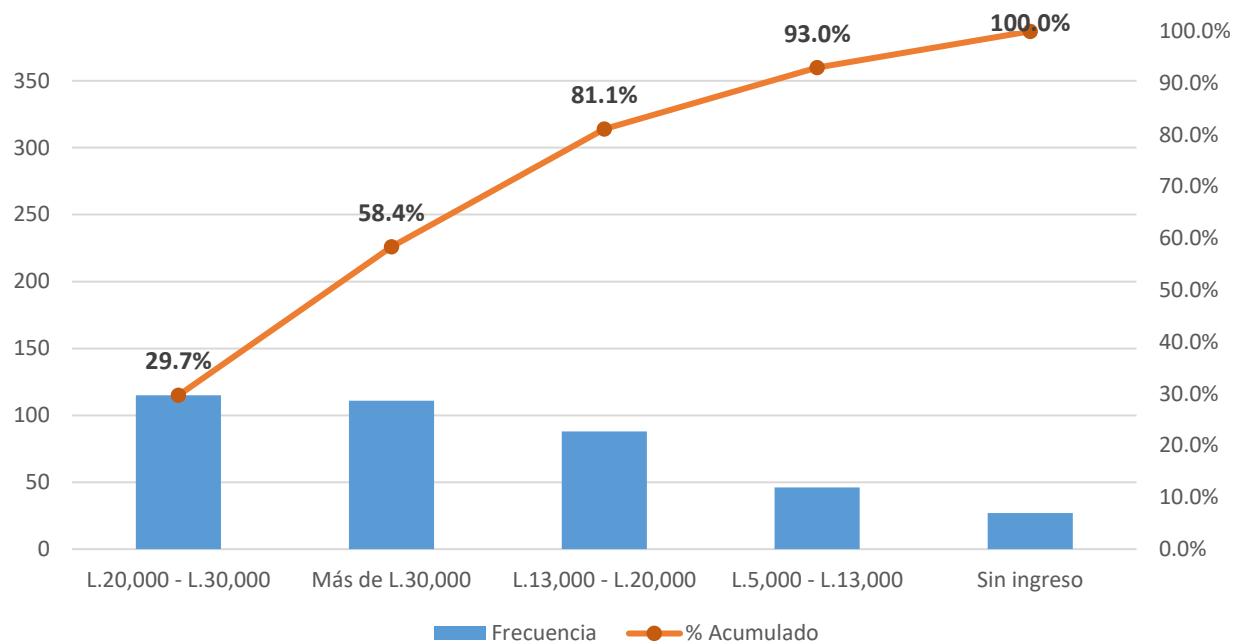


Figura 23. Caracterización de ingresos de los encuestados

La figura 23, muestra que el 81.1% de los encuestados tienen un ingreso mayor o igual a L.13,000. De acuerdo a la respuesta de intención de visita en la que el 95% de los encuestados dijeron que si están dispuestos a visitar un restaurante de este tipo como se muestra en la figura 24, se relaciona que los clientes interesados tienen una alta probabilidad de pertenecer a este grupo de personas con salarios mayores a L.13,000. Por lo tanto, se considerará este segmento de la población. Según el INE, aproximadamente el 20% de los hogares tienen un ingreso mayor o igual a L.13,095 y cada hogar tiene un tamaño promedio de 4 personas. Consecuentemente, es necesario determinar cuántos hogares conforman las 376,356 personas calculadas previamente. Se considerará que cada hogar está conformado por 2 personas ya que las otras 2 (según INE son 4) podrían corresponder a niños, los cuales ya se excluyeron en el momento de segmentar por edades.

La cantidad de hogares obtenidos de las 376,356 personas es 188,178 hogares, de los cuales el 20% tienen ingresos por más de L.13,000. Finalmente, **estos datos proporcionan un valor de 37,636 hogares que podrían frecuentar el establecimiento.**

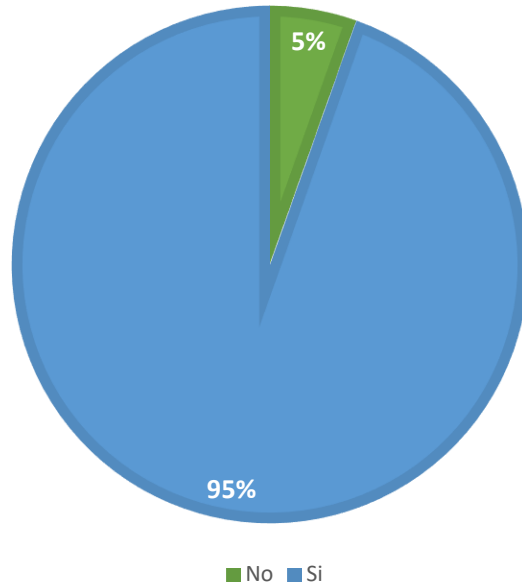


Figura 24. Intención de visita

4) Disponibilidad de pago: Cabe mencionar que existe una restricción para el cálculo de la demanda y esta es la disponibilidad de pago, es decir cuántas personas están dispuestas a pagar cierto precio por un plato de comida. No necesariamente por tener la capacidad económica, significa que todas las personas pagarán ese precio.

Hasta el momento, la segmentación del mercado se ha desarrollado de la siguiente manera:

- 4.1) De la población total, se determinó la cantidad de aquellos sujetos que tienen la edad común de los clientes que visitan este tipo de establecimientos.
- 4.2) De ese grupo de personas se determinó la cantidad de hogares conformados entre ellos mismos, es decir, puede ser que 2 personas de ese grupo formen un hogar.
- 4.3) De esa cantidad de hogares, se determinó aquellos que tienen ingresos por más de L.13,000 mensuales, que según el INE es el 20% de la población total.

4.4) De los hogares económicamente disponibles es necesario determinar aquellos que están dispuestos a pagar más de L.150 por un plato de este tipo, que es el rango de precio en el que se estima se encuentre el producto en cuestión (a continuación).

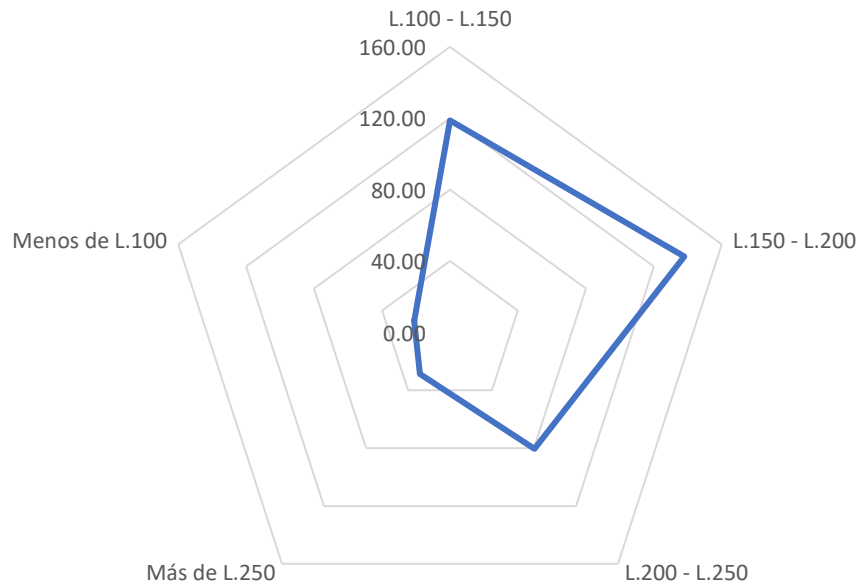


Figura 25. Caracterización del precio dispuesto a ser pagado por el consumidor

La figura 25, muestra 5 escenarios de precios, desde muy bajos hasta muy altos. En el gráfico se observa que la tendencia es pagar entre L.150 – L.200 por plato, y que el 64% de las personas están dispuestas a pagar más de L.150. Por lo tanto, podríamos estimar que, de los 37,636 hogares económicamente habilitados, solo el 64% pagaría un precio mayor a L.150. **Esto quiere decir que existen 24,087 hogares dispuestos a pagar este tipo de producto.**

5) Preferencia de tipo de comida: Finalmente es necesario segmentar el mercado de acuerdo a la preferencia por el tipo de comida, en la figura 14 de la sección 4.1, se muestra que el tipo comida preferido por los 384 encuestados son las barbacoas y asados, categoría en la que cae el tipo de restaurante en estudio. Los encuestados mostraron que el 43.67% escogió esta categoría, por lo tanto, **el número de hogares potenciales que pueden visitar el negocio se reduce a 10,519.**

4.4.1.1. PERFIL DEL CONSUMIDOR

La segmentación permite caracterizar los posibles clientes de un mercado específico, y esta caracterización a su vez, permite determinar una posible demanda potencial del proyecto. Sin embargo, existen otras características que no necesariamente cumplen con el fin de segmentar el mercado, pero sí para conocer las particularidades, exigencias y preferencias de los clientes, criterios que influyen en el modelo de negocio y las estrategias que se pueden tomar con el fin de alcanzar al consumidor mismo, algunas características relevantes son las que se describen a continuación.

Se le consultó a los encuestados si preferían un servicio a la carta o un servicio tipo buffet, con el fin de determinar cuál de ellos generaría mayor demanda del restaurante.

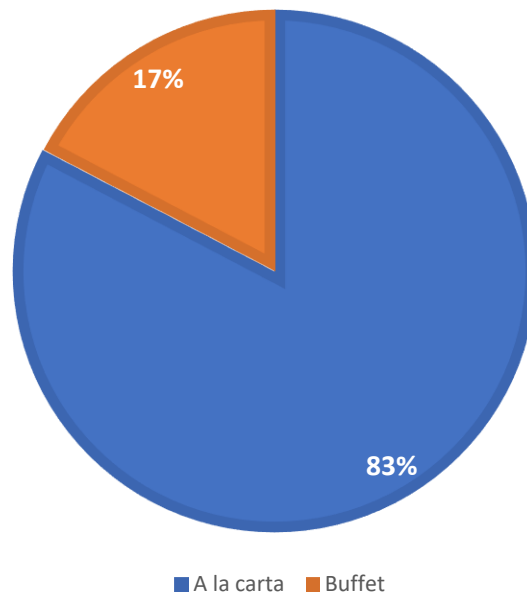


Figura 26. Tipo de servicio preferido

El 83% de los encuestados prefieren un servicio a la carta como se muestra en la figura 26. Este indicador es importante ya que nos sirve como estrategia de mercado para proporcionar al cliente un servicio que es más de su agrado, además esta característica, define el tipo de servicio que se ofrecerá en el restaurante. Otra de las características muy importantes a la hora de

emprender un negocio, es el concepto, es decir, como estará ambientado el restaurante. Para esta categoría se consideraron 4 conceptos: Familiar, que es un ambiente tranquilo en el que se puede pasar tiempo con la familia en general sin importar edad; Bistro/bar, es un tipo de restaurante que se caracteriza principalmente por un ambiente juvenil en el que se consumen bebidas alcohólicas; Gourmet, es un tipo de restaurante más elegante con altos precios y alimentos especializados; Familiar/Bistro, es una mezcla de los restaurantes familiares y bistros, es decir son lugares que proporcionan un ambiente tranquilo pero con cierta alegría, normalmente se vuelven más familiares durante el día y más juveniles durante la noche.

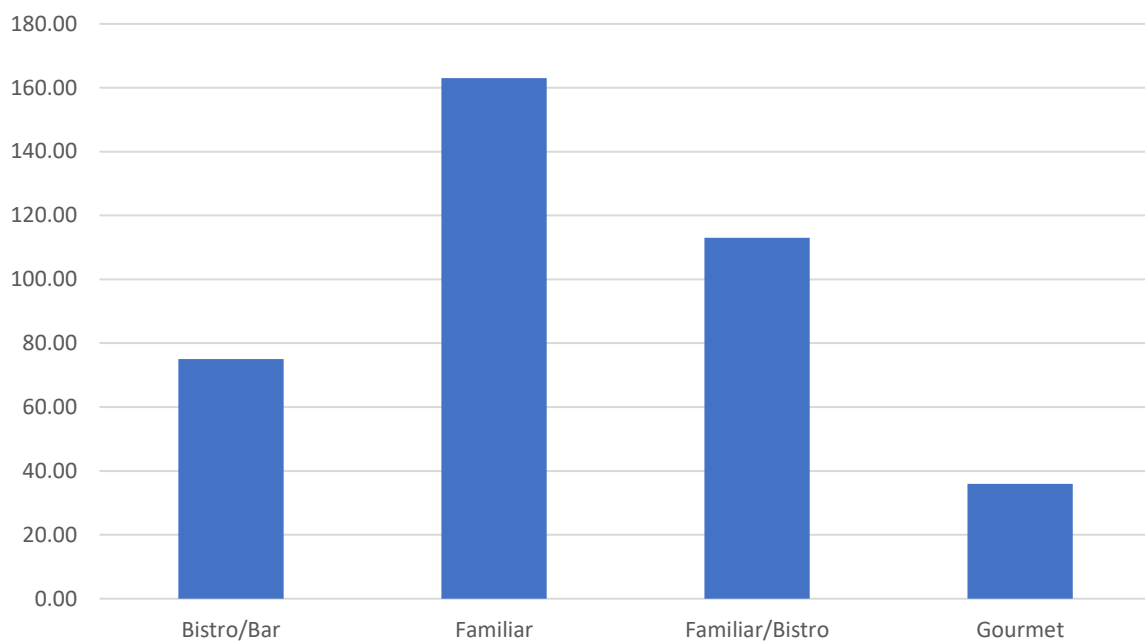


Figura 27. Concepto de restaurante

En la figura 27, se observa que el concepto preferido es el de tipo familiar (42.12% de participación), seguido por el familiar/bistro (29.2%), luego tipo bistro/bar (19.38%) y finalmente tipo gourmet (9.3%). Si sumamos los primeros 3 conceptos, se logra un 91% de preferencia, esto indica que concepto de preferencia puede ser una mezcla de familiar/bistro, con cierta predominancia del tipo familiar. Uno de los aspectos muy considerados por los consumidores es la percepción global que tienen del establecimiento, esto incluye los alimentos, el lugar, atención,

etc. Por esta razón se recopiló información referente a la percepción de calidad en la carne y cuáles son los aspectos principales que dejan satisfecho a un cliente.

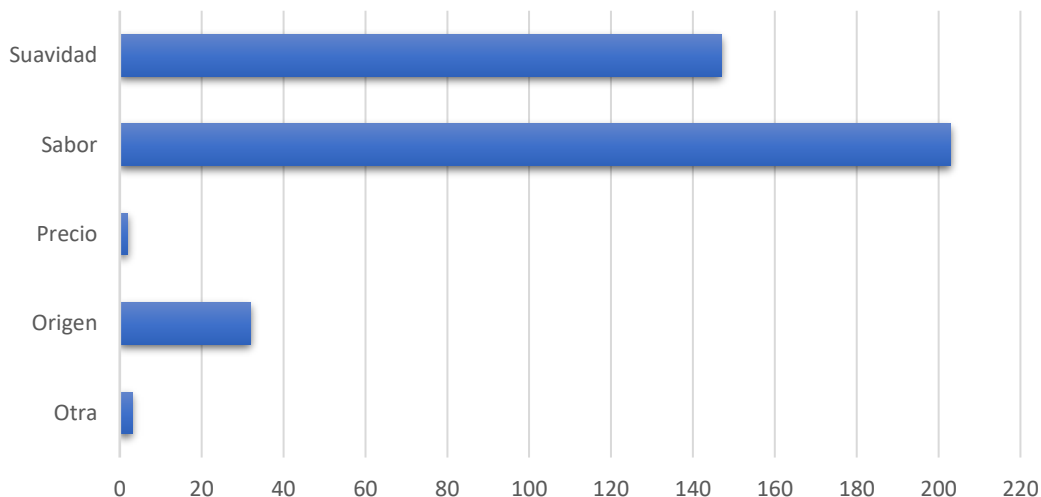


Figura 28. Percepción de calidad en la carne

En la figura 28, se observa que el principal aspecto que los clientes relacionan con calidad a la carne, es el sabor (52.45%), seguido de la suavidad (37.98%), luego el origen (8.27%) es decir, si es un corte importado o nacional y finalmente, la característica de la carne que menos relacionan con calidad es el precio (0.52%). Al sumar las características de sabor y suavidad obtenemos un 90.43% de relación con la variable calidad.

En el caso de satisfacción, los clientes consideran que el principal aspecto que los hace sentir satisfechos en relación con el servicio general ofrecido por un restaurante es la calidad de la comida (60.98%), esta característica, como se definió en la figura 27, se refiere al sabor y suavidad de los alimentos, además considera otros aspectos como higiene y presentación. La segunda característica de mayor influencia sobre la satisfacción de los clientes es la atención (18.35%) brindada por el personal del establecimiento, en tercer lugar, consideraron el sabor (14.21%), luego los precios bajos (4.39%) y un 2.07% de aquellas características variadas que no necesariamente son comunes en todos los clientes.

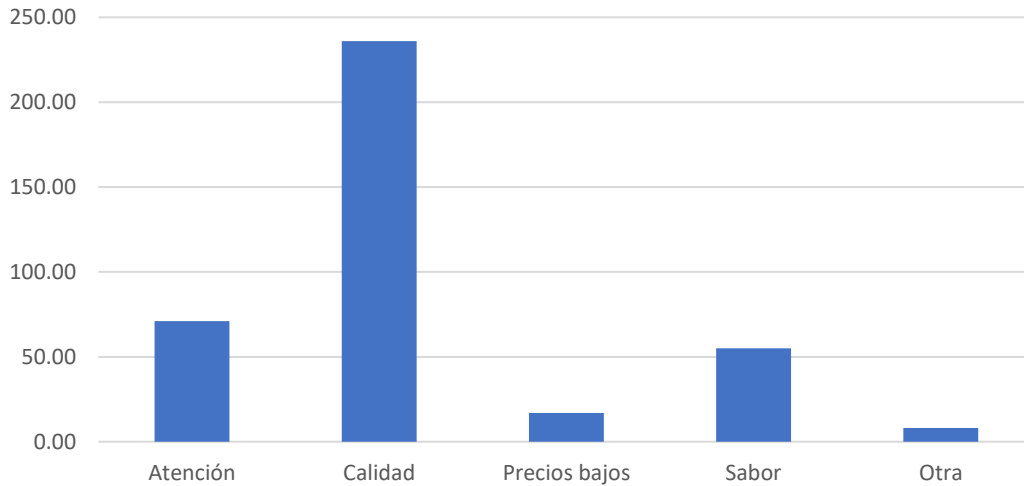


Figura 29. Indicadores de satisfacción de los clientes

La figura 29, muestra los indicadores de satisfacción de los clientes. También es necesario determinar cuál es la manera más efectiva para poder llegar al cliente, si bien es cierto, no es una característica como tal, pero si es una herramienta muy utilizada que permite desarrollar una estrategia para atacar esta situación. Estos son los medios de comunicación y el alcance que tienen sobre las personas en general.

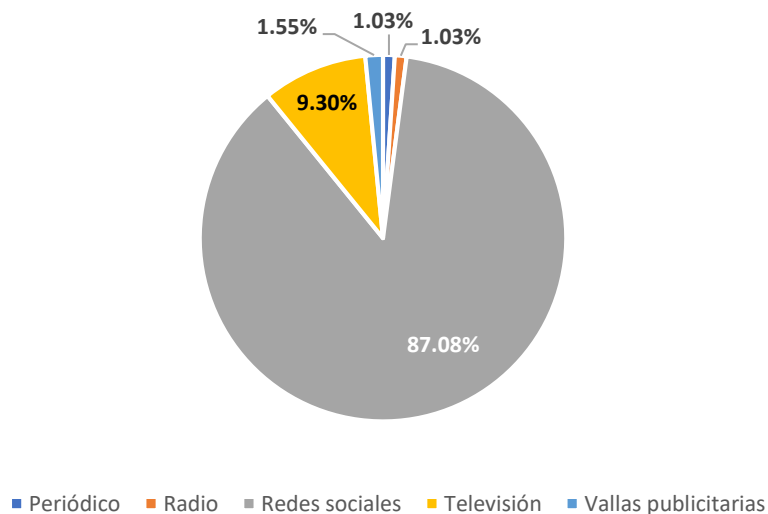


Figura 30. Influencia de los medios de comunicación

En la actualidad, el medio de comunicación que mayor auge tiene son las redes sociales como se muestra en la figura 30, posiblemente debido a la vida tan agitada que se lleva hoy en día, muchas personas no tienen el tiempo suficiente para revisar otros medios de comunicación como TV, radio, etc. Contrario a esto las redes sociales normalmente se encuentran en la mano de los clientes por medio de los teléfonos celulares, además muchos de los medios de comunicación tradicionales han migrado hacia las redes sociales. Según la respuesta de los encuestados, el 87.08% considera que las redes sociales son de mayor influencia ante cualquier otro medio de comunicación.

Finalmente, para efectos de operación del restaurante fue necesario determinar el horario de atención. Esto permitió establecer una atención más eficiente considerando la cantidad de visitas que puede tener el local durante el día.

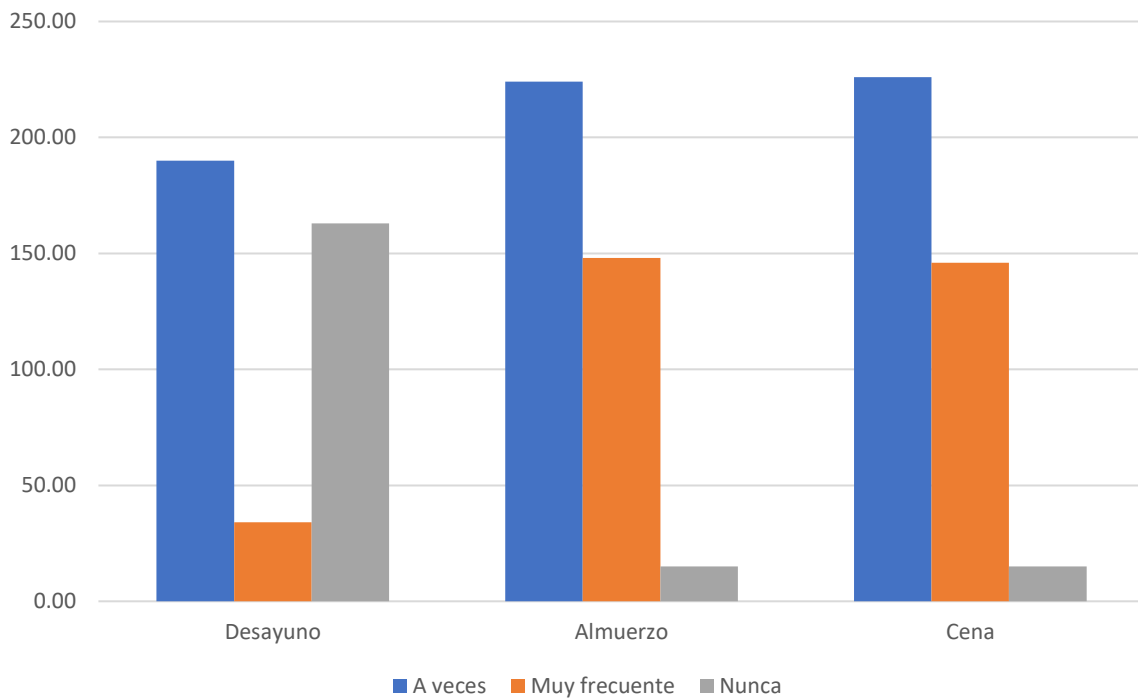


Figura 31. Frecuencia de visita en diferentes tiempos de comida

Según los encuestados, como se muestra en la figura 31, el tiempo en que menos visitan un restaurante es en el desayuno y en el que más visitan es en el almuerzo. En el caso del almuerzo el

96.12% de los encuestados indicaron que visitaban un restaurante con una frecuencia entre “a veces” y “muy frecuente”, en la cena ese valor se mantiene, en cambio para el desayuno solo el 57% mencionó visitar un restaurante en este tiempo de comida en esas categorías. Esto indica (a pesar que la frecuencia de visita en el desayuno no es tan baja) que la mayoría del tiempo en que un restaurante es visitado es entre el almuerzo y la cena. En el caso de la carne ahumada, es muy importante determinar cuál es el precio que está dispuesto a pagar el mercado. Para esto, dentro de la encuesta se consultó si alguna vez habían consumido este tipo de carne, a la cual, el 70% de los encuestados respondió “No”, a los que respondieron “Si” (115), se les consultó cual es el precio que consideraban aceptable para este producto.

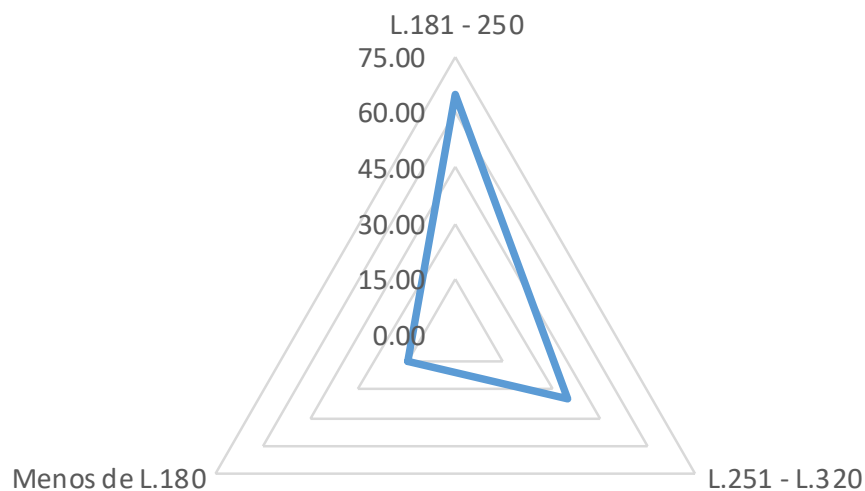


Figura 32. Precio dispuesto a pagar para carne ahumada

Como se muestra en la figura 32, la tendencia de precio a pagar por un plato de comida con carne ahumada es de L.181 – L.250 (57%). El valor exacto tuvo que ser determinado en el análisis financiero considerando el punto de equilibrio, sin embargo, se tuvo el cuidado de posicionarse en el rango de precio de preferencia del mercado, que en este caso el 87% está de acuerdo en pagar más de L.181, pero solo el 30% pagaría más de L.250. Una vez identificadas las características del consumidor, es importante enlistar todas estas de acuerdo a las respuestas obtenidas en la encuesta y el análisis realizado tanto en la sección 4.4.1 y la sección. 4.4.1.1, con el fin de crear un perfil de cliente. Cabe mencionar que las características que se consideraron fueron aquellas que tenían

mayor porcentaje de incidencia y que sumadas alcanzaban al menos el 70% de esa categoría. El perfil del consumidor se identifica como el siguiente:

Tabla 9. Perfil del consumidor

Característica	Respuesta	Porcentaje
Género	Indistinto	100.0%
Edad	18 - 35	72.0%
	36 - 45	11.0%
Ingreso familiar	L.13,000 - L. 30,000	52.5%
	> L.30,000	28.7%
Precio de plato comprado	L.100 - L.150	30.7%
	> L.150	63.9%
Tipo de comida	Barbacoas	43.7%
	Pastas y ensaladas	20.2%
Carne preferida	Res	46.0%
	Pollo	29.7%
Servicio preferido	A la carta	82.7%
Concepto de restaurante	Familiar y Bistro	90.7%
Medio de comunicación	Redes sociales	87.1%
Satisfacción del cliente	Calidad	61.0%
	Atención	18.4%
Propiedades carne ahumada	Aceptación	85.2%
Precio carne ahumada	> L.180	87.0%

En la tabla 9, se observan todas las características relevantes que los encuestados mostraron, y, por tanto, que son representativas del mercado. Estas características fueron determinantes a la hora de segmentar el mercado total de San Pedro Sula y poder encontrar la porción de éste que se pretende atender.

4.4.2. DEMANDA POTENCIAL

Una vez que se ha logrado segmentar el mercado, es posible determinar una demanda potencial para el proyecto en estudio, cabe mencionar, que si bien es cierto se logró determinar la cantidad de hogares que podrían visitar el restaurante, también es necesario estimar la frecuencia con la que lo harán y la cantidad de persona que los acompañan, ya que la unidad obtenida en la segmentación del mercado es: cantidad de hogares.

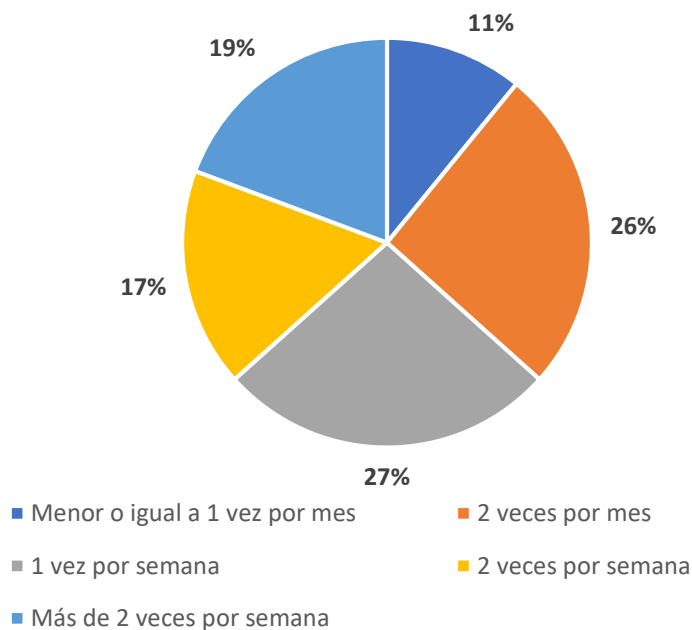


Figura 33. Frecuencia de visita a restaurantes

En la figura 33, se aprecia la frecuencia con la que los consumidores visitan normalmente un restaurante, con esta información se determinó el promedio ponderado de visitas que un consumidor hace a un restaurante en función de “veces por semana”, es decir que todas las respuestas obtenidas en la encuesta se pasarán a las unidades “veces por semana”. Este promedio, considera todas las categorías de visitas y las relaciona para proporcionar un único valor, cabe mencionar que en el caso de las categorías “Menor o igual a una vez por mes” y “Más de dos veces por semana” se cuantificaron como “una vez por cada dos meses” y “tres veces por semana” respectivamente.

Tabla 10. Frecuencia promedio de visita a restaurantes

Frecuencia	Peso	Cantidad	Cantidad promediada
Menor o igual a 1 vez por mes	11.0%	0.125	0.01
2 veces por mes	26.0%	0.500	0.13
1 vez por semana	27.0%	1.000	0.27
2 veces por semana	17.0%	2.000	0.34
3 veces por semana	19.0%	3.000	0.57
Total	100.0%		1.32

La tabla 10, muestra el cálculo del promedio de número de visitas realizadas por los consumidores, donde se tomó como peso de la variable el % de encuestados que respondió a la categoría respectiva. Además, las categorías “Menor o igual a 1 vez por mes” y “Más de 2 veces por semana” se consideraron como “0.125 veces por semana” y “3 veces por semana” respectivamente, después de realizado el cálculo se obtuvo un valor de **1.32 visitas a la semana**. También es importante determinar la cantidad de personas que visitan los restaurantes, ya que este puede ser un factor muy incidente en el cálculo de la demanda. En este caso, la cantidad de hogares determinada en la sección 4.4.1 se multiplicó por la cantidad de personas promedio que asisten a restaurantes en una visita, para este cálculo también se utilizó un promedio ponderado.

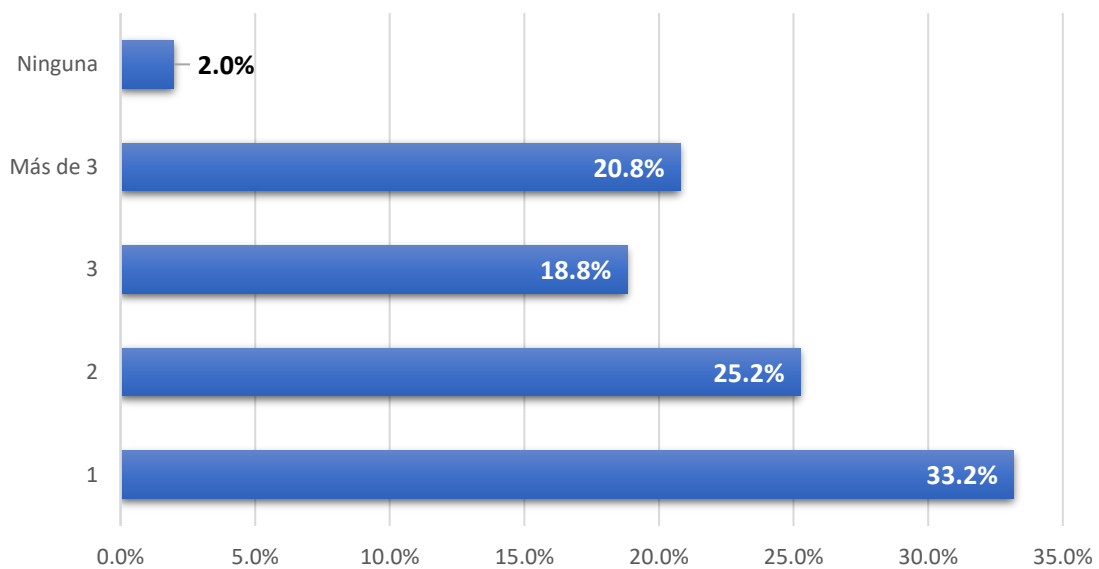


Figura 34. Cantidad de acompañantes en una visita a restaurantes

En la figura 34, se muestra la cantidad de personas que normalmente acompañan al encuestado, es decir, que considerando al encuestado se debe sumar una persona para tener la totalidad de personas que asisten en una visita. La distribución de acompañantes es bastante pareja, sin embargo, la categoría que mayor incidencia tiene es la de “una persona de acompañante”. Cabe mencionar que la categoría “Más de tres” se cuantificó como cuatro acompañantes. Tomando la cantidad total de visitantes, las categorías quedarían como: una persona, dos personas, tres personas, cuatro personas y 5 personas.

Tabla 11. Promedio de personas en una visita a restaurantes

Categoría	Peso	Cantidad	Cantidad promediada
Ninguna	2.0%	1.000	0.02
1 acompañante	33.2%	2.000	0.66
2 acompañantes	25.2%	3.000	0.76
3 acompañantes	18.8%	4.000	0.75
Más de 3 acompañantes	20.8%	5.000	1.04
Total	100.0%		3.23

En la tabla 11, se muestra la cantidad promedio de personas que asisten en una visita a los distintos restaurantes, el cual resultó en un valor de 3.23 personas por visita. Una vez que se tiene caracterizada la frecuencia y cantidad de visitantes, se procede a calcular la demanda potencial realizando una selección en cascada que se resume a continuación:

Tabla 12. Demanda potencial teórica en unidad de "hogares"

Características	Población	Porcentaje que aplica	Mercado
Población de S.P.S	766,000	100%	766,000
Edad	766,000	Mezcla*	376,356
Género	376,356	100%	376,356
Número de hogares	376,356	50%	188,178
Ingresos >L.13,000	188,178	20%	37,636
Disponibilidad de pago >L.150	37,636	64%	24,087
Preferencia de Barbacoas	24,087	44%	10,519
Criterio conservador de acaparamiento	10,519	2%	210
Total de demanda en hogares			210

*Ver sección 4.4.1, inciso 2.

Tabla 13. Demanda potencial teórica en unidad de "personas"

Características	Población	Cantidad que aplica	Mercado
Demanda de hogares	210	100%	210
Personas que asisten en una visita	210	3.23	680
Número de visitas por semana	680	1.32	897
Número de visitas por mes	897	4.00	3,588
Total de demanda en personas			3,588

La tabla 12 y 13, muestran la demanda potencial de mercado en función de la cantidad de hogares y personas respectivamente. El valor estimado es de 3,588 personas que frecuentarían el establecimiento al mes. Con el fin de confirmar este valor y tener un dato más real y no tanto teórico, se realizó por el método de observación el conteo de personas que visitaban algunos restaurantes de la ciudad que ofrecen un tipo de comida de la misma categoría (Barbacoas/asados) y que se encontraban en la zona donde se pretende montar el proyecto, los resultados fueron los siguientes:

Tabla 14. Visitas observadas en distintos restaurantes de la ciudad

Restaurante	Zona	Día	Hora inicio	Hora Final	Adultos	Niños
1	Río de Piedras	Domingo	11:50:00 a.m.	02:20:00 p.m.	168	18
2	Río de Piedras	Domingo	06:30:00 p.m.	07:30:00 p.m.	84	13
3	Colonia Moderna	Lunes	06:00:00 p.m.	08:00:00 p.m.	45	0
4	Colonia Moderna	Miércoles	12:30:00 a.m.	01:30:00 p.m.	66	5

En la tabla 14, se observa que la cantidad de persona que frecuentaron los restaurantes es relativamente menor en los días de semana que en comparación a los fines de semana. El valor más bajo observado fue el del día lunes con una totalidad de 45 personas en un período de tiempo de 2 horas, mientras que el mayor valor se obtuvo el día domingo con una cantidad de 168 adultos en un período de tiempo de aproximadamente 2 horas con 30 minutos. De acuerdo con la observación realizada se construyó una tabla con las posibles visitas reales estimadas en un restaurante en función de los días de atención, como se muestra a continuación:

Tabla 15. Demanda potencial por observación en unidad de "personas"

Día	Visitantes por tiempo de comida	Tiempos de comida por día	Visitantes por día
Lunes	40	2	80
Martes	40	2	80
Miércoles	40	2	80
Jueves	40	2	80
Viernes	80	2	160
Sábado	80	2	160
Domingo	80	2	160
Total de visitas por semana			800
Total de visitas por semana			3200

En la tabla 15, se observa que el valor de la demanda potencial por el método de observación (3,200 personas al mes) es bastante similar al teórico que se calculó por medio de la segmentación de mercado, en este caso, el proyecto considerará como demanda potencial la calculada, que tiene un valor de 3,588 personas al mes.

4.4.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA/COMPETENCIA

“El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición un bien o un servicio” (Baca, 2013, pág. 54). Las condiciones mediante las que se coloca a la disposición del mercado un producto pueden ser muchas, dentro de ellas encontramos precios, cantidad de ventas, calidad, propiedades, etc. En este proyecto, el análisis de la competencia se efectuó midiendo los precios de los productos similares al que se quiere ofrecer y la demanda tienen los restaurantes que sirven el mismo tipo de comida, esto con el fin de poder relacionar estas características al proyecto mismo.

En el caso de la demanda que tienen los restaurantes similares, esta se analizó en la sección 4.4.2, tabla 14, donde se observa que la demanda actual tiene valores desde 45 personas hasta 186 por tiempo de comida, como se mencionó anteriormente, este valor sufre variaciones principalmente debido a los días de atención. En el caso de precios, algunos de los recopilados son los siguientes:

Tabla 16. Análisis de precios de la competencia

Restaurante	Tipo de plato	Descripción	Precio (Lempiras)
1	Similar al producto del proyecto	Carne asada	225
	Similar al producto del proyecto	1/2 rack de costillas BBQ	200
2	Similar al producto del proyecto	Asado de res	180
	Similar al producto del proyecto	Asado de costilla	160
3	Similar al producto del proyecto	Smoked Brisket	359
	Similar al producto del proyecto	Parrillada personal	309
	Similar al producto del proyecto	Filete de res y pollo	259
PROMEDIO =			242

En la tabla 16, se muestran de algunos de los platos de ciertos restaurantes (se omitió el nombre de restaurantes por cuestión de confidencialidad y ética) que se consideran importantes en el análisis de precios, en este caso se tomaron los platos más baratos y aquellos que eran similares al producto que se quiere ofrecer. El promedio de precio de todos ellos es de L.242 incluso considerando el plato más barato con producto similar de todo el menú de cada uno de los restaurantes, este valor concuerda con el análisis del consumidor, en el que los encuestados indicaron que un alto porcentaje de ellos consumen normalmente platillos con valores arriba de L.150.

4.4.4. ESTRATEGIA DE MERCADO

La estrategia de mercado que se pretende implementar se debe principalmente a las preferencias del consumidor, con el fin de satisfacer y cumplir con lo que el cliente demanda, desde este punto de visto, algunas de las decisiones entorno al concepto, manejo y tipo de restaurante que se pretende montar son las siguiente:

- 1) Tipo de servicio: A la carta
- 2) Concepto: Carne ahumada “Texas Style BBQ”
- 3) Tipo de restaurante: Familiar/Bistro, en este caso se implementará un ambiente familiar durante el día y uno juvenil durante la noche. Otros restaurantes de este tipo son: Friday’s, Uno Chicago Grill, Applebees, Ruby Tuesday, Arnie’s, etc.
- 4) Calidad en productos: Se impulsará la calidad de los productos otorgándoles un sabor y suavidad únicos.
- 5) Satisfacción: Los principales factores incidentes en esta categoría son la calidad y la atención, la estrategia referente a calidad se describió en el punto anterior, la atención al cliente será reforzada con entrenamientos constantes de alta calidad al personal.

- 6) Medio de comunicación: Se invertirá en publicidad, principalmente en vallas publicitarias y redes sociales.

Tabla 17. Horario de atención

Día	Horario de atención	Horas trabajadas
Lunes	11:00 am - 10:00 pm	11
Martes	11:00 am - 10:00 pm	11
Miércoles	11:00 am - 10:00 pm	11
Jueves	11:00 am - 10:00 pm	11
Viernes	11:00 am - 11:00 pm	12
Sábado	11:00 am - 11:00 pm	12
Domingo	11:00 am - 9:00 pm	10
TOTAL =		78

- 7) Horarios de atención: En la tabla 17, se muestra el horario de atención con el fin de determinar la cantidad de horas de trabajo para los empleados, cabe mencionar que no se atenderá durante el tiempo de desayuno.
- 8) Precio: El precio en los diferentes platillos deberá ser al menos mayor o igual a L.150, tratando de no ser más altos que L.250.

4.5. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico tiene principalmente dos objetivos:

- 1) Verificar la posibilidad técnica de la fabricación del producto que se pretende ofrecer.
- 2) Analizar y determinar el tamaño, la localización, los equipos, instalaciones y la organización óptimos requeridos para realizar la producción (Baca, 2013).

En esta sección del capítulo se determinan todos los costos en los que puede incurrir el proyecto desde la planeación, el inicio de operaciones hasta la estimación del capital de trabajo, además se evalúan todas las condiciones y parámetros técnicos que se deben considerar en el proceso de elaboración del producto. Toda la evaluación de costos y parámetros técnicos debe ser de acuerdo a las estrategias de mercado planteadas anteriormente, así como el tipo de producto

que se pretende ofrecer. Es importante mencionar que todas las condiciones técnicas consideradas en el estudio deben ser lo más eficientes posibles, ya que este es uno de los factores que inciden en la reducción de costos.

4.5.1. TAMAÑO ÓPTIMO DE LA PLANTA

Ya que el proceso más complejo que se llevará a cabo es el de ahumar carne, debido a que se realiza en lotes con duración promedio entre 8 – 12 horas, el tamaño del ahumador será el principal equipo por dimensionar, además se considerará el tamaño y distribución de mesas y sillas en el área donde se atenderán a los clientes.

4.5.1.1. TAMAÑO DE LOCAL

El tamaño de esta área está en función de la cantidad de mesas, y la cantidad de mesas en función de la demanda potencial. Es importante mencionar que la cantidad de mesas que se debe tomar en cuenta es aquella cantidad necesaria en el momento en que se atenderán más comensales. De acuerdo a la tabla 13 la demanda potencial total es de 897 visitas por semana, como no todos los días se atiende la misma cantidad, es necesario calcular el número de comensales por tiempo de comida en cada día, en este caso se tomará el valor más alto de comensales. Este cálculo se realiza considerando el porcentaje de comensales estimado por tiempo de comida de acuerdo a los valores mostrados en la tabla 15.

Tabla 18. Visitantes en local simultáneamente

Día	Visitantes por tiempo de comida	Porcentaje	Visitantes por tiempo según demanda teórica	Porcentaje de ocupación simultanea	Visitantes simultáneos en restaurante
Lunes	40	10.0%	45	80%	36
Martes	40	10.0%	45		36
Miércoles	40	10.0%	45		36
Jueves	40	10.0%	45		36
Viernes	80	20.0%	90		72
Sábado	80	20.0%	90		72
Domingo	80	20.0%	90		72
Total	400	100%	449		

En la tabla 18, se determinó la cantidad teórica de comensales que visitarían el lugar en cada tiempo de comida (el cual tiene una duración aproximada de 6 horas), ya que no todos estos comensales se encontrarán en el establecimiento en el mismo momento, se consideró un 80% de ocupación simultánea, es decir, que el 80% de la cantidad total de comensales por tiempo de comida, estarán en el lugar al mismo tiempo. Considerando lo anterior, la cantidad máxima de visitantes será de 72 personas, que corresponde a los días de fin de semana.

Según la tabla 11, el número promedio de personas que visitan un restaurante juntas es 3.23 (en este caso se tomó el valor de 4 personas juntas), por lo tanto, para las 72 personas que estarán comiendo simultáneamente en el establecimiento serán necesarias al menos 18 mesas con 4 sillas cada una. Con el fin de garantizar que los comensales tengan el lugar respectivo, se consideró un total de **20 mesas con 4 sillas**. Según el proveedor Fibro Espacios, una mesa común de 29"x29" cubre una medida total de 68"x68" en uso con los comensales. Es decir, que solo el área ocupada por mesas y sillas se puede calcular utilizando la ecuación (8):

$$\text{Área de uso} = 20(68 \times 68 \text{ pulg}) \left[\frac{2.54 \text{ cm}}{1 \text{ pulg}} \right]^2 \left[\frac{1 \text{ m}}{100 \text{ cm}} \right]^2 \quad (8)$$

$$\text{Área de uso} = 60 \text{ m}^2$$

Para incluir el espacio de los pasillos y espacio muerto, se consideró un 25% más, quedando un total de 75 m² necesarios para el área de comedor. En el caso de la cocina, típicamente una de tipo industrial cubre un área de 25 – 35 m², se consideró el valor más alto de 35 m². Adicional, se estimó que cada 3 personas llegarán en 1 vehículo, lo que significa que para las 72 personas que estarán simultáneamente, se necesitará el parqueo para 24 carros, tomando en cuenta que un carro en promedio cubre un área de 7 m², se necesitarían 168 m² de parqueo en uso, más un 30% de espacios muertos, deja un total de 218.4 m², redondeando, 220 m². Se le asignará un valor de 100 m² al resto de espacios necesarios como baños, área de ahumador, etc. Finalmente, el área del local debe ser:

$$\text{Área total de local} = (75 + 35 + 220 + 100) \text{ m}^2$$

Área total de local = 430 m² ó 615 varas²

4.5.1.2. AHUMADOR

Considerando 2 tiempos de comida con 90 personas en cada uno de ellos y que solo un 80% ordenará carne ahumada, se estima, entonces, un total de 144 personas que pedirán carne. Normalmente, una persona consume media libra de carne, lo que significa que las 144 personas consumirían 72 libras. Para este tipo de proceso, el rendimiento promedio es de 70%, es decir, que finalmente, se necesitan 103 libras de carne al día. Por lo tanto, el ahumador debe tener la capacidad de ahumar al menos **100 libras de carne por día.**

4.5.1.3. LOCALIZACIÓN

La localización de un restaurante es uno de los principales factores que afectan la demanda del mismo, ya que, de este dependerá que tan fácil sea para los clientes encontrar el lugar. La localización se determinó mediante el método de “Calificación de factores”, el cual hace un comparativo entre 2 o más locales considerando los factores que el investigador crea que son los más importantes, a cada uno de los factores se les asigna un peso de importancia y finalmente ese factor es evaluado en una escala de 0 a 100% para cada local, donde 0 es lo menos deseable o que no cumple con los requisitos, mientras que 100 es lo más deseable o aquello que cumple con todos los requisitos, cabe mencionar que la calificación final es un valor de “conveniencia”.

Tabla 19. Calificación de factores para localización

Factor	Peso	Local 1 (Río de piedras)		Local 2 (Los andes)	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Tránsito	10%	83%	8%	100%	10%
Zona	20%	59%	12%	24%	5%
Tamaño	10%	52%	5%	100%	10%
Costo	35%	40%	14%	57%	20%
Estacionamiento	10%	52%	5%	100%	10%
Infraestructura	15%	60%	9%	50%	8%
TOTAL	100%	54%		62%	

La tabla 19, muestra los diferentes factores evaluados para determinar la localización del negocio, en el local uno, se obtuvo una calificación global de 54%, mientras que el local dos, obtuvo 62%. Los factores se calificaron de la siguiente manera:

- 1) Tránsito: Se determinó su calificación observando la cantidad de vehículos que transitaron frente al local en una misma unidad de tiempo (30 min) y a una misma hora 2 pm.

Tabla 20. Tránsito de vehículos en locales de estudio

Local	Vehículos que transitaron	Porcentaje en base al más alto
Local 1	63	83%
Local 2	76	100%

En la tabla 20, se muestran las calificaciones que obtuvieron los locales, considerando como 100%, aquel que obtuvo más tránsito.

- 2) Zona geográfica: Esta se determinó de acuerdo al resultado obtenido en la encuesta, donde se consultó que zona de S.P.S le parecía más atractiva para un restaurante, los resultados fueron:

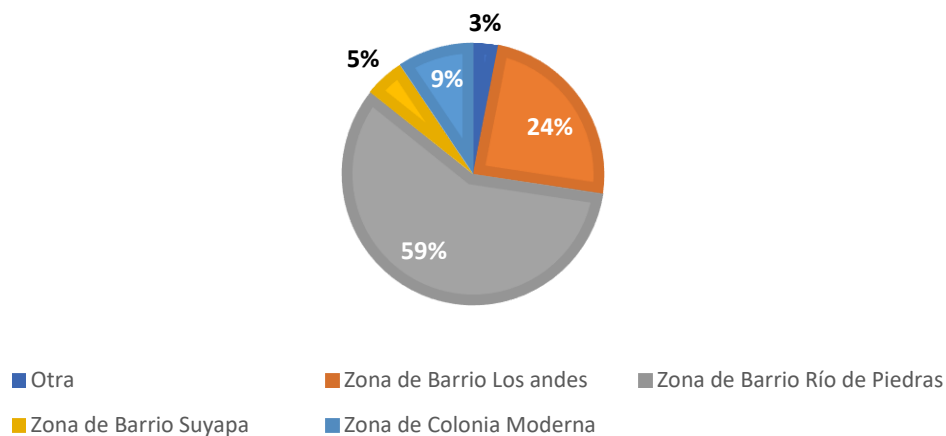


Figura 35. Preferencia de ubicación de los encuestados

En la figura 35, se observan las 4 principales zonas donde se encuentran los restaurantes de S.P.S. La de mayor preferencia fue la zona de barrio río de piedras con un 59% de aceptación,

seguida de la zona de barrio Los Andes con 24%, luego colonia moderna con 9%, barrio Suyapa con 5% y una categoría del 3% donde el encuestado sugirió una zona distinta.

- 3) **Tamaño:** El tamaño del local debe cumplir al menos con el área calculada necesaria para la operación de la empresa que es 615 varas cuadradas. En este caso, la calificación se calculó tomando como 100% el local que más área tenía, y al otro se calculó el porcentaje que representaba en función del área del local más grande.

Tabla 21. Calificación del tamaño del local

Local	Área (m ²)	Porcentaje
Local 1	400	52%
Local 2	769	100%

- 4) **Costo:** En el caso del costo, la calificación es inversa a la conveniencia del inversor, es decir, que entre más alto es el costo, menor calificación recibirá. Para este cálculo de calificación se tomó como base un rango de precio del local de 0.00 a 100,000.00 lempiras, donde 0 recibe una calificación del 100% y 100,000.00 recibe una de 0%.

Tabla 22. Calificación del costo del local

Local	Costo (L)	Porcentaje
Local 1	60,000.00	40%
Local 2	43,000.00	57%

- 5) **Estacionamiento e infraestructura:** Estos dos factores se calificaron de acuerdo al criterio del investigador, quien observó detenidamente cada uno de los locales en cuestión y le asignó la calificación correspondiente.

Finalmente considerando el cálculo de factores y todas las características de los mismos, se determinó que el local que mejor se acomodaba a las necesidades fue el local #2 ubicado en Barrio Los Andes, 16 Ave. N.O, entre 2 y 3 calle, ya que obtuvo la más alta calificación.

4.5.2. COSTOS DE INVERSIÓN Y OPERATIVOS

En esta sección se tratará de considerar todos los costos de inversión y operación de la empresa, cabe mencionar, que aquellas inversiones o costos que se dividen en demasiadas categorías o que implican una cantidad muy alta de elementos se considerará su costo de acuerdo con fuentes secundarias o estimaciones. Además, el costeo de los productos y venta, se determinará únicamente para los más representativos.

Tabla 23. Gastos de constitución

Gastos	Costo (L)
Escritura pública	5,000.00
Honorarios de abogado y notario	7,000.00
Registro en CCIC	3,000.00
Afiliación en la Cámara de Comercio	480.00
Permiso de operación	1,100.00
Permiso para rótulos	1,000.00
Permiso trampa grasas	1,500.00
Libros contables	1,500.00
Registro en la CANATURH	4,500.00
Licencias sanitarias (6 años)	7,500.00
Otros (papelería, recibos, etc.)	3,920.00
Total gastos de constitución	36,500.00

Fuente: (CONAMIPYME, 2008)

En la tabla 23, se observan los gastos estimados para la constitución de la empresa, se consideró un monto de L.3,920.00 para gastos menores como recibos, solvencias, papelería, entre otros.

Tabla 24. Gastos de remodelación e infraestructura general

Descripción	Valor
Reparación de obra civil	80,000.00
Decoración	30,000.00
Aire acondicionado de 5 Toneladas	38,400.00
Materiales para instalación de aire	10,000.00
Cámaras de seguridad	13,900.00
Materiales para instalación de cámaras	2,000.00
Instalación de cámaras	Incluida
Instalación de aire	Incluida
Total	174,300.00

En la tabla 24, se observan los principales gastos relacionados a la infraestructura. La reparación de obra civil y decoración se refiere al trabajo necesario realizar para brindar una imagen adecuada y atractiva a los clientes además de todas las reparaciones menores referentes a plomería, instalaciones eléctricas, agua potable, entre otros. Esta estimación fue proporcionada por el Ing. Alberto José López. El sistema de aire acondicionado se realizó mediante cotización a la empresa “Aire Frío”, este sistema tiene una capacidad de 5 toneladas para poder brindar ambiente climatizado hasta de 75 m² y 100 personas simultáneas. El sistema de seguridad consta de 12 cámaras y una capacidad de almacenamiento de 2 TB, cotizado en la empresa Price Smart.

Tabla 25. Inversión en equipo/activos

Equipo	Precio unitario (L)	Cantidad	Costo total (L)	Proveedor
Estufa industrial a gas de 6 quemadores	10,995.61	1	10,995.61	INPONO
Freidora Ac/Inox de 2 depósitos 4.5 L	10,500.01	1	10,500.01	INPONO
Refrigeradora de 2 puertas 1,000 L	57,356.25	1	57,356.25	IMERCO
Congelador Oster de 14 pies cúbicos	20,792.00	1	20,792.00	ALMIJAR
Mesa de trabajo acero Inox	12,000.00	1	12,000.00	FIBRO ESPACIOS
Estante para platos acero Inox	4,300.00	1	4,300.00	FIBRO ESPACIOS
Asador a gas de 8 quemadores	12,400.00	1	12,400.00	PriceSmart
Lavatrastos de 2 depósitos	19,100.00	1	19,100.00	FIBRO ESPACIOS
Balanza digital 6 Kg x 1 g	1,232.00	1	1,232.00	AMAZON
Set de mesa y sillas para 4 personas	6,450.00	20	129,000.00	FIBRO ESPACIOS
Ahumador artesanal capacidad 100 Lbs	30,000.00	1	30,000.00	Bobby's Smokehouse
Microondas	2,290.00	1	2,290.00	DIUNSA
Olla de presión	1,500.00	2	3,000.00	ALMIJAR
Arrocera	740.00	1	740.00	PRICESMART
Procesadora	1,280.00	2	2,560.00	PRICESMART
Licuadora	1,070.00	1	1,070.00	PRICESMART
Televisor JVC de 32"	3,990.00	3	11,970.00	DIUNSA
Regulador de voltaje APC	1,190.00	1	1,190.00	DIUNSA
Computadora DELL	11,490.00	2	22,980.00	DIUNSA
Caja registradora y materiales	15,000.00	1	15,000.00	ACOSA/OFFICE DEPOT
Vajilla y demás implementos de cocina	80,000.00	1	80,000.00	DIUNSA, EL CANAL, LINO
Extractor industrial de 40"	27,600.00	1	27,600.00	INPONO
Implementos para baños y limpieza	8,522.85	1	8,522.85	MAC-DEL
Mobiliario oficina	15,000.00	1	15,000.00	SYCOM/OFFICE DEPOT
Materiales de baño	58,350.00	1	25,000.00	La Mundial/Fibro Espacios
Sistema de facturación restaurante	15,000.00	1	15,000.00	DINAMIC SOLUTIONS
Calentador en seco eléctrico	10,235.00	1	10,235.00	INPONO
Total			583,183.72	

En la tabla 25, se muestra la inversión en equipo y activos necesarios para la implementación del restaurante, cabe mencionar que a algunas categorías de activos se les asignó un valor estimado de acuerdo a fuentes secundarias y por observación de precios de mercado de ese tipo de activos, ya que debido al tiempo no se logró cotizar todos los elementos. Las categorías de “Papelería e insumos administrativos” y “Vajilla y demás implementos de cocina” tiene valores muy parecidos a los cotizados por (Quant & Aguilera, 2015). Algunas de las categorías se componen de la siguiente manera:

1. Implementos para baños y limpieza: se refiere a los materiales necesarios en baños como ser dispensadores de papel, dispensadores de jabón, aromatizantes, herramientas de limpieza, etc.
2. Mobiliario: Se consideró un escritorio, una silla semi-ejecutiva, dos mesas standing.
3. Materiales de baño: tres servicios, dos urinarios, cuatro lavamanos y tres cubículos para baños.

También, es muy importante determinar aquellos insumos operativos que serán parte de la operación, es decir, en este caso, no serán una inversión fija, sino más bien un gasto constante.

- 1) Materia prima directa: se refiere a los grandes gastos de los principales componentes que son observables en la comida.

Tabla 26. Costo de materia prima directa

Materia prima	Proveedor	Unidad de medida	Precio por unidad	Rendimiento (%)	Costo por unidad procesada (L)	Porción servida	Porcentaje servido (%)	Costo por plato (L)	Costo promedio (L)
Brisket de res	Belca	1 Lb	90.00	70%	128.57	8 Oz	50%	64.29	64.29
Beef Short ribs	The Meat Store	1 Lb	125.00	70%	178.57	8 Oz	50%	89.29	89.29
Pork spareribs	PriceSmart/Homel	1 Lb	60.00	70%	85.71	10 Oz	63%	53.57	53.57
Pork Belly	Procarne	1 Lb	58.00	70%	82.86	8 Oz	50%	41.43	41.43
Salchicha	American Market	1 Lb	85.00	80%	106.25	8 Oz	50%	53.13	53.13
Pork butt	Procarne	1 Lb	64.00	70%	91.43	10 Oz	63%	57.14	57.14
Pinto Beans	Belca	1 Lb	40.30	90%	44.77	4 Oz	25%	11.19	6.07
Papas	PriceSmart	1 Lb	14.67	90%	16.30	4 Oz	25%	4.07	
Elote dulce	PriceSmart	1 unidad	5.88	100%	5.88	1/2 unidad	50%	2.94	
Pepinillo	Belca	1 Lb	55.70	100%	55.70	1 Oz	6%	3.48	3.04
Chimichurri	PriceSmart	1 Lb	55.00	100%	55.00	1 Oz	6%	3.44	
Chimol	PriceSmart	1 Lb	35.00	100%	35.00	1 Oz	6%	2.19	

En la tabla 26, se muestra el costo de la principal materia prima para los platos ofrecidos, es importante mencionar que se consideraron los platos más emblemáticos del concepto del restaurante, además, referente a las guarniciones se tomaron en cuenta tres de ellas, de las cuales se calculó un promedio de costo y al plato se le asignó dos guarniciones. También se ofrecerá una barra de encurtidos en la que el cliente encontrará: chimichurri, chimol y pepinillo, estos complementos serán gratis para el cliente.

Tabla 27. Costeo de platos a ofrecer

Carne	Costo de carne (L)	Costo de 2 guarniciones (L)	Costo de 3 complementos gratis (L)	Costo Total + 5% condimento +3% desperdicio (L)
Brisket de res	64.29	12.14	9.11	92.37
Beef Short ribs	89.29	12.14	9.11	119.37
Pork spareribs	53.57	12.14	9.11	80.80
Pork bacon	41.43	12.14	9.11	67.69
Salchicha	53.13	12.14	9.11	80.32
Pork butt	57.14	12.14	9.11	84.66

La tabla 27 muestra el costo por insumos de los principales platos que se pretenden ofrecer, en cada plato se consideró una porción entre 8 – 10 Oz de carne dependiendo del tipo, se le asignó dos guarniciones y tres complementos de 1 Oz cada uno. Además, se consideró un 5% del costo en condimentos y 3% de desperdicio, ya que definir el valor exacto de estos es muy difícil.

Tabla 28. Costeo anual de materia prima directa

Carne	Demanda total (No. de platos)	% Preferencia	Demanda por preferencia	Costo de plato (L)	Costo total mensual (L)	Costo total anual (L)
Brisket de res	3,588.00	37.4%	1342	92.37	123,953.86	4,256,710.98
Beef Short ribs		37.4%	1342	119.37	160,185.49	
Pork spareribs		7.3%	260	80.80	21,047.40	
Pork bacon		7.3%	260	67.69	17,631.28	
Salchicha		3.4%	123	80.32	9,855.73	
Pork butt		7.3%	260	84.66	22,052.15	
TOTAL					354,725.92	

En la tabla 29, se muestra el costeo de los principales platos que se ofrecerán, el consumo de cada uno se determinó mediante la preferencia mostrada por los encuestados en la figura 16. Debido a que no se consideraron todos los tipos de carne que se consultaron en la encuesta, se tomó como 100% la suma de los tres tipos que si se están tomando en cuenta (res, cerdo y salchicha). En el caso de los platos que tienen un mismo tipo de carne, se dividió su respectivo porcentaje entre el número de platos que se ofrecerán con ese tipo de carne. De esta manera, según la encuesta la preferencia de carne es de 46%, 29.7% y 2.1% para carne de res, cerdo y salchicha respectivamente, considerando solo esas 3 carnes, la preferencia sería del 74.8%, 21.9% y 3.4% para carne de res, cerdo y salchicha respectivamente. En el caso de la carne de res, como hay 2 platos con este tipo de carne, a cada plato le corresponde un 37.4% de venta y así con las demás carnes.

- 2) Insumos operativos: Adicional al consumo de materia prima directa es necesario determinar el gasto de insumos indirectos, es decir, aquellos que no están incorporados en el producto, pero son necesarios para su realización.

Tabla 29. Insumos operativos

Insumo/Gastos	Costo (Lps)	Frecuencia (veces/año)	Costo anual (Lps)
Gas LP	15,000.00	12.00	180,000.00
Agua	10,000.00	12.00	120,000.00
Energía eléctrica	20,000.00	12.00	240,000.00
Leña	3,650.00	12.00	43,800.00
Alquiler de local	43,000.00	12.00	516,000.00
Cable internet	2,000.00	12.00	24,000.00
Aceite	5,000.00	12.00	60,000.00
Control plagas	2,645.00	6.00	15,870.00
Mantenimiento edificio	30,000.00	1.00	30,000.00
Mantenimiento aires	3,000.00	2.00	6,000.00
Publicidad	3,000.00	12.00	36,000.00
Reposición de utensilios y vajilla	8,000.00	1.00	8,000.00
Otros	5,000.00	12.00	60,000.00
Gastos administrativos	5,000.00	12.00	60,000.00
TOTAL			1,371,800.00

En la tabla 29, se observan los más grande insumos necesarios para la operación del restaurante, en el caso del gas, agua, energía eléctrica y aceite se consultaron con el propietario del restaurante “Pisco”, con el Ing. Ítalo Castañeda, cabe mencionar que en el caso del gas y aceite, el señor Ítalo mencionó que se gastaba un total de L.20,000 y L.7,000 respectivamente en promedio, sin embargo, en este estudio se consideró una cantidad de L.15,000 para el gas y L.5,000 para el aceite, ya que además de gas se consume leña como combustible, lo cual hace disminuir el gasto de gas y aceite. En el caso de la leña, según el señor Roberto Valladares, experto en ahumados, menciona que se necesitan 12 leños y 4 bolsas de carbón vegetal para ahumar 200 Lbs de carne. Ya que la cantidad de leña que se utiliza varía muy poco en función de la cantidad de carne a ahumar (debido a que lo que se necesita es generar humo y este es independiente de lo que se esté ahumando, es decir, lo importante es quemar leña constantemente para generar humo), se considerará que la cantidad de leña será la misma que la mencionada por el señor Valladares.

Tomando en cuenta que el rendimiento de la carne es del 70%, según Roberto Valladares, y que la cantidad servida por persona será aproximadamente de 8 Oz, significa que para los 3588 platos que se pretenden vender se necesitarán 2,563 libras, esto al dividirlo en lotes de 100 Lbs proporciona un total de 25.63 lotes al mes, el cual se redondeará a 26. Por lo tanto, en concepto de leña se tendrá un gasto aproximado de L.1,560. En el caso del carbón vegetal se considerará la mitad, debido a que el ahumador es más pequeño que el de 200 Lbs y que el carbón funciona para comenzar el fuego y mantener la temperatura. Ya que el valor de una bolsa de carbón en un supermercado es de L.40, el costo por carbón mensualmente es de L.2,080. Sumando carbón y leña el total por concepto de combustible es L.3,650.

3) Personal y servicios subcontratados: El personal se determinó de acuerdo a la cantidad de horas trabajadas por semana, considerando las leyes de honduras, las cuales establecen que en una jornada mixta (como se trabajará) se deben laborar 42 horas semanales. Según entrevista a experto y lo observado en diferentes restaurantes, un mesero puede atender entre 20 – 25 personas simultáneamente, y en el caso de los cocineros puede atender un máximo de 20 personas, considerando que de lunes a jueves se estima tener una demanda de 45 personas por tiempo y 90 personas por tiempo de viernes a domingo, se necesitarán 2 meseros de lunes a jueves, 4 de viernes a domingo y un total de 6 cocineros, la distribución es la siguiente:

Tabla 30. Distribución de meseros y cajero

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Horario	11am - 10 pm	11am - 10 pm	11am - 10 pm	11am - 10 pm	11 am - 11 pm	11 am - 11 pm	11 am - 9 pm
Horas	11	11	11	11	12	12	10
Meseros	1/2	5/6	5/6	3/4	3/4 1/2	3/4 1/2	3/4 1/2
Caja	GERENTE			5	5	6	6

En la tabla 30, se muestra la distribución de meseros y cajero a lo largo de toda la semana. El personal laborará 45 horas semanales cada uno, de las cuales 3 son extras ya que se trabaja en jornadas mixtas (42 horas por ley), las funciones desempeñadas por los meseros serán mixtas ya que para cubrir el total de horas trabajadas será necesario que algunos días los trabajen como cajeros. Cabe mencionar, que el personal se agrupó en tres equipos cada uno de dos personas, los cuales funcionarán así:

- 1) El equipo uno, corresponde a las personas uno y dos, quienes se desempeñarán como meseros de viernes a lunes en el horario establecido, cumpliendo un total de 45 horas.
- 2) El quipo dos, corresponde a las personas tres y cuatro, quienes se desempeñarán como meseros de jueves a domingo según el horario establecido, cumpliendo 45 horas.
- 3) El equipo tres, corresponde a las personas cinco y seis, quienes tendrán funciones mixtas de mesero/cajero en un horario variable como se detalla a continuación:
 - Mesero cinco: laborará de martes a viernes, desempeñándose como mesero los días martes y miércoles y como cajero los días jueves y viernes, cumpliendo un total de 45 horas.
 - Mesero seis: laborará martes y miércoles desempeñándose como mesero y sábado y domingo se desempeñará como cajero, cumpliendo un total de 44 horas.

Tabla 31. Distribución de cocineros y chef

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Horario	11am - 10 pm	11am - 10 pm	11am - 10 pm	11am - 10 pm	11 am - 11 pm	11 am - 11 pm	11 am - 9 pm
Horas	11	11	11	11	12	12	10
Cocineros	5 6 1	5 6 2	5 3	5 4	3/4 6 1/2	3/4 6 1/2	3/4 1/2
Chef	GERENTE			CHEF			

En la tabla 31, se muestra la distribución de tiempo del chef y los cocineros, cumpliendo 45 horas semanales, de las cuales tres serán extras, a excepción del chef que laborará un total de 56 horas semanales, por lo tanto, se le otorgará un salario de L.15,000. Considerando que el salario mínimo en el rubro de restaurantes vigente para el año 2018 es de L.8,515.00 mensuales y L.50.68 la hora extra para una jornada mixta. El sueldo de cada empleado será de L.8,700 mensuales, incluyendo las tres horas extras.

Tabla 32. Costos de personal y servicios

Personal/Servicio	Cantidad (Unidad)	Decimo tercero y Decimo cuarto (L)	Salario (L)	Costo mensual (L)	Costo anual total (L)
Meseros	5	17,400.00	8,700.00	43,500.00	609,000.00
Cocineros	6	17,400.00	8,700.00	52,200.00	730,800.00
Cajero	1	17,400.00	8,700.00	8,700.00	121,800.00
Chef	1	30,000.00	15,000.00	15,000.00	210,000.00
Gerente	1	60,000.00	30,000.00	30,000.00	420,000.00
Contador	1	0.00	4,000.00	4,000.00	48,000.00
Seguridad	1	0.00	0.00	36,800.00	441,600.00
TOTAL				190,200.00	2,581,200.00

En la tabla 32, se observa el resumen general del costo por concepto de planilla, cabe mencionar que si bien es cierto toda la mano de obra se consideró como un costo fijo, la cantidad de este gasto puede variar principalmente debido a cocineros y meseros ya que en el rubro de restaurantes normalmente un exceso de demanda se paga por hora sin contrato fijo.

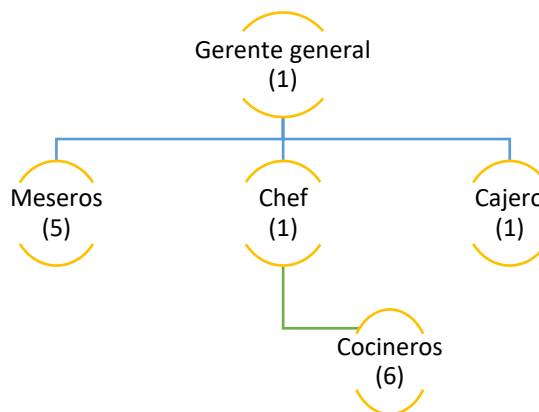


Figura 36. Organigrama del restaurante

4.5.3. PROCESO

El proceso de ahumado es un proceso que requiere una técnica muy particular, se debe tener el cuidado de cumplir con los requerimientos técnicos a cabalidad, ya que una variación muy pequeña puede ocasionar que el producto termine defectuoso, lo que implica pérdida de tiempo y dinero. Uno de los cuidados que se debe tener en el ahumado es la revisión constante de temperatura, humo y flujo de aire.

- 1) Temperatura: Este es quizás el parámetro más incidente durante el proceso de ahumado, la temperatura debe mantenerse a $114\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 7\text{ }^{\circ}\text{C}$, ya que a esta temperatura se garantiza la esterilización de la carne y es una temperatura no tan caliente en la que no se pierde demasiada humedad, el proceso debe terminar una vez que se alcance $77\text{ }^{\circ}\text{C}$ en el interior de la carne. Es importante mencionar que la temperatura está en función del combustible y el flujo de aire.
- 2) Flujo de aire: El flujo de aire es el responsable de regular la temperatura, entre mayor flujo de aire, más arderá el combustible y por lo tanto más se elevará la temperatura. En el caso contrario, si la temperatura está subiendo demasiado será necesario cerrar la ventilación de aire para que la reacción de combustión se limite. De este parámetro no se puede establecer un seteo estándar, se debe revisar constantemente para regular según lo necesario.
- 3) Tiempo y receta: Tanto el tiempo como la receta pueden variar dependiendo del tipo de carne, el brisket por ejemplo tarda hasta 12 horas en ahumarse, en cambio algunos cortes de cerdo pueden tardar solo 6 horas. En el caso del brisket, Costillas de res, bacon de cerdo, pulled pork y spare ribs se estableció un tiempo de 12, 9, 4, 6 y 5 horas respectivamente de acuerdo a (Fleischman, 2016).
- 4) Combustible: Al igual que el tiempo y la receta, el tipo de madera puede variar para cada tipo de carne, sin embargo, en los cortes seleccionados solo es necesario el uso de roble ya que es compatible para todos los cortes en cuestión, adicional al roble, en el caso de los cortes de cerdo también se puede utilizar pecan.

SHORT PLATE RIBS

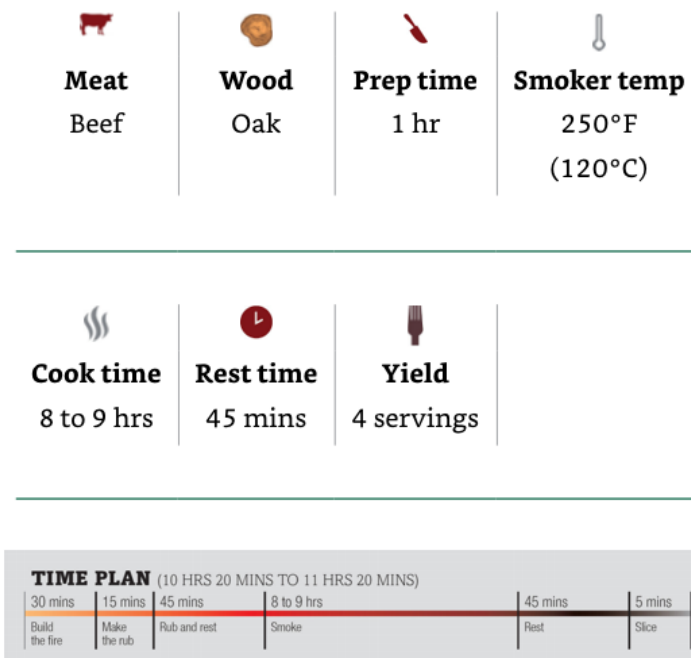


Figura 37. Proceso completo de ahumado de costilla

Fuente: (Fleischman, 2016)

En la figura 37 se muestra un ejemplo de todo el proceso que conlleva el ahumado de unas costillas de res, el cual tiene una duración de aproximadamente 11 horas en total.

4.6. ESTUDIO FINANCIERO

Por medio del estudio financiero se determina finalmente la factibilidad del negocio, ya que se determina si este, proporcionará algún beneficio económico. El estudio financiero toma como materia prima todos los resultados e información obtenida en el estudio de mercado y técnico para construir un análisis económico sobre la inversión. Cabe mencionar que el estudio financiero, únicamente se puede realizar si se ha determinado que existe un mercado potencial y que no hay ningún impedimento tecnológico para el montaje del proyecto. En esta sección se determinarán los siguientes indicadores financieros: Plan de inversión, estructura de capital y financiamiento, costo de capital, presupuestos de ventas, costos y gastos, depreciaciones y amortizaciones, estados financieros, punto de equilibrio, indicadores de rentabilidad, razones financieras.

4.6.1. PLAN DE INVERSIÓN

El plan de inversión detalla todos los gastos fijos necesarios para colocar en funcionamiento la empresa, estos gastos son únicos y se realizan solo al inicio del proyecto. Además de los gastos fijos, es necesario considerar un capital de trabajo, es decir, tener el dinero necesario para poder operar durante un período de tiempo específico, es importante mencionar que este capital de trabajo al ser considerado en el plan de inversión se debe restar de los costos operativos planteados en los estados financieros ya que está reflejado en la estructura de capital bien sea como inversión de los accionistas o como financiamiento, en el presente estudio se consideró como capital de trabajo el costo de materia prima, insumos y personal según se muestra en la tablas 29, 30 y 33 respectivamente tomando en cuenta un tiempo específico y prudente para cada punto.

Tabla 33. Capital de trabajo

Insumo	Tiempo considerado como capital de trabajo	Costo mensual (Lps)	Capital de trabajo (Lps)
Materia prima	2 Semanas	354,725.92	177,362.96
Insumos	2 Semanas	91,650.00	45,825.00
Personal	2 Semanas	190,200.00	95,100.00
Total		636,575.92	318,287.96

En la tabla 33, se observa el dinero necesario como capital de trabajo, tanto para la materia prima como para los insumos y personal se consideraron dos semanas ya que representan un monto bastante elevado, además, es un dinero que se repone constantemente y no se necesita de largos períodos de tiempo para recuperarlo, dando un total redondeado de L.315,000 para el CT.

Tabla 34. Plan de inversión

Inversión	Tabla	Monto (Lps)
Constitución de empresa	24	36,500.00
Remodelación y estructura	25	174,300.00
Equipo/activos	26	583,183.72
Capital de trabajo	34	315,000.00
Imprevistos	N/A	41,016.28
Total		1,150,000.00

La tabla 34, muestra la cantidad de capital necesario para el montaje del restaurante en estudio. La totalidad de dinero necesaria para el montaje es de L.1,150,000.00 al cual se definirá una estructura de capital con el fin de determinar la cantidad que asumirá el inversionista.

4.6.2. ESTRUCTURA DE CAPITAL Y FINANCIAMIENTO

La estructura de capital define el porcentaje de dinero que el desarrollador del proyecto invertirá y la cantidad que se solicitará como financiamiento, para este proyecto, el inversionista aportará un 19% de la totalidad como se muestra a continuación:

Tabla 35. Estructura de capital

Aportante	Porcentaje (%)	Cantidad (Lps)
Inversionistas	22%	250,000.00
BAC (Préstamo)	78%	900,000.00
Total	100%	1,050,000.00

En la tabla 35, se observa la participación que tendrá el inversionista y la cantidad que se solicitará al banco, en este caso, el crédito se plantea solicitarlo al banco BAC CREDOMATIC ya que es el banco con el que la familia del inversionista ha trabajado durante mucho tiempo. El crédito se solicitará bajo el esquema de MIPYME, el cual ofrece una tasa de interés del 14% anual a un plazo de 60 meses y comisión de L.9,000.00 (para el monto solicitado) la cual está considerada dentro de los imprevistos.

Tabla 36. Amortización de préstamo

Período	Cuota (Lps)	Pago de intereses (Lps)	Pago a capital (Lps)	Saldo de capital (Lps)	Saldo de capital final (Lps)
1	20,941.43	10,500.00	10,441.43	900,000.00	889,558.57
2	20,941.43	10,378.18	10,563.24	889,558.57	878,995.33
3	20,941.43	10,254.95	10,686.48	878,995.33	868,308.85
4	20,941.43	10,130.27	10,811.16	868,308.85	857,497.69
5	20,941.43	10,004.14	10,937.29	857,497.69	846,560.41
6	20,941.43	9,876.54	11,064.89	846,560.41	835,495.52

Continuación de tabla 36

Período	Cuota (Lps)	Pago de intereses (Lps)	Pago a capital (Lps)	Saldo de capital (Lps)	Saldo de capital final (Lps)
7	20,941.43	9,747.45	11,193.98	835,495.52	824,301.54
8	20,941.43	9,616.85	11,324.57	824,301.54	812,976.97
9	20,941.43	9,484.73	11,456.69	812,976.97	801,520.27
10	20,941.43	9,351.07	11,590.36	801,520.27	789,929.92
11	20,941.43	9,215.85	11,725.58	789,929.92	778,204.34
12	20,941.43	9,079.05	11,862.38	778,204.34	766,341.96
13	20,941.43	8,940.66	12,000.77	766,341.96	754,341.19
14	20,941.43	8,800.65	12,140.78	754,341.19	742,200.42
15	20,941.43	8,659.00	12,282.42	742,200.42	729,918.00
16	20,941.43	8,515.71	12,425.72	729,918.00	717,492.28
17	20,941.43	8,370.74	12,570.68	717,492.28	704,921.60
18	20,941.43	8,224.09	12,717.34	704,921.60	692,204.26
19	20,941.43	8,075.72	12,865.71	692,204.26	679,338.55
20	20,941.43	7,925.62	13,015.81	679,338.55	666,322.74
21	20,941.43	7,773.77	13,167.66	666,322.74	653,155.08
22	20,941.43	7,620.14	13,321.28	653,155.08	639,833.79
23	20,941.43	7,464.73	13,476.70	639,833.79	626,357.10
24	20,941.43	7,307.50	13,633.93	626,357.10	612,723.17
25	20,941.43	7,148.44	13,792.99	612,723.17	598,930.18
26	20,941.43	6,987.52	13,953.91	598,930.18	584,976.28
27	20,941.43	6,824.72	14,116.70	584,976.28	570,859.57
28	20,941.43	6,660.03	14,281.40	570,859.57	556,578.18
29	20,941.43	6,493.41	14,448.01	556,578.18	542,130.16
30	20,941.43	6,324.85	14,616.57	542,130.16	527,513.59
31	20,941.43	6,154.33	14,787.10	527,513.59	512,726.49
32	20,941.43	5,981.81	14,959.62	512,726.49	497,766.87
33	20,941.43	5,807.28	15,134.15	497,766.87	482,632.73
34	20,941.43	5,630.72	15,310.71	482,632.73	467,322.01
35	20,941.43	5,452.09	15,489.34	467,322.01	451,832.68
36	20,941.43	5,271.38	15,670.04	451,832.68	436,162.63
37	20,941.43	5,088.56	15,852.86	436,162.63	420,309.77
38	20,941.43	4,903.61	16,037.81	420,309.77	404,271.96
39	20,941.43	4,716.51	16,224.92	404,271.96	388,047.04
40	20,941.43	4,527.22	16,414.21	388,047.04	371,632.83
41	20,941.43	4,335.72	16,605.71	371,632.83	355,027.12
42	20,941.43	4,141.98	16,799.44	355,027.12	338,227.68

Continuación de tabla 36

Período	Cuota (Lps)	Pago de intereses (Lps)	Pago a capital (Lps)	Saldo de capital (Lps)	Saldo de capital final (Lps)
43	20,941.43	3,945.99	16,995.44	338,227.68	321,232.24
44	20,941.43	3,747.71	17,193.72	321,232.24	304,038.53
45	20,941.43	3,547.12	17,394.31	304,038.53	286,644.22
46	20,941.43	3,344.18	17,597.24	286,644.22	269,046.98
47	20,941.43	3,138.88	17,802.54	269,046.98	251,244.43
48	20,941.43	2,931.19	18,010.24	251,244.43	233,234.19
49	20,941.43	2,721.07	18,220.36	233,234.19	215,013.83
50	20,941.43	2,508.49	18,432.93	215,013.83	196,580.90
51	20,941.43	2,293.44	18,647.98	196,580.90	177,932.92
52	20,941.43	2,075.88	18,865.54	177,932.92	159,067.38
53	20,941.43	1,855.79	19,085.64	159,067.38	139,981.74
54	20,941.43	1,633.12	19,308.31	139,981.74	120,673.43
55	20,941.43	1,407.86	19,533.57	120,673.43	101,139.86
56	20,941.43	1,179.97	19,761.46	101,139.86	81,378.40
57	20,941.43	949.41	19,992.01	81,378.40	61,386.39
58	20,941.43	716.17	20,225.25	61,386.39	41,161.14
59	20,941.43	480.21	20,461.21	41,161.14	20,699.93
60	20,941.43	241.50	20,699.93	20,699.93	0.00

En la tabla 36, se muestra la amortización del préstamo con las condiciones que el banco solicita referente a tasa y plazo.

4.6.3. COSTO DE CAPITAL

El costo de capital, también conocido como Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) o Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC o WACC por sus siglas en inglés) es el rendimiento mínimo que puede ganar una empresa para satisfacer la totalidad de las inversiones. Esta tasa se podría interpretar como la “tasa de interés” que cobrarían las diferentes fuentes de dinero que financien el proyecto, por esta razón, el rendimiento del proyecto debe ser mayor. El costo del capital del inversionista se calculó tomando en consideración la tasa de inflación y una tasa de rendimiento del inversionista, la cual se puede obtener por medio de cuentas a plazo fijo, compra de valores gubernamentales, etc. En este caso se tomarán los bonos gubernamentales ya que son los que mejor rendimiento pueden ofrecer (Baca, 2013). Según el BCH, la tasa de inflación

interanual a noviembre de 2018 era de 4.71% y la tasa de interés de bonos del gobierno con plazos de 5,256 días era de 11% en la subasta liquidada el viernes 21 de diciembre del 2018 como se muestra en la figura 38.

SECRETARÍA DE FINANZAS						
SUBASTA PÚBLICA DE BONOS GUBERNAMENTALES						
EN MONEDA NACIONAL REPRESENTADOS POR ANOTACIÓN EN CUENTA						
Emisor:	Secretaría de Finanzas					
Fecha de Subasta:	miércoles, 19 de diciembre de 2018					
Hora :	11:30 a. m.					
Fecha de Liquidación:	viernes, 21 de diciembre de 2018 (t+2)					
Tipo de Ofertas:	Competitivas y No Competitivas					
Presentación de Ofertas :	Mediante Depositaria de Valores del BCH (DV-BCH), desde las 9:00 a.m. hasta las 11:15 a.m. del día de la Subasta.					
Oferta Mínima:	L100,000.00 y en múltiplos integros de L1,000.00 para montos superiores.					
CARACTERÍSTICAS DE LOS BONOS A SUBASTAR						
Nombre de	2018ZSEF0126	2018ZSEF0127	2018ZSEF0128	2018ZSEF0129	2018ZSEF0130	2018ZSEF0131
Código ISI	HNSEFI002914	HNSEFI002955	HNSEFI002997	HNSEFI003029	HNSEFI003078	HNSEFI003151
Fecha Valor	21/12/2018	21/12/2018	21/12/2018	21/12/2018	21/12/2018	21/12/2018
Fecha de Emisión	12/8/2018	12/11/2017	12/2/2018	12/11/2018	12/11/2017	12/11/2017
Fecha de Vencimiento	12/2/2022	12/5/2023	12/8/2025	12/11/2028	12/5/2033	12/5/2033
Plazo (días)	1,149	1,603	2,426	3,614	5,256	5,256
Cupón	7.85%	9.00%	10.00%	10.45%	11.00%	8.98% ^{1/}
Monto Ofrecido (L)	150,000,000.00	200,000,000.00	300,000,000.00	300,000,000.00	300,000,000.00	150,000,000.00

Figura 38. Subasta de bonos del gobierno de Honduras

Fuente: (Banco Central de Honduras, 2018)

Por lo tanto, el costo del capital del inversionista se calcula mediante la ecuación (9):

$$TMAR_{inversionista} = (T_i \times T_r) + T_r + T_i = 16.23\% \quad (9)$$

Donde:

T_i = Tasa de inflación

T_r = Tasa de rendimiento del inversionista

Tabla 37. Costo de capital

Fuente de capital	Monto (Lps)	% Participación	Tasa de interés (%)	Costo Promedio Ponderado (%)
Préstamo	900,000.00	78%	14.00%	10.96%
Patrimonio	250,000.00	22%	16.23%	3.53%
Costo Promedio Ponderado de Capital =				14.48%

En la tabla 37, se muestra la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento global considerando ambas fuentes de dinero. Con esta tasa, el proyecto únicamente cubriría todos los costos.

4.6.4. PRESUPUESTOS DE VENTAS, COSTOS Y GASTOS

En esta sección se analizarán las ventas, costos y gastos estimados para un horizonte de tiempo de 5 años. De acuerdo al análisis de precios observado en restaurantes con productos similares, se determinó un promedio de precio de 242 lempiras con impuesto, es decir, que el precio promedio sin impuesto se encuentra entre 190 – 210 lempiras, por lo tanto, se asignó un precio similar de 190 lempiras al plato que se considera más famoso en EUA en este tipo de comida (Brisket ahumado) y que se espera que el comportamiento en San Pedro Sula sea igual. Este precio representa el 205% del valor del costo en materia prima del plato en cuestión, por lo tanto, a los demás platos también se les asignará un precio de al menos 200% su valor en materia prima.

Tabla 38. Precios y ventas del primer año

Plato	Demanda total (No. de platos)	% Preferencia	Demanda por preferencia	Precio de venta del plato sin ISV (L)	Precio de venta del plato con ISV (L)	Venta total mensual (L)	Venta total anual (L)
Brisket de res	3,588.00	37.4%	1342	190.00	218.50	254,963.28	8,660,283.84
Beef ribs		37.4%	1342	240.00	276.00	322,058.88	
Pork spare ribs		7.3%	260	170.00	195.50	44,283.10	
Pork belly		7.3%	260	150.00	172.50	39,073.32	
Salchicha		3.4%	123	160.00	184.00	19,633.54	
Pulled pork		7.3%	260	160.00	184.00	41,678.21	
TOTAL						721,690.32	

En la tabla 38, se muestran los precios con y sin ISV asignados a los diferentes platos que se pretenden ofrecer y la venta que corresponde a cada uno de ellos. La venta total anual, corresponde al primer año. En los siguientes años se asumirá un crecimiento del 6% tanto en ventas como en costos. Este valor se determinó ya que la tasa de inflación interanual a noviembre de 2018 es de 4.71%, por lo tanto, se estima que los costos incrementen al menos en ese porcentaje, como criterio conservador se consideró un 6% de incremento. Es importante mencionar, que todos los estados financieros y análisis realizados son en base al proyecto financiado, considerando precios sin ISV, y la TMAR promedio mostrada en la tabla 37 (14.48%), en los casos especiales se indicará como se está tomando el proyecto, ejemplo: proyecto puro, flujos del inversionista, etc.

Tabla 39. Ventas, costos y gastos anuales

	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	8,660,284	9,179,901	9,730,695	10,314,537	10,933,409
Costos	7,565,711	8,019,654	8,500,833	9,010,883	9,551,536
Materia prima	4,256,711	4,512,114	4,782,840	5,069,811	5,374,000
Mano de obra y servicios subc.	2,581,200	2,736,072	2,900,236	3,074,250	3,258,706
Insumos	727,800	771,468	817,756	866,821	918,831
Gastos	783,509	708,238	721,930	734,394	745,250
Gastos administrativos	60,000	63,600	67,416	71,461	75,749
Gastos de interés	117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
Gastos de arrendamiento	516,000	546,960	579,778	614,564	651,438
Gastos de mantenimiento	38,000	40,280	42,697	45,259	47,974
Gastos de utensilios y vajilla	0	8,000	8,480	8,989	9,528
Gastos de control de plagas	15,870	16,822	17,832	18,901	20,036
Gastos de publicidad	36,000	38,160	40,450	42,877	45,449

La tabla 39, muestra las ventas que se proyectan según los precios establecidos en la tabla 38, los costos por materia prima son los que se muestran en la tabla 27, la mano de obra en la tabla 32 y los insumos en la tabla 29 exceptuando el alquiler que se categorizó dentro de los gastos. Los gastos administrativos se refieren a papelería, insumos de impresiones, facturas, entre otros.

4.6.5. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

La depreciación y la amortización son una deducción que no implica salida de efectivo, sin embargo, es necesario considerarla ya que en ella se toma en cuenta la pérdida de valor de los activos (tangibles para la depreciación e intangibles para la amortización), que eventualmente será necesario reemplazarlos o darles mantenimiento en el caso de activos tangibles. Por lo tanto, la depreciación y la amortización tienen consecuencias sobre el flujo de efectivo ya que influye en el importe de impuestos. Existen diferentes métodos para determinarlas, pero la más común es la depreciación lineal, la cual establece que el valor de un activo va a disminuir de forma constante (en línea recta) hasta llegar a un valor de salvamento o de rescate que normalmente es el 1% del valor original, (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010).

El tiempo de depreciación y el valor residual de los equipos está establecido por la secretaría de finanzas del gobierno de Honduras, en el caso del valor residual, establece que este debe ser el 1% del valor original del activo. Es importante mencionar que no todos los activos son sujetos a depreciación, los que si aplican se muestran a continuación.

Tabla 40. Depreciación y amortización de activos

Activo	Valor original (Lps)	Valor residual (Lps)	Vida útil (años)	Depreciación anual (Lps)
Equipo de cocina	209,870.87	2,098.71	10	20,777.22
Mobiliario de cocina	16,300.00	163.00	10	1,613.70
Utensilios de cocina	80,000.00	800.00	10	7,920.00
Mobiliario de oficina y restaurante	225,872.85	2,258.73	10	22,361.41
Aires acondicionados	48,400.00	484.00	10	4,791.60
Televisores	13,160.00	131.60	10	1,302.84
Computadoras y software	37,980.00	379.80	5	7,520.04
Cámaras de seguridad	15,900.00	159.00	5	3,148.20
Gastos de constitución	36,500.00		5	7,300.00
Mejoras del local	110,000.00	1,100.00	10	10,890.00
TOTAL				87,625.01

En la tabla 40, se muestra el valor correspondiente a la depreciación y amortización de los activos tangibles e intangibles anualmente.

4.6.6. ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros muestran la situación económica de la empresa, es decir, como ha sido el movimiento de efectivo de la misma durante su ejercicio económico. Se puede decir que existen tres grandes estados financieros: Estado de resultados, Flujos de efectivo y el Balance general. El estado de resultados muestra la utilidad y desempeño de la empresa, así como las salidas e ingresos de dinero, el flujo de efectivo muestra la disponibilidad de dinero real y el balance general es un medio conveniente de organizar y resumir lo que posee una empresa (sus activos), lo que adeuda (sus pasivos) y la diferencia entre los dos (capital de la empresa), (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010). Una vez que se han determinado los estados financieros, es posible determinar la rentabilidad del proyecto mediante los indicadores de TIR, VPN y Período de recuperación.

Tabla 41. Estado de resultados

	Años				
	1	2	3	4	5
(+) Ventas	8,660,284	9,179,901	9,730,695	10,314,537	10,933,409
(-) Costos	7,565,711	8,019,654	8,500,833	9,010,883	9,551,536
Materia prima	4,256,711	4,512,114	4,782,840	5,069,811	5,374,000
Mano de obra y servicios subc.	2,581,200	2,736,072	2,900,236	3,074,250	3,258,706
Insumos	727,800	771,468	817,756	866,821	918,831
UTILIDAD BRUTA	1,094,573	1,160,247	1,229,862	1,303,654	1,381,873
(-) Gastos	753,495	801,447	844,277	889,676	937,799
Gastos administrativos	60,000	63,600	67,416	71,461	75,749
Gastos de arrendamiento	516,000	546,960	579,778	614,564	651,438
Gastos de depreciación	87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
Gastos de mantenimiento	38,000	40,280	42,697	45,259	47,974
Gastos de utensilios y vajilla	-	8,000	8,480	8,989	9,528
Gastos de control de plagas	15,870	16,822	17,832	18,901	20,036
Gastos de publicidad	36,000	38,160	40,450	42,877	45,449
UTILIDAD OPERACIONAL	341,078	358,800	385,586	413,978	444,074
(-) Gastos de interés	117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
UTILIDAD GRAVABLE	223,439	261,122	310,849	365,609	426,011
(-) Impuestos (25%)	55,860	65,280	77,712	91,402	106,503
UTILIDAD NETA	167,579	195,841	233,137	274,207	319,509

En la tabla 41, se muestra el estado de resultados, en este, solo está considerado el efectivo involucrado para la operación del restaurante.

Tabla 42. Flujos de Efectivo del proyecto financiado

	Años					
	0	1	2	3	4	5
Inversión inicial	-1,150,000	-	-	-	-	-
(+) Utilidad del período	-	167,579	195,841	233,137	274,207	319,509
(+) Depreciación y amortización	-	87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
(+) Gastos de interés	-	117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
Flujo de Efectivo Operativo	-	372,843	381,145	395,498	410,201	425,196
(+) Liquidación Planta y equipo	-	-	-	-	-	396,875
(-) Impuesto S/Gan. capital (10%)	-	-	-	-	-	39,687
(+) Recuperación Capital de trabajo	-	-	-	-	-	315,000
Flujos de Efectivo Netos	-1,150,000	372,843	381,145	395,498	410,201	1,097,384

En la tabla 42, se muestran los flujos de efectivo operativos y netos del proyecto, los flujos netos son aquellos que se utilizaron para determinar los indicadores de rentabilidad. Es importante mencionar que el valor de la liquidación de la planta y equipo es el valor en libros mostrado en el balance general, además se consideró una recuperación del capital de trabajo, ya que este se consideró como una inversión inicial extra que se recupera constantemente.

Tabla 43. Flujos de efectivo del proyecto puro (sin financiamiento)

	Años					
	0	1	2	3	4	5
Inversión inicial	-1,150,000	-	-	-	-	-
(+) Utilidad del operacional	-	341,078	358,800	385,586	413,978	444,074
(+) Depreciación y amortización	-	87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
(-) Impuestos	-	85,269	89,700	96,396	103,495	111,019
Flujo de Efectivo Operativo	-	343,433	356,725	376,814	398,109	420,681
(+) Liquidación Planta y equipo	-	-	-	-	-	396,875
(-) Impuesto S/Gan. capital (10%)	-	-	-	-	-	39,687
(+) Recuperación Capital de trabajo	-	-	-	-	-	315,000
Flujos de Efectivo Netos	-1,150,000	343,433	356,725	376,814	398,109	1,092,868

La tabla 43, muestra los flujos de efectivo del proyecto puro, es decir, los flujos que se generarían sin solicitar financiamiento y descontándolos a la tasa de interés del inversionista del 16.23%.

Tabla 44. Flujos de efectivo del inversionista con el proyecto financiado

	Años					
	0	1	2	3	4	5
Inversión inicial	-250,000	-	-	-	-	-
(+) Utilidad del período	-	167,579	195,841	233,137	274,207	319,509
(+) Depreciación y amortización	-	87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
(-) Abono a capital	-	133,658	153,619	176,561	202,928	233,234
Flujo de Efectivo Operativo	-	121,546	129,847	144,201	158,904	173,899
(+) Liquidación Planta y equipo	-	-	-	-	-	396,875
(-) Impuesto S/Gan. capital (10%)	-	-	-	-	-	39,687
(+) Recuperación Capital de trabajo	-	-	-	-	-	315,000
Flujos de Efectivo Netos	-250,000	121,546	129,847	144,201	158,904	846,087

La tabla 44, muestra los flujos de efectivo del inversionista con el proyecto financiado, es decir, los flujos que le generarían al inversionista completamente libres para él y considerando únicamente la porción de dinero que aportó, estos flujos fueron descontados a la tasa de interés del inversionista del 16.23%.

Tabla 45. Balance general

	Años					
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS						
Activos Circulantes	315,000	436,546	566,394	710,595	869,498	1,043,398
Efectivo	-	121,546	251,394	395,595	554,498	728,398
Inventarios materia prima	269,013	269,013	269,013	269,013	269,013	269,013
Capital de trabajo	45,987	45,987	45,987	45,987	45,987	45,987
Activos Fijos netos	835,000	747,375	659,750	572,125	484,500	396,875
Planta, equipos e imprevistos	798,500	718,175	637,850	557,525	477,200	396,875
Depreciación y amortización	-	87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
Gastos de constitución	36,500	29,200	21,900	14,600	7,300	-
TOTAL ACTIVOS	1,150,000	1,183,921	1,226,144	1,282,720	1,353,998	1,440,273
PASIVOS Y CAPITAL						
Pasivos Circulantes	-	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar	-	-	-	-	-	-
Deuda a Largo Plazo	900,000	766,342	612,723	436,163	233,234	-
Total Pasivos	900,000	766,342	612,723	436,163	233,234	-
Capital de los propietarios	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
Utilidad acumulada	-	167,579	363,420	596,557	870,764	1,190,273
Utilidad del período	-	167,579	195,841	233,137	274,207	319,509
Total Capital	250,000	417,579	613,420	846,557	1,120,764	1,440,273
TOTAL PASIVOS Y CAPITAL	1,150,000	1,183,921	1,226,144	1,282,720	1,353,998	1,440,273

La tabla 45, muestra el balance general del proyecto donde se establece el valor de la empresa. En el caso de los inventarios se consideró una parte del capital de trabajo para su constitución, este incluye, 2 semanas de materia prima y 1 mes de gas, leña, cable e internet, agua, energía y alquiler, dando un valor total de L.269,013. Para los pasivos circulantes no se muestra valor, ya que se consideraron todas las compras de contado.

Tabla 46. Flujos de efectivo proyectados

	Años					
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Saldo Inicial	-	-	121,546	251,394	395,595	554,498
Préstamos	900,000	-	-	-	-	-
Patrimonio	250,000	-	-	-	-	-
Ventas	-	8,660,284	9,179,901	9,730,695	10,314,537	10,933,409
TOTAL	1,150,000	8,660,284	9,301,447	9,982,088	10,710,131	11,487,907
EGRESOS						
Inversión Fija	1,150,000	-	-	-	-	-
Gastos de constitución	36,500	-	-	-	-	-
Reparación y decoración local	110,000	-	-	-	-	-
Sistema de A/C y cámaras	64,300	-	-	-	-	-
Equipo y mobiliario	583,184	-	-	-	-	-
Imprevistos	41,016	-	-	-	-	-
Inventario materia prima	269,013					
Capital de trabajo restante	45,987					
Costos Operativos	-	8,287,441	8,798,756	9,335,197	9,904,336	10,508,212
Costos	-	7,565,711	8,019,654	8,500,833	9,010,883	9,551,536
Gastos	-	665,870	713,822	756,652	802,051	850,174
Impuesto Sobre la Renta	-	55,860	65,280	77,712	91,402	106,503
Amortización de préstamo	-	251,297	251,297	251,297	251,297	251,297
Gastos de interés	-	117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
Abono a capital	-	133,658	153,619	176,561	202,928	233,234
TOTAL	1,150,000	8,538,738	9,050,053	9,586,494	10,155,633	10,759,509
SALDO FINAL	-	121,546	251,394	395,595	554,498	728,398

La tabla 46, muestra los flujos de efectivo acumulados en el horizonte de tiempo de 5 años, observe que en el año cero (después de la inversión) el saldo es cero, ya que se consideró que todo el capital de trabajo se invirtió en diferentes operaciones de la empresa, dentro de ellas la constitución de inventarios, pago de personal entre otros insumos.

4.6.7. INDICADORES DE RENTABILIDAD

Como se mencionó al inicio del capítulo, el proyecto se evaluó por medio de tres indicadores: Tasa Interna de Retorno, Valor Presente Neto y Período de recuperación. Para el cálculo de estos, se consideraron los flujos netos obtenidos en la tabla 42.

Tabla 47. TIR y VPN del proyecto financiado

Indicador	Años					
	0	1	2	3	4	5
Flujos Netos	-1,150,000	372,843	381,145	395,498	410,201	1,097,384
Tasa Interna de Retorno	29.29%					
Valor Presente Neto	526,809.24					

La tabla 47, muestra los valores de la TIR y el VPN que el proyecto proporcionaría bajo las condiciones de costo y venta planteados. Cabe mencionar que la TIR tiene un valor más alto que la tasa de costo de capital (14.48%), desde este punto de vista el proyecto es viable. Esto se comprueba determinando el VPN y el período de recuperación, en el caso del VPN, este es mayor a cero, lo que indica que el proyecto podría proporcionar un beneficio económico y para el período de recuperación, este es menor que el horizonte de tiempo planteado (5 años).

Tabla 48. TIR y VPN del proyecto puro

Indicador	Años					
	0	1	2	3	4	5
Flujos Netos	-1,150,000	343,433	356,725	376,814	398,109	1,092,868
Tasa Interna de Retorno	27.34%					
Valor Presente Neto	382,850.18					

La tabla 48, muestra los indicadores de rentabilidad de VPN y TIR considerando que el proyecto se realizara sin ningún financiamiento, en este caso no se tendría un beneficio fiscal por concepto de intereses, por lo tanto, la cantidad de impuestos a pagar es más alta. En este caso, la tasa de descuento corresponde únicamente a la tasa del inversionista (16.23%), ya que sería un escenario en el que el inversionista desarrolla con sus propios fondos el proyecto.

Tabla 49. TIR y VPN de los flujos del inversionista

Indicador	Años					
	0	1	2	3	4	5
Flujos Netos	-250,000	121,546	129,847	144,201	158,904	846,087
Tasa Interna de Retorno	63.33%					
Valor Presente Neto	528,457.78					

La tabla 49, muestra el VPN y TIR del proyecto considerando únicamente los flujos del inversionista, es decir, desde la perspectiva del inversionista cual es el costo – beneficio. Cabe mencionar que como este escenario solamente incluye al inversionista, la tasa de descuento es la tasa del inversionista (16.23%).

Tabla 50. Período de recuperación descontado

Período	Flujos	Valor Presente	Acumulado
Año 0	-1,150,000		-1,150,000
Año 1	372,843	325,670	-824,329
Año 2	381,145	290,800	-533,530
Año 3	395,498	263,573	-269,956
Año 4	410,201	238,784	-31,172
Año 5	1,097,384	557,981	526,809
Período de recuperación (años)			4.06

La tabla 50, muestra el período necesario para recuperar la inversión, esta tardaría aproximadamente 4.03 años para retornar el valor invertido.

Tabla 51. Razones financieras

Razones	Criterio	Años				
		1	2	3	4	5
Razones de apalancamiento						
Deuda total	< 0.3	0.65	0.50	0.34	0.17	0.00
Capacidad de pago de intereses	> 12.3	2.90	3.67	5.16	8.56	24.58
Razones de utilización						
Rotación de inventarios	> 4.55	28.12	29.81	31.60	33.50	35.51

Continuación de tabla 51

Razones	Criterio	Años				
		1	2	3	4	5
Razones de rentabilidad						
Margen de utilidad bruta	> 0.202	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Margen de utilidad operativa	> 0.135	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Margen de utilidad neta	> 0.091	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03
Rendimiento S/activos	> 0.31	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22
Índice de rentabilidad	> 1	1.49				

En la tabla 51, se observan las diferentes razones financieras del proyecto en los distintos períodos de tiempo, incluyendo el índice de rentabilidad que cumple con el criterio que debe ser mayor a 1, en el caso de las demás razones, como era de esperarse, los peores valores se obtienen al inicio del desarrollo del proyecto, pero a medida avanza en el tiempo, comienzan a mejorar, hasta obtener valores muy aceptables. El criterio mostrado en la tabla es el valor que normalmente tiene la industria en general.

4.6.8. PUNTO DE EQUILIBRIO

El análisis del punto de equilibrio es una herramienta popular que normalmente se usa para analizar la relación entre el volumen de ventas y la rentabilidad, básicamente ayuda a determinar qué tan malas deben ser las ventas antes que se empiece a perder dinero, es decir, que el punto de equilibrio es la cantidad de ventas que se deben tener para que esas ventas cubran con los costos de la empresa (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010). En el análisis del punto de equilibrio toma gran relevancia los costos fijos y variables, los costos variables son todos aquellos costos que se modifican cuando hay un cambio en la cantidad de producción, y los costos fijos, aquellos que no varían de acuerdo al cambio en la cantidad producida durante un período de tiempo particular, por esta razón se plantean los costos a continuación:

Tabla 52. Costos fijos y variables

Costos	Años				
	1	2	3	4	5
Costos Variables	4,540,511	4,812,942	5,101,718	5,407,821	5,732,291
Insumos	283,800	300,828	318,878	338,010	358,291
Gas LP	180,000	190,800	202,248	214,383	227,246
Leña	43,800	46,428	49,214	52,167	55,296
Aceite	60,000	63,600	67,416	71,461	75,749
Materia prima	4,256,711	4,512,114	4,782,840	5,069,811	5,374,000
Costos Fijos	3,896,334.08	4,105,837.52	4,318,127.83	4,541,105.90	4,775,106.89
Insumos	444,000	470,640	498,878	528,811	560,540
Energía	240,000	254,400	269,664	285,844	302,994
Agua	120,000	127,200	134,832	142,922	151,497
Cable e internet	24,000	25,440	26,966	28,584	30,299
Insumos generales	60,000	63,600	67,416	71,461	75,749
Sueldos	2,581,200	2,736,072	2,900,236	3,074,250	3,258,706
Gerente	420,000	445,200	471,912	500,227	530,240
Chef	210,000	222,600	235,956	250,113	265,120
Contador	48,000	50,880	53,933	57,169	60,599
Seguridad	441,600	468,096	496,182	525,953	557,510
Cocineros	730,800	774,648	821,127	870,394	922,618
Meseros	609,000	645,540	684,272	725,329	768,848
Cajero	121,800	129,108	136,854	145,066	153,770
Gastos administrativos	60,000	63,600	67,416	71,461	75,749
Gastos de interés	117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
Gastos de arrendamiento	516,000	546,960	579,778	614,564	651,438
Gastos de depreciación	87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
Gastos de mantenimiento	38,000	40,280	42,697	45,259	47,974
Gastos de utensilios y vajilla	-	8,000	8,480	8,989	9,528
Gastos de control de plagas	15,870	16,822	17,832	18,901	20,036
Gastos de publicidad	36,000	38,160	40,450	42,877	45,449

En la tabla 52, se muestra la clasificación de costos en costos fijos y variables, con estos datos es posible determinar el punto de equilibrio haciendo que el estado de resultados proporcione un total de utilidad neta igual a cero, esto se consigue de la siguiente manera:

Tabla 53. Análisis de punto de equilibrio

Costos	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	8,660,284	9,179,901	9,730,695	10,314,537	10,933,409
Costos Variables	4,540,511	4,812,942	5,101,718	5,407,821	5,732,291
Margen de contribución	4,119,773	4,366,959	4,628,977	4,906,715	5,201,118
Productos vendidos	43,056	45,639	48,378	51,280	54,357
Margen de cont./producto vend.	95.68	95.68	95.68	95.68	95.68
Costos Fijos	3,896,334	4,105,838	4,318,128	4,541,106	4,775,107
Punto de equilibrio anual (platos)	40,721	42,910	45,129	47,459	49,905
Punto de equilibrio mensual (platos)	3,393.40	3,575.86	3,760.75	3,954.95	4,158.74

En la tabla 53, se observa la cantidad de platos que se necesitan vender anual y mensualmente para que el estado de resultados sea igual a cero, según los cálculos, en promedio se necesitan L.95.68 por plato para cubrir los costos fijos en el punto de equilibrio, considerando la demanda por día que se determinó en la tabla 18, **se necesitaría vender al menos 42 platos por tiempo de comida de lunes a jueves y 84 de viernes a domingo para cubrir con la totalidad de los costos (fijos y variables)**. Es importante mencionar, que el costo de planilla para los meseros y cocineros se consideró como un costo fijo, sin embargo, este costo puede cambiar dependiendo de la demanda, por supuesto, si los cambios no son muy grandes, el costo se mantiene, por esta razón se consideró como costo fijo. Haciendo un análisis de costo por plato se determinó lo siguiente:

Tabla 54. Costo variable sin materia prima por plato

Descripción	Monto (Lps)
Costos Variable sin materia prima	283,800
Productos vendidos	43,056
Costo variable por plato	6.59

En la tabla 54 se muestra el costo variable para cada plato sin considerar la materia prima, este valor se calculó ya que la materia prima de cada producto puede variar. De esta manera, se logra obtener un valor de costo variable total para cada plato, el cual se determinó que es **L.98.96, L.125.36, L.86.79, L.73.89, L.86.31 y L.90.65 para los platos Brisket, Beef ribs, Pork spareribs, Pork belly, Salchicha y Pulled pork respectivamente.**

4.6.9. SENSIBILIDAD DEL PROYECTO

Para determinar qué tan sensible podría ser el proyecto frente a los cambios de demanda y costos, se analizaron 3 principales escenarios: pesimista, optimista y alternativo. Cabe mencionar, que en los tres casos fue necesario determinar el estado de resultados y los flujos netos del proyecto, sin embargo, los demás estados financieros no se calcularon y la deuda se consideró constante a diferencia del escenario alternativo.

4.6.9.1. ESCENARIO PESIMISTA

En el escenario pesimista se determinó el porcentaje de reducción de ventas que el proyecto debe sufrir para que el VPN sea igual a cero, también se evaluó el proyecto cuando sus saldos finales son mayores o iguales a cero en cada año. En ambos casos se asumió que el porcentaje de crecimiento de los costos es igual 6%.

Tabla 55. Escenario pesimista

	Años					
	0	1	2	3	4	5
(+) Ventas		8,533,193	9,011,248	9,515,834	10,048,250	10,609,837
(-) Costos		7,565,711	8,019,654	8,500,833	9,010,883	9,551,536
Materia prima		4,256,711	4,512,114	4,782,840	5,069,811	5,374,000
Mano de obra y servicios subc.		2,581,200	2,736,072	2,900,236	3,074,250	3,258,706
Insumos		727,800	771,468	817,756	866,821	918,831
UTILIDAD BRUTA		967,482	991,594	1,015,001	1,037,367	1,058,301
(-) Gastos		753,495	801,447	844,277	889,676	937,799
Gastos administrativos		60,000	63,600	67,416	71,461	75,749
Gastos de arrendamiento		516,000	546,960	579,778	614,564	651,438
Gastos de depreciación		87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
Gastos de mantenimiento		38,000	40,280	42,697	45,259	47,974
Gastos de utensilios y vajilla		-	8,000	8,480	8,989	9,528
Gastos de control de plagas		15,870	16,822	17,832	18,901	20,036
Gastos de publicidad		36,000	38,160	40,450	42,877	45,449
UTILIDAD OPERACIONAL		213,987	190,147	170,724	147,691	120,503
(-) Gastos de interés		117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
UTILIDAD GRAVABLE		96,348	92,469	95,988	99,323	102,440
(-) Impuestos (25%)		24,087	23,117	23,997	24,831	25,610
UTILIDAD NETA		72,261	69,352	71,991	74,492	76,830

Continuación de tabla 55

	Años					
	0	1	2	3	4	5
(+) Depreciación		87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
(+) Gasto de interés		117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
(+) Liquidación Planta y equipo		0	0	0	0	396,875
(-) Impuesto S/Gan. capital (10%)		0	0	0	0	39,687
(+) Recuperación Capital de trabajo		0	0	0	0	315,000
Flujos de Efectivo Netos	-1,150,000	277,525	254,655	234,352	210,486	854,705
Saldos finales	-1,150,000	26,288	3,358	-16,945	-40,812	603,408
VPN	-					
TIR	14.48%					

En la tabla 55, se observan los flujos de efectivo netos para que el valor del VPN sea igual a cero, es importante mencionar que este punto se conoce como punto de equilibrio financiero, en este caso el valor de la TIR es exactamente el costo de capital.

Tabla 56. Reducción de ventas en escenario pesimista

	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas propuestas	8,660,284	9,179,901	9,730,695	10,314,537	10,933,409
Ventas en VPN = 0	8,533,193	9,011,248	9,515,834	10,048,250	10,609,837
Reducción de ventas (VPN=0)	1.47%	1.84%	2.21%	2.58%	2.96%
Ventas en Saldos ≥ 0	8,498,222	9,006,771	9,538,427	10,102,665	10,701,543
Saldos finales	-	-	-	-	672,188
Reducción de ventas (Saldos ≥ 0)	1.87%	1.89%	1.98%	2.05%	2.12%

La tabla 56, muestra en resumen la disminución de ventas que debe sufrir el proyecto en ambos casos. Para que el VPN del proyecto sea cero, las ventas pueden disminuir hasta un 1.5% en el primer año y un 3% en el quinto. Para que los saldos finales sean al menos cero las ventas se deben reducir en un 1.87% en el primer año y hasta un 2.12% en el quinto. Es importante mencionar que la TIR obtenida con los saldos en cero es del 15.78% y se obtuvo un valor de VPN de L.44,550.09. Esto se debe al flujo terminal que se tiene en el último año donde se recupera el capital de trabajo y se venden los activos.

4.6.9.2. ESCENARIO OPTIMISTA

En el escenario optimista se le asignó un 10% más de ventas y costos de materia prima e insumos, en el caso de la mano de obra de los meseros y cocineros se incrementó un 20%, pero el sueldo del chef, el gerente, la seguridad y el contador se mantienen constantes.

Tabla 57. Escenario optimista

	Años					
	0	1	2	3	4	5
(+) Ventas		9,526,312	10,097,891	10,703,764	11,345,990	12,026,750
(-) Costos		8,356,482	8,857,871	9,389,343	9,952,704	10,549,866
Materia prima		4,682,382	4,963,325	5,261,125	5,576,792	5,911,399
Mano de obra y servicios subc.		2,873,520	3,045,931	3,228,687	3,422,408	3,627,753
Insumos		800,580	848,615	899,532	953,504	1,010,714
UTILIDAD BRUTA		1,169,830	1,240,020	1,314,421	1,393,286	1,476,884
(-) Gastos		753,495	801,447	844,785	890,215	938,370
Gastos administrativos		60,000	63,600	67,416	71,461	75,749
Gastos de arrendamiento		516,000	546,960	579,778	614,564	651,438
Gastos de depreciación		87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
Gastos de mantenimiento		38,000	40,280	42,697	45,259	47,974
Gastos de utensilios y vajilla		-	8,000	8,989	9,528	10,100
Gastos de control de plagas		15,870	16,822	17,832	18,901	20,036
Gastos de publicidad		36,000	38,160	40,450	42,877	45,449
UTILIDAD OPERACIONAL		416,335	438,573	469,636	503,071	538,513
(-) Gastos de interés		117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
UTILIDAD GRAVABLE		298,696	340,894	394,899	454,703	520,450
(-) Impuestos (25%)		74,674	85,224	98,725	113,676	130,113
UTILIDAD NETA		224,022	255,671	296,174	341,027	390,338
(+) Depreciación		87,625	87,625	87,625	87,625	87,625
(+) Gasto de interés		117,639	97,678	74,737	48,369	18,063
(+) Liquidación Planta y equipo		0	0	0	0	396,875
(-) Impuesto S/Gan. capital (10%)		0	0	0	0	39,687
(+) Recuperación Capital de trabajo		0	0	0	0	315,000
Flujos de Efectivo Netos	-1,150,000	429,286	440,974	458,536	477,021	1,168,213
Saldos finales	-1,150,000	177,989	189,677	207,239	225,724	916,916
VPN	738,680.31					
TIR	35.02%					

En la tabla 57, se observan los flujos de efectivo netos, saldos finales y el cálculo del VPN y TIR para el escenario optimista, en este caso el proyecto tendría un incremento bastante importante de rentabilidad.

4.6.9.3. ESCENARIO ALTERNATIVO

Para el escenario alternativo se plantea una reestructuración desde la constitución de capital, en este caso se consideró que no se necesita realizar mejoras al local, no se necesitó instalar aires acondicionados, el valor de los equipos cotizados disminuye un 15% importando todo desde EUA, para el capital de trabajo solo se asignarán L.100,000 (con estas consideraciones el total de la inversión tendría un valor de L.720,000 de los cuales el inversionista aportará el 28%, de esta manera la TMAR queda en 22.56%). También se consideró que la tasa de interés es del 25% anual y que el local arrendado disminuye su valor hasta L.40,000, todos los demás costos se mantienen iguales.

Tabla 58. Escenario alternativo

	Años					
	0	1	2	3	4	5
(+) Ventas		8,660,284	9,179,901	9,730,695	10,314,537	10,933,409
(-) Costos		7,565,711	8,019,654	8,500,833	9,010,883	9,551,536
Materia prima		4,256,711	4,512,114	4,782,840	5,069,811	5,374,000
Mano de obra y servicios subc.		2,581,200	2,736,072	2,900,236	3,074,250	3,258,706
Insumos		727,800	771,468	817,756	866,821	918,831
UTILIDAD BRUTA		1,094,573	1,160,247	1,229,862	1,303,654	1,381,873
(-) Gastos		704,783	750,576	791,115	834,087	879,638
Gastos administrativos		60,000	63,600	67,416	71,461	75,749
Gastos de arrendamiento		480,000	508,800	539,328	571,688	605,989
Gastos de depreciación		74,913	74,913	74,913	74,913	74,913
Gastos de mantenimiento		38,000	40,280	42,697	45,259	47,974
Gastos de utensilios y vajilla		-	8,000	8,480	8,989	9,528
Gastos de control de plagas		15,870	16,822	17,832	18,901	20,036
Gastos de publicidad		36,000	38,160	40,450	42,877	45,449
UTILIDAD OPERACIONAL		389,789	409,672	438,747	469,566	502,235
(-) Gastos de interés		123,466	106,710	85,251	57,767	22,567

Continuación de tabla 58

	Años					
	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD GRAVABLE		266,323	302,961	353,496	411,800	479,668
(-) Impuestos (25%)		66,581	75,740	88,374	102,950	119,917
UTILIDAD NETA		199,742	227,221	265,122	308,850	359,751
(+) Depreciación		74,913	74,913	74,913	74,913	74,913
(+) Gastos de interés		123,466	106,710	85,251	57,767	22,567
(+) Liquidación Planta y equipo		-	-	-	-	245,433
(-) Impuesto S/Gan. capital (10%)		-	-	-	-	24,543
(+) Recuperación Capital de trabajo		-	-	-	-	100,000
Flujos de Efectivo Netos	-720,000	398,122	408,845	425,286	441,530	778,121
Saldos finales	-720,000	214,970	225,692	242,134	258,378	594,969
VPN	584,989.70					
TIR	53.62%					

En la tabla 58, se observan los resultados del nuevo planteamiento, con estas consideraciones se obtiene una TIR del 53.62% y un VPN de L.584,989.70. Estos valores se consideran muy deseables para un proyecto de inversión, sin embargo, para poder ejecutar este nuevo plan, es necesario realizar más cotizaciones, ya que solamente es una estimación de acuerdo a lo que se ha observado de manera general.

Tabla 59. Período de recuperación de escenario alternativo

Período	Flujos	Valor Presente	Acumulado
Año 0	-720,000		-720,000
Año 1	398,122	324,828	-395,172
Año 2	408,845	272,166	-123,006
Año 3	425,286	230,990	107,984
Año 4	441,530	195,664	303,648
Año 5	778,122	281,342	584,990
Período de recuperación (años)			2.53

En la tabla 59, se observa el período de recuperación para el nuevo planteamiento del proyecto, en este caso, el período de recuperación es de 2.53 años.

4.7. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

El análisis de resultados que se ha estudiado en el capítulo cuatro, tiene como finalidad comprobar o rechazar la hipótesis que se planteó en la sección 3.1.3, esta comprobación o rechazo de hipótesis se realiza mediante una comparación matemática entre la tasa de costo promedio ponderado de capital (también conocida como Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento, TMAR) con la Tasa Interna de Retorno (TIR). La TIR representa la tasa a la que rinden en el presente los flujos de efectivo futuros generados por el proyecto, los resultados obtenidos fueron:

Tabla 60. Comprobación de hipótesis

Indicador	Valor
Tasa de costo de capital (TMAR)	14.48%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	29.29%

En la tabla 60, se muestran los valores de las tasas que se necesitaron comparar para comprobar la hipótesis planteada. En este caso, se acepta la hipótesis de la investigación y se rechaza la hipótesis nula, ya que efectivamente el valor de la TIR es mayor que el valor de la TMAR. Para los distintos escenarios planteados en el análisis de sensibilidad, la comprobación de las hipótesis es la siguiente:

- 1) Escenario pesimista: Se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula. El proyecto no es rentable.
- 2) Escenario optimista: Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula. El proyecto es rentable.
- 3) Escenario alternativo: Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula. El proyecto es rentable.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con el análisis de resultados completo en las tres variables independientes que se plantearon para la investigación, se resuelve la variable dependiente (rentabilidad del negocio) por medio de la comprobación de la hipótesis. Con esta comprobación, es posible concluir la investigación y proporcionar recomendaciones al respecto, por lo tanto, en este capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

5.1. CONCLUSIONES

Las conclusiones detallan los resultados obtenidos durante la investigación en función de las mediciones y la información recopilada, básicamente las conclusiones dan solución a las preguntas de investigación y los respectivos objetivos, para este proyecto, las conclusiones son las siguientes:

- 1) Del estudio de mercado: Se determinó viabilidad de mercado ya que existe muy poca oferta de carne ahumada artesanalmente, alrededor del 70% de la población no conoce este tipo de comida y los que la conocen le dieron una calificación de aceptación del 85.22% considerando sus propiedades organolépticas. Existe una posible demanda entre 3,200 y 3,588 personas que visitarían el establecimiento mensualmente, teniendo una disponibilidad de pago de L.150 o más por plato y mostrando una marcada preferencia por las comidas de tipo barbacoa/asados.
- 2) Del estudio técnico: Se estableció que el local debe contar con un área de 430 m² de los cuales 75 m² corresponden al área de comedor (no puede ser menor que ese valor). Sin embargo, se concluye que lo mínimo necesario para el funcionamiento del restaurante debe ser 350 m² en total. El local seleccionado para este estudio corresponde al que se encuentra ubicado en barrio los andes, 16 Ave. N.O, entre 2 y 3 calle, que cuenta con un área de 769 m². Los parámetros técnicos de temperatura, tiempo y combustible se definieron con los valores de: 114 ± 7 °C, entre 5 – 12 horas (ver sección 4.5.3) y madera de roble respectivamente. Por lo tanto, es factible desarrollar el proyecto desde el punto de vista técnico.

- 3) Del estudio financiero: Dado que TIR (29.29%) es mayor que la TMAR (14.48%), se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, el proyecto se considera rentable. Los valores de VPN = L.526,809.24 y período de recuperación = 4.06 años, son mayor que cero y menor que el horizonte de tiempo (5 años) respectivamente, de tal manera que existe evidencia suficiente que el proyecto de un restaurante con especialidad en carne ahumada es rentable considerando los indicadores de mercado, técnicos y financieros.

5.2. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones realizadas en este documento están en función de las conclusiones obtenidas en la investigación, de tal manera, que están orientadas a sugerir acciones relacionadas a la mejora, desarrollo y cuidados que se deben considerar al realizar investigaciones futuras de este tipo o cualquier acción relacionada a este estudio.

- 1) Se recomienda constituir y abrir operaciones de una empresa tipo restaurante con especialidad en carne ahumada en la ciudad de San Pedro Sula y localidad de preferencia entre barrio río de piedras o barrio los andes, con las características y descripciones de mercado, técnicas y financieras consideradas en esta investigación.
- 2) Durante la implementación y desarrollo del proyecto, se recomienda, realizar una búsqueda exhaustiva de un local que cumpla con los requisitos técnicos, pero con un menor precio que el considerado en esta investigación y que se encuentre preferiblemente en la zona de barrio río de piedras.
- 3) Durante la implementación y desarrollo del proyecto, se recomienda evaluar el costo de importar los equipos y materiales necesarios para el restaurante con el fin de disminuir la inversión inicial, además de realizar más de 1 cotización con distintos proveedores de la materia prima.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

Una vez concluido el estudio y considerando las conclusiones, recomendaciones y análisis en general de la investigación, se debe plantear la manera en que se implementarán dichas recomendaciones con un plan de acción que siga los lineamientos del estudio. Este plan de acción debe ir encaminado a cumplir con los parámetros establecidos durante la investigación, de tal manera, que los resultados reales del proyecto sean lo más cercano posible a los teóricos establecidos, es importante mencionar que se debe evaluar la flexibilidad al cambio en algunos de los parámetros o condiciones descritas en este documento, de tal manera, que no afecten los resultados. Estos cambios pueden ser: evaluación de otros proveedores, financiamiento con diferentes bancos, etc.

6.1. TÍTULO

Es importante definir un título referente a la propuesta de aplicación del proyecto investigado. Bajo este esquema, el título se define como: “Desarrollo e implementación de un proyecto de restaurante de carne ahumada en San Pedro Sula”.

6.2. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se plantea la forma y tiempo en que se delimitan las actividades necesarias y requeridas para la puesta en marcha del proyecto, las actividades se presentan en forma de un plan de acción de manera resumida, pero con fechas estimadas de cumplimiento de cada una de las actividades. Cabe mencionar, que las fechas propuestas tienen la función de delimitar las actividades en el tiempo, por lo tanto, estas fechas están sujetas a cambios, según la disposición del desarrollador.

6.3. OBJETIVO

El objetivo de la propuesta de aplicación del proyecto es “Establecer el tiempo en que se deben desarrollar las actividades de implementación y ejecución del proyecto, mediante un proceso lógico y ordenado que garantice cumplir con los requerimientos legales del estado, así como los requerimientos establecidos en los estudios de mercado, técnico y financiero”.

6.4. PLAN DE ACCIÓN

El plan de acción permite establecer el tiempo en que una actividad debe ser desarrollada, además, ayuda a medir el porcentaje de cumplimiento de dicha actividad y proporciona una visión del ritmo que se debe llevar con el fin de no incumplir la actividad. A continuación, se muestra el plan de acción para el desarrollo e implementación de un proyecto de restaurante de carne ahumada en San Pedro Sula.

Tabla 61. Plan de acción para la implementación del proyecto

Requerimiento	Actividades	Fecha	
		Inicio	Finalización
Legal	Constitución de empresa: Elaboración de escritura pública mediante un abogado o notario, afiliación a la cámara de industria y comercio, obtener RTN de la empresa y obtener el contrato de adhesión al sistema de facturación de la SAR	01 marzo, 2019	15 marzo, 2019
	Obtención del permiso de operación e instalación de rótulos	22 abril, 2019	31 mayo, 2019
	Obtención de licencia sanitaria	03 junio, 2019	28 junio, 2019
Acondicionamiento y remodelación del local	Remodelación y mejoras del local: Instalación de sanitarios, inspección y reparación del sistema eléctrico, fontanería, pintura	22 abril, 2019	17 mayo, 2019
	Instalación de aires acondicionados	13 mayo, 2019	17 mayo, 2019
	Instalación de sistema de seguridad	22 abril, 2019	27 abril, 2019
	Instalación red de internet y cable	27 mayo, 2019	01 junio, 2019
	Control de plagas	18 mayo, 2019	20 mayo, 2019
	Decoración e instalación de rótulo	21 mayo, 2019	01 junio, 2019
Arrendamiento	Contrato de arrendamiento	22 abril, 2019	27 abril, 2019
Financiamiento	Solicitud de préstamo: presentar los requisitos exigidos por el banco	18 marzo, 2019	19 abril, 2019
Equipo y mobiliario	Compra e instalación de equipo de cocina	06 mayo, 2019	24 mayo, 2019
	Compra e instalación de mobiliario	06 mayo, 2019	24 mayo, 2019
	Compra de utensilios generales del restaurante	27 mayo, 2019	01 junio, 2019
	Solicitud de elaboración y compra de ahumador	06 mayo, 2019	24 mayo, 2019
	Compra de papelería e insumos administrativos	27 mayo, 2019	01 junio, 2019

Continuación de tabla 61

Requerimiento	Actividades	Fecha	
		Inicio	Finalización
Recurso humano	Reclutamiento y contratación de personal	20 mayo, 2019	25 mayo, 2019
	Entrenamiento	27 mayo, 2019	31 mayo, 2019
Materia prima	Cotizaciones de diferentes proveedores con el fin de obtener el costo más bajo por este concepto	20 mayo, 2019	25 mayo, 2019
	Compra de materia prima	27 mayo, 2019	31 mayo, 2019
Pruebas	Pruebas de cocina, atención al cliente, ahumado de cada una de las carnes que se ofrecerán.	31 mayo, 2019	01 junio, 2019
Operación	Inicio de operaciones y atención al público	01 junio, 2019	Sin fecha

La tabla 61, muestra las actividades con fechas estimadas de cumplimiento del desarrollo e implementación del proyecto. Observe que en el caso de la licencia sanitaria tomará más tiempo que el inicio de operaciones, esto es ya que hay un período de tiempo en el que el negocio debe estar en operación antes de solicitar la licencia, además la licencia sanitaria no exige que se tiene que estar en funcionamiento para realizar la solicitud.

6.5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Con el fin de identificar sobre una línea temporal el avance del proyecto, es necesario elaborar un cronograma de ejecución en el que las actividades se representan mediante cuadros azules y el largo de cada cuadro indica la duración de la actividad. Por medio del cronograma nos podemos dar cuenta de los momentos en que más saturado estará el desarrollador y si es posible mover algunas actividades a otras fechas. A continuación, se muestra el cronograma de implementación (Diagrama de Gantt).

Tabla 62. Cronograma de implementación del proyecto

Actividad	Año 2019			
	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Constitución empresa	■			
Solicitud de financiamiento		■		
Permiso de operación		■	■	
Contrato de arrendamiento		■		
Remodelación y mejoras del local		■	■	
Instalación de sistema de seguridad		■		
Compra e instalación de equipo de cocina			■	
Compra e instalación de mobiliario			■	
Elaboración de ahumador			■	
Instalación de aires acondicionados			■	
Decoración e instalación de rótulo			■	
Cotizaciones de materia prima			■	
Reclutamiento y contratación de personal			■	
Control de plagas			■	
Entrenamiento de personal			■	
Compra de utensilios			■	
Compra de papelería			■	
Compra de materia prima			■	
Pruebas			■	
Instalación de red de internet y cable			■	
Licencia sanitaria				■
Inicio de operaciones				■

En la tabla 62, se muestra la manera y tiempo en que se desarrollarán las diferentes actividades para la implementación del proyecto, observe que el mes de mayo es el que más actividades contiene, ya que se estima que a finales del mes de abril se recibirá el préstamo y hasta entonces se tendrá la disponibilidad financiera para la compra de equipos y materiales. Si bien es cierto, existe la posibilidad de usar los fondos de los socios al inicio del proyecto, esto no se realiza ya que se debe tener la seguridad que el préstamo será otorgado, de otra manera, se podría utilizar todo el capital de los socios y pasar un tiempo considerablemente grande sin que el banco proporcione el crédito, esto implicaría pérdida de tiempo, tanto por el alquiler como para la compra de los demás equipos y necesidades.

Tabla 63. Concordancia del plan de acción

Título	Objetivo General	Objetivos Específicos	Conclusiones	Recomendaciones	Plan de acción		
Estudio de prefactibilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada	Determinar la rentabilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula, considerando los diferentes indicadores de mercado, aspectos y consideraciones técnicas e índices financieros/económicos que muestren el rendimiento sobre la inversión	Determinar la demanda, tipo de mercado, preferencia, aceptación del producto y demás indicadores de mercado en un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula.	Alrededor del 70% de la población no conoce este tipo de comida y los que la conocen le dieron una calificación de aceptación del 85.22% en sus propiedades organolépticas. Existe una posible demanda entre 3,200 y 3,588 personas que visitarían el establecimiento mensualmente.	constituir y abrir operaciones de una empresa tipo restaurante con especialidad en carne ahumada en la ciudad de San Pedro Sula y localidad de preferencia entre barrio río de piedras o barrio los andes.	Constitución de empresa		
					Obtención del permiso de operación e intalación de rótulos		
					Obtención de licencia sanitaria		
				Evaluar los aspectos y requerimientos técnicos necesarios para la producción de alta calidad de carne ahumada en un restaurante con esta especialidad en San Pedro Sula.	El local debe contar con 75 m2 correspondientes al área de comedor y el área total mínima necesaria es de 350 m2. Los parámetros técnicos de temperatura, tiempo y combustible se definieron con los valores de: $114 \pm 7^{\circ}\text{C}$, entre 5 – 12 horas (ver sección 4.5.3) y madera de roble respectivamente.	Realizar una búsqueda exhaustiva de un local que cumpla con los requisitos técnicos, pero con un menor precio que el considerado en esta investigación y que se encuentre preferiblemente en la zona de barrio río de piedras.	Remodelación del local
		Instalación de aires acondicionados					
		Instalación de sistema de seguridad					
		Instalación cable, internet					
		Control de plagas					
		Decoración e inst. rótulo					
		Arrendamiento					
		Compra e instalación de equipo de cocina					
		Compra e inst. mobiliario					
		Compra de utensilios del restaurante					
Solicitud de elaboración y compra de ahumador							
Compra de papelería e insumos administrativos							
Reclutamiento personal							
Compra de materia prima							

Continuación de tabla 63

Título	Objetivo General	Objetivos Específicos	Conclusiones	Recomendaciones	Plan de acción
Estudio de prefactibilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada	Determinar la rentabilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada en San Pedro Sula, considerando los diferentes indicadores de mercado, aspectos y consideraciones técnicas e índices financieros/económicos que muestren el rendimiento sobre la inversión	Establecer la inversión inicial, costos operativos, flujos de efectivo e índices financieros referentes a la rentabilidad de un restaurante con especialidad en carnes ahumadas en San Pedro Sula.	Dado que TIR (35.22%) es mayor que la TMAR (13.83%), se acepta la hipótesis de investigación, Los valores de VPN = L.714,826.00 y período de recuperación = 3.41 años, son mayor que cero y menor que el horizonte de tiempo (5 años) respectivamente, por lo tanto, el proyecto se considera rentable.	Evaluar el costo de importar los equipos y materiales necesarios para el restaurante con el fin de disminuir la inversión inicial, además de realizar más de 1 cotización con distintos proveedores de la materia prima.	Solicitud de préstamo: presentar los requisitos exigidos por el banco
					Cotizaciones de diferentes proveedores

En la tabla 63, se observa la matriz lógica de cómo se relacionan los objetivos tanto con las recomendaciones como con el plan de acción. Cabe mencionar que, para cada conclusión, existe una recomendación y al menos una actividad del plan de acción.

BIBLIOGRAFÍA

- Andujar, G. (2009). *El curado de la carne y la elaboración tradicional de piezas curadas ahumadas*. La Habana: La Editorial Universitaria.
- Baca, G. (2013). *Evaluación de proyectos* (Séptima ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Badui, S. (2006). *Química de los alimentos* (Cuarta ed.). Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- Banco Central de Honduras & FAO. (2018). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Recuperado el 4 de Noviembre de 2018, de <http://www.fao.org/faostat/es/#data>
- Banco Central de Honduras. (19 de Diciembre de 2018). *Banco Central de Honduras*. Recuperado el 29 de Enero de 2019, de Banco Central de Honduras: <http://www.bch.hn/credival/avisospb.htm>
- Banco Central de Honduras. (1 de Junio de 2018). *Honduras en cifras 2015 - 2017*. Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
- CEPAL / CELADE. (2015). Recuperado el 2 de Noviembre de 2018, de Instituto Nacional de Estadística (INE): <http://170.238.108.227/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=DEE1&lang=ESP>
- CONAMIPYME. (2008). *Requisitos para constituir y operar una empresa en Honduras*. Tegucigalpa, Honduras.

- Croll, A., & Yoskovitz, B. (2014). *Lean Analytics*: (Primera ed.). Sebastopol, California, Estados Unidos de América: O'Reilly Media, Inc.
- Del Marmol, T., Feys, B., & 50MINUTES.COM. (17 de Septiembre de 2015). PESTLE Anlaysia. *XXVII*. Lemaitre Publishing.
- Ekstrom, D. (s.f.). *Flunking Family*. Obtenido de <https://flunkingfamily.com/texas-known-world-famous-smoked-brisket/>
- FAO. (Agosto de 2017). Recuperado el 10 de Noviembre de 2018, de Our World in Data: <https://ourworldindata.org/meat-and-seafood-production-consumption>
- Fernandez, R. (2009). *Segmentación de mercados* (Primera ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Fleischman, W. (2016). *Smoking Meat* (Primera ed.). Indianapolis, Estados Unidos de América: DK Publishing.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2009). *Administración estratégica* (Octava ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- INE - Honduras. (2013). Recuperado el 15 de Noviembre de 2018, de Instituto Nacional de Estadística (INE): <http://170.238.108.227/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CPVHND2013NAC&lang=ESP>
- Instituto Hondureño de Turismo. (2015). *Boletín de estadísticas de turismo 2010 - 2014*. Tegucigalpa.

- Kerin, R., Hartley, S., & Rudelius, W. (2009). *Marketing* (Novena ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Kotler, P., & Armstron, G. (1996). *Mercadotecnia*.
- Levine, D., Krehbiel, T., & Berenson, M. (2006). *Estadística para administración* (Cuarta ed.). Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- M. 3. (4 de Julio de 1895). *Buffalo Bill Center of the West*. Recuperado el 2 de Noviembre de 2018, de <https://centerofthewest.org/exhibit/pim-buffalo/>
- Malaga, S. (2010). *How to open and operate a profitable restaurant* (Primera ed.). Bloomington, Estados Unidos de América: Author House.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados* (Quinta ed.). Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- Moreno, E. (s.f.). *Metodología de la investigación, pautas para hacer tesis*. Recuperado el 14 de Octubre de 2018, de <http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2016/10/matriz-de-consistencia-concepto-e.html>
- Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1994). *Contabilidad de costos* (Tercera ed.). Santafé de Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.
- Quant, A., & Aguilera, D. (2015). *Prefactibilidad de restaurante todo lo que puedas comer en San Pedro Sula, 2015*. Tesis, San Pedro Sula.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas* (Novena ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Schnarch, A. (2014). *Desarrollo de nuevos productos: Creatividad, innovación y marketing* (Sexta ed.). Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.

Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland, A. (2015). *Administración estratégica: Teorías y casos* (Decimonovena ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.

Toscano, J. R. (2013). *Elaboración de semiconservas, salazones, secados, ahumados y escabeches*. IC Editorial.

Zavalza, K. (1994). *Aspectos Toxicológicos Durante el Ahumado de Pescado*. Tesis, Universidad de Sonora, Hermosillo.

ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA DE MERCADO: PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR EN RESTAURANTES

1) Edad

- 15 – 18 36 – 45
 18 – 25 Mayor a 45
 26 – 35

2) Género

- Masculino
 Femenino

3) Ingreso mensual

- Sin ingreso L.20,001 – L.30,000
 L.5,000 – L.13,000 Más de L.30,000
 L.13,001 – L.20,000

4) ¿Con qué frecuencia visita restaurantes?

- Menor o igual a 1 vez por mes 2 veces por semana
 2 veces por mes Más de 2 veces por semana
 1 vez por semana

5) ¿Qué tan frecuente visita restaurantes en los diferentes tiempos de comida?

		Frecuencia		
		Nunca	A veces	Muy frecuente
Tiempo de comida	Desayuno			
	Almuerzo			
	Cena			

6) Normalmente, ¿Cuántas personas lo acompañan cuando visita un restaurante?

- Ninguna
- 1
- 2
- 3
- Más de 3

7) ¿Qué tipo de comida es de su preferencia?

- Pastas y ensaladas
- Americana
- Mexicana
- Barbacoas/Asados
- Comida rápida
- Otra: _____

8) ¿Qué tipo de carne prefiere?

- Pollo
- Res
- Pavo
- Salchichas
- Cerdo
- Pescado
- Ninguna

9) ¿Qué aspecto considera que representa calidad en la carne?

- Sabor
- Suavidad
- Origen
- Otra: _____

10) ¿Cuál es el precio por plato que normalmente elige cuando visita un restaurante?

- Menos de L.100
- L.100 – L.150
- L.151 – L.200
- L.201 – L.250
- Más de L.250

11) ¿Qué considera que es lo más importante para satisfacerlo como cliente de un restaurante?

- Atención
- Precios bajos
- Calidad
- Sabor
- Otra: _____



12) ¿Qué concepto de restaurante es de su preferencia?

- Familiar
- Gourmet
- Bistro/Bar
- Familiar/Bistro

13) ¿Qué tipo de servicio prefiere?

- A la carta
- Buffet

14) ¿Qué medio de comunicación considera que es de mayor impacto?

- Televisión
- Radio
- Periódico
- Redes Sociales
- Vallas publicitarias

15) ¿Qué zona de S.P.S le es más agradable visitar un restaurante?

- Zona de barrio Río de piedras
- Zona de barrio Los Andes
- Zona de barrio Suyapa
- Zona de Colonia Moderna
- Otra: _____

16) ¿Ha consumido carne ahumada al estilo Texas? Si su respuesta es NO, pase a la pregunta 19.

- Si
- No

17) ¿Qué precio considera adecuado para un plato con 8 Oz de este tipo de producto?

- Menos de L.180
- L.181 – L.250
- L.251 – L.320
- Más de L.320

18) Asigne una calificación a las características del producto en una escala de No agradable hasta Muy agradable.

		Calificación				
		Nada agradable	Poco agradable	Indistinto	Agradable	Muy agradable
Características	Color					
	Aroma					
	Sabor					
	Suavidad					

19) ¿Estaría dispuesto a visitar un restaurante de este tipo en San Pedro Sula?

- Si
- No

ANEXO 2. ENTREVISTA A EXPERTO EN AHUMADOS

Entrevista a experto

ROBERTO VALLADARES

Gerente propietario y chef de Bobby Smokehouse, Tegucigalpa

Duración de la entrevista: 30 minutos

- Introducción sobre la entrevista, en qué consiste, el objetivo y la mecánica.
- Definición del tema de estudio: Estudio de prefactibilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada.

1) ¿Cómo considera la aceptación de la carne ahumada en Honduras?

R/ Es muy aceptada, a la gente le gusta probar cosas nuevas y en Honduras la carne ahumada por el método tradicional no es muy conocida ya que no hay muchos restaurantes que la ofrezcan.

2) ¿Aproximadamente que cantidad de carne ahúma?

R/ Es variable, especialmente en épocas festivas, normalmente ahúmo 2 veces por semana, con una carga de 200 Lbs por cada vez. Sin embargo, para estas fechas (Navidad) estoy ahumando las mismas 200 Lbs cada 2 días, ya que muchas personas hacen encargos especiales.

3) ¿Cómo almacena la carne después de ahumarla hasta el momento de venta?

R/ La guardo en recipientes completamente cerrados, como bolsas ziploc, pyrex con cierre hermético o algún recipiente que no permita el ingreso del ambiente ya que se le pueden transferir algunas propiedades no deseadas, como olores o sabores distintos. Después de empacarla, la refrigero hasta el día de venta. Una manera muy adecuada (pero no obligatoria) de almacenar la carne es empacarla al vacío y refrigerarla.

4) ¿Es posible que se pierdan algunas propiedades durante el almacenamiento?

R/ Es muy insignificante, yo siempre guardo la carne con sus respectivos jugos, para que no pierda humedad y no se reseque.

5) ¿Qué tipos de carne ahúma, y cuál es la más vendida?

R/ He ahumado muchos tipos de carne como pollo, cerdo, res, pescado, cordero e incluso venado, sin embargo, la carne que tiene un poco más de movimiento es la de cerdo.

6) ¿Cada cuánto realiza compras y cuáles son sus principales proveedores?

R/ Siempre mantengo un inventario de las principales materias primas como carnes y condimentos, normalmente hago pedidos a proveedores 2 veces por semana, sin embargo, muchas veces surge un imprevisto y se tiene que ir a comprar algo de inmediato. Mis principales proveedores son Pricemart y Del Corral.

7) ¿Cuánta madera utiliza durante un ahumado?

R/ Para un ahumado de 200 Lbs utilizo 12 leños y 2 bolsas grandes de carbón, que son como cuatro bolsas de las que venden normalmente en los supermercados. El mejor carbón es el que viene en briquets como el americano ya que dura más y da un mejor calor.

8) ¿Utiliza un tipo de madera en especial?

R/ El tipo de madera es fundamental durante el ahumado, para cada carne hay un tipo de madera que normalmente se usa. Particularmente, el que más utilizo es el roble ya que es el más económico y más fácil de encontrar. Para el res y cerdo, normalmente se utiliza roble y mejor aún, el nogal, aunque en el caso del cerdo se puede utilizar cerezo.

9) ¿Qué tipo de ahumador y que marca utiliza?

R/ El ahumador que utilizo es una combinación de Offset y vertical, los ahumadores offset son los más utilizados ya que tienen una cámara de fuego aislada y permite manipular el combustible independientemente de la cámara de ahumado. El ahumador que utilizo lo fabriqué yo mismo, en Honduras no existe un proveedor directo de ahumadores.

10) ¿Cuál es el precio de un ahumador tipo Offset para una capacidad de 100 Lbs?

R/ Los que yo fabrico tienen un precio de L.65,000 pero tienen una capacidad de 200 Lbs y prácticamente son dos ahumadores en uno, si solo se hiciera tipo Offset y para esa capacidad tendría un precio de L.35,000.

ANEXO 3. ENTREVISTA A EXPERTO EN RESTAURANTES

Entrevista a experto

ITALO CASTAÑEDA

Gerente propietario de restaurante Pisco, San Pedro Sula

Duración de la entrevista: 30 minutos

- Introducción sobre la entrevista, en qué consiste, el objetivo y la mecánica.
- Definición del tema de estudio: Estudio de prefactibilidad de un restaurante con especialidad en carne ahumada.

1) ¿Cuál es el consumo de energía?

R/ El consumo de energía es variable y depende principalmente de la cantidad de unidades de refrigeración que se tengan, en nuestro caso podría decir que tenemos un consumo promedio de L.20,000 mensualmente, tal vez un poco menos.

2) ¿Cuál es el consumo de agua y gas?

R/ En promedio L.10,000 de agua y L.20,000 de gas.

3) ¿Cuál es el consumo de aceite?

R/ Este insumo depende directamente de la demanda, en promedio se tiene un gasto de L.7,000 mensualmente.

4) ¿Cuál es la modalidad de trabajo de los empleados?

R/ Hay un mix de empleados fijos y empleados por horas, aunque todos quisieran trabajar por horas. Normalmente los fijos trabajan de 9 a 4 de lunes a sábado y el resto de 4 al cierre (no hay hora exacta). Todos tienen un día de descanso a la semana.

5) ¿Cuántas personas puede atender un mesero?

R/ Un mesero puede atender entre 20 – 25 personas como máximo.

6) ¿Cómo maneja el equipo de cocina?

R/ El equipo de cocina consta de un chef principal y dos equipos de cocineros de cinco personas, uno para el almuerzo y otro para la cena. Es muy difícil saber la cantidad de cocineros que se necesitan exactamente, pero se podría decir que un valor aceptable es que un cocinero atienda un máximo de 20 platos.

7) ¿En el caso del chef, que días labora?

R/ El chef labora de martes a domingo, contando con un día de descanso al igual que los demás.

ANEXO 4. COTIZACIONES DE EQUIPOS DE COCINA



Equipos Industriales para Cocinas y Refrigeracion Comercial

San Pedro Sula, 12 Calle, 2 Ave, Barrio Las Acacias, Tel 2553-6180 / 2552-59-30
Tegucigalpa, Boulevard Morazan, Centro Comercial La Epoca #1, Tel 2221-50-31 / 2221-50-21
Pagina Web: www.imercohn.net

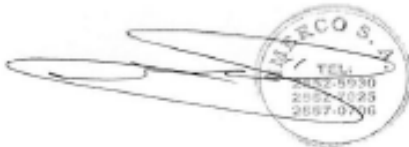
COTIZACION

Negocio:	NEGOCIO NUEVO
Contacto:	HORUS ALVARADO
Direccion:	RESIDENCIAL NOVA - LOS ANDES, SPS. CORTES
Telefonos:	96958845
E-MAIL:	horusalv1@gmail.com
Fecha de Emision:	30 de noviembre de 2018
Fecha de Vencimiento:	30 de diciembre de 2018

CANTIDAD	PRECIO DE CREDITO	DESCRIPCION	PRECIO DE CONTADO
1	52500,00	X-37, CAMARA VERTICAL REFRIGERADA 2 PUERTAS VIDRIO, 37 PIES CUBICOS MARCA FOGEL	52.500,00
		DESCUENTO COMPRA CONTADO / NO TARJETA	-2.625,00
SUB TOTAL	52.500,00	SUB TOTAL	49.875,00
ISV	7.875,00	ISV	7.481,25
TOTAL	60.375,00	TOTAL A PAGAR DE CONTADO	57.356,25
PRIMA 30%:	18.112,50		
SALDO:	42.262,50		
3 PAGOS SIN INTERES:	14.087,50		
12 PAGOS FINANCIADO:	4.367,13		
24 PAGOS FINANCIADO:	2.606,19		

CANTIDAD	PRECIO DE CREDITO	DESCRIPCION	PRECIO DE CONTADO
1	70900,00	CR-49-A, CAMARA VERTICAL REFRIGERADA 2 PUERTAS SOLIDAS, ACERO COLOR BLANCO 49 PIES CUBICOS, MARCA FOGEL	70.900,00
		DESCUENTO COMPRA CONTADO / NO TARJETA	-3.545,00
SUB TOTAL	70.900,00	SUB TOTAL	67.355,00
ISV	10.635,00	ISV	10.103,25
TOTAL	81.535,00	TOTAL A PAGAR DE CONTADO	77.458,25
PRIMA 30%:	24.460,50		
SALDO:	57.074,50		
3 PAGOS SIN INTERES:	19.024,83		
12 PAGOS FINANCIADO:	5.897,70		
24 PAGOS FINANCIADO:	3.519,59		

CANTIDAD	PRECIO DE CREDITO	DESCRIPCION	PRECIO DE CONTADO
1	21.900,00	BD-450, CONGELADOR Y ENFRIADOR HORIZONTAL 2 PUERTAS SOLIDAS 16 PIES CUBICOS 1.27 MTS. MARCA FOGEL	21.900,00
		DESCUENTO COMPRA CONTADO / NO TARJETA	-657,00
SUB TOTAL	21.900,00	SUB TOTAL	21.243,00
ISV	3.285,00	ISV	3.186,45
TOTAL	25.185,00	TOTAL A PAGAR DE CONTADO	24.429,45
PRIMA 30%:	7.555,50		
SALDO:	17.629,50		
3 PAGOS SIN INTERES:	5.876,50		
6 PAGOS FINANCIADO:	3.290,84		



ATTE.
ORLIN LICONA
32771266
orlin.licon@imercohn.net

FIRMA AUTORIZADA Y SELLO



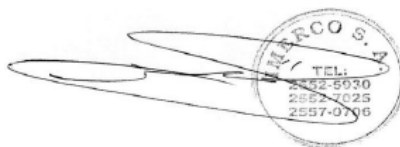
Equipos Industriales para Cocinas y Refrigeracion Comercial

San Pedro Sula, 12 Calle, 2 Ave, Barrio Las Acacias, Tel 2553-6180 / 2552-59-30
Tegucigalpa, Boulevard Morazan, Centro Comercial La Epoca #1, Tel 2221-50-31 / 2221-50-21
Pagina Web: www.imercohn.net

COTIZACION

Negocio:	NEGOCIO NUEVO
Contacto:	HORUS ALVARADO
Direccion:	RESIDENCIAL NOVA - LOS ANDES, SPS. CORTES
Telefonos:	96958845
E-MAIL:	horusalv1@gmail.com
Fecha de Emision:	30 de noviembre de 2018
Fecha de Vencimiento:	30 de diciembre de 2018

CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DESCRIPCION	PRECIO DE CONTADO
1	26.800,00	MEQV-075, EXHIBIDOR PARA ALIMENTOS CALIENTES DE 0.75 MTS. MARCA GELOPAR.	26.800,00
		DESCUENTO COMPRA CONTADO / NO TARJETA	-1.340,00
SUB TOTAL	26.800,00	SUB TOTAL	25.460,00
ISV	4.020,00	ISV	3.819,00
TOTAL	30.820,00	TOTAL A PAGAR DE CONTADO	29.279,00
PRIMA 30%:	9.246,00		
SALDO:	21.574,00		
3 PAGOS SIN INTERES:	7.191,33		
12 PAGOS FINANCIADO:	2.229,31		



ATTE.
ORLIN LICONA
32771266
orlin.licona@imercohn.net

FIRMA AUTORIZADA Y SELLO



LO MEJOR EN EQUIPO PARA LA INDUSTRIA ALIMENTICIA

Comercial Almijar, S. de R.L. de C.V.

Oficina Principal: 9 Calle, 6 y 7 Aves. S.O. No. 22, Edif. Almijar, Barrio Lempira, San Pedro Sula, Honduras, C.A.
 Tels. (504) PBX: 2510-2020, 2553-0704, 2553-1948, 2558-0668, 2558-0669, 9993-3481, 9986-6584 Fax: (504) 2552-3287

www.almijar.com

Sucursal Tegucigalpa: Bo. La Bolsa, Edificio Toscano, Local # 3, atrás del Hospital San Jorge, Tel. 2225-1459, 9436-7587 Comayagüela, M.D.C.
 Honduras C.A.

RTN: 05019017964137

Cotización

Fecha: 28/11/2018

20690

Cliente: HORUS ALVARADO

Teléfono:

R.T.N.:

Dirección: Avicolaalva@gmail.com

Régimen Exonerado / Código de Diplomático:

Cantidad	Código del Producto	Descripción	Precio Unitario	% Descuento	Total
1	CV-01	CAMARA VERTICAL 360L AMERICAN ELECTRIC	17,000.00	0.00	17,000.00
1	ARR-17-10-BL	ENFRIADOR EN ACERO INOXIDABLE INTERIOR DE 1 PUERTA DE CRISTAL 115V 60HZ 17 P3 MARCA ASHER	46,600.00	0.00	46,600.00
1	EG6	ESTUFA A GAS DE 6 QUEMADORES (44 1/2X26X32) LATERALES EN ALUMINUM MARCA ALMIJAR	10,100.00	0.00	10,100.00
1	MT108X30CE-E	MESA DE TRABAJO MARCA ALMIJAR (1.00 mm) CON ENTREPISO ACERO 108" X 30" X 35" CON PATAS DE TUBO GALVANIZADO DE 1"	16,159.00	0.00	16,159.00
1	FG-2D-2C-MH_26	FRIDOR MARCA ALMIJAR (30 1/2X22X26 PLS) DE 2 REC. PARA 2 CESTAS A GAS C/MUEBLE HIERRO (NO INCLUYE CESTAS)	14,292.00	0.00	14,292.00
2	FB-178PH	CANASTA PARA FREIR CON MANGO PLASTICO UPDATE - 17" X 8" X 6"	950.00	0.00	1,900.00
1	LT-2T-1E_65	LAVAVASO (65"X24"X36") MARCA ALMIJAR DE 2 TINAS (21"X19"X15") Y 1 ESCURRIDOR DE 18.25" LAMINA DE 1.20mm EN ACERO INOX	19,852.40	0.00	19,852.40
1	LEQ-5/10	BASCULA ELECTRONICA TORREY DE 5KG/10LBS	4,300.00	0.00	4,300.00
1	LEQ-10/20	BASCULA ELECTRONICA TORREY DE 10KG/20LBS	4,600.00	0.00	4,600.00
1	CF14002WE	CONGELADOR OSTER DE 14 PIE CUBICOS 1 PUERTA - COLOR BLANCO	18,080.00	0.00	18,080.00

Válida por: 10 días

Sub-total: 152,883.40

Vendedor: Sara Rápalo

Extensión: 208

Impuesto: 22,932.51

Correo: srapalo@almijar.com

Total LPS: 175,815.91

Observaciones:

Total Descuento: .00

Cotización



FIBRO ESPACIOS
Crea Tu Espacio

Horus Alvarado

30 de noviembre del 2018

A continuación, detalle cotización solicitada.

Producto: 25 sets Mesa 29"x29" top formica ,estructura de metal
4 sillas verona tapizadas
Lps. unitario 6,450.00 = Lps. 161,250.00



Producto: Estante 120"x14" acero inox. Según imagen enviada

Precio Lps. 4,300.00

Producto: Mesa de trabajo 108" acero inox. Según imagen enviada

Precio Lps. 12,000.00

San Pedro Sula carretera Salida a la línea,
contiguo a la gasolinera PUMA; 1 cuadra adelante
de tacapolla

Tegucigalpa, Col. Ruben Darío circuito Choluleca,
antiguo local. de bar taramunol, contiguo a Ibadra.

www.fibroespacios.com



FIBRO ESPACIOS
Crea Tu Espacio

Producto: Lavatrastos 2 depósitos acero inox.
Precio Lps. 19,100.00



TOTAL COTIZACION LPS. 196,650.00

Puntos a tomar en cuenta:

- **Precios incluyen Isv**
- Garantía de 5 años por desperfectos de fabrica
- Tiempo de entrega 20 días hábiles.
- Formas de pago: 50% Anticipo y 50% 2 días antes de realizar la entrega.
- Cuenta Banco Occidente # 11-214-100948-9 Fibro Espacios S DE R.L de C.V
- Cuenta Banco del País # 01-299-001947-4 Fibro Espacios S DE R.L de C.V

San Pedro Sula carretera Salida a la línea,
contiguo a la gasolinera PUMA; 1 cuadra adelante
de tacapolla.

Tegucigalpa, Col. Ruben Darío circuito Choluteca,
antiguo local. de bar taramundi, contiguo a Ibadra.

www.fibroespacios.com



Dirección de facturación y de envío:

San Pedro Sula
 San Pedro Sula CTS
 Honduras
 RTN: N/T
 Tel.: 3170-1633
 Mobile:
 Email:

San Pedro Sula
 San Pedro Sula CTS
 Honduras

Cotización N° PC 03947

Fecha de Cotización: 06/12/2018 04:44:29 p.m.
Vendedor: Sandra Paredes
Plazo de pago: Abono del 60% para fabricar y 40% contra entrega

Descripción	Impuestos	Cantidad	Precio unitario	Desc. (%)	Precio
Refrigerador Vertical 1 Puerta de Vidrio Marca American Electric Med: 0,57mts de largo x0,57mts de ancho x1,96mts. de alto (American Electric)	ISV 15%	1 UD	16,500,0000	0,00	L. 16,500,00
Estufa Ac/inox Con 6 Q Aluminio Medidas De 45"x27"x34" (Zal-Ban)	ISV 15%	1 UD	11,248,7000	15,00	L. 9,561,40
Mesa De Trabajo De Ac/inox Con Entrepau De Acero Patas Galvanizadas Medidas De 9'x30"x34" (Zal-Ban)	ISV 15%	1 UD	14,900,0000	0,00	L. 14,900,00
[12d-ac] Freidora Ac/inox A Gas De 2 Depositos De Mesa Con Bandejas De 1/2 con 2 Canastas Medidas De 24"x14"-1/2x11" (Zal-Ban)	ISV 15%	1 UD	9,130,4400	0,00	L. 9,130,44
Lavatrasto De Ac/inox Con 2 Depositos Y 1 Escurridor Con Patas Galvanizadas Medidas De 65"x24"x35" (tina De 20"x20"x14") (Zal-Ban)	ISV 15%	1 UD	15,000,0000	0,00	L. 15,000,00
LLave o Grillo para Lavatrasto de Pared Marca Proplus #283166	ISV 15%	1 UD	2,500,0000	0,00	L. 2,500,00
Barbacoa o Parrilla Fabricada En Acero/inox, Con Varilla De Acero Y Marco De Hierro A Gas Con Estructura De Hierro Med: 24"x27"x35" (Zal-Ban)	ISV 15%	1 UD	8,500,0000	0,00	L. 8,500,00
Dispensador De 5 Depositos Frios Para Salsas Con Bandejas De 1/6 X4" (Zal-Ban)	ISV 15%	1 UD	5,900,0000	0,00	L. 5,900,00
Mantenedor En Seco Electrico De Mesa De 34"x30" De Ac/inox Sin Bandejas (Zal-Ban)	ISV 15%	1 UD	8,900,0000	0,00	L. 8,900,00
Campana De Acero/inox 100" Con Extractor Y Luz Medidas 40" De Ancho (estandar) SIN INSTLACION (Zal-Ban)	ISV 15%	1 UD	24,000,0000	0,00	L. 24,000,00
Balanza de mesa de 20 Libras SCAL-820 (Winco)	ISV 15%	1 UD	1,391,3000	0,00	L. 1,391,30
Balanza de mesa de 100 Libras SCAL-9100 (Winco)	ISV 15%	1 UD	2,347,8300	0,00	L. 2,347,83
Total excluyendo impuestos					L. 118,630,97
Impuestos					L. 17,794,65
Total					L. 136,425,62

ANEXO 6. COTIZACIONES DE MEJORA DE LOCAL



Agencia LA MUNDIAL S.A. de C.V

Pag. 1 de 1

Sucursal Pedregal

ARD AL HOSPITAL MARIO CATARINO RIVAS CONTIGUO A BAC CREDOMATIC, SAN PEDRO SULA

PBX: 2556-6000, FAX: 2556-6005

R.T.N. 05019003076139

FACTURA PROFORMA

No DE COTIZACION: 5273		FECHA: 06/12/2018				
CLIENTE: HORUS ALVARADO		PERIODO VALIDEZ: De 06/12/2018 A 11/12/2018				
POS	CODIGO	ARTICULO	CANTIDAD	UNI.	PRECIO	VALOR
0	63451	SANITARIO WINNER RED 4.8-LT 128.020 BLCO	3	PZA	L. 1,920.00	L. 5,760.00
10	33085	LAVAMANO SATURNO 4" 0210114.020 BLANCO	4	PZA	L. 1,170.00	L. 4,680.00
20	80315	PEDESTAL P/LAVAMANO ECOL/MIL 405.020 BLA	4	PZA	L. 464.00	L. 1,856.00
30	59097	URINARIO GENESIS 6558309.020 BLANCO	2	PZA	L. 2,880.00	L. 5,760.00
Cotizado Por: POS		SUBTOTAL:				15,700.88
NO HAY GARANTIA EN APARATOS ELECTRICOS		NO ACEPTAMOS DEVOLUCIONES POR CADA CHEQUE DEVUELTO SE COBRARA UN RECARGO DE LPS. 500.00		IMP. S/VENTA:		2,355.12
PRECIOS SUJETOS A CAMBIO				TOTAL LPS:		18,056.00



PROGRAMA DE SERVICIO A NEGOCIOS

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	Precio Sin Impuesto	Precio Con Impuesto	TOTAL VENTA
632683	1	Loxex 16Chn-12Cam 2TB SecSytm		L. 13,899.95	L. 13,899.95
				L. -	-
				L. -	-
				L. -	-
				L. -	-
Total					L. 13,899.95

(Precios pueden cambiar sin previo aviso)

(Cheques solo para deposito en Cuenta Bancaria PriceSmart)

Emitir Pagos a nombre de: PRICESMART

(Su membresia tiene que estar activa y no es transferible)

Jose Santos Jimenez Carrasco : Cel. 3216-2448 e-mail : bsa6603@pricesmart.com

Nombre: HORUS ALVARADO Fecha: jueves, 29 de noviembre de 2018
 Empresa: _____ e-mail: _____
 RTN: _____
 Telefono: _____
 Celular: _____
 Fax: _____
 Membresia: _____
 Cotizado por: BSA

Cotización Sujeta a cambios sin previo aviso



HORUS ALVARADO				
CANTIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	PRECIO UNITARIO	PRECIO OFERTA
1	TELEVISOR JVC 32	73564	L.6,599.00	L.3,990.00
1	TELEVISOR JVC 40	74141	L.13,999.00	L.8,490.00
1	MICROONDAS WHIRPOOL	511141	L.2,990.00	L.2,290.00
1	COMPUTADORA ESCRT. HP	797130	L. 14,499	11490.00
1	UNIDAD PROTECTORA D/VOLTAJE	107632	L. 1,879	L. 1,190
1	REFRIGERADORA WHIRPOOL	516549	L.16,990.00	L.13,990.00
1	REFRIGERADORA SUPER CHEF	414333	L.7,490	L.5,990
<i>Cotizacion valida por cinco dias</i>				
			VENDEDOR CRISTHOFER ORTEGA 3163-5840	29/11/2018
			TOTAL	



Avenida Circunvalacion, Frente al Hotel Los Andes
Tel. 2544-0124
www.sycomhn.com
R.T.N 05019002074321
SYCOM S.A. de C.V.

Cotización

Cotización No. **00197562**
Fecha: 06/12/2018
Hora: 04:09 p.m.

Cliente: HORUS ALVARADO

Código	Descripción	Cant.	Precio/U	Desc.	Total
CASH DRAWER	Cash Drawer Bematech CD-415	1	1,391.30	0.00	1,391.30
MUEBLE COMPUMUEBLE	Mueble para Computadora con Gaveta	1	2,043.48	0.00	2,043.48
SILLA BRUNO	Silla Bruno B156 Hasta 90KG ///SIN GARANTIA	1	643.48	0.00	643.48
VENTAS-3	Ventas de Contado German Madrid Ext: 4108	1	0.00	0.00	0.00

Cotización validad unicamente por 5 dias habiles
Operador: MauricioC

Total Neto: 4,078.26
I.S.V.(15%): 611.74
Total Operación: 4,690.00

ANEXO 7. COTIZACIÓN DE SERVICIOS DE CONTROL DE PLAGAS

Cotizacion de servicios de control de plaga trimestral

1 mensaje

Nefi Contreras <mercadeo1@trulynolenhn.com>
Para: horusalv1@gmail.com

13 de diciembre de 2018, 14:06

Buenos día estimado (a)

El motivo de este correo es para presentar propuesta de nuestros servicios de control de plaga general en las instalaciones del señor horus alvarado ubicados en S.P.S, el cual le incluye las siguientes plagas a tratar:

Roedores

Cucarachas

Jates

Hormigas

Con un valor de L. 1840 +isv por primer visita intensiva. Total: L. 2116 impuesto sobre venta incluido.

Visitas por servicios intensivo: 2 (primera visita intensiva en interior y exterior de remolcadores, segunda reforzamiento en áreas críticas determinadas por técnico).

Con un valor de L. 1840 +isv por visitas trimestral. Total: L. 2116 impuesto sobre venta incluido.

Visitas por servicios trimestral: 2 (visita intensiva en interior y exterior de remolcadores)

La cancelación del servicio puede ser por pago en efectivo, cheque y transferencia bancaria en los bancos bac fichosa occidente Atlántida.

Este servicio le abarca una garantía de 30 días en las plagas a tratar.

Agradeceré me confirme por este mismo medio si procedemos a programar nuestros servicios de control de plaga.



Sergio Bolaños

Mercadeo y Ventas

TN INTERNATIONAL S.A.

Tel. 2516-0505/9879-12 91

correo: mercadeo1@trulynolenhn.com

_____ ESET Smart Security _____

Este correo electrónico se ha analizado y no se han encontrado amenazas.

Versión del Motor de detección

<http://www.eset.com>

ANEXO 8. COTIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS

BELCA HONDURAS S.A. de C.V R.T.N.: 05019006479329 Boulevard a Puerto Cortes, Zona Rio Blanco Edificio Supermercados Colonial # 2 San Pedro Sula, Honduras, C.A. Tels: 551-1858/ 551-1859				COTIZACION	N°. 229252 Factura proforma					
				<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <th style="width: 30%;">DIA</th> <th style="width: 30%;">MES</th> <th style="width: 40%;">AÑO</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">DECEMBER</td> <td style="text-align: center;">2018</td> </tr> </table>	DIA	MES	AÑO	7	DECEMBER	2018
DIA	MES	AÑO								
7	DECEMBER	2018								
Cliente: BELCA HONDURAS Entrega: BELCA HONDURAS Dirección: SAN PEDRO SULA				Código cliente: 11 99 Control No.:						
Condiciones:		Vencimiento:	Teléfono: 1234567	Bod./Vendedor: 0099	Zona:					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	% DESC.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	I.V.	TOTAL				
101427	CHILI CON CARNE CHEF MATE: U/3.0 KG	.00%	1.00	355.18	*	355.18				
107143	PEPINILLOS REBANADOS CARIBEAN: U/GLN	.00%	1.00	193.75	*	193.75				
220054	BACON AHUMADO 55/60 SLICE: PQ/1 KL	.00%	1.00	213.20	*	213.20				
221136	BRISKET 5STAR CHOICE/ BNLS: UD/LBS	.00%	1.00	85.38	*	85.38				
221433	SHORT RIBE BNLS CHOICE LBS: LBS/2-3	.00%	1.00	219.07	*	219.07				
320092	CHORIZO BBQ DELIKATESSEN: LIBRA	.00%	1.00	51.88	*	51.88				
<div style="background-color: #ccc; padding: 10px; display: inline-block; font-weight: bold; font-size: 2em; letter-spacing: 0.5em;">FOOD SERVICE</div>										
					Sub-Total:	1,118.46				
					Otros:					
					Descuento:	0.00				
					Imp. Ventas:	167.77				
					Total:	1,286.23				
Ingresado por										

ANEXO 9. CARTA DE ASESORÍA TEMÁTICA

CARTA DE COMPROMISO PARA ASESORÍA TEMÁTICA

Señores Facultad de Postgrado UNITEC.

Por este medio yo _____

Identidad No. _____

Licenciado en _____

Maestría en _____

Doctorado en _____

Hago constar que asumo la responsabilidad de asesorar técnicamente el trabajo de Tesis de Maestría denominado:

A ser desarrollado por el (los) estudiante(s):

Para lo cual me comprometo a realizar de manera oportuna las revisiones y facilitar las observaciones que considere pertinentes a fin de que se logre finalizar el trabajo de tesis en el plazo establecido por la Facultad de Postgrado.

En la ciudad de _____

Departamento _____

Nombre _____

Fecha _____ Firma: _____