



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

Análisis de factibilidad para un restaurante

Diseño de un Sistema o Proyecto

Que para obtener el título de:
Licenciado en Contaduría

Presentan:

Miguel Ángel González Lomelí
Jesús Gonzalo Venegas Labra

Asesor:

Dr. Eduardo Ramírez Cedillo

Cd. Mx.

2019





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

Análisis de factibilidad para un restaurante

Diseño de un Sistema o Proyecto

Miguel Ángel González Lomelí

Jesús Gonzalo Venegas Labra

Cd. Mx.

2019



Índice

Dedicatorias.....	1
Agradecimientos.....	2
CAPÍTULO 1. MARCO DE REFERENCIA	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Planeación estratégica.....	6
CAPÍTULO 2. ESTUDIO DE MERCADO	15
2.1 Mezcla de mercadotecnia.....	15
2.2 El mercado y su segmentación.....	16
2.3 Análisis de las “4P”	18
2.3.1 Producto.....	18
2.3.2 Precio.....	28
2.3.3 Promoción.....	30
2.3.4 Plaza	31
CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO	34
3.1 Localización	34
3.2 Tamaño óptimo del proyecto	38
3.3 Distribución de la planta.....	39
3.4 Descripción de los procesos	42
3.5 Costos del Equipo y la Infraestructura	52
3.6 Organigrama y descripción de puestos.....	62
3.7 Requisitos Legales.....	72
CAPÍTULO 4. ESTUDIO FINANCIERO	79
4.1 Proyección de Ventas	79
4.2 Análisis de Costos	85
4.3 Inversión Inicial y Estados financieros	101
4.4 Punto de Equilibrio.....	110
4.5 Indicadores financieros.....	111
BIBLIOGRAFÍA	116
ANEXO.....	119

Dedicatorias.

A nuestros padres:

- Horacio Venegas Gaytán
- Aida Jovita Labra Luna
- Mario Alberto González Palomares
- María Dolores Lomelí Moscoso

Por siempre confiar en nosotros y ser el soporte fundamental de nuestra vida.

A nuestros hermanos:

- André Mauricio González Lomelí
- Marco Antonio González Lomelí
- Luis Alberto Venegas Labra
- Aketzalli Venegas Labra

Por acompañarnos y ser una motivación para nunca rendirnos.

A nuestros Abuelos:

- Hermelinda Palomares (Q.E.P.D)
- María Helena Moscoso Moran
- Luis Gustavo Lomelí Contreras

Por creer siempre en nuestras capacidades y brindarnos tanto cariño

A nuestros amigos:

- Miguel Ángel Martínez García
- José Ricardo Bernal

Por ser parte del sueño, ejemplo de trabajo duro y compañeros de vida

Agradecimientos

Estaremos eternamente agradecidos con la Universidad Nacional Autónoma de México por brindarnos la oportunidad de desarrollarnos de una manera integral, siempre fomentando una conciencia crítica y empática con nuestra realidad social.

A la Facultad de Contaduría y Administración que fue nuestra casa durante 4 increíbles años donde nos dieron oportunidades increíbles, como la movilidad estudiantil, que definitivamente cambio completamente nuestra manera de ver la vida.

A los profesores que nos brindaron su experiencia y apoyo, siempre en pro de nuestra formación, que fueron acompañantes y guías para poder descubrir nuestras capacidades y facilitarnos los conocimientos de apasionante área de conocimiento.

Y un agradecimiento especial a nuestro asesor, el Dr. Eduardo Ramírez Cedillo que nos acompañó con paciencia y profesionalismo durante el desarrollo del presente trabajo.

Siempre llevaremos en nuestro corazón a la Universidad y trabajaremos día con día para llevar con dignidad nuestra profesión al servicio de nuestra sociedad y país.

“Por mi raza hablara el espíritu”

Ciudad Universitaria a 28 de enero de 2019

CAPÍTULO 1. MARCO DE REFERENCIA

1.1 Antecedentes

“El ciclón Food” se encuentra en el sector terciario dentro del ramo alimenticio, se dedica a la elaboración y comercialización de empanadas, pizzas, hamburguesas y choripanes a través de métodos artesanales de preparación. Está registrada a nombre del Sr. Miguel Ángel Martínez García dentro del Régimen de incorporación fiscal ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Está Ubicada en la privada El Trono No. 130 Fraccionamiento La Fortaleza, Ecatepec de Morelos, Estado de México.

Mapa 1 Ubicación actual del Ciclón Food



Fuente: Google. (s.f.). Recuperado el 24 de noviembre del 2018, <https://www.google.com.mx/maps/place/El+Cicl%C3%B3n+Food/@19.6478358,-99.0043883,15z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0xc0b4e9efcb6e85f6!8m2!3d19.6478358!4d-99.0043883>

Es una microempresa que surge en el mes de agosto del año 2017, ofrece productos innovadores en su ramo y ha tenido una buena aceptación por parte del mercado, lo cual le ha permitido operar de manera correcta en este periodo de tiempo.

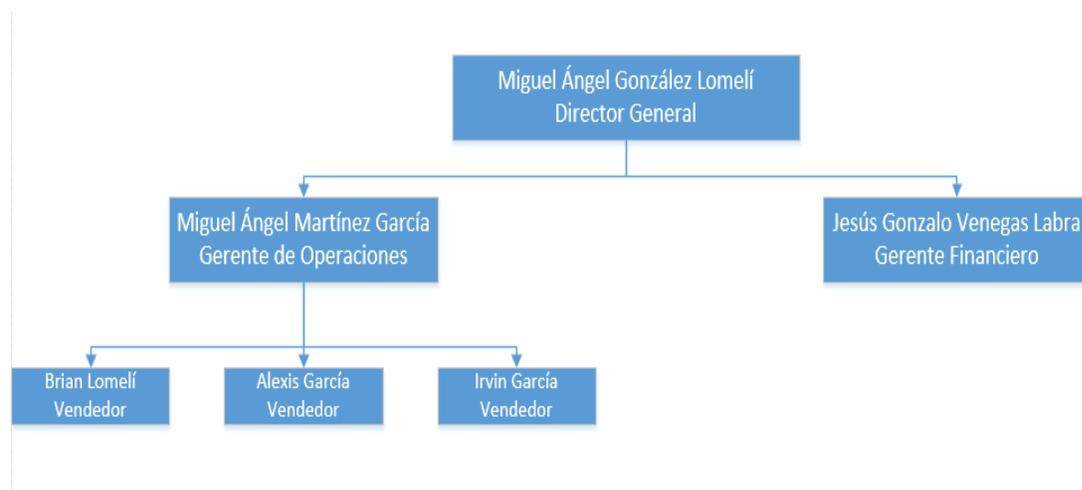
En el caso de las empanadas la oferta gastronómica es la siguiente: a) empanadas saladas: a.1) Argentina de carne molida de res, a.2) Argentina de pollo, a.3) Empapizza (Salchicha con piña, salsa de pizza y queso mozzarella), a.4) Buteler (empanada árabe de carne de res), a.5) pastor con queso, a.6) Capresé (Queso Chihuahua con jitomate y albahaca); por otra parte b) empanadas dulces:

b.1)arroz con leche, b.2)Cajeta, b.3)zarzamora con queso. En el caso de las pizzas los productos son: a) hawaianas (Jamón y piña) y b) Peperoni c) Capresé¹.

Actualmente, se producen cerca de 1200 empanadas y 320 pizzas por mes. Con lo cual se obtienen ventas de \$45,000 en promedio y una utilidad bruta del 36%

En este momento “El ciclón Food” es dirigida por uno de los socios, el señor Miguel Ángel González Lomelí, y cuenta con cinco colaboradores más, dos que junto con el señor Miguel elaboran las empanadas y tres vendedores. En la ilustración 1 se observa el organigrama actual de la organización.

Ilustración 1 Organigrama actual del Ciclón Food

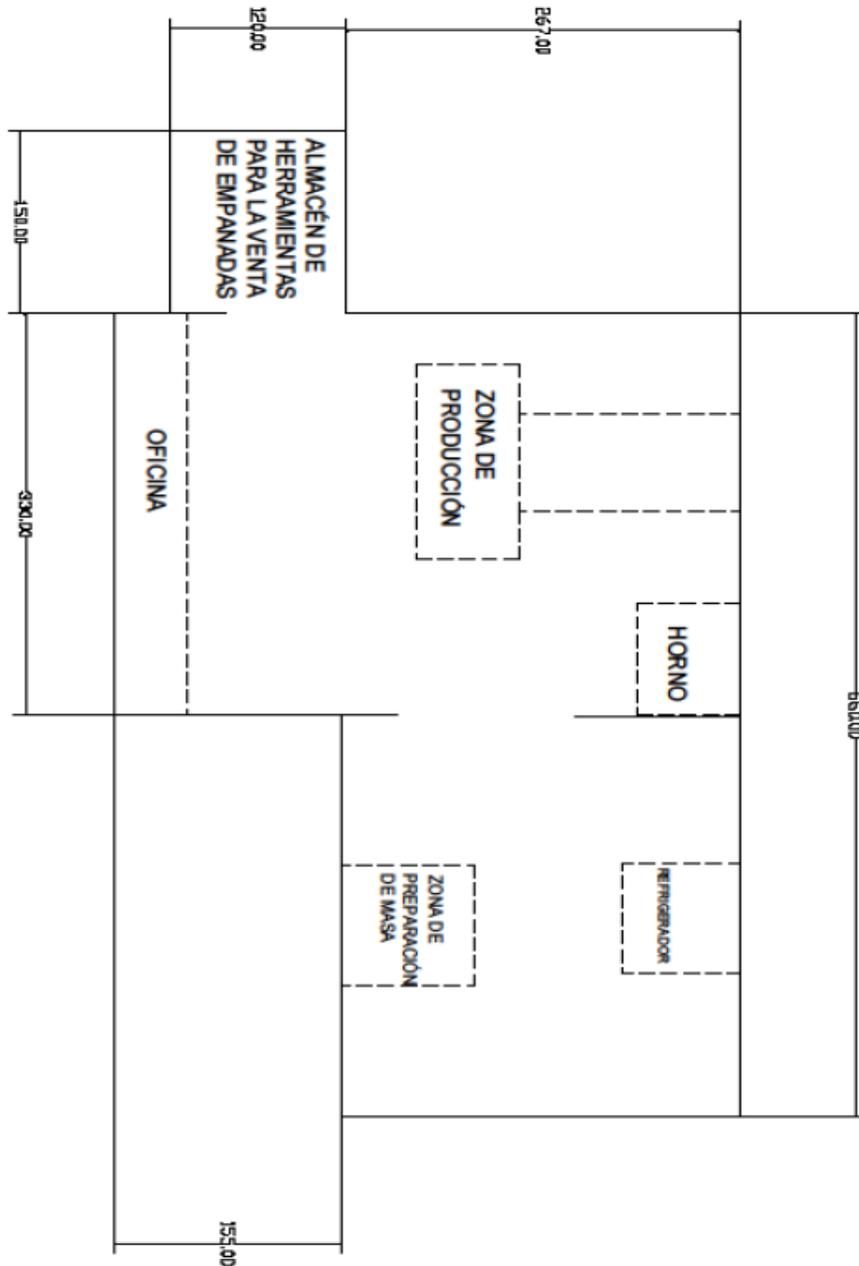


Fuente: Elaboración propia.

La organización trabaja en un área de 72 m², ahí se cuenta con una oficina de 6.6 m² (improvisada) en la cual hay 2 equipos de cómputo. En el área de producción se cuenta con dos mesas de trabajo y un horno industrial. En la cocina hay un refrigerador y alacena donde se guardan todas las materias primas y utensilios para la elaboración de sus productos. En la ilustración 2 se muestra el *Layout* de la empresa.

¹ En el capítulo 2 en el apartado 2.1 se muestra la descripción detallada de los productos

Ilustración 2 Layout actual de Empanadas El Ciclón



Fuente: Elaboración propia.

La propuesta de valor que el negocio tiene es una clara diferenciación en los rellenos y tipos de masa con respecto a los competidores.

Actualmente, “El Ciclón Food” está inscrita en la Red de Apoyo al emprendedor del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) con número de registro MIGO1330804. Además, ya han concluido los módulos de Programa de

Incubación en Línea (PIL) el cual les permitirá acceder a créditos con tasas de interés muy bajas e incluso apoyos a fondo perdido que otorga el gobierno federal.

1.2 Planeación estratégica

“La planeación estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos. Según esta definición, la dirección estratégica se centra en la integración de la gerencia, la mercadotecnia, las finanzas, la contabilidad, la producción, las operaciones, la investigación y desarrollo, y los sistemas de información por computadora para lograr el éxito de la empresa”. (Fred,2003: 5)

Importancia y beneficios de la planeación estratégica.

La planeación estratégica informa a directivos, gerentes y a empleados una meta de lo que se busca lograr en un futuro para la empresa, así como la visión de la empresa con la planeación estratégica se busca que el personal tenga un sentido de pertenencia para la empresa, como también tenga motivación para el logro de los objetivos de la empresa.

La planeación estratégica se debe elaborar antes de inaugurar una empresa, cada año se debe actualizar, por los cambios de los nuevos objetivos de la empresa, los empleados pueden beneficiarse al comprender mejor sus roles y conocer la dirección de la empresa y dirigir sus cualidades a los objetivos que tiene la empresa.(Kathryn,2018)

Estructura del proceso de planeación estratégica.

La planeación estratégica tiene básicamente tres etapas: la formulación de las estrategias, implementación de las estrategias y evaluación de las estrategias. La formulación de las estrategias consiste precisamente en crear la misión de la organización, realizar un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Se deben establecer objetivos y metas a largo plazo. (Fred, 2003: 5)

En la implementación las organizaciones lo que tienen que hacer es establecer metas y objetivos a mediano y corto plazo, además de establecer políticas que permitan alcanzar las estrategias formuladas.

La última etapa es en la que se evalúa si las estrategias planteadas son las adecuadas para la operación del negocio. El mundo globalizado cambia a cada instante, evoluciona en tan sólo un abrir y cerrar de ojos, por eso es que siempre se tiene que anticipar al cambio e identificar cuales estrategias ya no funcionan para de esa manera desecharlas y plantear nuevas.

A continuación se describe la planeación estratégica de El Ciclón food a nivel de formulación e implementación para brindar un panorama de lo que es la empresa, hacia dónde se quieren dirigir y cómo se piensa llegar, para en capítulos posteriores analizar la factibilidad de conseguir llegar a la cima.

Primera Etapa: Formulación de las estrategias

Misión

La misión es la “razón de ser” de una empresa y responde a la pregunta clave “¿cuál es nuestro negocio?”, está se enfoca al presente y es la actividad que justifica la marcha de la entidad. (Fred,2003:59)

La Misión de Ciclón Food es:

“Crear una experiencia gastronómica única basada en la innovación y calidad como eje principal para la satisfacción de nuestros comensales”

Visión

La visión es la imagen que la empresa quiere proyectar a largo plazo y ésta debe responder a la pregunta “¿Qué queremos llegar a ser?” por lo tanto representa la guía para las acciones de la empresa. (Freed,2003:56).

Visión Ciclón Food

“Consolidarnos como una de las 5 mejores franquicias de comida rápida a nivel nacional y penetrar también en el mercado internacional, siempre identificándonos por el excelente servicio al cliente, el sabor y la alta calidad en nuestros productos.”

Lema: Un viaje de sabor y calidad en el servicio.

Análisis FODA

El análisis FODA es una matriz creada por Albert s. Humphery para desarrollar una estrategia de negocio que sea sólida a futuro y ésta consiste en el estudio de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, de una empresa y esto contribuye a crear un enfoque de mejora continua y así tener ventajas competitivas en los nichos de mercado a los cuales se está dirigiendo la empresa. (Fred,2003:200)

FODA del CICLÓN FOOD

Se presenta a continuación en la Tabla 1.1 el análisis realizado al negocio respecto a las Fortalezas y Debilidades que tiene, así como las Oportunidades y Amenazas provenientes del medio ambiente externo, para posteriormente elaborar la matriz de la cual se desprenderán las estrategias a desarrollar.

Tabla 1.1 Análisis FODA de "Ciclón Food"

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none">1. Calidad e higiene2. Rellenos Innovadores3. Masa ligera y compacta4. Conocimiento del mercado5. Pago con tarjeta	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ausencia de competidores directos2. Créditos disponibles a bajas tasas de interés3. Socios potenciales e inversores interesados4. Zona con pocas opciones gastronómicas para el target deseado5. Cursos de capacitación e incubación
<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none">1. No contar con punto de venta2. Poca explotación de redes sociales3. Baja fuerza de negociación con proveedores debido a compras de bajo volumen4. Poco conocimiento de herramientas de Marketing	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none">1. Productos sustitutos2. Tendencia a comida Fitness baja en calorías3. Percepción equivocada de las empanadas, confundiéndolas con pastes

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1.2. Matriz FODA de "Ciclón Food"

Fortalezas	Debilidades			
	1. No contar con punto de venta	2. Poca explotación de redes sociales	3. Baja fuerza de negociación con proveedores	4. Poco conocimiento de herramientas de Marketing
1. Calidad e higiene		x		
2. Rellenos Innovadores		X		
3. Masa ligera y compacta		X		
4. Conocimiento del mercado				
5. Pago con tarjeta		x		

Fuente: Elaboración propia.

Planes de mejora:

1. Existe poco uso de las redes sociales por parte del negocio sin embargo se tiene un producto de alta calidad e higiene con características muy particulares como los rellenos, la masa y la viabilidad de hacer pago con tarjeta, por lo cual se realizará una estrategia de publicidad a través de las redes sociales de forma periódica dando a conocer los productos y diferenciadores atractivos a los clientes.

Tabla 1.3. Matriz FODA de "Ciclón Food"

Fortalezas	Amenazas		
	1. Productos sustitutos	2. Tendencia a comida Fitness baja en calorías	3. Percepción equivocada de las empanadas,
1. Calidad e higiene			
2. Rellenos Innovadores	x	x	x
3. Masa ligera y compacta		x	x
4. Conocimiento del mercado			
5. Pago con tarjeta			

Fuente: Elaboración propia.

Planes de mejora:

1. Existen en el mercado Productos que podrían sustituir los productos que ofrece Ciclón Food, pero el negocio cuenta con rellenos innovadores y masa ligera. La estrategia será seguir innovando con rellenos únicos por lo cual los clientes solo podrán encontrar ciertos sabores con el Ciclón Food y por ende será más complicado la sustitución.
2. Ante la tendencia de comida Fitness la estrategia será elaborar rellenos y masa que se acoplen a dicha tendencia

- Utilizar al máximo los factores diferenciadores para evitar la confusión de nuestro producto con los pastes.

Tabla 1.4. Matriz FODA de "Ciclón Food"

Oportunidades	Debilidades		
	No contar con punto de venta	Poca explotación de redes sociales	Baja fuerza de negociación con proveedores debido a compras de bajo volumen
Ausencia de competidores directos		x	
Creditos disponibles a bajas tasas de interés	x		
Socios potenciales e inversores interesados	x		
Zona con pocas opciones gastronomicas para el target deseado			
Cursos de capacitación e incubación		x	

Fuente: Elaboración propia.

Planes de mejora:

- Es posible mejorar la explotación de redes sociales publicando información de los productos ofertados ante la ausencia de competidores directos, será atractivo para los posibles clientes acudir al punto de venta
- Se puede optar por los inversionistas y así obtener el punto de venta que se busca para consolidar el proyecto.
- Capacitación con cursos de gestión de redes sociales para empresas.

Tabla 1.5. Matriz FODA de "Ciclón Food"

Oportunidades	Amenazas		
	Productos sustitutos	Tendencia a comida Fitness baja en calorías	Percepción equivocada de las empanadas, confundriendolas con pastes
Ausencia de competidores directos			x
Creditos disponibles a bajas tasas de interés		x	
Socios potenciales e inversores interesados		x	
Zona con pocas opciones gastronomicas para el target deseado			
Cursos de capacitación e incubación			

Fuente: Elaboración propia.

Planes de mejora:

1. Gestionar una campaña publicitaria para la distinción de empanadas con pastes, para que el público identifique las diferencia y con esto tener una consolidada la diferenciación del producto.
2. Al obtener mayor financiamiento se puede realizar investigación e inversión para productos innovadores con bajo índice calórico.

Objetivos

- Establecer el primer punto de venta con el acondicionamiento del lugar no mayor a un año.
- Aumentar en un 70% la producción y venta actual en los primeros dos años de servicio.
- Generar una marca sólida y reconocida a nivel local.
- Contar con una estructura organizacional sólida con por lo menos tres departamentos: Finanzas, Operaciones y Marketing.
- Generar relación estrecha con nuestros clientes para provocar recompra.

Metas a corto plazo

- Analizar la factibilidad de la puesta en marcha del negocio.
- Conseguir el financiamiento necesario para la puesta en marcha.
- Concentrar esfuerzos en el *marketing* y *branding* digital para alcanzar y retener varios seguidores leales en las redes sociales
- Pagar a Facebook para posicionar la marca y obtener más visitas.

Metas a mediano plazo

- Capacitar al Gerente de *Marketing* en *Branding* para poder crear una marca exitosa.
- Conseguir por lo menos dos colaboradores más.
- Elaborar el primer video promocional.
- Contratar a una persona/empresa que administre las redes sociales.
- Basar nuestras prácticas de higiene en la NOM-251-SSA1-2009.

Metas a largo plazo

- Implementar un sistema de gestión de calidad.
- Establecer un segundo punto de venta.
- Obtener el Distintivo H de la Secretaría de Turismo².

² Reconocimiento que otorgan la Secretaría de Turismo y la Secretaría de Salud, a aquellos establecimientos fijos de alimentos y bebidas, por cumplir con los estándares de higiene de la Norma Mexicana NMX-F605 NORMEX 2004.

- Obtener el Distintivo M de la Secretaría de Turismo³.
- Conseguir el Distintivo Punto limpio de la Secretaría de Turismo⁴.

Planes de acción

- Analizar la factibilidad de la puesta en marcha del negocio.

Responsable: Miguel Ángel Martínez García

Colaboradores: Miguel Ángel González Lomelí y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: Realizar el Estudio de Mercado, técnico y financiero del 1 de marzo de 2019 a 30 de agosto de 2019, y reafirmar que en la zona del establecimiento hay una oportunidad de establecer un local con un concepto innovador, que motive a los comensales a la asistencia del local.

- Conseguir el financiamiento necesario para la puesta en marcha.

Responsable: Miguel Ángel González Lomelí

Colaboradores: Miguel Ángel Martínez García y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: A partir del 30 de agosto de 2019 y como máximo al 30 de diciembre de 2019, entrevistarse con varias instituciones bancarias y el INADEM para conseguir el financiamiento que se estima en \$600,000.00 M.N. (Se estimará de manera más precisa en el capítulo 4).

- Concentrar esfuerzos en el *marketing* y *branding* digital para alcanzar y retener varios seguidores leales en las redes sociales.

Responsable: Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Colaboradores: Miguel Ángel Martínez García y Miguel Ángel González Lomelí.

Acciones: Crear una página de Facebook, perfil de Twitter e Instagram para posicionarnos mediante publicaciones y contenidos enfocados a nuestro mercado meta, con contenidos de nuestros productos, imágenes que contengan la limpieza del local, videos cortos de la preparación de platillos, indicar productos nuevos que estarán por salir entre otros (En el capítulo dos se explica detalladamente en qué nicho de mercado nos concentramos y porqué) con por lo menos 1000 seguidores en cada red social. Esto con un plazo no mayor a 3 meses, comenzando el 2 de enero de 2019.

- Pagar a Facebook para posicionar la marca y obtener más visitas.

Responsable: Miguel Ángel Martínez García

Colaboradores: Miguel Ángel González Lomelí y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: Una vez que se tengan por lo menos 1000 seguidores en Facebook, cotizar con Facebook el servicio de obtener más visitas y posicionamiento para posteriormente contratar el que se acople a las necesidades y estrategias propuestas en el apartado 2.1.3 de este documento.

- Capacitar al Gerente de *Marketing* en *Branding* para poder crear una marca exitosa.

³ Máximo reconocimiento que otorga la Secretaría de Turismo y que avala la adopción de las mejores prácticas y una distinción de empresa Turística Modelo.

⁴ Reconocimiento que otorga la Secretaría de Turismo, a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del Sector Turístico, por haber implementado la metodología desarrollada por SECTUR que evalúa los puntos de: Formación de Gestores, Calidad Higiénica, Buenas Prácticas por Unidad de Negocio, Aseguramiento de Calidad, Asesoría y Validación.

Responsable: Miguel Ángel Martínez García

Colaboradores: Miguel Ángel González Lomelí y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: A partir de agosto de 2019 y hasta Marzo de 2019 generar un ahorro para la inversión de un curso de capacitación de Creative & Emotional Branding en el TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (ITESM) que tiene actualmente un costo de \$14,509.00 M.N.

- Conseguir por lo menos dos colaboradores más.

Responsable: Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Colaboradores: Miguel Ángel Martínez García y Miguel Ángel González Lomelí.

Acciones: Lanzar una convocatoria para dos cocineros que puedan hacerse cargo de la cocina. Evaluarlos, contratarlos y capacitarlos. A su vez que nuestros colaboradores aporten con innovación de nuestros productos y se siga llevan la alta calidad de nuestros productos. A lo más en septiembre del año 2019.

- Elaborar el primer video promocional.

Responsable: Miguel Ángel González Lomelí

Colaboradores: Miguel Ángel Martínez García y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: Cotizar en por lo menos tres casas productoras el primer video promocional para redes sociales. Además, asegurar un ahorro para la inversión de este servicio. Esto en un plazo máximo de 6 meses a partir de enero de 2019.

- Contratar a una persona/empresa que administre las redes sociales.

Responsable: Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Colaboradores: Miguel Ángel Martínez García y Miguel Ángel González Lomelí.

Acciones: Cotizar en por lo menos tres empresas que administren nuestras redes sociales de manera profesional. Además, asegurar un ahorro para la inversión de este servicio. Esto en un plazo máximo de 6 meses a partir de enero de 2019.

- Basar nuestras prácticas de higiene en la NOM-251-SSA1-2009.

Responsable: Miguel Ángel Martínez García

Colaboradores: Miguel Ángel González Lomelí y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: Analizar la NOM-251-SSA1-2009 y contratar a una persona especializada que nos ayude a implementar dicha norma. En un plazo de máximo 7 meses a partir de enero de 2019.

- Implementar un sistema de gestión de calidad.

Responsable: Miguel Ángel Martínez García

Colaboradores: Miguel Ángel González Lomelí y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: Analizar e implementar la ISO 9001:2015, basando todos nuestros procesos y procedimientos desde el principio en ella. Con esto seguir mejorando en el aspecto de la higiene del negocio y la estandarización de nuestros productos. En un plazo de máximo 7 meses a partir de enero de 2019.

- Establecer un segundo punto de venta.

Responsable: Miguel Ángel Martínez García

Colaboradores: Miguel Ángel González Lomelí y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: Analizar la factibilidad y generar un ahorro para la inversión a partir de enero de 2020 para la puesta en marcha del segundo punto de venta.

También buscar la manera de financiación externa para el siguiente punto de venta. El estudio de factibilidad comenzarlo en enero de 2020 y montar el segundo negocio en enero de 2021.

- Obtener el Distintivo H de la secretaría de turismo.

Responsable: Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Colaboradores: Miguel Ángel Martínez García y Miguel Ángel González Lomelí.

Acciones: Asegurarse de cumplir con los estándares que marca la Norma Mexicana NMX-F605 NORMEX 2004. Contar con la asesoría de un consultor que ofrezca al personal que labora en Empanadas El Ciclón, una serie de recomendaciones y técnicas para el lavado, desinfección, limpieza, almacenamiento, congelación, refrigeración, descongelación, higiene personal, etc. para ser implementadas como un proceso de mejora continua.

- Obtener el Distintivo M de la secretaría de turismo.

Responsable: Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Colaboradores: Miguel Ángel Martínez García y Miguel Ángel González Lomelí.

Acciones: Establecer un sistema para el mejoramiento de la calidad a través del cual Empanadas El Ciclón estimule a sus colaboradores e incremente sus índices de rentabilidad y competitividad, con base en una forma moderna de dirigir y administrar, condiciones que le permitirán satisfacer las expectativas de sus clientes. Comenzar en enero de 2020 y con un plazo máximo de un año.

- Conseguir el Distintivo Punto limpio de la secretaría de turismo.

Responsable: Miguel Ángel Martínez García

Colaboradores: Miguel Ángel González Lomelí y Jesús Gonzalo Venegas Labra.

Acciones: Implementar la metodología desarrollada por la Secretaría de Turismo y buscar a un consultor especializados que no ayude a obtener el sello de calidad. Evaluar la Formación de Gestores, Calidad Higiénica, Buenas Prácticas por Unidad de Negocio, Aseguramiento de Calidad, Asesoría y Validación. Comenzar en enero de 2020 y con un plazo máximo de un año.

A lo largo de este primer capítulo se ha logrado comprender la importancia que tiene el realizar una planeación estratégica ya sea para una empresa consolidada o una de nueva creación. Conocer los elementos que conforman el ambiente interno y externo de una empresa será siempre una ventaja para lograr una correcta toma de decisiones.

Junto con la planeación estratégica es necesario desarrollar otros estudios que forman parte de un plan de negocios, en el siguiente capítulo se analizará el Estudio de mercado el cual permitirá conocer a detalle el producto o servicio a ofrecer y todos aquellos elementos involucrados en su comercialización o funcionamiento, en este caso en particular el objetivo es la apertura del Restaurante "Ciclón Food".

CAPÍTULO 2. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado de acuerdo con Naresh (2008; 7) se puede definir como la identificación, recopilación, análisis, difusión y uso sistemático y objetivo de la información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de marketing.

En este capítulo se realizará la identificación del mix de marketing a través de la herramienta de las 4P para el negocio, se calculará la muestra para identificar el número de personas que se deben encuestar y se realizará el análisis de los datos recabados para identificar el interés del mercado meta y puntos claves del proyecto tales como oferta, precio y concepto.

2.1 Mezcla de mercadotecnia.

Las 4P es una herramienta utilizada en la mezcla de mercadotecnia para diseñar los planes de introducción al mercado más adecuados, las variables que se analizan son producto, precio, plaza y promoción. (Fisher,2011:17)

Los elementos de la mezcla de mercadotecnia de acuerdo con Fisher:

- Producto, este aspecto se refiere al diseño del producto que satisfará las necesidades del grupo para el que fue creado. Es muy importante darle al producto un nombre adecuado y un envase que, además de protegerlo, lo diferencie de los demás.
- Precio, es la cantidad de dinero que el consumidor debe pagar para adquirir el producto o servicio. Se analiza cuánto está dispuesto a pagar el cliente potencial, los precios de la competencia y productos sustitutos, si el valor que tiene para el cliente es superior a la contraprestación y determina las estrategias para tener una mejor ventaja competitiva.
- Plaza, en la distribución o plaza es necesario establecer las bases para que el producto llegue del fabricante al consumidor; estos intercambios se dan entre mayoristas y detallistas. Es importante el manejo de materiales, transporte, almacenaje, todo esto con el fin de tener el producto óptimo al mejor precio, en el mejor lugar y al menor tiempo.
- Promoción, la promoción es dar a conocer el producto al consumidor. Se debe persuadir a los clientes de que adquieran los artículos que satisfagan sus necesidades. Los productos no solo se promueven a través de los medios masivos de comunicación, también por medio de folletos, regalos y muestras, entre otros.

A continuación, se analizan las cuatro “P” para “El Ciclón Food” y con ello se definirán las estrategias de marketing a seguir. Para tal análisis se determinará una muestra de la población que será encuestada, para lo cual es importante tener claros conceptos como mercado, mercado meta, nicho de mercado, tamaño de la muestra, etc. Así mismo se estudiará lo correspondiente a la competencia, ya que es un factor que impacta tanto de forma directa como indirecta cualquier decisión que se tome en torno al producto, al precio, a la plaza y a la promoción del Restaurante.

2.2 El mercado y su segmentación.

Se define como mercado al conjunto de consumidores y vendedores que necesitan un producto o servicio y que tienen la capacidad de comprarlo.

Para poder realizar el estudio de las cuatro variables “P” es necesario efectuar encuestas a cierto número de personas, al no ser factible obtener información de toda la población, se debe definir características específicas para elegir a los encuestados y técnicas estadísticas para elegir una muestra lo suficientemente confiable para crear estrategias adecuadas. Para tal efecto se recurre a la segmentación de mercado que consiste en identificar a las personas, empresas u organizaciones a las que se le pueden vender mejor el producto, se identifica las características del cliente, algunas características de la persona a identificar son; su edad, su nivel de ingresos, área geográfica y estilo de vida.

El mercado meta es la parte del mercado disponible calificado que la empresa decide captar. (Kotler, 2012:G7)

Nicho de mercado: es un grupo reducido de personas que tiene una necesidad en común y deseos específicos, cuenta con el nivel de ingresos necesarios para cumplir sus necesidades y deseos, un ejemplo podría ser las personas que coleccionan carros de un cierto año o periodos, o coleccionistas de una marca de carros o modelos de carros en específico.

La muestra: es una parte seleccionada de la población que deberá ser representativa, es decir, reflejar adecuadamente las características que deseamos analizar en el conjunto en estudio. (Torres, 2006:1)

Para el caso específico de la empresa va a ofrecer sus productos y servicios a *“Personas de entre 20 y 34 años, de la localidad de Ojo de Agua en el municipio de Tecámac en el Estado de México que gusten de pizzas y empanadas. Además, con especiales gustos por la aventura”*.

Según datos del INEGI en 2015 se estimó que la población de hombres y mujeres de entre 20 y 34 años fue aproximadamente de 61,088 personas. Considerando

una tasa de crecimiento poblacional del 1.4 % se estima que esta población será de 61, 943 personas en 2018.⁵

Sin embargo, es importante acotar más el mercado enfocándose a un nicho con las características de “gusto por las pizzas y empanadas” y “gustos por viajes y aventuras”. Desafortunadamente INEGI no cuenta con este tipo de clasificaciones por lo que se aplica una encuesta⁶ para identificar el porcentaje de esa población que sería consumidor potencial de El Ciclón Food.

En estadística existe una fórmula que calcula tamaño de muestra cuando el universo es finito, es decir contable y la variable de tipo categórica. Primero debe conocer "N" o sea el número total de casos esperados o que ha habido en años anteriores⁷. Ese dato está disponible por lo que se procede a utilizar la ecuación siguiente.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 50%)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = Error de estimación (en esta investigación se usa un 5%).

Utilizando los parámetros antes descritos se obtiene:

$$n = \frac{61,943 * 1.96^2 * .5 * .5}{.05^2 (35,663 - 1) * 1.96^2 * .5 * .5} = \mathbf{382}$$

Con:

N= 61,943

Z_{α} = 1.96 al cuadrado

⁵ <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/scitel/consultas/index#>

⁶ La encuesta utilizada se encuentra en el Anexo #2

⁷ <https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>

p =.5
q = .5
d=.05

Para que la muestra sea representativa se deben realizar 382 encuestas a personas con rangos de edad entre 20 y 35 años.

2.3 Análisis de las “4P”

2.3.1 Producto

El producto son una serie de atributos formulados por la entidad con el objetivo de cubrir las necesidades de los clientes y de esta manera incentivar la demanda.

Sin embargo existen aspectos intangibles como el servicio, la imagen del vendedor, la reputación del fabricante que también forman parte del producto

El Ciclón Food actualmente ofrece a través del cambaceo, la venta individual de empanadas y pizzas, en el presente trabajo se evaluará la viabilidad de apertura un restaurante que ofrezca el servicio de buffet de pizzas y empanadas⁸ con un temática denominada “on the road” que consiste en la tendencia entre los jóvenes, observada en las redes sociales, sobre los viajes, libertad y el proceso de descubrir nuevos lugares.

El concepto consiste en lo siguiente:

- El espacio estará ambientado con fotografías de caminos, de vehículos que les permitan llegar a los lugares que ellos quieren conocer, de vistas increíbles de la naturaleza, entre otros lugares.
- Tendrá imágenes y símbolos significativos de las carreteras.
- Como parte de la decoración en la entrada se tendrán a maniquís de hombre y mujer con vestimentas de motociclista.

Logotipo

El logotipo es la versión grafica del nombre de la marca, añade atributos de la identidad institucional, sirve para la fácil identificación de esta y funge como símbolo para campañas y como característica deben ser visibles y reconocibles antes que legibles.(Eugenio,1987)

Ilustración 3 Logotipo El Ciclón Food

⁸ El servicio buffet como eje generador de ingresos pues la información del ramo restaurantero señala que de esta manera se reducen costos de mano de obra y se generan ingresos independientes al nivel del consumo de los comensales, de esta manera los ingresos tienden a ser más consistentes y progresivos



Fuente: Elaboración propia

Todo esto entre otras cosas que vayan surgiendo conforme la puesta en marcha e imaginación de los socios.

El lugar estará ambientando con un estilo *vintage* como el que se muestra en la ilustración 4

Ilustración 4 Ambientación estilo vintage para el restaurante



Fuente: Fotografía por empresa *bakan* <http://www.bakan.com.mx/index.php/sillas-y-mesas-para-restaurante>.

Como parte de la decoración se contará con fotografías de paisajes que se encuentra por la carretera.

Ilustración 5 Carretera Durango-Mazatlán, México



Fuente: Fotografía por Manuel Parra López, <http://durango.com.mx/fotos-manuel-parra-lopez/>.

Ilustración 6 Carretera Tijuana-Ensenada, México



Fuente: Fotografía por Rene Figuera <https://www.carmudi.com.mx/journal/las-7-carreteras-mas-bonitas-de-mexico/>.

Ilustración 7 El puente Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, México



Fuente: Fotografía por Ale Morales <https://www.posta.com.mx/viajes/posta-pic-45-destinos-de-mexico-que-debes-conocer>.

Como parte de la decoración se tendrá dos maniqués con ropa de motociclistas en la entrada del restaurante.

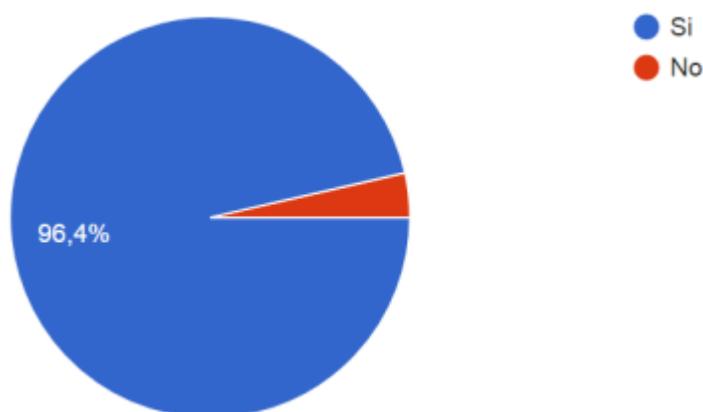
Ilustración 8 Estilo de ropa para maniqués.



Fuente: Fotografía sustraída por la empresa dreamstime <https://es.dreamstime.com/im%C3%A1genes-de-archivo-libres-de-regal%C3%ADas-imagen-completa-del-cuerpo-de-un-hombre-y-de-una-mujer-en-la-ropa-de-cuero-image35062779>.

Se analizó los clientes potenciales que hay para el concepto que se quiere emprender: El concepto viajero (On the road). En los datos obtenidos de la encuesta se observa que en el grafico existen un 96,4% de personas a las que les gustaría visitar un espacio ambientado con éste tipo de concepto.

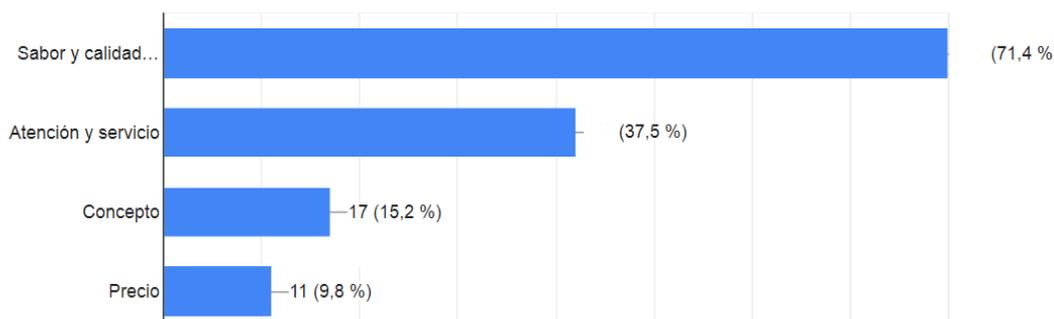
Grafico 1 Interés por el concepto "On the road"



Fuente: Elaboración propia.

Al realizar la encuesta en el nicho de mercado deseado se obtuvo información sobre los aspectos más importantes para los comensales en un establecimiento de comida, en la gráfica 2 se puede observar que el mayor interés de las personas es el sabor y la calidad de los productos, seguidos por la atención y el servicio, dejando como últimos al concepto y precios.

Gráfico 2 Preferencias para un establecimiento de alimentos



Fuente: Elaboración propia.

Al notar que lo que más aprecian los comensales potenciales son el sabor y calidad, el Ciclón Food tiene una ventaja competitiva importante ya que los productos que ofrecen son elaborados de manera cuidadosa y han sido muy bien recibidos por el público.

La cuestión del servicio al cliente se reforzará con cursos para el gerente de piso, estos impartidos por CANIRAC⁹.

⁹ Cámara nacional de la industria restaurantera.

Teniendo en cuenta que el interés principal de los comensales será cubierto de manera cuidadosa, innovar en el concepto es un punto fuerte donde se puede incursionar. Hay casos de éxito como la Franquicia de alimentos (alitas) con concepto de guerra denominada *Wings Army* que ganó el premio a la Mejor Franquicia 2012 precisamente por el concepto que ofrece¹⁰ y precisamente ese es un valor agregado que la empresa puede utilizar como principal generador de valor y diferenciador.

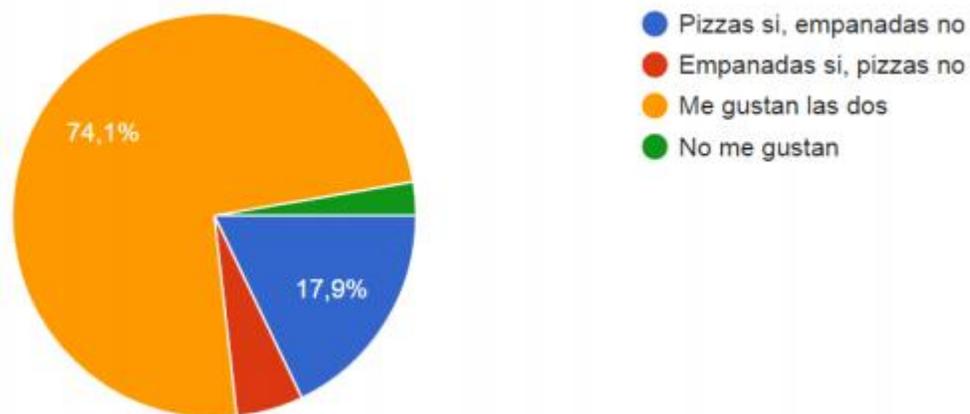
Dentro de los alimentos que se desean ofrecer bajo el servicio de buffet se encuentran:

- Empanas al estilo argentino, pastor con queso, argentina de carne de res, Capresé, alambre entre otros productos.
- Pizzas, pepperoni, hawaiana, alambre pastor con queso, chilaquiles, cochinita pibil entre otros.
- Barra de postre, gelatinas y flan de distintos sabores, fruta picada, fresas con crema entre otros productos.

Empanadas y Pizzas

De la encuesta realizada se obtuvo que 74.1% de las personas les gustan las pizzas y empanadas; a un 5.6 % les gustan las empanadas, pero las pizzas no; a un 17,9% les gustan las pizzas, pero las empanadas no. Sólo a un 2,7% no les gustan ni las pizzas ni las empanadas. Lo cual permite creer que ambos productos tendrán buena aceptación.

Grafico 3 Gusto por pizzas y empanadas



¹⁰ <http://eleconomista.com.mx/industrias/2013/03/07/wings-army-reconocida-como-mejor-franquicia-2012>

Fuente: Elaboración propia.

Todas las empanadas contienen 60 gramos de masa y 90 gramos de relleno, se explicarán más a detalle en el Capítulo 3 correspondiente al Estudio Técnico todos los pormenores de preparación, rellenos y gramajes.

A) Los sabores de empanadas serán:

- Pastor con queso
- Árabe
- Empapizza Hawaiana
- Argentina de carne de res
- Argentina de pollo
- Alambre
- Zarzamora con queso
- Cajeta

Ilustración 9 Empanada como producto terminado



Fuente: Elaboración propia.

En el Anexo # 1 se encuentra una tabla detallada de los ingredientes y su contenido energético y nutrimental.

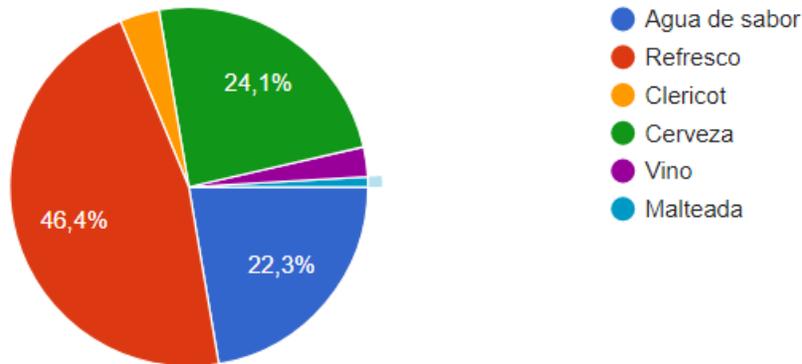
B) Los sabores para las pizzas serán:

- Hawaiana
- Pepperoni
- Pastor con queso
- Alambre
- Chilaquiles
- Capresé
- Cochinita Pibil

Bebidas

Los resultados obtenidos por las encuestas mostraron que las bebidas que desean consumir los clientes potenciales están representadas por tres, de manera significativa con el 92.8%, por lo tanto se decide vender únicamente Refresco, Cerveza y Agua de sabor.

Gráfico 4 Preferencia de bebidas al degustar una pizza o empanada

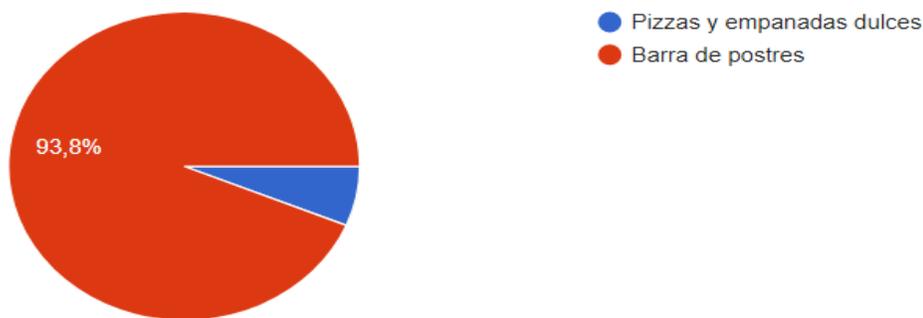


Fuente: Elaboración propia.

Postres

Los resultados obtenidos muestran que hay una “*preferencia*” significativa sobre la opción de contar con una barra de postres en lugar de pizzas y empanadas de sabores dulces, por lo cual se decide implementar una serie de postres como gelatinas de diferentes sabores, fruta picada y en alguna ocasión algún postre gourmet como pasteles, flanes, fresas con cremas, duraznos con crema, etcétera.

Gráfico 5 Preferencia entre Pizzas y empanadas dulces o barra de postres variados



Fuente: Elaboración propia.

2.3.1.2. Competidores

Los competidores son aquellos negocios que se enfocan a un público objetivo igual o que ofrecen productos o servicios que se encuentran en la misma línea de mercado, lo que permite diferenciarlos entre competidores directos e indirectos.

La competencia directa es cuando las empresas venden los mismos productos y al mismo sector de mercado.

En cambio la competencia indirecta está conformada por productos sustitutos o aquellos que actualmente no son competidores, pero que pueden serlo en el futuro porque satisfacen las mismas necesidades. (Camino y Rua , 2012)

Los cuatro principales competidores que se identifican son: Pizzas Hut, Mamá Tere, La popular Antojería y Las espadas brasileñas.

En el mapa número 2 se puede observar la cercanía que existe entre los competidores y el lugar donde se propone la localización del local. Es de vital importancia que el diferenciador de la temática del local, de las promociones y el sabor de los productos, sea el detonante de la decisión para comer en este negocio.

Mapa 2 Ubicación de la competencia con respecto a la posible ubicación del negocio.



Fuente: Google. (s.f.). Recuperado el 24 de noviembre del 2018 <https://www.google.com.mx/maps/place/Central+de+Abastos+Ecatepec/@19.6136541,-99.0083334,16z/data=!4m5!3m4!1s0x85d1ee1acd259075:0xfb030e39591359e3!8m2!3d19.6143616!4d-99.0055546>.

La ubicación elegida del restaurante es avenida Felipe Villanueva número 45 en Tecamac, Estado de México, ya que hay factores determinantes para la elección del local como las facilidades acceso, cercanía de proveedores afluencia de personas. A continuación, se analiza a grandes rasgos aspectos importantes de los negocios que se han considerado como competidores, que si bien no ofrecen

los mismos productos lo cual representa una ventaja competitiva sobre ellos, sí representan una competencia indirecta al ofrecer alimentos y bebidas o el servicio de buffet.

No existe competidor directo porque el concepto es diferente a lo que existe en la zona. Pizzas Hut vende un producto similar pero sin las especialidades que ofrecería Ciclón Food. Las espadas brasileñas son un Buffet por lo tanto se considera competencia. Y todos los negocios mencionados ofrecen servicios de alimentación en la misma zona geográfica en días y horarios iguales.

- Espadas Brasileñas

Es un restaurante que ofrece un Rodizzio de cortes de carne variados con una barra de ensaladas y variedad de bebida, en el cual el consumo promedio es de \$200 por persona y solo abre de viernes a domingo.

Por lo tanto, hay un área de oportunidad grande al mejorar el servicio al cliente y un servicio post venta adecuado que será un diferenciador en nuestro negocio.

- Mamá Tere

Es un restaurante con concepto de fonda tradicional mexicana donde se ofrecen platillos típicos de México como son los chiles en nogada, cochinita pibil, barbacoa, mole, etc.

El consumo promedio por persona es de \$150 y abre todos los días de la semana. Al analizar estos factores la principal área de oportunidad es el servicio post venta.

Para lo cual se realizarán promociones periódicas para clientes frecuentes que se darán a conocer a través del marketing digital como se menciona en el apartado

- La Popular Antojería

Es un restaurante donde se venden antojitos típicos tales como tortas, tacos, quesadillas, pozole, pancita, etc. Y el consumo promedio por persona en el restaurante es de \$140.

Para este competidor nuestro diferenciador será una mejor calidad en el producto e instalaciones más atractivas.

- Pizzas Hut

Es una franquicia de comida rápida enfocada en pizzas y la más grande del mundo en ese ramo¹¹, ofrece diferentes tipos de pizzas con orillas rellenas de queso en su mayoría y el consumo promedio por persona es de \$101.25 pesos,

¹¹ <https://www.planetajoy.com/?page=ampliada&id=1699>

Existen áreas de oportunidad sobre las demás empresas en esta zona, ya que Ciclón Food contará con una variedad de productos distintos y existe otra área que se puede explotar como el servicio post venta.

2.3.2 Precio

El precio es la cantidad de dinero que el consumidor debe pagar para adquirir el producto o servicio. (Fisher ,2011:18)

Las compañías determinan los precios seleccionando un enfoque general a la determinación de precios, que incluya uno o más de factores fundamentales como:

- El enfoque basado en el costo (determinación de precio costo-excedente, análisis de punto de equilibrio y determinación de precios orientado a las utilidades
- Enfoque al comprador (determinación de precios con base en el valor)
- Enfoque basado en la competencia (determinación de precios con base en índices actuales y licitaciones selladas.(Hiebing,2003:146)

Los precios que se enlistan a continuación son con base a lo que Hiebing denomina Enfoque al comprador, que se basa en el valor que el mercado percibe como justo. De forma adicional se analizará en capítulos subsecuentes los costos relacionados a cada uno de los productos para poder determinar que los precios sean justos y competitivos.

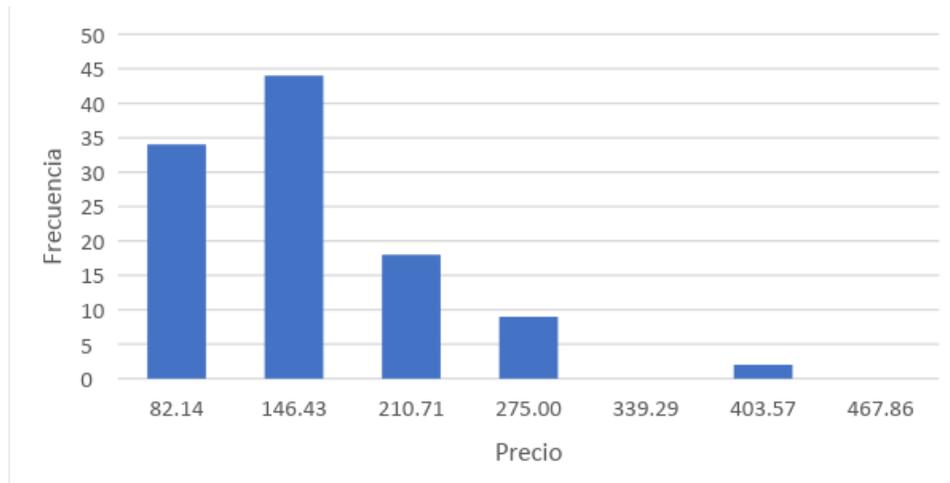
A continuación, se muestran los resultados obtenidos de la encuesta aplicada en relación al tema de precios y un

Buffet de pizzas y empanadas

Ante la pregunta ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por un buffet de pizzas y empanadas sin incluir bebida?

En promedio, las personas están dispuestas a pagar \$159.00 pesos como se puede apreciar en la Gráfica 6.

Gráfico 6 Distribución de frecuencias del precio que la gente pagaría por un buffet de pizzas y empanadas (Sin incluir la bebida)



Fuente: Elaboración propia.

El 146.43 es la marca de la clase, el intervalo de esta clase es de 114 a 179 por lo que el promedio se encuentra dentro de éste.

Bebidas

Para el precio de las bebidas se utilizará el enfoque basado en la competencia, actualmente franquicias de alimentos similares al Ciclón Food tienen los siguientes precios:

- Refrescos: Se buscará un convenio con alguna refresquera, el precio de referencia actualmente es de 15 pesos por un refresco de 600 ml.
- Agua de sabor: El agua de sabor sería preparada en el establecimiento y tendría un precio de \$30.00 pesos por litro.
- Cerveza: Se venderá al principio sólo cerveza de barril con un precio entre la competencia de \$35.00 pesos el tarro de 500 mililitros

Pizza

Se venderán pizzas de forma unitaria, es decir sin buffet, en tamaño grande a un precio de \$200.00 pesos

Se podría pensar que este precio es elevado comparado con los actuales del mercado, sin embargo, se establece así para que el precio del buffet sea aún más atractivo y se incentive a las personas a consumirlo.

Empanadas

De igual manera, para que el precio del buffet sea atractivo para los comensales el precio de cada empanada sería de \$25.00 pesos.

Barra de postres variados

La barra de postres estará incluida en el precio del Buffet.

2.3.3 Promoción

“La promoción es el conjunto de herramientas de incentivos, sobre todo a corto plazo, diseñado para estimular una compra mayor o más rápida de productos o servicios específicos por parte de consumidores o intermediarios.”(Kotler, 2012:G9)

La estrategia que el Ciclón Food empleará para llegar a sus clientes será el Marketing digital. Se decide tomar esta estrategia debido a que las redes sociales en México se han convertido en las herramientas de comunicación más importantes. El uso de redes sociales en el país alcanzó una penetración de 93.6 % del total de internautas, es decir, 64.7 millones de personas¹².

*“El **marketing digital** es la aplicación de las estrategias de comercialización llevadas a cabo en los **medios digitales**. Todas las técnicas del mundo off-line son imitadas y traducidas a un nuevo mundo, el **mundo online**. En el ámbito digital aparecen nuevas herramientas como la posibilidad de llegar a usuarios en tiempo real, las nuevas redes que surgen día a día, y la posibilidad de mediciones reales de cada una de las estrategias empleadas¹³”.*

Es una gran oportunidad que sabiéndola aprovechar se puede posicionar la marca no sólo a nivel local, sino que también a nivel regional e incluso nacional. Entonces se comienza por crear cuentas en las 3 principales redes sociales en México, Facebook, Twitter e Instagram.¹⁴

En estas plataformas se subirá contenido sobre carreteras, autos, viajes, lugares de interés que no son tan turísticos y se promocionará el concepto del lugar con énfasis en el delicioso sabor, la variedad, la calidad de los productos y el excelente servicio al cliente.

Además, se desarrollarán descuentos, promociones, premios que permitan generar una fidelidad del cliente. Por ejemplo, las primeras estrategias que se tiene planeadas son:

2.3.3.1 Ticket 2x1

Un ticket 2x1 te proporciona un pase para dos personas al bufete por el precio de una, para disfrutar el día que se desee con vigencia de 3 meses.

Esta promoción consiste en que, si se acumulan 4 visitas en un bimestre, consumiendo buffet se dará un **ticket 2x1**.

¹² <http://laeconomia.com.mx/redes-sociales-en-mexico/>

¹³ <http://www.mdmarketingdigital.com/que-es-el-marketing-digital.php>

¹⁴ <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/1326356.las-redes-sociales-mas-populares-en-mexico-y-el-mundo.html>

2.3.3.2 Membresía “Licencia Ciclón”

La “Licencia Ciclón” consiste en una membresía (con forma de licencia para conducir) con la cual se registra el cliente para generar una base de datos y poder tener una mejor atención. Con esta membresía se harán válidas cualquier tipo de promociones, premios, etcétera.

Por registrarse como clientes de Empandas “El Ciclón” se dará un ticket 2x1.

2.3.4 Plaza

“La distribución o plaza establece las bases para que el producto llegue del fabricante al consumidor; estos intercambios se dan entre mayoristas y detallistas. Es importante el manejo de materiales, transporte, almacenaje, todo esto con el fin de tener el producto óptimo al mejor precio, en el mejor lugar y al menor tiempo.” (Fisher,2011:18)

Los canales de distribución ayudan a la compañía a promover, vender y distribuir sus bienes a los consumidores finales; incluyen distribuidores, empresas de distribución física, agencias de servicios de marketing e intermediarios financieros.

Existen empresas que son diseñadas para hacer la función de canales de distribución llamadas distribuidoras que ayudan a la compañía a localizar a los clientes o a venderles; incluyen a mayoristas y a detallistas, quienes compran y distribuyen mercancía. Un ejemplo de las distribuidoras son Wal-Mart, Home Depot y Costco.

Las agencias de servicios de marketing son firmas de investigación de mercados, las agencias publicitarias, Canales de distribución Empresas que ayudan a la compañía a promover, vender y distribuir sus productos a los compradores finales.

Los canales de distribución constituyen un componente importante en el sistema general de entrega de valor de la empresa. En su lucha por crear relaciones satisfactorias con los clientes, la compañía debe hacer algo más que optimizar su propio desempeño: necesita asociarse de manera eficaz con los canales de distribución para optimizar el desempeño de todo su sistema.

Por ejemplo, Coca-Cola tiene un contrato de diez años con Wendy’s que la convierte en el proveedor exclusivo de bebidas gaseosas de esta cadena de comida rápida. En el contrato, Coca-Cola suministra a Wendy’s mucho más que refrescos; también promete un fuerte apoyo de marketing. (Kotler, 2007)

Lo que “El Ciclón Food” busca es que los clientes disfruten de la experiencia que el concepto les brindará, por lo que se contará principalmente con la venta y consumo en el Restaurante o para llevar. También se considera inscribirse a plataformas ya existentes como Uber Eats o SinDelantal.com para que esas empresas se encarguen de la distribución de los productos a domicilio.

Para que “El Ciclón Food” logre cumplir con su objetivo de ofrecer alimentos novedosos y de calidad y así mantener una ventaja competitiva sobre los negocios analizados anteriormente, es de gran importancia adquirir o abastecerse de productos, que además de cumplir con estándares de calidad sean de fácil adquisición, motivo por el cual la elección de los proveedores juega un papel trascendental.

2.3.4.1 Proveedores

Los proveedores son los encargados de abastecer a las entidades con productos necesarios para su venta, transformación o uso (Fisher,2011)

Actualmente “El Ciclón Food compra la mayoría de sus materias primas e insumos en la Central de Abastos de Ecatepec y se pretende que siga siendo el principal proveedor para el Restaurante porque se tiene una gran variedad de materias primas e insumos con excelente calidad y a precios bastante accesibles.

La gran mayoría de los comercios de la Central de Abastos de Ecatepec pueden emitir factura que es una situación sumamente importante para la empresa. De forma adicional cuenta con una excelente ubicación, aproximadamente se encuentra a 8 km del lugar donde se pretende que inicie operaciones el Restaurante. (Ver mapa 3).

Mapa 3 Localización de la Central de Abastos de Ecatepec



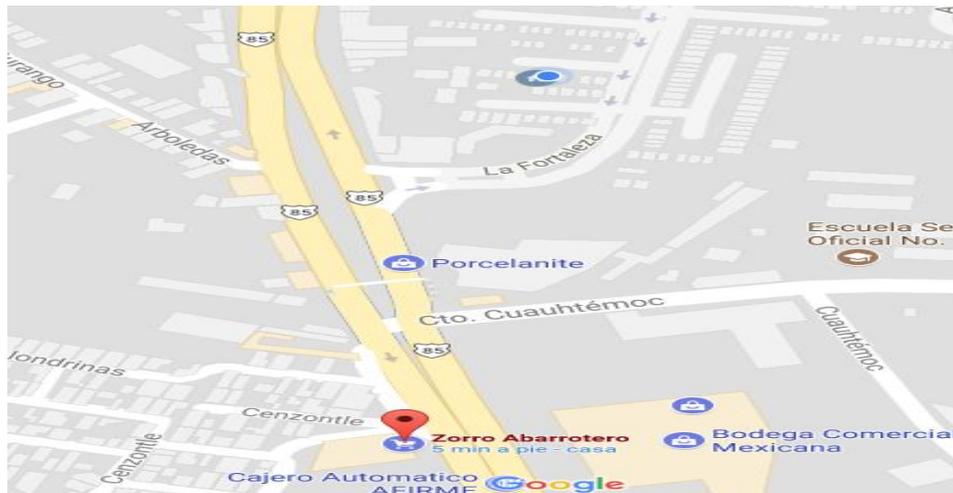
Fuente: Google. (s.f.). Recuperado el 24 de noviembre del 2018 <https://www.google.com.mx/maps/place/Central+de+Abastos+Ecatepec/@19.6136541,-99.0083334,16z/data=!4m5!3m4!1s0x85d1ee1acd259075:0xfb030e39591359e3!8m2!3d19.6143616!4d-99.0055546>.

El acceso al mercado es básicamente por cualquiera de las avenidas principales que son la Av. Carlos Hank Gonzáles o la carretera Lechería-Textcoco, incluso se

puede ingresar por la Av. Venta de Carpio. Las rutas de acceso son muy buenas. Otro punto a favor es que cuenta con estación de Mexibús.

Otro proveedor importante de empanadas El Ciclón y que se planea seguir manejando es Grupo Zorro Abarrotero (Ver ilustración 10) que es una tienda mayorista y minorista que ofrece insumos y materias primas a precios muy accesibles y de marcas ya conocidas por su calidad y frescura. Es además el proveedor más cercano ya que se encuentra tan sólo 2.320 km del posible nuevo local (Ver Mapa 4).

Mapa 4 Ubicación del Zorro Abarrotero



Fuente: Google. (s.f.). Recuperado el 24 de noviembre del 2018

https://www.google.com.mx/search?rlz=1C1CAFB_enMX686MX686&q=zorro+abarrotero+tecamac+2&npsic=0&rflfq=1&rlha=0&rlag=19645784,-99004606,124&tbm=icl&ved=2ahUKEwj957qF7O3eAhUPIKwKHSIsAPsQtgN6BAgAEAU&tbs=lr:1:2m1!1e2!2m1!1e3!3sIAE,lf:1,lf_ui:10&rldoc=1#rli=hd;;si::mv:!1m2!1d19.6470165!2d-99.0043568!2m2!1d19.6445518!2d-99.0048571;tbs:lr:1:2m1!1e2!2m1!1e3!3sIAE,lf:1,lf_ui:10

Como resultado del estudio de mercado se concluye que donde más importancia debe centrarse los esfuerzos de la entidad es en ofrecer gran calidad en los alimentos, un excelente sabor, buen servicio y posteriormente un concepto interesante. Ciclón Food tiene una ventaja competitiva ya que los productos son novedosos y de gran calidad. No existe en la zona ningún competidor que ofrezca las pizzas y empanadas que ofrecerá Ciclón Food y de forma adicional el abrir un restaurante con un concepto será un plus y un diferenciador que beneficiará en el posicionamiento de la marca.

Así mismo se obtuvo un rango de precios donde los posibles comensales están dispuestos a pagar por los productos del Ciclón Food mismos que serán revalorados con la información técnica y financiera que se obtengan en los próximos estudios.

CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio de la viabilidad técnica, busca determinar si es físicamente posible hacer un proyecto. Para ello, en este estudio se busca determinar las características de la composición óptima de los recursos que harán que la producción de un bien o servicio se logre eficaz y eficientemente. Para esto, se deberán examinar detenidamente las opciones tecnológicas que es posible implementar, así como sus efectos sobre las futuras inversiones, costos y beneficios. (Nassir, 2007:34)

Para realizarlo en este capítulo se analizará la localización adecuada del lugar, la infraestructura necesaria, la distribución de las áreas productivas y de servicio, así como los procesos de los alimentos y de atención al cliente. Al ser el factor humano un recurso invaluable para la realización de un proyecto, se analizará también aspectos como Recursos humanos, Organización de la empresa y lo necesario para el funcionamiento de un negocio desde el ámbito administrativo y legal.

3.1 Localización

Uno de los aspectos más relevantes cuando se estudia la factibilidad de la puesta en marcha de un negocio es precisamente la localización, la podemos entender como el lugar geográfico entre diferentes lugares para realizar las operaciones de la empresa. Y es de suma importancia porque una vez que se toma la decisión de establecerse ya no hay marcha atrás, es decir, no hay posibilidad de corrección si se cometió un error.

La localización del negocio es un punto muy relevante y se tiene que elegir entre otros sitios, para esta decisión se toma en cuenta distintos criterios como rotación de público en la zona elegida, el costo del lugar en donde se localizara la empresa, cercanía con proveedores, cercanía con el cliente, competencia cercana, localización de servicios de emergencias, expansión de la empresa al aumento de demanda estos criterios son utilizados para una buena decisión de las empresas. (Carro, González, 2012)

3.1.1. Localización de instalaciones

En el texto localización de planta por Franco Vincenzi menciona algunos de los métodos de localización de una planta, algunos de estos son:

- Método de los factores ponderados. Este método realiza un análisis donde se compararán las diferentes alternativas para conseguir determinar una o varias localizaciones. (Carro, González, 2012)

- Método del centro de gravedad. Este método consiste en minimizar el costo de transportación, para las materias primas que se consumirán y para que los clientes se puedan dirigir a este punto y no le sea tan costoso.
- Método del transporte. Este Método consiste en encontrar la localización más adecuada para que el costo de transportación de materias primas sea menor, el método normalmente se utiliza cuando hay dos o más sitios de distribución de las materias primas.
- Método Sinérgico. Este método consiste evaluar entre diversas opciones, que sitio ofrece las mejores condiciones para instalar una planta, basándose en tres tipos de factores: críticos, objetivos y subjetivos. Los factores críticos son:
 1. Energía eléctrica
 2. Mano de obra
 3. Materia prima
 4. Seguridad

Factores objetivos, son los costos mensuales o anuales más importantes ocasionados al establecerse una industria y se clasifican en:

1. Costo del lote.
2. Costo de mantenimiento.
3. Costo de construcción.
4. Costo de materia prima.

Factores subjetivos, estos son los factores de tipo cualitativo, pero que afectan significativamente el funcionamiento de la empresa. Su calificación se da en porcentaje y se clasifican en:

1. Impacto ambiental.
2. Clima social.
3. Servicios comunitarios.
4. Hospitales.
5. Bomberos.
6. Policía.
7. Zonas de recreación.
8. Instituciones educativas.
9. Transporte.
10. Competencia.
11. Actitud de la comunidad. (Salazar, 2016)

Cabe mencionar que no hay ninguno mejor que otro, todos son una herramienta que sirven como referencia para la toma de decisiones. Sin embargo, el método más usado es el de los factores ponderados.

El método de los factores ponderados es un método cuantitativo que básicamente consiste en calificar opciones de localización. A continuación, se muestran los pasos a seguir de este método:

1. Determinar una relación de los factores relevantes.
2. Asignar un peso a cada factor que refleje su importancia relativa.
3. Fijar una escala a cada factor. Ejm: 1-10 ó 1-100 puntos.
4. Hacer que los directivos evalúen cada localización para cada factor.
5. Multiplicar la puntuación por los pesos para cada factor y obtener el total para cada localización.
6. Hacer una recomendación basada en la localización que haya obtenido la mayor puntuación, sin dejar de tener en cuenta los resultados obtenidos a través de métodos cuantitativos. (Carro, González, 2012)

Para la localización del Restaurante “El Ciclón Food” se han considerado tres opciones:

El local número 1 está dentro de la Multiplaza Ojo de Agua que está ubicada en Avenida Santa Cruz 88, San Francisco Cuautliquixca, 55770 Ojo de Agua, Méx. Cuenta con una superficie de 112.5 m², la renta mensual es de \$69,750.00 pesos más una cuota de mantenimiento de \$10,465.00 pesos y se tienen que dejar dos meses de renta en depósito. Es un local más o menos espacioso, que está dentro de una plaza comercial por lo que aseguran una afluencia de gente bastante aceptable. Además, la plaza cuenta con seguridad privada las 24 horas por lo que el equipo e infraestructura estarían seguros. La plaza se encuentra en la avenida principal de Ojo de Agua por lo que la ubicación es muy privilegiada. Según estadísticas de la plaza las personas permanecen de entre 15 min a una hora dentro de la plaza.

El local número 2 está dentro de una pequeña plaza comercial que está ubicada en Avenida Santa Cruz 89, San Francisco Cuautliquixca, 55770 Ojo de Agua, Méx, es decir, justo frente a la Multiplaza Ojo de Agua. Cuenta con una superficie de 96 m², la renta mensual es de \$15,000.00 pesos más una cuota de mantenimiento de \$3,000.00 pesos y se tienen que dejar un mes de renta en depósito. Es un local poco espacioso, la afluencia de gente por estar en una avenida principal y frente a una plaza bastante reconocida es aceptable. Esta plaza no cuenta con seguridad privada.

El local número 3 está más hacia adentro de la localidad, se ubica en Av. Felipe Villanueva 45, 55740 Tecámac, MEX. Cuenta con una superficie de 215 m², la renta mensual es de \$32,480.00 pesos sin cuota de mantenimiento pues no está en una plaza comercial y tampoco se tienen que dejar un depósito. Es un local bastante espacioso, la afluencia de gente es muy prometedora pues se encuentra

en una avenida principal, cerca del centro de Tecámac y de varias escuelas como la Universidad Privada del Estado de México (UPEM), la Universidad Tecnológica de Tecámac (UTTEC), la Escuela Normal de Tecámac entre otras. Algo que es importante resaltar es que este local ya cuenta con 4 baños, dos para hombres y dos para mujeres.

La lista de factores a considerar para tomar la decisión son los siguientes:

1. Renta, depósitos y mantenimiento
2. Cercanía con proveedores
3. Facilidad del acceso.
4. Afluencia de personas.
5. Seguridad.
6. Tamaño del local

Después de una discusión entre los socios, de manera cualitativa se asignaron factores de ponderación y calificaciones para los locales. A continuación, en la tabla 2 se muestra en resumen lo anterior.

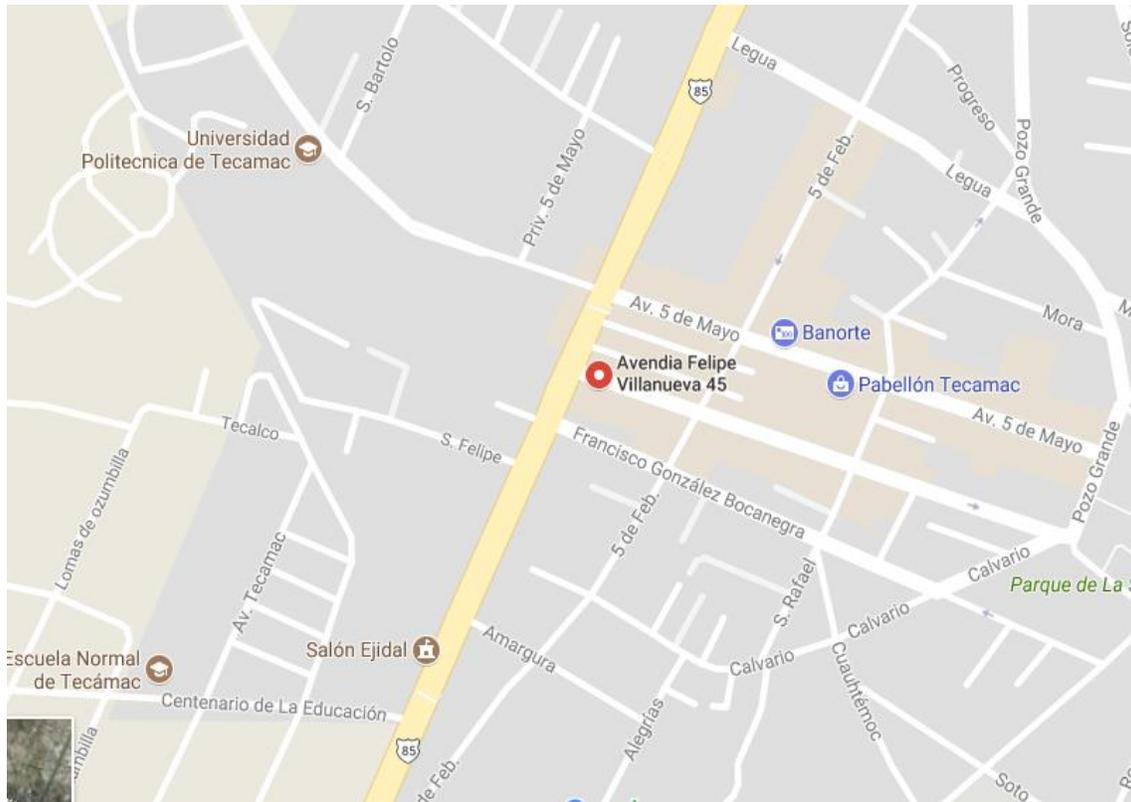
Tabla 2. Tabla de factores ponderados y calificaciones para los posibles locales para Empanadas El Ciclón.

FACTOR	CALIFICACIÓN			PUNTAJE PONDERADO			
	PESO	LOCAL 1	LOCAL 2	LOCAL 3	LOCAL 1	LOCAL 2	LOCAL 3
1	2.5	10	80	75	25	200	187.5
2	0.5	80	80	70	40	40	35
3	1	95	95	90	95	95	90
4	2	85	85	85	170	170	170
5	2.5	100	80	70	250	200	175
6	1.5	80	20	100	120	30	150
TOTAL	10				700	735	807.5

Fuente: Elaboración propia

Se observa que el local que obtiene el mayor puntaje es el Local 3 ubicado en Av. Felipe Villanueva 45, 55740 Tecámac, MEX. Por lo tanto, se toma la decisión de establecer el restaurante aquí (Ver Mapa 5).

Mapa 5 Ubicación elegida por Empanadas El Ciclón para establecer su primer restaurant-buffet



Fuente: Google. (s.f.). Recuperado el 24 de noviembre del 2018, <https://www.google.com.mx/maps/place/Av.+Felipe+Villanueva,+Tecamac,+55740+Tec%C3%A1mac+de+Felipe+Villanueva,+M%C3%A9x./@19.7119204,98.975344,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85d1ed26388e6b09:0x85f4dacc823a392!8m2!3d19.7119204!4d-98.9731553>

3.2 Tamaño óptimo del proyecto

Se refiere a la capacidad instalada del proyecto, y se expresa en unidades de producción por año. Existen otros indicadores indirectos, como el monto de la inversión, el monto de ocupación efectiva de mano de obra o algún otro de sus efectos sobre la economía. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica. (Baca, 2010)

El local elegido en la parte 3.1 cuenta con 215 m² de terreno. Considerando baños, la cocina, pasillos y un escenario para música en vivo, se tiene la capacidad de instalar 16 mesas para cuatro personas, es decir, 64 personas.

Considerando que en promedio una persona come 8 rebanadas de pizza de 70 g en una hora ¹⁵ y el cupo máximo de personas en el local, se debe tener la capacidad de producir 512 rebanadas de 70 g por hora.

Cabe mencionar que el tamaño óptimo del proyecto se está calculando sólo con pizzas puesto que de empanadas no hay estadísticas precisas. La información se tiene que generar una vez que el proyecto está en marcha. La producción de pizzas y empanadas es muy similar se abordará en el apartado 3.4, gracias a esto es que se pueden homologar los productos.

También es importante resaltar que ésta sería la capacidad y tamaños máximos del proyecto, en un escenario donde el establecimiento está completamente lleno, sin embargo, hay otros factores que influyen, como la localización, la mala organización de los inventarios, el proceso técnico no adecuado para la demanda y que probablemente no se vaya a tener la necesidad de recurrir a este máximo.

3.3 Distribución de la planta

En la ilustración 10 se puede observar la distribución general que se plantea para el local de El Ciclón Food. Se observa que en la parte trasera se encuentran los baños, dos del lado izquierdo para hombre y dos de lado derecho para mujeres y se cuenta con dos lavabos. Esto queda bastante bien pues se recomienda que para un aforo de 51 a 150 personas debe haber dos lavabos y 4 cabinas¹⁶.

A un lado de los baños de hombres se encuentra la salida de emergencia que da al estacionamiento. Justo en frente de los baños se observa un espacio designado como escenario para una banda de rock, jazz, pop, versátil o cualquier evento cultural que se planee ofrecer.

Más adelante tenemos las primeras mesas en dónde los comensales degustan sus alimentos. Aproximadamente 3 metros lejos del baño, una distancia apropiada si tomamos en cuenta la distancia que tienen en promedio otros establecimientos.

La cocina se encuentra a una distancia de 8 m con respecto al escenario, en la parte inferior izquierda de la ilustración 10 y cuenta con un área designada de 39 m² suficiente para el equipo que se desea tener. En la ilustración 11 se muestra detalladamente la distribución de la cocina.

La cocina contará con dos entradas/salidas una en la parte superior de la ilustración 11 y una mirando hacia la calle. Tendrá una barra en la cual los meseros recogerán las órdenes para llevarlas a los comensales; en la parte 3.4 se describe el proceso del servicio al cliente.

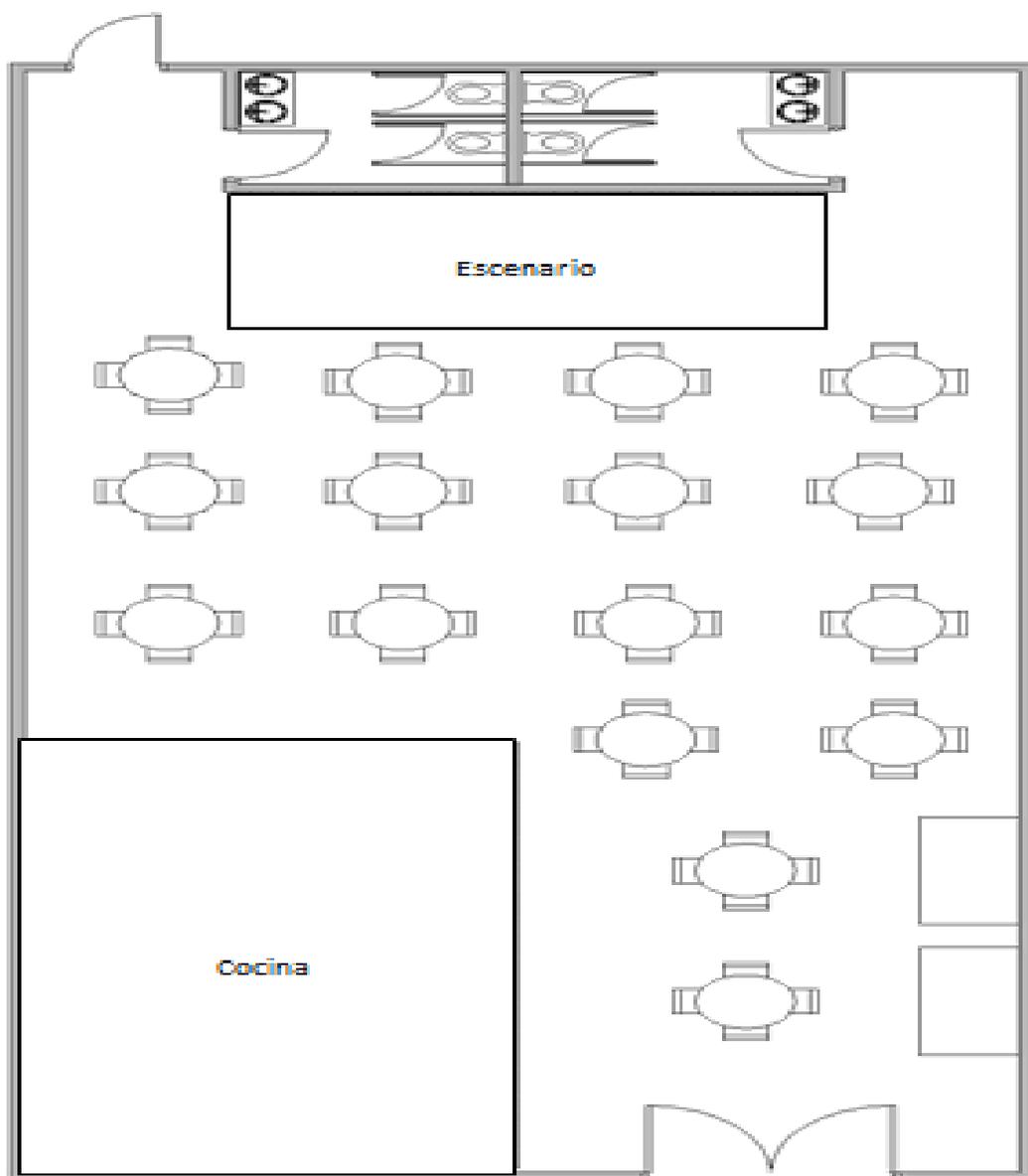
¹⁵ Estadística de un buffet de pizzas ubicado en el Centro de la Ciudad de México

¹⁶ <http://www.expomaquinaria.es/wpblog/2015/01/06/medidas-minimas-en-bares-y-restaurantes/>

Ya como infraestructura y equipo se tendrán 3 mesas de trabajo de 200 cm x 73 cm; un espacio de refrigeración de 320 cm x 100 cm; una parrilla de 230 cm x 73 cm; una amasadora con motor de 1 hp monofásico a 110 v, varias velocidades (lenta a rápida), cazo de acero inoxidable, espiral de aluminio y con capacidad de 10 kg que mide 80 cm x 50 cm; una tarja de 140 cm x 73 cm; y dos hornos tipo industriales.

La cocina estará dividida principalmente en dos secciones; 1) La sección de horneado, 2) La sección de rellenos. En horneado se elaboran como tal proceso de la elaboración de empanadas y pizzas y en la sección de rellenos se cocinan los guisados que van en las pizzas y empanadas.

Ilustración 10 Layout del nuevo local de Empanadas El Ciclón



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 11 Layout de la Cocina de El Ciclón Food



Fuente: Elaboración propia

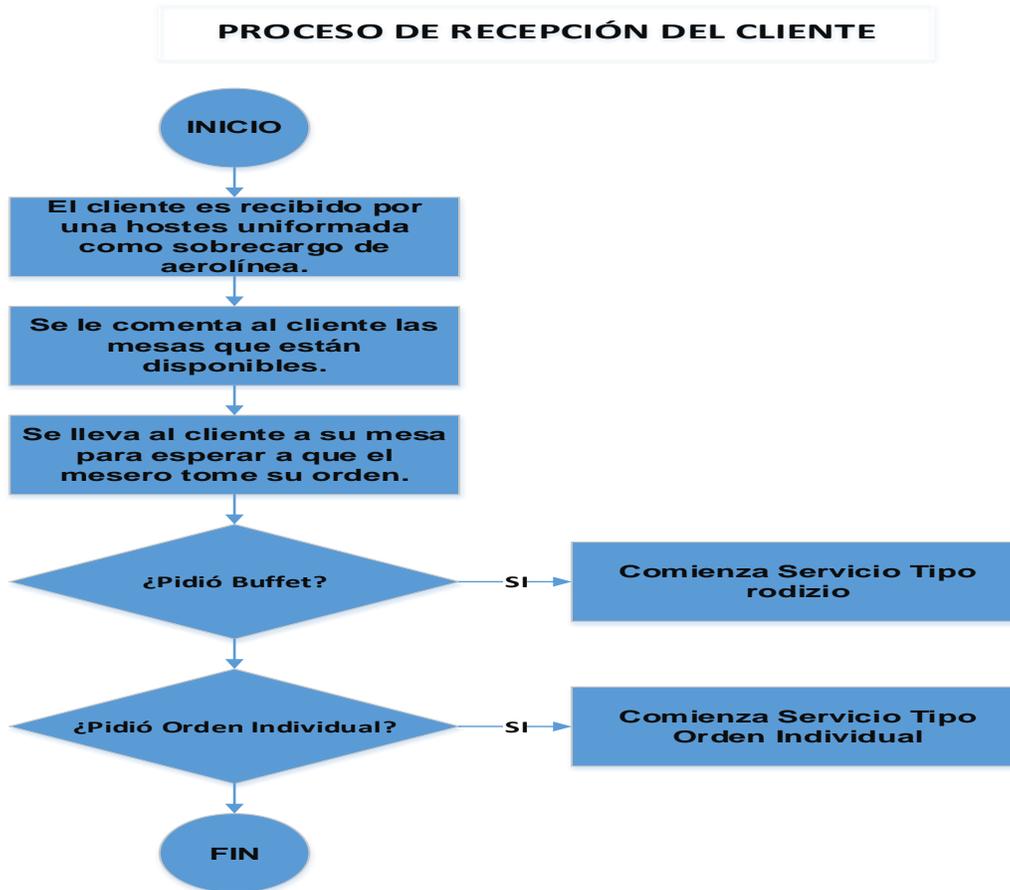
3.4 Descripción de los procesos

La descripción del proceso es un apartado muy importante puesto que siempre es necesario proporcionar una descripción detallada de cada uno de los procesos y especialmente de las principales condiciones y peculiaridades que presenta. Esta descripción es útil para los trabajadores de la empresa y los próximos socios, ya que con esto se conocerá la información detallada de la creación del producto y la forma en que se brinda un servicio.

3.4.1 Proceso de Servicio al Cliente

Para empanadas El Ciclón, uno de los procesos más importantes es el del servicio al cliente. A continuación, se describe de manera gráfica este proceso en el Diagrama 1.1, Diagrama 1.2 y Diagrama 1.3.

Diagrama 1.1 Proceso de Recepción de los Clientes



Fuente: Elaboración propia

En el Diagrama 1.1 se define el proceso de recepción del cliente, este proceso es muy importante ya que es el primer acercamiento que se tiene con el comensal y como se dice coloquialmente la primera impresión es la que cuenta. En este proceso tiene que haber una fuerte actitud de servicio y se debe recibir al cliente con una sonrisa para brindarle la mejor experiencia posible.

En el Diagrama 1.2 se describe el proceso tipo rodizio que comienza cuando un comensal ordenó buffet. Consiste básicamente en ofrecer los productos de manera ordenada a los clientes. Si un cliente desea algo de la charola se le proporciona y si no se sigue con el otro comensal hasta que el contenido de la charola se termine o hasta que ya se haya ofrecido a todos los clientes.

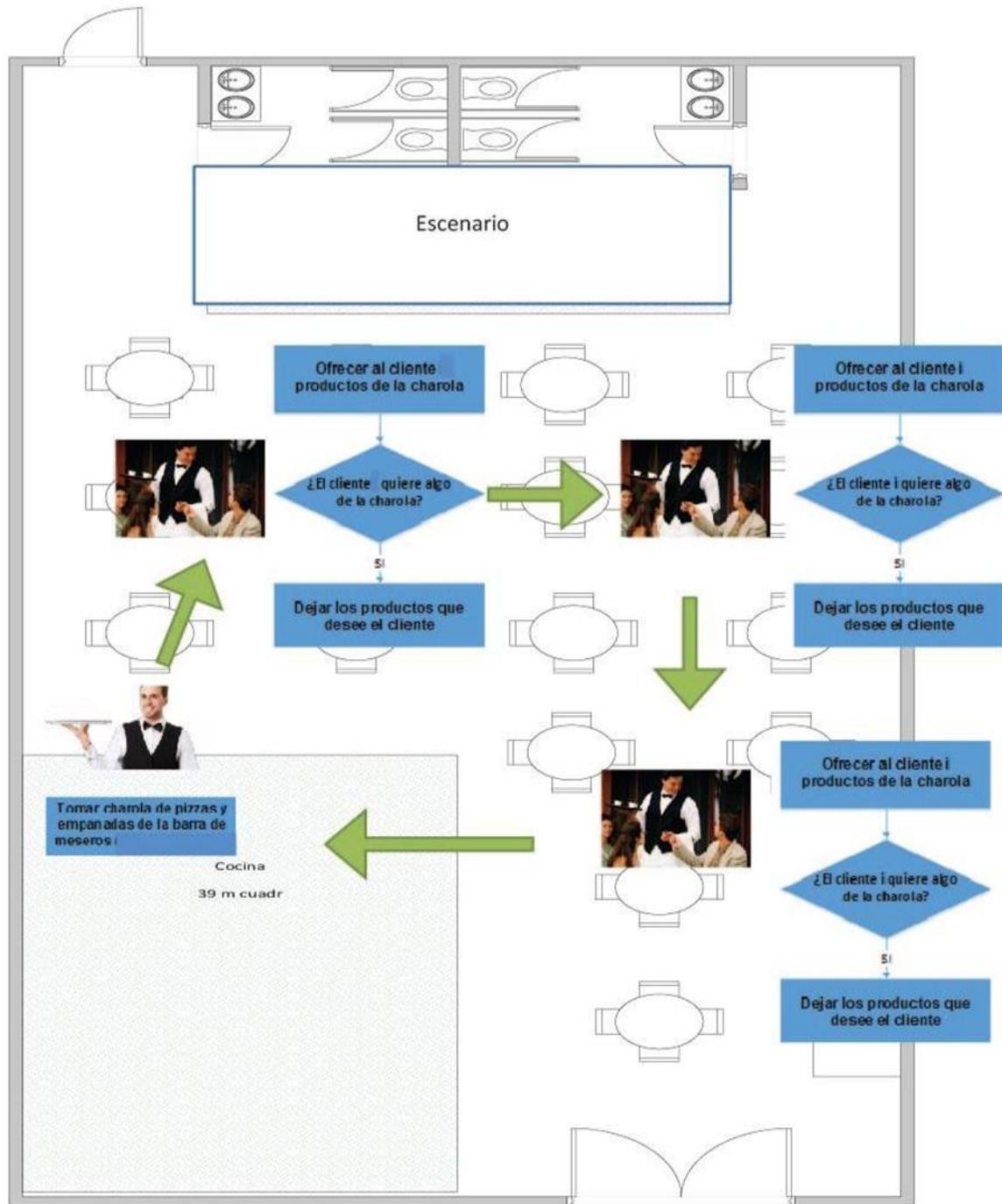
Si ya se terminó de ofrecer a todos los clientes el contenido de las charolas y aun así queda producto en ellas se deja la charola en la barra de meseros y se esperan 3 minutos para volver a ofrecer. En esos tres minutos se pueden reabastecer bebidas. Aunque, es importante mencionar que la bebida se tiene que

ofrecer constantemente, es decir, el mesero debe estar pendiente de cuando a sus comensales se les termine la bebida.

En el Diagrama 1.3 se describe el proceso de servicio tipo orden individual que comienza básicamente cuando una persona no desea ordenar el buffet, por el contrario, decide comer productos que ellos deseen de manera pedida y con consumo limitado. Entonces el proceso consiste en tomar el pedido del cliente, registrarlo en la caja, ordenarlo en la cocina y esperar a que esté listo. Mientras la orden se prepara, si verifica que haya más comensales que tienen órdenes individuales y se les toma el pedido todo el tiempo verificando si las órdenes que quedan pendientes ya están listas.

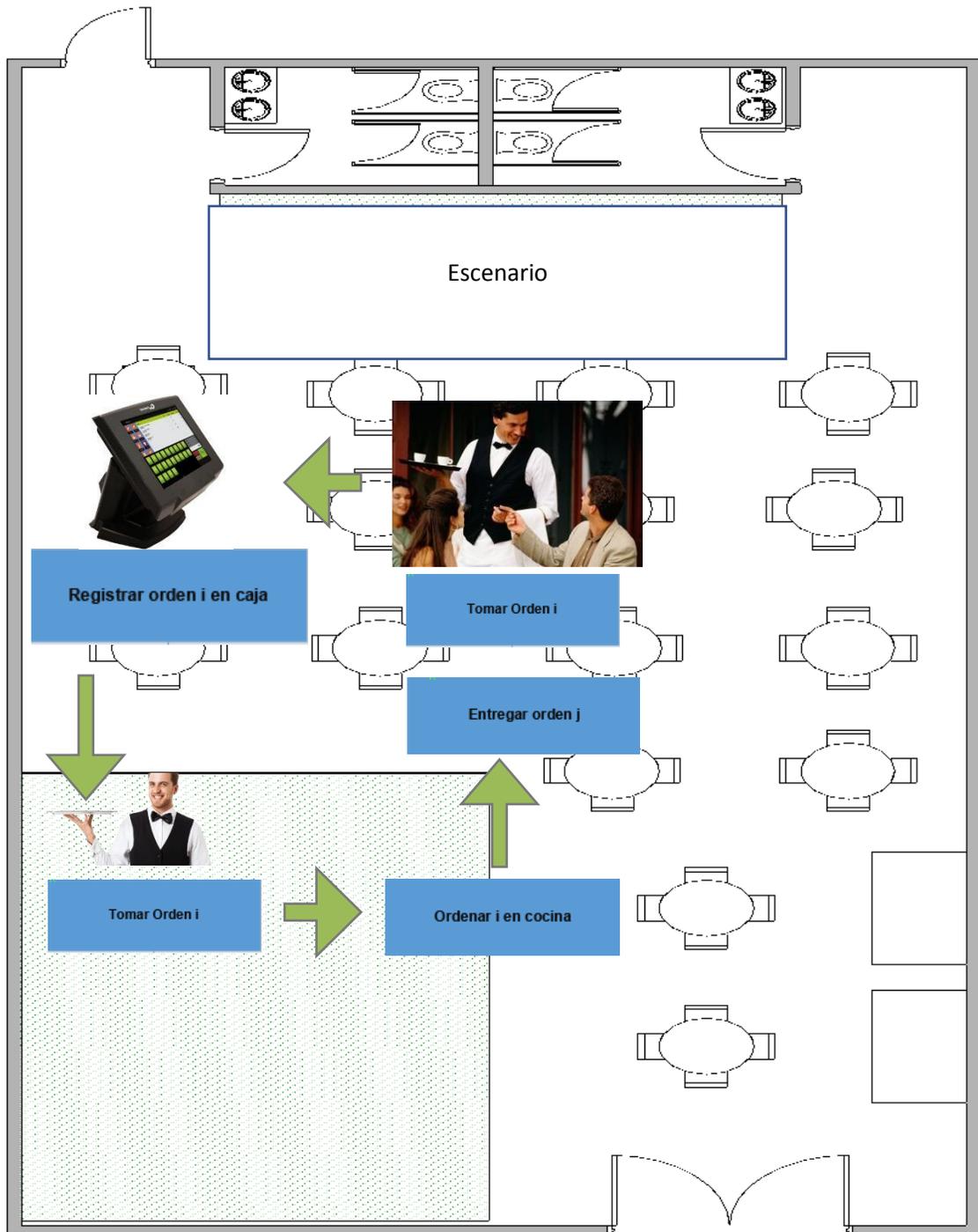
Estos diagramas representan a grandes rasgos el proceso del servicio al cliente de El Ciclón y como se mencionó anteriormente siempre se debe entender con una excelente actitud de servicio y con la mejor sonrisa además de ofrecer elegancia y profesionalismo para que todos los comensales tengan una experiencia única en el establecimiento.

Diagrama 1.2 Proceso del Servicio tipo Rodizzio



Fuente: Elaboración propia

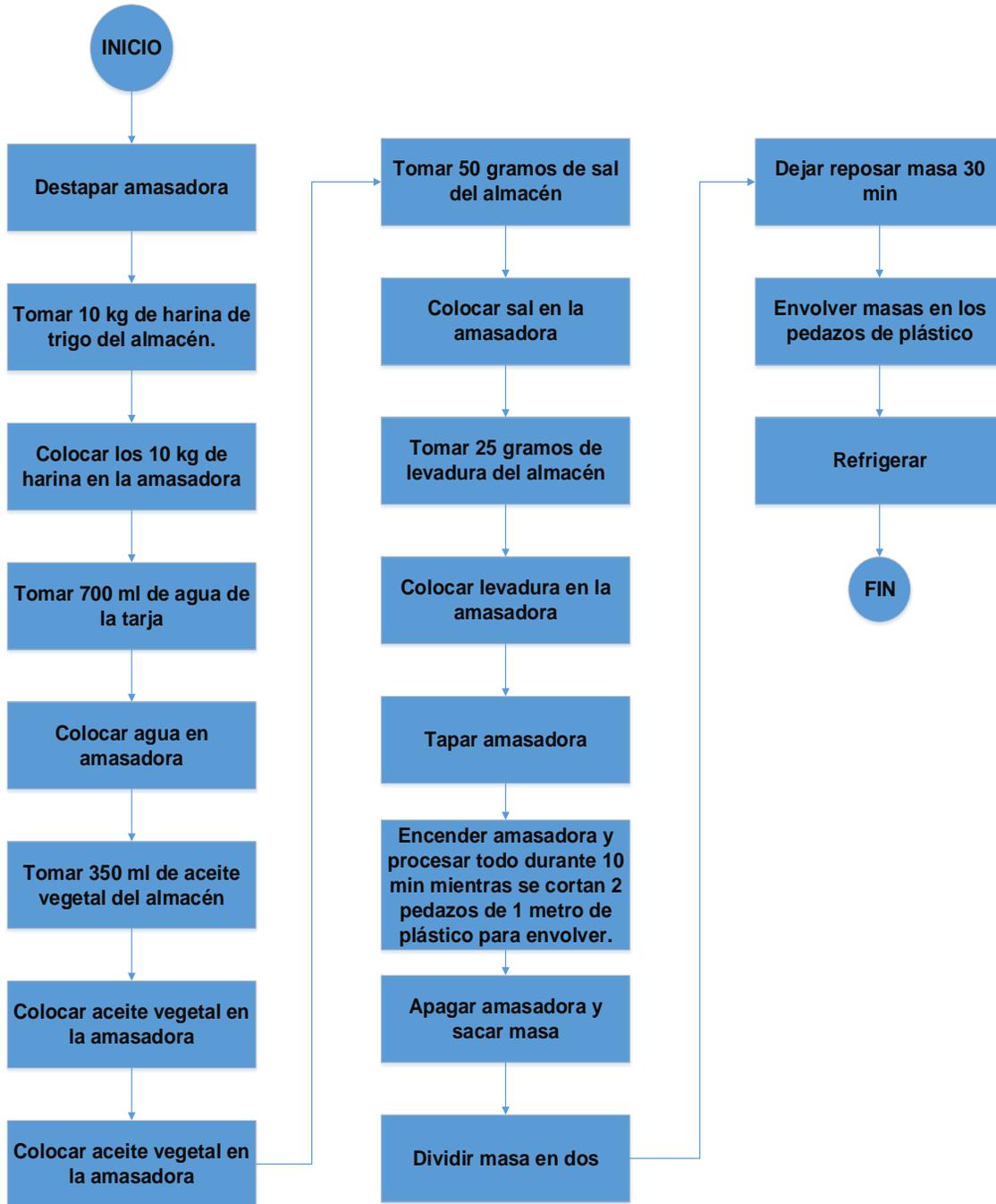
Diagrama 1.3 Servicio Tipo Orden Individual



Fuente: Elaboración propia

3.4.2 Proceso de Elaboración de la Masa

Diagrama 2.1 Proceso de elaboración de la masa para empanadas y pizzas en El Ciclón Food



Fuente Elaboración propia

3.4.3 Proceso de Elaboración de los Rellenos

A continuación, se presentan el proceso de elaboración de los rellenos representativos y más importantes de El Ciclón Food.

3.4.3.1 Empapizza Hawaiana

Diagrama 3.1. Diagrama de Operaciones para la elaboración de relleno de empanada Hawaiana

Diagrama de Operaciones para la Elaboración del Relleno para empanada Hawaiana

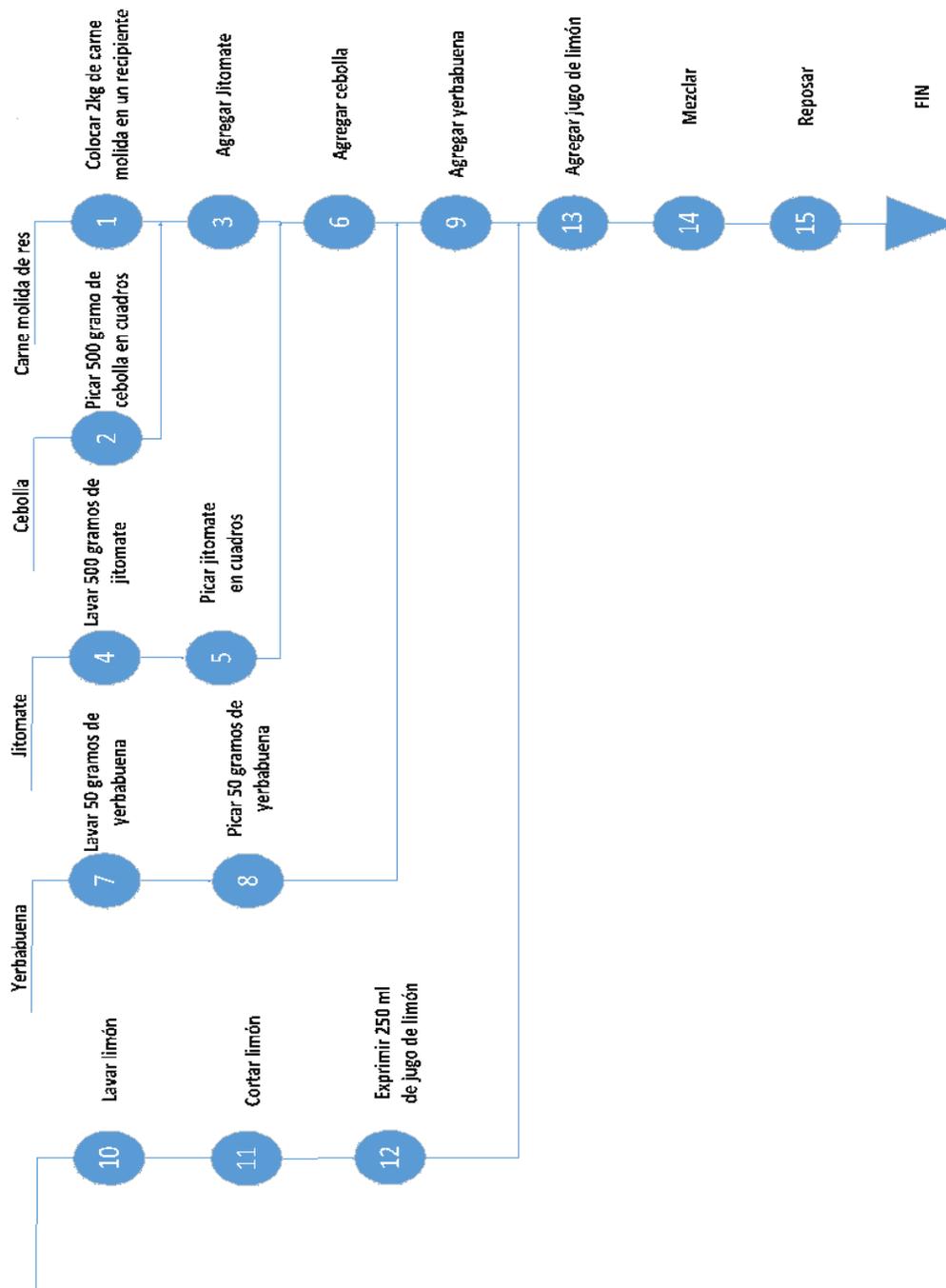


Fuente: Elaboración propia

Para la “empapizza” se utiliza el mismo relleno sólo que antes de cerrar la empanada se le agrega salsa pomodoro y queso mozzarella.

3.4.3.2 Árabe

Diagrama 3.2. Diagrama de Operaciones para la elaboración del relleno de empanada Árabe



Fuente: Elaboración propia

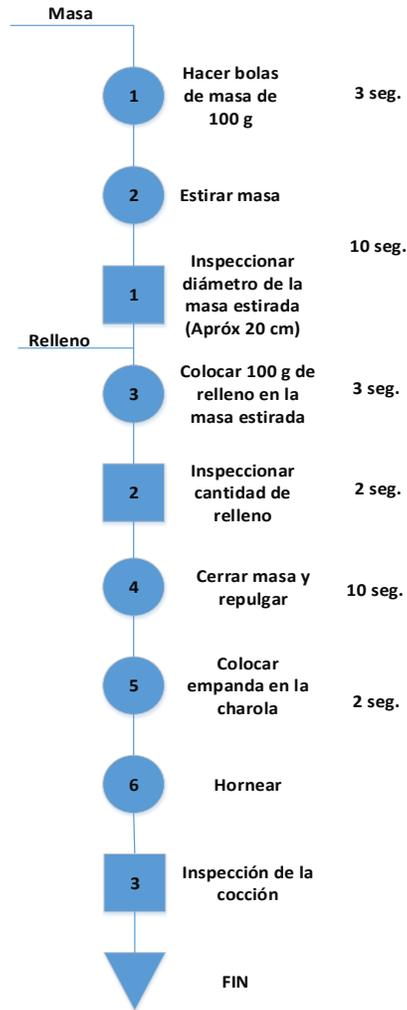
3.4.4 Proceso de Elaboración de Empanadas

En el diagrama 4.1 se presenta el diagrama de operaciones que se sigue para la elaboración de las empanadas en El Ciclón. Se observa que una vez que ya se tiene elaborada la masa y los rellenos el proceso es bastante sencillo y con sólo 9 simples pasos, 6 operaciones y 3 inspecciones.

En promedio una empanada tarda 0.5 min hasta la operación número 5. Las empanadas se producen en lotes de 20 y en el horno caben 4 lotes. Una vez que los 4 lotes están listos se hornean durante 30 min a una temperatura de 200 grados centígrados. Entonces toma aproximadamente 70 min elaborar 80 empanadas horneadas, es decir, en promedio 1.14 minutos por empanada.

Diagrama 4.1 Diagrama de Operaciones para la elaboración de las empanadas en Empanadas el Ciclón

Diagrama de Operaciones para la Elaboración de Empanadas



Operaciones	6
Inspecciones	3
Total	9

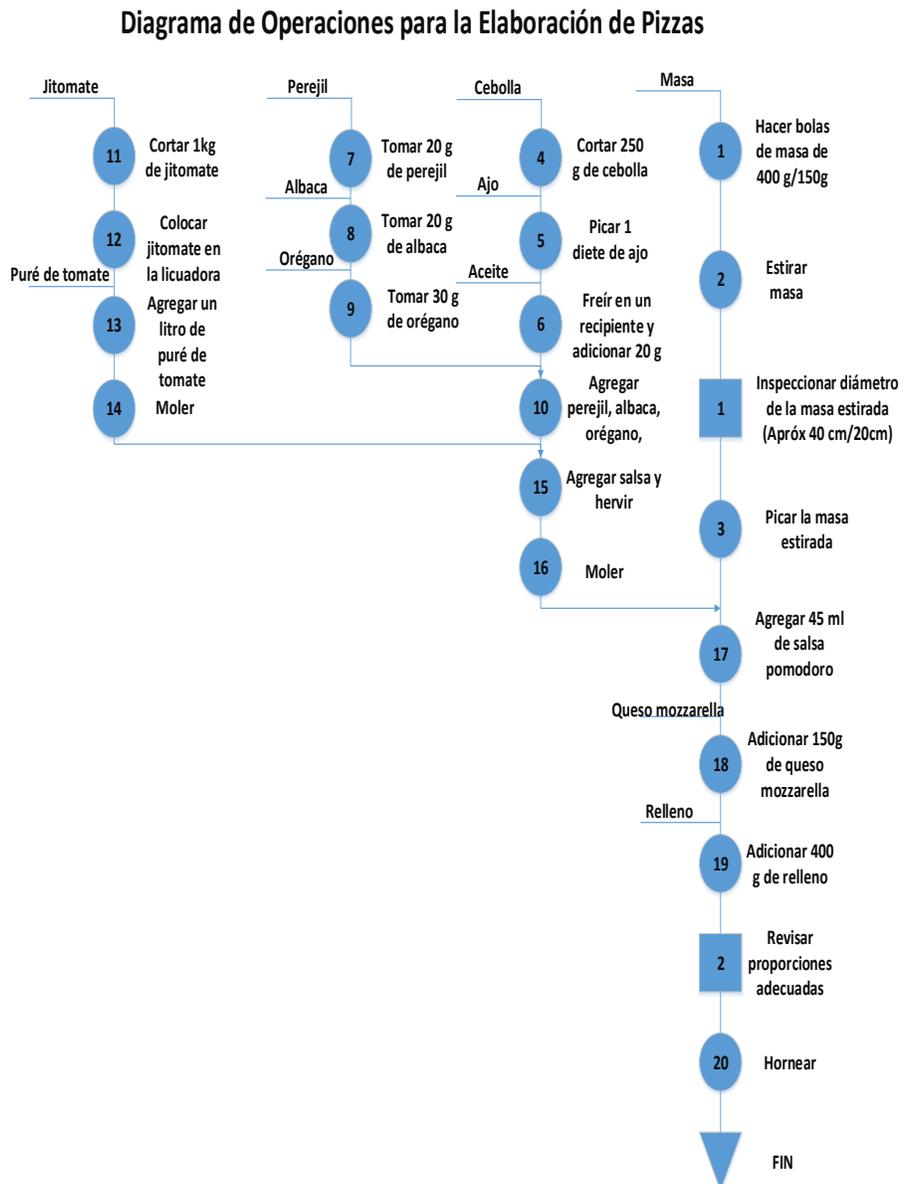
Fuente: Elaboración propia

3.4.5 Proceso de Elaboración de Pizzas

Aparentemente las pizzas son más complicadas que las empanadas, sin embargo, es importante aclarar que la salsa pomodoro no se realiza siempre que se va a elaborar una pizza, sino más bien es como la masa, se elabora una vez para cierto número de pizzas.

La elaboración de la salsa pomodoro contempla de la operación 4 a la 16 del diagrama 4.2 alcanza para cerca de 33 pizzas puesto que esa receta da como producto 1500 mililitros de salsa.

Diagrama 4.2 Diagrama de operaciones para la elaboración de pizzas



Fuente: Elaboración propia

3.5 Costos del Equipo y la Infraestructura

En este apartado se describirá todos aquellos elementos físicos necesarios para el inicio de operaciones del Ciclón Food entre los cuales se incluye la maquinaria, mobiliario e infraestructura. Con esta descripción de los artículos se pretende mostrar con mayor especificación los artículos que ocuparán en el layout. Este apartado se divide en tres partes: Artículo de mobiliario para el Restaurante, Artículos de adorno y Artículos de cocina.

3.5.1 Artículos de mobiliarios para el Restaurante

Artículo	Unidades	Precio	Fotografía	Justificación
Mesa cuadrada con 4 sillas	16	\$29,600.00		Se realizó un cálculo de espacio considerando 90 cm para los comensales y 10% adicionales para pasillos. Con estas especificaciones, en el local caben 16 mesas con capacidad de 4 personas. Se toma la decisión de que sean de este tipo porque se pueden juntar en caso de grupos grandes de clientes.
Bufet era baño maría 5X1X0.83m	1	\$40,000.00		Es necesario adquirir una barra para poner los postres variados y para más adelante estudiar la factibilidad de poner una barra de ensaladas.

Mueble de recepción	2	\$ 5,000.00		Se necesita un mueble para colocar el kit para punto de venta y otro para la recepción donde se ubicará la Hostess.
Kit para punto de venta (Computadora y caja registradora)	1	\$ 5,199.00		Se requiere el punto de venta para tener un control en el flujo de efectivo del negocio
Total		\$79,799.00		

3.5.2 Artículos de adorno

Artículo	Unidades	Precio	Fotografía	Justificación
Fotografías de diferentes regiones 30X20cm	30	\$ 5,505.00		Es importante como parte del concepto tener fotografías de diferentes lugares famosos. Se contemplan ponerlas alrededor de todo el local.
Porta fotografías	30	\$ 3,000.00		Se planea que para darle un toque de formalidad las fotografías vayan enmarcadas en porta fotografías. La porta fotografías son muy prácticos porque el día en que se desee cambiar la fotografías se puede realizar

				fácil y rápido.
Samsung UN-32J4300AF-Televisión LED 32" (Smart TV), negro.	2	\$ 8,600.00		Son necesarias 2 televisiones para proyectar diversas cosas como: eventos deportivos, videos musicales, mensajes, imágenes, etcétera.
Porta Rollos Para Papel De Cocina De Hierro Cromado 28.5	2	\$ 1,650.00		Dentro del concepto se decidió que los servilleteros fueran cilíndricos. Irá uno de estos por cada mesa con un rollo de servilletas.
Manteles personalizados para las mesas	16	\$ 1,600.00		Como parte de la decoración, las mesas tendrán manteles personalizados acordes con el concepto viajero. Estampados de lugares famosos,

				banderas de países, etcétera.
Mini Bafle Amplificado Inalámbrico 3200 W	4	\$ 4,000.00		Son necesarios para poner música, anunciar promociones, en ocasiones Karaoke, etcétera
Luminaria Bari 3 Spots Voltic Lait 48434	4	\$ 3,300.00		Como parte de la decoración y para dar el toque vintage se adquirirán focos LED (muy ahorradores) con configuración: Gota grande Tira
Moto decorativa	1	\$ 12,000.00		Se planteó desde el principio que como parte de la decoración en el concepto se tendría la carrocería de una moto antigua
Total		\$ 39,655.00		

3.5.3 Artículos de cocina

Artículo	Unidades	Precio	Fotografía	Justificación
Refrigerador industrial	1	\$ 38,000.00		Se trabaja con materias primas perecederas así que es de suma importancia tener equipo de refrigeración.
Cortadora de masa	1	\$ 7,500.00		Como parte de la estandarización de las cantidades, se adquirirá una cortadora de masa con capacidad de cortar 36 tantos. Si se meten 3600 gramos de masa, al cortar se obtienen bolas de aproximadamente 100 g, justo lo que una empanada debe tener.
Amasadora	1	\$ 13,000.00		Con capacidad de 10 kg para elaborar la masa en mayor cantidad y en menor tiempo.

Mesa de acero inoxidable	3	\$ 8,100.00		<p>En el Layout de la cocina se especifica que se pongan 3 mesas de trabajo, una para elaborar las empanadas, una para elaborar las pizzas y una para elaborar rellenos. Tienen que ser de acero inoxidable por higiene y seguridad (recomendado en NOM-251-SSA1-2009).</p>
Parrilla de Acero Inoxidable	2	\$ 5,400.00		<p>Son necesarias para cocinar todos los guisados que sirven como rellenos para las empanadas e ingredientes para las pizzas.</p>
Horno industrial	2	\$12,000		<p>Las pizzas y empanadas deben ser horneadas por lo que se necesitan dos hornos, uno para las empanadas y uno para las pizzas.</p>

Platos	150	\$2,850.00		<p>El espacio está contemplado con una capacidad de 64 personas por lo que es necesario asegurar al menos el doble de platos por cualquier contingencia y para darle tiempo de lavado. Por lo menos se necesitarían 128 platos, sin embargo, el precio especial por mayoreo es en la compra de a partir de 150 piezas.</p>
--------	-----	------------	--	--

Tarros 500 ml	80	\$2,880.00		<p>Se ofrece cerveza de barril en tarros de 500 ml por eso es necesario adquirirlos.</p>
Vasos	168	\$3,000		<p>Se ofrecen diferentes bebidas y para dar un toque de elegancia se servirán de vasos de vidrio. Por lo menos se necesitarían 128 vasos, sin embargo, el precio especial por mayoreo es en la compra de a partir de 168 piezas.</p>

Ollas grandes	6	\$3,900		Son necesarias para cocinar todos los guisados que sirven como rellenos para las empanadas e ingredientes para las pizzas.
Charolas redondas de acero inoxidable para pizza grande (16 pulgadas)	32	\$2,400		16 son necesarias para el horneado de pizzas tamaño grande y 16 para transportarlas para el servicio tipo Rodizio. Son 16 porque son las que caben en el horno
Charolas acero inoxidable	16	\$4,000		En el horno caben 8 charolas por horneada, se consideran el doble para estar alternando; en lo que se hornean unas empanadas se están elaborando otras utilizando las otras charolas.

Cuchillo para Chef	4	\$76		Son necesarios para cortar los ingredientes para la elaboración de los guisados que sirven como rellenos e ingredientes de pizzas.
Licadora	2	\$1,200		Necesaria para moler muchos ingredientes para guisados y la salsa pomodoro.
Envases de salsas y cátsup.	32	\$200		Necesarios para tener 2 en cada mesa con cátsup, salsas y complementos para acompañar las pizzas y empanadas.
Tarja	1	\$3,000		Necesaria para lavar platos, vasos y todos los recipientes utilizados para la cocina.
Porta charolas	1	\$1,800		Ideal tenerla para colocar varias charolas de empanadas en un menor espacio en la cocina.

Extintor	2	\$1,100		Por seguridad del establecimiento o y por la superficie se requieren por lo menos 2 extintores, uno en la cocina y uno en donde están las mesas. NOM-154-SCFI-2005, Equipos contra incendio - Extintores - Servicio de mantenimiento y recarga.
Total		\$ 110,786.00		

La inversión requerida en cuanto a materiales y equipo aproximadamente sería de \$230,240.00 más \$60,000.00 pesos por el acondicionamiento total, es decir, pintura, levantamiento de paredes para dividir la cocina y azulejo¹⁷. El total de costos de la maquinaria y la infraestructura del local serían \$290,240.00 pesos. En el apartado 4.4 se agregan estos artículos para el cálculo de la inversión inicial que se requiere para la puesta en marcha del negocio.

Además de la cuantificar la inversión requerida, dentro del estudio técnico también se determinó la capacidad operativa y las distribuciones adecuadas en las áreas de producción y de servicio, se establecieron los diagramas de elaboración de alimentos y de atención al cliente.

3.6 Organigrama y descripción de puestos

Un organigrama es aquella representación gráfica que muestra la estructura orgánica interna de la organización formal de una empresa, sus relaciones, sus niveles de jerarquía y las principales funciones que se desarrollan. (Franklin, 1998)

Es un cuadro sintético que indica los aspectos importantes de una estructura de organización, incluyendo las principales funciones y sus relaciones, los canales de

¹⁷ Cotización realizada por un albañil de confianza de los socios.

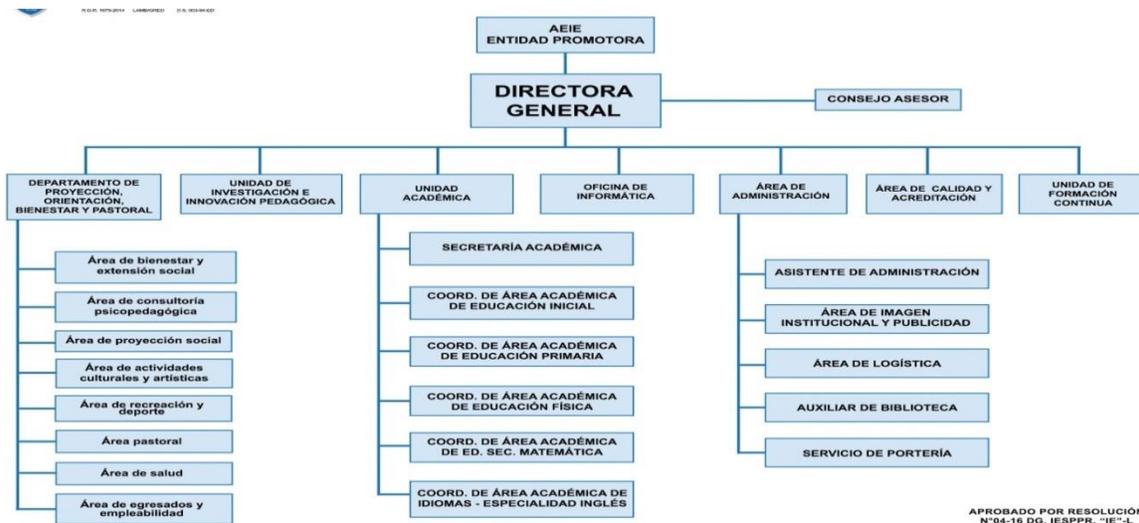
supervisión y la autoridad relativa de cada empleado encargado de su función respectiva. (Terry, 1967)

Existen varios tipos de organigrama que dependiendo de las funciones que necesite la organización se adecuarán a ella, algunos tipos de organigrama son:

- Organigramas Estructurales.
- Organigramas Funcionales.
- Organigramas de Integración de Puestos.
- Organigramas Ubicación.
- Organigramas Verticales.
- Organigramas Horizontales.
- Organigramas Mixtos.

Los organigramas estructurales, es un organigrama que representa los distintos cargos de la compañía, comenzando por los más altos. Suelen establecerse bloques según las funciones y su relación con otros organismos.

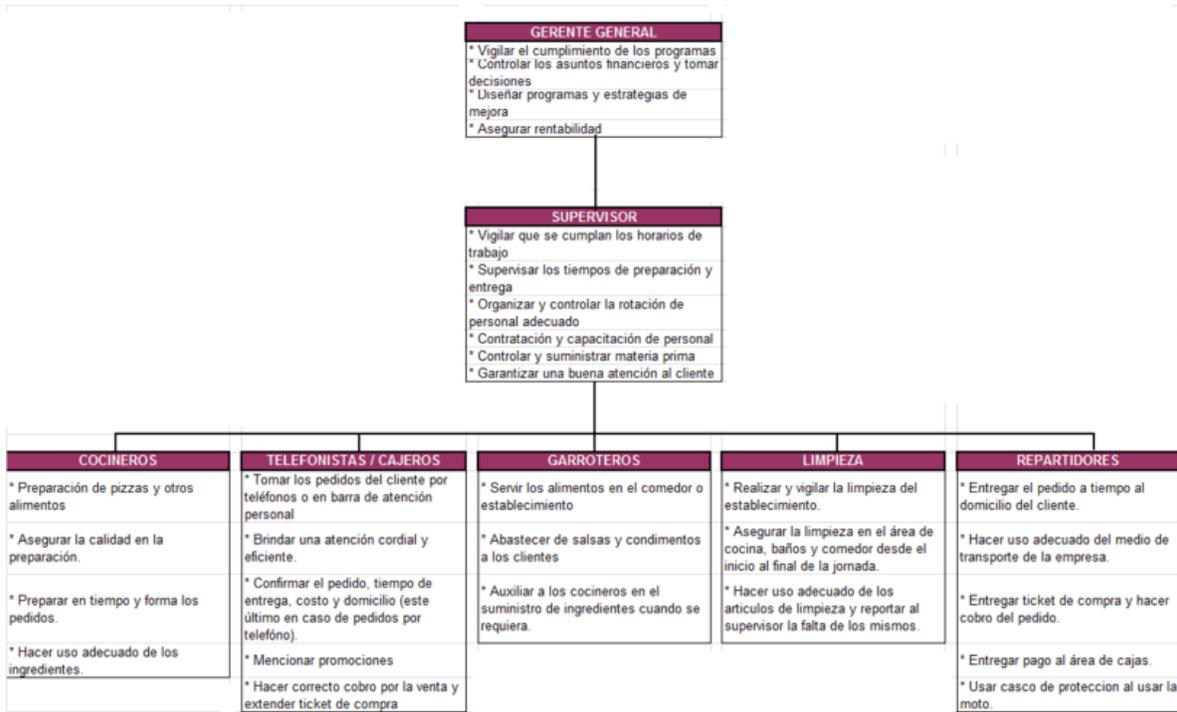
Ilustración 12 Ejemplo organigrama estructural



Fuente: Instituto Pedagógico Cristiano

Los organigramas funcionales, es un organigrama que indica el cuerpo de cada unidad o proceso, el nombre y las principales funciones vitales que deberán desempeñar cada una de ellas.

Ilustración 13 Ejemplo organigrama funcional



Fuente: Brenda Fajardo

Los organigramas de integración, es un organigrama que muestra los diferentes puestos que hay en la empresa, muestra los puestos requeridos y los existentes a la hora de la elaboración.

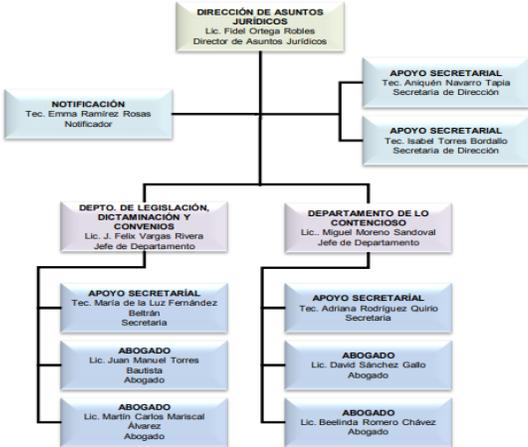
Ilustración 14 Ejemplo organigrama de integración



Fuente: Edgar López, <http://rinconacademicoelf.blogspot.com/2015/06/unidad-i-parte-ii-organigramas.html>.

Los organigramas de ubicación son aquellos que integran a todo el personal de la unidad administrativa, e incorporan en cada figura geométrica el rol que les toca jugar dentro de la unidad orgánica y el nombre de los servidores públicos que las ocupan. (Departamento de Organización y Métodos, 2011)

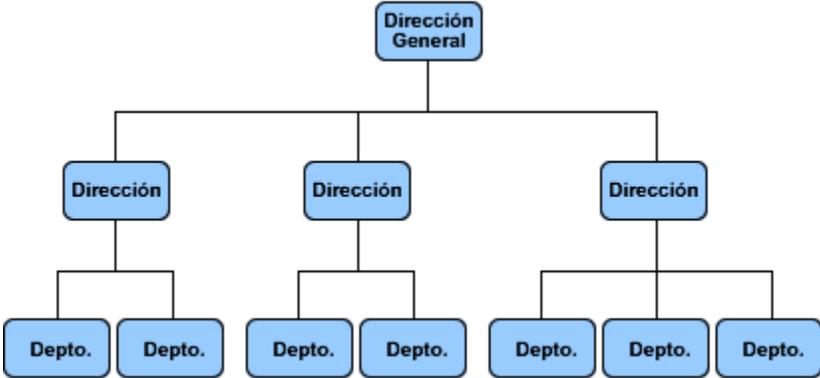
Ilustración 15 Ejemplo organigrama de ubicación



Fuente: Guía técnica para elaborar organigramas

Los organigramas verticales, son organigramas que se coloca la persona con mayor jerarquización en la parte superior y la ramificación de los órganos se presenta de arriba hacia abajo.

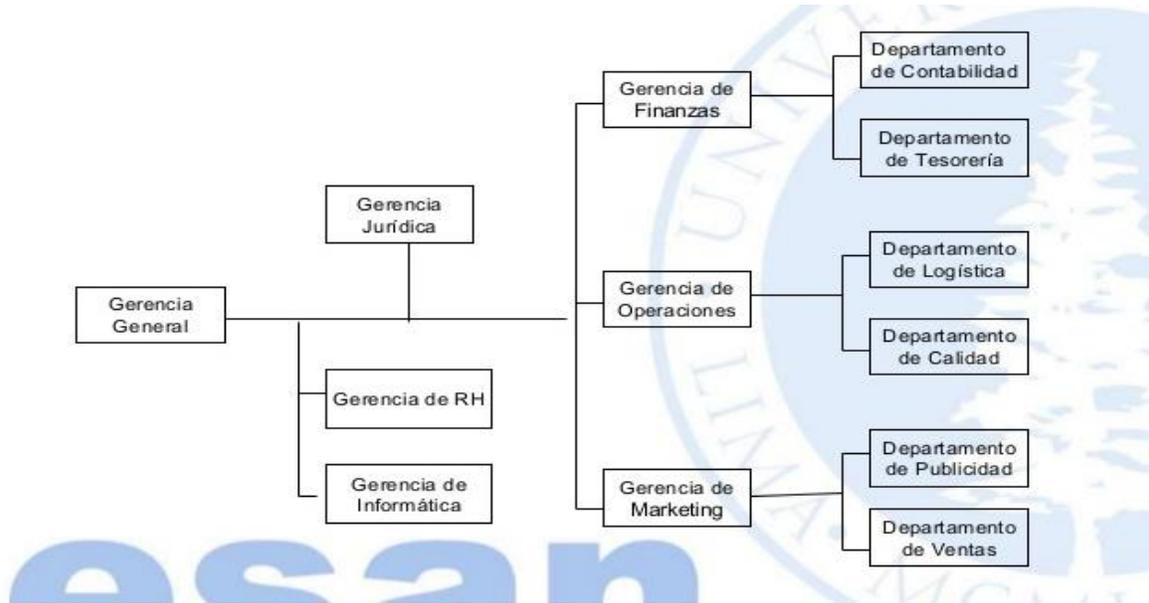
Ilustración 16 Ejemplo organigrama vertical



Fuente: Enrique Franklin, organización de empresas

Los organigramas horizontales: son organigramas en los que el área de más alta jerarquía se coloca a la izquierda y la ramificación de las unidades de izquierda a derecha.

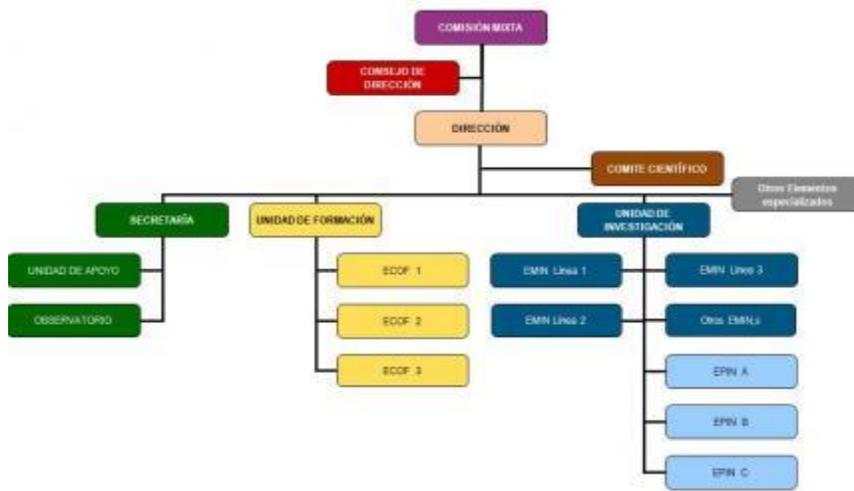
Ilustración 17 Ejemplo organigrama horizontal



Fuente: Enrique Louffat, <https://es.slideshare.net/pabloriverasuarez/organigramas-44557099>

Los organigramas mixtos: son organigramas que se combinan entre el formato vertical para algunos niveles y el horizontal para otros.

Ilustración 18 Ejemplo organigrama mixto



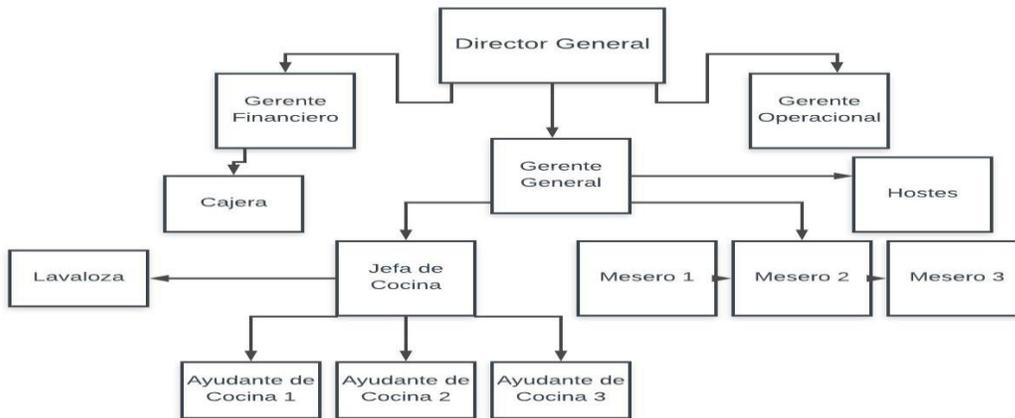
Fuente: Universidad de granada

3.5.1 Organigrama

La estructura organizacional del Ciclón Food corresponde a un organigrama mixto combinado con un organigrama estructural ya que ya que se establecen bloques por las funciones de la operación.

La cantidad de empleados entre Directivos y Operativos conforman un total de 14 que se encuentran distribuidos como se lo muestra la ilustración 19.

Ilustración 19 Organigrama del Ciclón



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se describe de una forma general las principales funciones de cada puesto.

3.5.2 Descripción de puestos

La descripción de puestos de trabajo es el procedimiento que permite obtener toda la información relativa a un puesto de trabajo y con esto saber el perfil que se requiere para los empleados. Para esto se utilizan dos herramientas el ADP y el DPT.

Análisis de puestos de trabajo, APT: es el procedimiento de obtención de información acerca de los puestos, centrándose en el contenido, aspectos y condiciones que le rodean.

Descripción de puestos de trabajo, DPT: es el documento que recoge la información obtenida por medio del análisis, quedando reflejado el contenido del puesto, así como las responsabilidades y deberes inherentes al mismo. (Carrasco, 2008)

3.5.2.1 Director general

Funciones principales:

- Es el responsable de la gestión económica y financiera.

- Define la política de precios del establecimiento.
- Puede intervenir en el proceso de diseño y ambientación del local.
- Supervisa los menús elaborados por el jefe de cocina y comprueba que se adecuen a la oferta gastronómica del establecimiento.
- Establece la política de compras, tanto de materias primas como de la maquinaria e instalaciones necesarias.
- Establece la estrategia de comunicación del restaurante y las acciones necesarias para su correcta promoción.
- Controla que la calidad de la oferta de servicios del establecimiento y la atención al cliente sean las adecuadas.
- Pone en práctica las medidas necesarias para que se cumpla la normativa de seguridad e higiene laboral.

Requisitos:

- Profesional de la carrera de Economía, Contabilidad, Ingeniería Industrial.
- Mínimo 5 años de experiencia en posiciones afines como Jefe Administración y Finanzas con personal a cargo.
- Experiencia manejando todo el proceso financiero, tesorería y servicios generales.

3.5.2.2 Gerente financiero

Funciones principales:

- Liderar el proceso de elaboración y consolidación de presupuestos.
- Medir las desviaciones mensualmente proponiendo medidas correctivas y preventivas a la Gerencia General.
- Gestionar la Caja y Bancos de la empresa buscando maximizar la rentabilidad de la misma.
- Supervisar y coordinar el cumplimiento de los contratos con terceros.
- Gestionar la contabilidad y analizar la información financiera y contable de la compañía para proponer iniciativas que generen eficiencias, ahorros y mejoras en productividad en los diferentes procesos e instancias de la organización.
- Asegurar la provisión oportuna de recursos financieros y materiales para garantizar el correcto desenvolvimiento de la operación.
- Gestionar y supervisar los procesos de compra de la empresa.

Requisitos:

- Profesional de la carrera de Economía, Contabilidad, Ingeniería Industrial.
- Mínimo 2 años de experiencia en posiciones afines como jefe o Sub Gerente de Administración y Finanzas con personal a cargo.
- Experiencia manejando todo el proceso contable, financiero, tesorería y servicios generales.

- Excel avanzado.
- Disponibilidad de horario.

3.5.2.3 Gerente operacional

Funciones principales:

- Supervisar puntos de ventas.
- Planifica la mejora continua de los procesos operativos, proyectos nuevos y todos los factores tanto internos como externos que afecten la operación.
- Participación del análisis de alguna inversión en infraestructura o adquisición de equipos.
- Planificar y ejecutar los mecanismos de control operativo que aseguren los resultados óptimos del área según el plan de trabajo.
- Elaborar informes periódicos de las actividades realizadas.
- Presentar reportes a Gerencia.

Requisitos:

- Profesional de las carreras de Administración de Empresas, Ingeniería Industrial o afines.
- Experiencia de 2 años en posiciones similares.
- Experiencia en manejo de operaciones, procesos que impliquen funciones de planificación, ejecución, control y toma de decisiones.
- Experiencia en el manejo de proveedores y de buenas prácticas en manipulación de alimentos y sistemas de calidad.

3.5.2.4 Gerente general

Funciones principales:

- Definir y planificar procesos de servicio en restauración.
- Conseguir y mantener un equipo formado, motivado y orientado a la satisfacción del cliente.
- Dirigir, coordinar, supervisar y controlar que las tareas sean cumplidas por el equipo.
- Elaborar turnos para la plantilla.
- Gestionar procesos de aprovisionamiento y logística.
- Realizar inventarios.
- Gestionar los costos asociados tanto de recursos humanos como de materias primas.

Requisitos:

- Experiencia en gestión y dirección integral de negocios de restauración.
- Conocimientos en gastronomía.
- Capacidad de liderazgo.

- Experiencia en gestión de Equipos.

3.5.2.5 Jefa de cocina

Funciones principales:

- La organización general de la cocina.
- Hacer los pedidos de materia prima.
- Contratar personal.
- Capacitar a su personal.
- Supervisar la cocina a la hora del servicio.
- Supervisa la limpieza.
- Diseñar platos y participar en su elaboración.

Requisitos:

- Experiencia comprobable en puesto similar.
- Persona creativa, con don de mando.
- Flexibilidad de horario.

3.5.2.6 Ayudante de cocina

Funciones principales:

- Limpiar, pelar y cortar las verduras.
- Mezclar los ingredientes juntos.
- Preparación de alimentos y bebidas.
- Trabajo en equipo.
- Establecer relaciones interpersonales.
- Captar instrucciones orales y escritas.

Requisitos:

- Experiencia comprobable.
- Experiencia en manejo y mantenimiento de utensilios de cocina.
- Higiene personal.

3.5.2.7 Mesero

Funciones principales:

- Trato con los clientes.
- Comunicación con el personal de cocina.
- Mantener limpio el lugar de trabajo y realizar el correcto montaje de las mesas.
- Surtir las estaciones de servicio con lo que se requiera.

- Presentar la comanda al cajero para que la selle y poder solicitar al cocinero los platos ordenados por el cliente.
- Inspeccionar que los platos estén servidos de acuerdo con lo solicitado por el cliente, antes de llevarlos a la mesa.
- Solicitar al cajero la cuenta y presentarla al cliente para que se realice su pago.

Requisitos:

- Domicilio cercano.
- Escolaridad mínimo secundaria.
- Disponibilidad de horario.

3.5.2.8 Cajero

Funciones principales:

- Atender con calidad a los comensales en el área de registro y cobro.
- Conocer los procedimientos de registro y las diferencias formas de pago.
- Llevar el control de la comandas o notas de consumo y elaborar facturas para los clientes que así lo requieran.
- Realizar los cortes parciales y finales de la caja.
- Mantener en excelente presentación su área de trabajo y su persona.

Requisitos:

- Domicilio cercano.
- Escolaridad mínimo secundaria.

3.5.2.9 Hostess

Funciones principales:

- Organizar el flujo de personas que llegan a un restaurante de acuerdo al procedimiento.
- Llevar el control de las mesas.
- Recibir a los clientes a su llegada al restaurante y asignarle mesa de acuerdo a sus necesidades

Requisitos:

- Domicilio cercano.
- Escolaridad mínimo secundaria.

3.5.2.10 Lavalozza

Funciones principales:

- Lavado de platos y equipo de cocina.
- Lavado del área.
- Escurrir, secar y acomodar en área platos y equipo de cocina.
- Limpieza general del área de trabajo.

Requisitos:

- Domicilio cercano.
- Escolaridad mínimo secundaria.

3.7 Requisitos Legales

Para realizar este proyecto es muy importante revisar todas las disposiciones legales que implica la apertura y puesta y marcha del negocio, en este apartado se realizó la investigación sobre todas las normas aplicables para un restaurante incluyendo los costos de los permisos y trámites pertinentes que a continuación se enlistan.

Fuente: (Cámara de comercio de la industria de restaurantes y alimentos condimentados), Link

http://canirac.org.mx/images/canirac/files/requisitos_para_operar_un_restaurantey_normas_oficiales.pdf, consultado el 10 de Diciembre de 2018.

TRÁMITE.	DESCRIPCION:	VIGENCIA:	Costos Aplicables
LEY DE DESARROLLO URBANO.			
Certificación de zonificación de usos del suelo permitidos.	Permite operar el giro autorizado en los programas de uso de suelo delegacional.	2 años.	\$ -
Certificado de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos	Reconoce los derechos adquiridos de uso del suelo que tienen los propietarios o poseedores de un inmueble.	Indefinida	\$ 1,200.00
LEY DE ESTABLECIMIENTOS MERCANTILES.			
Solicitud de Aviso para apertura de establecimiento con venta de alimentos preparados acompañados de cerveza y vino de mesa (sin licores giro de "bajo impacto"	Para operar un establecimiento cuyo giro no requiera permiso de funcionamiento. Los giros de bajo impacto que cuenten con una superficie menor de 70 mts2 podrán vender alimentos preparados acompañados de cerveza y vino de mesa durante el horario de 12 a 17 hrs	Permanente.	\$ 51,656.00
Solicitud de Permiso para la colocación de enseres o instalaciones desmontables en la vía pública, contiguos a restaurantes y cafeterías	Documento que autoriza extender el área de servicio a la vía pública contigua al establecimiento, mediante colocación de enseres o instalaciones desmontables.	Hasta un año.	
Solicitud de Permiso para la apertura de Restaurante con venta de bebida alcohólica considerado giro de impacto vecinal.	Se autoriza a Restaurantes la venta de alimentos preparados con venta de bebida alcohólica, considerándolos giros de Impacto Vecinal.	3 años	
Seguro de Responsabilidad Civil.	Otorga protección al asegurado si un tercero le exigiere indemnización por daños y perjuicios a consecuencia de un acontecimiento que, produciéndose durante la vigencia del seguro, ocasione la muerte, lesión o menoscabo de la salud de la persona (daños personales o el deterioro o destrucción de sus bienes (daños materiales	Depende de su contratación. Por lo General es Anual.	\$ 5,000.00
Cajones de estacionamiento.	Se acreditan con los propios del lugar o a través de un contrato de alquiler y servicio de valet parking. Cafeterías y Fondas mayores de 80 m, 1 cajón por cada 30 metros. Restaurantes sin venta bebida alcohólica, de 80 a 200 metros, 1 cajón por cada 15 metros. Restaurantes con venta de bebida alcohólica 1 cajón por cada 7.5 metros. Restaurantes mayores de 200 m, 1 por cada 10 metros. Se debe contar con póliza de seguro para el estacionamiento.	Depende de las características y su contratación	\$ -

LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL			
Licencia ambiental única.	Para establecimientos que tengan más de diez empleados y venta de bebidas alcohólicas. Obliga a quienes generen: 1. Descarga de aguas residuales. (Trampa de grasa. 2. Emisión de ruido. 2. Emisión de contaminantes a la atmosfera. 3. Residuos Sólidos. (Basura	Permanente. Actualización anual.	\$ -
Visto bueno de seguridad y operación	Un director responsable de obra y corresponsable manifiesta que las instalaciones de un establecimiento reúnen las condiciones de seguridad para su operación y funcionamiento	3 años.	\$ -
Programa interno de protección civil.	Para Restaurantes que tengan acceso a más de 50 personas entre empleados y clientes. El programa lo elabora un tercero acreditado. Es indispensable tener el seguro de responsabilidad civil.	Permanente	\$ -
Medidas de seguridad	Cuando no requiera de un programa interno de protección civil, por tener menos de 50 personas, deberá tener las siguientes medidas de seguridad: a Extintores contra incendios con carga vigente a razón de uno por cada 50 metros cuadrados; b Realizar un simulacro trimestral; c Colocar en un lugar visible los teléfonos de las autoridades de seguridad pública, protección civil y bomberos; d Colocar en un lugar visible, señalización de acciones a seguir en lo referente a sismos e incendios;	Permanente	\$ -
LEY FEDERAL DE DERECHOS DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL.			
Pago de cuota a la Sociedad de Autores y Compositores de Música	Pago de regalías por el uso de la música.	Cada año.	\$ 2,000.00
Registro de marca del nombre comercial y logotipo ante el IMPI.	Para la protección del nombre comercial.	10 años. Renovable	\$ 3,500.00
LEY DE CÁMARAS EMPRESARIALES Y SUS CONFEDERACIONES			
Inscripción al Sistema de Información Empresarial Mexicano.(SIEM	Ante la Secretaría de Economía para acceder a información de proveedores y clientes potenciales, obtener información sobre los programas de apoyo financiero a empresas	Cada año.	\$ -
Aviso de Funcionamiento a la Secretaría de Salud.	Trámite por el cual se da aviso a la Secretaria de Salud del Distrito Federal del comienzo de actividades	Permanente	\$ -
LEY DEL IMSS			
Inscripción del registro empresarial ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.	Registro de la empresa en la base de datos empresarial del IMSS. Dentro de un plazo no mayor de 5 días de inicio de las actividades/ pago de cuota patronal.	Permanente	\$ -
CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACION			
Alta en Secretaria de Hacienda y Crédito Público.	Aviso a la SHCP al iniciar actividades como contribuyente dependiendo el régimen fiscal elegido.	Permanente	\$ -
			\$ 63,356.00

3.6.1 Disposiciones generales sobre restaurantes.

A continuación, se enlistan aquellas disposiciones importantes respecto al giro del negocio y las multas correspondientes imputables al no acatar los lineamientos.

DISPOSICIONES GENERALES SOBRE LOS RESTAURANTES.	
LEY DE ESTABLECIMIENTOS MERCANTILES	
Utilizar el local exclusivamente para el giro establecido.	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo y Clausura
Tener en el establecimiento mercantil el original o copia certificada del Aviso o Permiso; asimismo original o copia de la póliza de la compañía de seguros con la cual se encuentra asegurado.	Multa de 126 a 350 días de salario mínimo
Permitir el acceso al local al personal autorizado por la Delegación o por la Secretaría de Protección Civil, para que realice funciones de verificación, así como Impedir el acceso a policías o militares cuando pretendan hacer uso de los servicios de copeo, estando uniformados o armados.	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo y clausura
Respetar el horario general y no realizar la venta de bebida alcohólica después del horario autorizado.	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo y Clausura
Tener un horario de servicios permanente y para consumo de Bebidas alcohólicas de 9:00 a.m. hasta las 2:00 hrs del día siguiente.	Clausura
Evitar aglomeraciones en la entrada principal y salidas de emergencia. deberán estar debidamente señaladas al interior de los establecimientos mercantiles, y cuando las características del mismo lo permitan deberán ser distintas al acceso principal de conformidad con la Ley de Protección Civil y su Reglamento	Multa de 126 a 350 días de salario mínimo
No discriminar a las personas, salvo en los casos de evidente estado de ebriedad, bajo el influjo de estupefacientes, o que porten armas, así como a los menores de edad, cuando se trate de venta de bebidas alcohólicas y tabaco	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo y Clausura
Otorgar el servicio de estacionamiento gratuito por 2hrs mediante un consumo mínimo	
Pedir identificación oficial con fotografía que acredite la mayoría de edad de los concurrentes.	Multa de 50 a 1000 días de salario mínimo
Colocar una placa de 60 x 40 cm que contenga: horario de servicios, letrero de no discriminar con el teléfono para quejas, croquis con ruta de evacuación (establecimientos de más de 100mts. seguro de responsabilidad civil y la prohibición de fumar	Multa de 126 a 350 días de salario mínimo
Contar con un botiquín equipado con medicinas, material e instrumentos de curación. En caso de reunir a más de 50 personas, entre clientes y empleados, contar con el personal capacitado para brindar dichos auxilios.	Multa de 126 a 350 días de salario mínimo
Tener señaladas y a la vista del público las salidas de emergencia las cuales deberán ser distintas del acceso principal y no deberán estar obstruidas en ningún momento. Señalar la localización de los extinguidores con carga vigente.	Multa de 50 a 1000 días de salario mínimo y Clausura
Instalar aislantes de sonido en los Locales, para no generar ruido en el medio ambiente, por encima de los niveles permitidos.	Multa de 126 a 350 días de salario mínimo

Colaborar dentro de sus establecimientos con campañas sanitarias institucionales.	Multa de 25 a 125 días de salario mínimo
Contar con los servicios de uno o más sitios de taxi	Multa 50 a 1000 días de salario mínimo
Romper todas las botellas vacías de vinos y/o licores, a fin de evitar que sean comercializadas y reutilizadas.	Multa 50 a 1000 días de salario mínimo
Está prohibida la venta de cualquier tipo de bebidas alcohólicas y productos derivados del tabaco a los menores de edad.	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo y clausura
Está prohibida la realización de actividades de índole sexual.	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo
Están prohibidos los cruces de apuestas en el interior de los Locales.	Multa de 126 a 350 días Salar.
Está prohibida la retención de personas dentro del Local. En caso de negativa de pago por parte del cliente.	Multa de 126 a 350 días de salario mínimo
Está prohibida la elaboración y venta de bebidas con ingredientes o aditivos que no cuenten con registro sanitario.	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo
Está prohibido utilizar la vía pública como cajones de estacionamiento.	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo
Queda estrictamente prohibida la venta de los productos derivados del tabaco a menores de edad.	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo y Clausura
Está prohibido exigir pagos por concepto de propina, gratificación, cubierto o conceptos semejantes. Sin autorización del cliente	Multa de 25 a 125 días de salario mínimo
Está prohibido arrojar residuos sólidos y líquidos en las alcantarillas	Multa de 126 a 350 días de salario mínimo
Se debe proporcionar a los clientes la lista de precios correspondientes a las bebidas y alimentos que se ofrecen en la carta o menú.	Multa de 25 a 125 días de salario mínimo
Prohibida la venta de bebida alcohólica en la modalidad de barra libre.	Multa
REGLAMENTO EN MATERIA DE AFORO Y SEGURIDAD	
Disposición que establece el aforo de los establecimientos mercantiles dependiendo de su Giro (Bajo Impacto, impacto Vecinal e Impacto Zonal y su tipo. El reglamento establece un aforo en su área de atención para restaurantes de 1.00 mts ² por persona.	Suspensión de actividades al aplicarse e inmediata clausura
LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA OPERACIÓN DEL SISTEMA ELECTRONICO DE AVISOS Y PERMISOS DE ESTABLECIMIENTOS MERCANTILES DEL DISTRITO FEDERAL.	SANCION ESTABLECIDA POR LA LEY DE ESTABLECIMIENTOS MERCANTILES

LEY DE RESIDUOS SÓLIDOS.	
Entregar los residuos sólidos al servicio público de limpia (gratuito para contribuyentes de ingresos menores. Quienes generen un promedio igual o superior a los 50 kg. Por día de residuos sólidos, pagarán por cada Kg. excedente \$1.00. el servicio de recolección.	Multa
LEY DE PROTECCIÓN A LA SALUD DE LOS NO	
Fumar en todos los establecimientos donde se expendan al público alimentos y bebidas para su consumo en el lugar.	Multa de 10 a 30 días de salario mínimo
El propietario, deberá exhortar, a quien se encuentre fumando, a que deje de hacerlo; en caso de negativa se le invitará a abandonar las instalaciones; si el infractor se resiste solicitarán el auxilio de algún policía. La responsabilidad de los propietarios, terminará en el momento en que el propietario se de aviso a la policía	Multa de 351 a 2500 días de salario mínimo y arresto.
Colocar un cenicero de pie a la entrada de tu establecimiento, con el letrero "Apaga tu cigarro, o cualquier producto de tabaco, antes de entrar". Deberá estar alejado lo suficiente de la puerta de entrada.	Multa de 50 a 1000 días de salario mínimo
Señalización de espacio libre de humo de tabaco, con la advertencia de las consecuencias de no respetarlo, así como el número telefónico en el que se puede denunciar o presentar quejas. El número es el 01800 9 NO FUME (66 3863	Multa de 50 a 1000 días de salario mínimo
Retirar todos los ceniceros, tanto de pie como de mesa, dentro de tu establecimiento. Los sanitarios deberán ser 100% libres de humo. En zonas para fumar, queda PROHIBIDA la entrada a menores de edad	Multa de 50 a 1000 días de salario mínimo
No existen horarios para poder fumar, siempre debes mantener las áreas 100% libres de humo. En todas las terrazas habilitadas para fumar, el humo no se pase al área de no fumar. En caso de no poderlo hacerlo, deberá ser considerada como espacio 100% libre de humo.	Multa de 50 a 1000 días de salario mínimo.
NORMAS OFICIALES LABORALES	
Conservar en condiciones seguras las instalaciones de los centros de trabajo. Realizar verificaciones oculares cada doce meses al centro de trabajo, para identificar condiciones inseguras y reparar los daños encontrados. Efectuar verificaciones oculares posteriores a la ocurrencia de un evento que pudiera generarle daños al centro de trabajo.	Multa y Clausura.
Los resultados de las verificaciones deben registrarse, se deben conservarse por un año y contener al menos las fechas en que se realizaron las verificaciones, el nombre del área del centro de trabajo y el tipo de condición insegura encontrada, así como el tipo de reparación realizada.	Multa y Clausura
Contar con sanitarios (retretes, mingitorios, lavabos, entre otros) limpios y seguros para el servicio de los trabajadores y, en su caso, con lugares reservados para el consumo de alimentos.	Multa.
Contar con orden y limpieza permanentes en las áreas de trabajo, así como en pasillos exteriores a los edificios, estacionamientos y otras áreas comunes del centro de trabajo, de acuerdo al tipo de actividades que se desarrollen.	Multa y Clausura.

LEY FEDERAL DE PROTECCION AL CONSUMIDOR.	
El proveedor deberá exhibir de forma notoria y visible el monto total a pagar por los bienes, productos o servicios que ofrezca al consumidor; deberá incluir impuestos y cualquier otro costo adicional que se requiera cubrir con motivo de la adquisición.	Multa de \$381.30 a \$1,220,141.12
Están obligados a permitir al personal acreditado de la Procuraduría el acceso al lugar o lugares objeto de la verificación así como en un término no mayor de quince días, proporcionar la información o documentación necesaria que les sea requerida para el cumplimiento de sus atribuciones	Multa de \$381.30 a \$1,220,141.12
La información o publicidad relativa a bienes, productos o servicios que se difundan por cualquier medio, deberán ser veraces, comprobables y exentos de textos, diálogos, sonidos, imágenes, marcas, denominaciones de origen y otras descripciones que induzcan o puedan inducir a error.	Multa de \$381.30 a \$1,220,141.12
Deberá exhibirse a la vista del público la tarifa de los principales servicios ofrecidos, con caracteres claramente legibles.	Multa de \$381.30 a \$1,220,141.12
El proveedor de servicios no podrá negarlos o condicionarlos al consumidor por razones de género, nacionalidad, étnicas, preferencia sexual, religiosas o cualquiera otra particularidad.	Multa de \$381.30 a \$1,220,141.12
El proveedor, tiene obligación de entregar al consumidor factura, recibo o comprobante, en el que consten los datos específicos de la compraventa, servicio prestado u operación realizada	Multa de \$571.94 a \$2,236,925.40

EL análisis de todos los puntos necesarios para lograr la puesta en marcha del negocio, genero un panorama más amplio sobre todos los requerimientos que son importantes para el funcionamiento del restaurante,

Es necesario auditar los procesos para lograr una mejora continua en el momento de implementación y no perder de vista la importancia del recurso humano y las normatividades aplicables.

CAPÍTULO 4. ESTUDIO FINANCIERO

“El estudio financiero sirve para pronosticar el comportamiento de todas las variables que condicionan el resultado económico del proyecto. El cálculo de la rentabilidad se realiza a través del estudio de tres escenarios donde hay uno esperado, otro pesimista y un tercero con las características benéficas para el proyecto.” (Nassin, 2007:86)

En este proyecto el estudio financiero parte de la proyección de ventas y determina cada uno de los costos variables a partir de ese supuesto, se analizan los costos fijos y se elaborarán los estados de resultados y de flujo de efectivo pronosticados a 5 años y el punto de equilibrio para analizar la rentabilidad a través de indicadores financieros.

4.1 Proyección de Ventas

4.1.1 Base para proyección

Para determinar la proyección de ventas en este proyecto que no cuenta con información histórica es necesario recurrir a una estimación cuantitativa con base en la experiencia de dos gerentes de negocios similares. Por cuestiones de confidencialidad no se mencionarán dichos negocios.

Tabla 3 Nivel de ventas en proporción a la capacidad instalada.

Días	% Cap. Instalada
Martes	40%
Miércoles	45%
Jueves	60%
Viernes	70%
Sábado	70%
Domingo	75%

Meses	Nivel de ventas
Enero	Baja
Febrero	
Marzo	Promedio
Abril	
Mayo	
Junio	Alta
Julio	Promedio
Agosto	Baja
Septiembre	Promedio
Octubre	
Noviembre	Alta
Diciembre	

Fuente: Elaboración propia

La información proporcionada fue respecto a utilización de la capacidad instalada con las ventas, expresado en días de la semana y meses del año.

Todos los cálculos se realizarán tomando en cuenta la capacidad instalada del proyecto y se aplicarán las restricciones de las tablas. Tomando en cuenta que los meses considerados “Promedios” no tendrán afectación y los de venta alta serán aumentados con un 15% sobre la venta mensual y disminuidos con un 15% los meses de venta “Baja”.

4.1.2 Cálculo de capacidad

El método que utilizaremos para calcular las ventas diarias se basa en la capacidad instalada del proyecto el cual cuenta con 16 mesas para 4 comensales cada una, lo cual genera un total de 64 personas que pueden ser atendidas cuando el restaurante este a su máxima capacidad.

Una restricción evidente es que muchos comensales que asisten a los restaurantes suelen ir en pareja y ocupar una mesa para 4 personas, por lo cual se tomará para el cálculo 3 personas por mesa para tener un criterio más realista, entonces al multiplicar el número de mesas que son 16 por 3 comensales da un total de 48 personas a las cuales se les puede atender de manera simultánea.

Tabla 4 Promedio de comensales que se pueden atender.

Mesas disponibles	No. Promedio de comensales	Total de comensales que es posible atender
16	3	48

Fuente: Elaboración propia

El tiempo promedio en el que una persona está en un restaurante oscila entre los 50 y 90 minutos¹⁸, para este proyecto se tomará el tiempo máximo de estancia y se adicionará 90 minutos más por cada mesa, esto último se debe a los denominados “**Tiempos muertos**”.

El horario de atención del restaurante será de las 13:00 a las 22:00 con lo cual se calcula una rotación de **3 veces** el total de comensales posibles a atender.

Tabla 5 Rotación de comensales a la máxima capacidad.

Comensales a mayor capacidad	Rotaciones	Total de comensales al día a capacidad máxima
48	3	144

Fuente: Elaboración propia

¹⁸ http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lmk/romero_s_g/capitulo4.pdf

4.1.3 Distribución de consumo

Con base en el estudio de mercado realizado en el capítulo II se observó la preferencia de los consumidores potenciales sobre los productos y se pronostica que la distribución del consumo sea de la siguiente manera, tomando en cuenta que el producto principal es el buffete.

Tabla 6 Porcentaje de preferencia del producto.

Producto	Porcentaje de preferencia
Buffete	60%
Pizza	25%
Empanadas	15%

Fuente: Elaboración propia

4.1.3.1 Consumo en alimentos

Para obtener la venta diaria de alimentos se distribuyó el total de comensales al día a máxima capacidad por los porcentajes de preferencia de la tabla 5 y se multiplica por los precios de los productos para así integrar el total de venta en alimentos al día, tal como se observa en la Tabla 7.

Tabla 7 Proyección de ventas del producto.

Producto	Porcentaje de consumo	Comensales por producto	Precio del producto	Venta p/ producto
Buffete	60%	86.4	\$159.00	\$13,737.60
Pizza	25%	36	\$200.00	\$7,200.00
Empanadas	15%	21.6	\$25.00	\$540.00
			TOTAL DE VENTA AL DÍA	\$21,477.60

Fuente: Elaboración propia

Estas cifras son las que utilizaran para el cálculo tomándolas como ventas cuando el restaurante esté al máximo de capacidad en condiciones regulares.

4.1.3.2 Consumo en bebidas

Se considera que cada comensal en promedio consume una bebida ya que con base a la experiencia de los socios hay comensales que no consumen líquidos durante la estancia, pero en mayor proporción hay quienes consumen más de una bebida.

Se utilizó el estudio de mercado del capítulo II para determinar la preferencia de los comensales por bebida y los resultados se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8 Porcentaje de preferencia de bebidas.

Producto	Porcentaje de preferencia
Agua	24%
Refresco	50%
Cerveza	26%

Fuente: Elaboración propia

Para obtener la venta diaria de bebidas se distribuyó el total de comensales al día a máxima capacidad por los porcentajes de preferencia de la tabla 7 y se multiplica por los precios de los productos para así integrar el total de venta en bebidas al día, los cuales se presentan en la Tabla 9.

Tabla 9 Proyección de ventas de bebidas.

Producto	Porcentaje de preferencia	Comensales por producto	Precios del producto	Venta p/ producto
Agua	24%	34	\$25.00	\$850.00
Refresco	50%	72	\$20.00	\$1,440.00
Cerveza	26%	37	\$35.00	\$1,295.00
			TOTAL DE VENTA AL DÍA	\$3,585.00

Fuente: Elaboración propia

4.1.3.3 Ventas diarias a máxima capacidad

Se suman las cantidades de venta de alimentos y bebidas para obtener la venta diaria en las condiciones antes mencionadas.

Tabla 10 Proyección de venta diaria.

Venta de alimentos	\$ 21,477.60
Venta de Bebidas	\$ 3,585.00
TOTAL DE VENTA AL DIA	\$ 25,062.60

Fuente: Elaboración propia

4.2 Cálculo de ventas

Para calcular las ventas semanales se utiliza las “tablas 6 y 9” en donde se especifica en nivel de ventas conforme a la capacidad instalada.

Los cálculos anteriores suponen las ventas al tope de la capacidad del restaurante por lo tanto se ponderarán las ventas con respecto a los porcentajes de la tabla.

Los resultados de esta proyección, ver Tabla 11, se considerarán para el escenario moderado en las siguientes partes de este capítulo.

Tabla 11 Proyección de venta semanal.

Días	% Cap. Instalada	Venta diaria
Martes	40%	\$ 10,025.04
Miércoles	45%	\$ 11,278.17
Jueves	60%	\$ 15,037.56
Viernes	70%	\$ 17,543.82
Sábado	70%	\$ 17,543.82
Domingo	75%	\$ 18,796.95
Total, de venta Semana		\$ 90,225.36

Fuente: Elaboración propia

4.2.1 Ventas semanales por escenarios

Para analizar de manera más profunda el proyecto se plasmará información sobre 3 escenarios donde el escenario base será el moderado, el escenario pesimista tendrá una disminución del 15% y el optimista un aumento por el 15% respectivamente.

Tabla 12 Proyecciones de ingresos por ventas diarios del negocio en el escenario Moderado

	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Buffete	\$ 5,495.04	\$ 6,181.92	\$ 8,242.56	\$ 9,616.32	\$ 9,616.32	\$ 10,303.20	\$ 49,455.36
Pizzas	\$ 2,880.00	\$ 3,240.00	\$ 4,320.00	\$ 5,040.00	\$ 5,040.00	\$ 5,400.00	\$ 25,920.00
Empanadas	\$ 216.00	\$ 243.00	\$ 324.00	\$ 378.00	\$ 378.00	\$ 405.00	\$ 1,944.00
Bebidas	\$ 1,434.00	\$ 1,613.25	\$ 2,151.00	\$ 2,509.50	\$ 2,509.50	\$ 2,688.75	\$ 12,906.00
Total	\$ 10,025.04	\$ 11,278.17	\$ 15,037.56	\$ 17,543.82	\$ 17,543.82	\$ 18,796.95	\$ 90,225.36

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13 Proyecciones de ingresos por ventas diarios del negocio en el escenario Pesimista

	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Buffete	\$ 4,121.28	\$ 4,636.44	\$ 6,181.92	\$ 7,212.24	\$ 7,212.24	\$ 7,727.40	\$ 37,091.52
Pizzas	\$ 2,160.00	\$ 2,430.00	\$ 3,240.00	\$ 3,780.00	\$ 3,780.00	\$ 4,050.00	\$ 19,440.00
Empanadas	\$ 162.00	\$ 182.25	\$ 243.00	\$ 283.50	\$ 283.50	\$ 303.75	\$ 1,458.00
Bebidas	\$ 1,075.50	\$ 1,209.94	\$ 1,613.25	\$ 1,882.13	\$ 1,882.13	\$ 2,016.56	\$ 9,679.50
Total	\$ 7,518.78	\$ 8,458.63	\$ 11,278.17	\$ 13,157.87	\$ 13,157.87	\$ 14,097.71	\$ 67,669.02

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14 Proyecciones de ingresos por ventas diarios del negocio en el escenario Optimista

	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Buffete	\$ 6,319.30	\$ 7,109.21	\$ 9,478.94	\$ 11,058.77	\$ 11,058.77	\$ 11,848.68	\$ 56,873.66
Pizzas	\$ 3,312.00	\$ 3,726.00	\$ 4,968.00	\$ 5,796.00	\$ 5,796.00	\$ 6,210.00	\$ 29,808.00
Empanadas	\$ 248.40	\$ 279.45	\$ 372.60	\$ 434.70	\$ 434.70	\$ 465.75	\$ 2,235.60
Bebidas	\$ 1,649.10	\$ 1,855.24	\$ 2,473.65	\$ 2,885.93	\$ 2,885.93	\$ 3,092.06	\$ 14,841.90
Total	\$ 11,528.80	\$ 12,969.90	\$ 17,293.19	\$ 20,175.39	\$ 20,175.39	\$ 21,616.49	\$ 103,759.16

Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Proyección de ventas en cantidad de productos.

Para realizar el cálculo de las ventas por producto de cada escenario, se utilizó los ingresos por ventas que se explicaron anteriormente en el apartado 4.2.1, dividiendo el ingreso correspondiente de cada producto entre el precio que se definió en el apartado 2.1.3 de este documento.

Tabla 15 Cantidad de productos vendidos diariamente en el escenario Moderado

	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Buffete	35	39	52	60	60	65	311
Pizzas	14	16	22	25	25	27	130
Empanadas	9	10	13	15	15	16	78
Bebidas	54	61	81	94	94	101	485

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16 Cantidad de productos vendidos diariamente en el escenario Pesimista

	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Buffete	26	29	39	45	45	49	233
Pizzas	11	12	16	19	19	20	97
Empanadas	6	7	10	11	11	12	58
Bebidas	40	45	61	71	71	76	364

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17 Cantidad de productos vendidos diariamente en el escenario Optimista

	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Buffete	40	45	60	70	70	75	358
Pizzas	17	19	25	29	29	31	149
Empanadas	10	11	15	17	17	19	89
Bebidas	62	70	93	108	108	116	558

Fuente: Elaboración propia

Las unidades producidas por cada escenario serán utilizadas al momento de calcular los costos variables directos en el apartado 4.2.5.

4.2 Análisis de Costos

“Un costo es la erogación económica ocasionada por la producción de algún bien o la oferta de algún servicio. Este concepto incluye la compra de insumos, el pago de la mano de trabajo, los gastos de producción y administrativos, entre otras actividades.” (Horgren, 2002:)

4.2.1 Costo de materia prima de la masa para pizzas y empanadas

Con base en la experiencia de El Ciclón es que se logra calcular el costo de los insumos para la elaboración de las empanadas y las pizzas. A continuación se muestra la tabla 18 donde se presentan los costos de cada insumo.

Tabla 18 Costo de los insumo para la elaboración de masa

Masa			
Producto	Cantidad	Precio	
Harina	800 gramos	\$	6.80
Aceite	140 mililitros	\$	3.22
Levadura	10 gramos	\$	0.78
	Costo total	\$	10.80
Cantidad producida	20	Costo unitario	\$ 0.54

Fuente: Elaboración propia

Con las cantidades que se observan en la tabla 18 se logran elaborar 20 empanadas por lo que el costo unitario es de \$0.54 pesos.

4.2.2 Costos de Producción de Empanadas

De igual forma este cálculo se realiza con base en la experiencia que tiene Empanadas El Ciclón. A continuación, se muestran las tablas de los costos de producción de cada empanada.

Tabla 19 Costo de los insumo para la elaboración de relleno de empanada Argentina

Árabe		
Insumos	Cantidad	Precio
Carne de Res	2 KG	\$ 170.00
Cebolla	1 KG	\$ 5.00
Jitomate	1 KG	\$ 9.00
Yerba buena		\$ 2.00
Limón	1 KG	\$ 9.00
Masa		\$ 21.60

		Costo total	\$ 216.60
Cantidad producida	40	Costo Unitario	\$ 5.41

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 Costo de los insumos para la elaboración de relleno de empanada de Argentina de Pollo

Argentina de pollo			
Producto	Cantidad		Precio
Pechuga de pollo	2 KG	\$	80.00
Cebolla	1 KG	\$	4.00
Morrón	1 KG	\$	10.00
Papa	1 KG	\$	15.00
Huevo	6 PZAS	\$	9.00
Masa		\$	21.60
		Costo total	\$ 139.60
Cantidad producida	40	Costo Unitario	\$3.49

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21 Costo de los insumos para la elaboración de relleno de empanada de Pastor con queso

Pastor con queso			
Producto	Cantidad		Precio
Carne de cerdo	4 KG	\$	260.00
Cebolla	2 KG	\$	10.00
Chile guajillo	1/4 KG	\$	30.00
Axiote	1 CAJA	\$	12.00
Pimienta gorda	1/4 KG	\$	20.00
Piña	1	\$	30.00
Queso Oaxaca	1 KG	\$	60.00
Hiervas de olor		\$	10.00
Masa		\$	28.07
		Costo total	\$ 460.07
Cantidad producida	52	Costo Unitario	\$ 8.85

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22 Costo de los insumos para la elaboración de relleno de empapizza de peperoni

Empapizza Peperoni			
Producto	Cantidad		Precio
Peperoni	1 KG	\$	68.00
Queso	2.5 KG	\$	138.00

Salsa	1Lt	\$	50.00
Masa		\$	24.83
		Costo total	\$ 280.83
Cantidad producida	46	Costo Unitario	\$ 6.11

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23 Costo de los insumos para la elaboración de relleno de empapizza Hawaiana

Empapizza Hawaiana			
Producto	Cantidad		Precio
Salchicha	1 KG	\$	60.00
Cebolla	1 KG	\$	5.00
Piña	920 gramos	\$	50.00
Tocineta	250 gramos	\$	20.00
Queso	1900 gramos	\$	114.00
Salsa	1Lt	\$	50.00
Masa		\$	20.52
		Costo total	\$ 319.52
Cantidad producida	38	Costo Unitario	\$ 8.41

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24 Costo de los insumos para la elaboración de relleno de empanada de Cochinita Pibil

Cochinita Pibil			
Producto	Cantidad		Precio
Carne de puerco	4 Kg	\$	260.00
Axiote	220 gramos	\$	24.00
Jugo de naranja	1 Litro	\$	15.00
Vinagre	400 mil	\$	10.00
Cebolla	1 Kg	\$	5.00
Masa			
		Costo total	\$ 314.00
Cantidad producida	50	Costo Unitario	\$ 6.28

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25 Costo de los insumos para la elaboración de relleno de empanada de Alambre

Alambre		
Producto	Cantidad	Precio
Carne de res	4 Kg	\$ 340.00
Cebolla	2 Kg	\$ 10.00
Pimiento Morrón	2 Kg	\$ 20.00
Salsa de soya	500 mil	\$ 20.00
Tocino	500 g	\$ 30.00
Queso Oaxaca	2 Kg	\$ 120.00
Masa		\$ 37.79
	Costo total	\$ 577.79
Cantidad producida	70	Costo Unitario \$ 8.25

Fuente: Elaboración propia

Para un fácil manejo de la información y por ser productos bastante variados se trabajará con el costo unitario promedio de las empanadas es de \$6.45 pesos, sin embargo para fines prácticos se redondeará a \$6.50 pesos.

4.2.3 Costos de Producción de Pizzas

A continuación se presentan las tablas de costos de los insumos para la elaboración de las pizzas con todo y rellenos. Recordemos que la masa para las empanadas y para las pizzas es exactamente la misma solo que para las pizzas son 4 veces lo de las empanadas, por lo cual en la tabla 26 se muestran los costos para dicha salsa y de ahí en adelante todas las tablas contienen el costo asociado a esta.

Tabla 26 Costos de insumos para la salsa pomodoro

Salsa Pomodoro		
Producto	Cantidad	Precio
Jitomate	1 Kg	\$ 10.00
Puré de tomate	1 Litro	\$ 20.00
Cebolla	500 g	\$ 3.00
Albaca	50 g	\$ 5.00
		\$ 38.00
Cantidad producida	30	\$ 1.27

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27 Costo de los insumos para la elaboración de pizzas de Pastor con Queso

Pastor con queso		
Producto	Cantidad	Precio
Carne de cerdo	4 KG	\$ 260.00
Cebolla	2 KG	\$ 10.00
Chile guajillo	1/4 KG	\$ 30.00
Axiote	1 CAJA	\$ 12.00
Pimienta gorda	1/4 KG	\$ 20.00
Piña	1	\$ 30.00
Queso Oaxaca	1 KG	\$ 60.00
Hiervas de olor	rama	\$ 10.00
Queso mozzarella	1950 g	\$ 175.50
Salsa Pomodoro		\$ 16.47
Masa		\$ 28.07
	Costo total	\$ 652.04
Cantidad producida	13	\$ 50.16

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28 Costo de los insumos para la elaboración de pizzas de Alambre

Alambre		
Producto	Cantidad	Precio
Carne de res	4 Kg	\$ 340.00
Cebolla	2 Kg	\$ 10.00
Morrón	2 Kg	\$ 20.00
Salsa de soya	500 mil	\$ 20.00
Tocino	500 g	\$ 30.00
Queso Mozzarella	2700 g	\$ 243.00
Salsa Pomodoro		\$ 22.80
Masa		\$ 38.87
	Costo total	\$ 724.67
Cantidad producida	18	\$ 40.26

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29 Costo de los insumos para la elaboración de pizzas de Cochinita Pibil

Cochinita Pibil		
Producto	Cantidad	Precio
Carne de puerco	4 Kg	\$ 260.00
Axiote	2 cajas	\$ 24.00
Jugo de naranja	1 Litro	\$ 15.00
Vinagre	400 mil	\$ 10.00

Cebolla	1 Kg	\$	5.00
Queso mozzarella	1950 g	\$	175.50
Salsa Pomodoro		\$	16.47
Masa		\$	28.07
	Costo total	\$	505.97
Cantidad producida	13	\$	38.92

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30 Costo de los insumos para la elaboración de pizzas de Chilaquiles

Chilaquiles		
Producto	Cantidad	Precio
Tomate	1 Kg	\$ 20.00
Chile serrano	200 g	\$ 5.00
Cebolla	500 g	\$ 2.50
Epazote	120 g	\$ 3.00
Crema	500 mil	\$ 22.00
Queso rallado	500 g	\$ 20.00
Pollo	1 Kg	\$ 75.00
totopos	1 Kg	\$ 18.00
Queso mozzarella	1350 g	\$ 121.50
Salsa pomodoro		\$ 11.40
Masa		\$ 19.44
	Costo total	\$ 298.40
Cantidad producida	9	\$ 33.16

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31 Costo de los insumos para la elaboración de pizzas de Bistec en Chile Pasilla

Bistec chile pasilla		
Producto	Cantidad	Precio
Carne de res	3 Kg	\$ 255.00
tomate verde	1.5 kg	\$ 15.00
cebolla	500 g	\$ 2.50
Chile pasilla	800 g	\$ 20.00
Papas	1.5Kg	\$ 10.00
Queso mozzarella	2100 g	\$ 189.00
Salsa pomodoro		\$ 17.73
Masa		\$ 30.23
	Costo total	\$ 509.23
Cantidad producida	14	\$ 36.37

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32 Costo de los insumos para la elaboración de pizzas de Peperoni

Peperoni		
Producto	Cantidad	Precio
Peperoni	1 Kg	\$ 80.00
Queso mozzarella	3750 g	\$ 337.50
Salsa Pomodoro		\$ 31.67
Masa		\$ 53.99
	Costo total	\$ 503.16
Cantidad producida	25	\$ 20.13

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33 Costo de los insumos para la elaboración de pizzas Hawaiana

Hawaiana		
Producto	Cantidad	Precio
Piña en almíbar	2 Kg	\$ 120.00
Jamón	3 Kg	\$ 180.00
Queso mozzarella	3750 g	\$ 337.50
Salsa Pomodoro		\$ 31.67
Masa		\$ 53.99
	Costo total	\$ 723.16
Cantidad producida	25	\$ 28.93

Fuente: Elaboración propia

Para un fácil manejo de la información y por ser productos bastante variados se trabajará con el costo unitario promedio de las pizzas es de \$36.50 pesos.

4.2.4 Costos de Producción de la barra de postres

A continuación en la tabla 34 se presenta los costos de los insumos para la elaboración de los postres variados para la barra. Estos costos son unitarios y varían dependiendo el volumen de producción y el nivel de ventas. Como vimos en la Proyección de Ventas (apartado 4.1) se plantean 3 escenarios: moderado, pesimista y optimista. En cada escenario hay diferentes volúmenes de producción. En las tablas 35, 36 y 37 se muestran los comportamientos de los costos por cada escenario.

Tabla 34 Costos unitarios de producción en la barra de postres

Barra de postres	
Producto	Costo Unitarios
Charola de gelatina	\$ 16.90
Yogurt 5 litros	\$ 170.00
Plátanos c/ crema 3 Kg	\$ 120.00
Sandía kg	\$ 5.00
Melón Kg	\$ 6.50
Arroz c/leche 5 Litros	\$ 100.00
Pay de limón 5 Kilos	\$ 300.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35 Costos de producción de la barra de postres en el escenario Moderado

Escenario Moderado			
Barra de postres			
Producto	Costo	Cantidad	Costo total
Charola de gelatina	\$ 16.90	10	\$ 169.00
Yogurt 5 litros	\$ 170.00	1	\$ 170.00
Plátanos c/ crema 3 Kg	\$ 120.00	1	\$ 120.00
Sandía kg	\$ 5.00	10	\$ 50.00
Melón Kg	\$ 6.50	10	\$ 65.00
Arroz c/leche 5 Litros	\$ 100.00	1	\$ 100.00
Pay de limón 5 Kilos	\$ 300.00	1	\$ 300.00
Total de Barra de Postres al día			\$ 974.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36 Costos de producción de la barra de postres en el escenario Pesimista (Considerando la barra a un 75%)

Escenario Pesimista	
Producto	Precio
Gelatinas	126.75
Yogurt 5 litros	127.5
Plátanos c/ crema 3 Kg	90
Sandía kg	37.5
Melón Kg	48.75
Arroz c/leche 5 Litros	75
Pay de limón 5 Kilos	225
Total al día	730.5

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37 Costos de producción de la barra de postres en el escenario Optimista (Considerando un incremento en las ventas del 25 %)

Escenario Optimista	
Producto	Precio
Gelatinas	211.25
Yogurt 5 litros	212.5
Plátanos c/ crema 3 Kg	150
Sandía kg	62.5
Melón Kg	81.25
Arroz c/leche 5 Litros	125
Pay de limón 5 Kilos	375
Total al día	1217.5

Fuente: Elaboración propia

Los costos de la barra de postres se encuentran como parte del costo del buffet así que en los siguientes estudios ya no se verá el concepto de la barra de postres sino que se contempla en el concepto de buffet.

4.2.5 Costo del Buffet

En algunas entrevistas a meseros en restaurantes tipo buffet de pizzas se comenta que una persona come en promedio 8 rebanadas de pizza. Como tenemos buffet de pizzas y empanadas se va a considerar que en promedio una persona que adquiere un buffet comerá 8 rebanadas de pizza, es decir, una pizza y dos empanadas.

Entonces el costo del buffet sería lo de una pizza \$36.50 pesos más lo de dos empanadas que son \$12.95 pesos. Aquí si se consideró el promedio del costo de las empanadas sin redondear a \$6.50 pesos. En total entonces son \$49.50 pesos por buffet.

En análisis posteriores, el costo diario por concepto de buffet, en los tres diferentes escenarios, ya se contempla el costo diario de la barra de postres variados.

4.2.4 Costos de las bebidas

Como se puntualizó, se ofrecerán tres tipos de bebidas: refrescos, agua de sabor y cerveza. En las tablas 38 y 39 se muestran los costos de los refrescos y de las aguas de sabor respectivamente

Tabla 38 Costos de los refrescos que posiblemente se ofrecerían en el negocio

Refrescos	
	600 ml
Coca-Cola	\$ 12.00
Coca-Cola sin azúcar	\$ 10.00
Sprite	\$ 9.50
Fanta	\$ 9.50
Mundet	\$ 9.50
Del valle	\$ 9.50
Pepsi	\$ 7.73
Pepsi light	\$ 7.73
7up	\$ 7.73
Miranda	\$ 7.73
Costo promedio unitario	\$ 9.09

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39 Costos de elaborar el agua fresca para ofrecer en el negocio

Agua	
	Litro
Agua	\$ 0.50
Jarabe	\$ 3.29
Total por litro	\$ 3.79

Fuente: Elaboración propia

La cerveza que se ofrecerá es cerveza de barril, y el costo del barril de 30 litros es de \$1295.00 pesos. Se toma la decisión para fines prácticos sólo ofrecer tarros de 500 mililitros, o sea que el barril es equivalente a 60 tarros de cerveza por lo que el costo unitario sería de \$21.58 pesos. Por lo tanto el “costo” promedio de las bebidas es de \$11.48.

4.2.5 Costos Variables Directos

Los costos variables directos son los gastos que cambian en proporción a la actividad de una empresa y están ligados directamente al proceso productivo. (Horgren, 2002:64)

Para el cálculo de costos variables directos por unidad se multiplicó las unidades producidas de cada escenario por el costo promedio de los insumos de cada producto raídos de las tablas.

Tabla 40 Costos variables directos escenario moderado

	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo	Total
Bufette	2,684.72	2,898.56	3,540.08	3,967.76	3,967.76	4,181.60	21,240.48
Bebidas	596.53	671.10	894.80	1,043.93	1,043.93	1,118.50	5,368.80
Pizzas	525.60	591.30	788.40	919.80	919.80	985.50	4,730.40
Empanas	56.16	63.18	84.24	98.28	98.28	105.30	505.44
							\$31,845.12

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41 Costos variables directos escenario Pesimista

	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo	Total
Bufette	2,011.74	2,171.96	2,652.62	2,973.05	2,973.05	3,133.27	15,915.70
Bebidas	447.40	503.33	671.10	782.95	782.95	838.87	4,026.60
Pizzas	394.20	443.48	591.30	689.85	689.85	739.13	3,547.80
Empanas	42.12	47.39	63.18	73.71	73.71	78.98	379.08
							23,869.18

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42 Costos variables directos escenario Optimista

	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo	Total
Bufette	3,182.84	3,428.51	4,165.51	4,656.85	4,656.85	4,902.51	24,993.07
Bebidas	686.01	771.77	1,029.02	1,200.53	1,200.53	1,286.27	6,174.12
Pizzas	604.44	680.00	906.66	1,057.77	1,057.77	1,133.33	5,439.96
Empanas	64.58	72.66	96.88	113.02	113.02	121.10	581.26
							\$ 37,188.41

Fuente: Elaboración propia

Esta información será utilizada al momento de calcular los costos totales, generar el estado de flujo de efectivo y el punto de equilibrio.

4.2.6 Costos Variables Indirectos

Costo variable indirecto es aquel costo que afecta al proceso productivo en general de uno o más productos, por lo que no se puede asignar directamente a un solo producto sin usar algún criterio de asignación específico. (Horgren 2002:64)

Para la elaboración de todos los productos de Empanadas El Ciclón se incurre en otros costos de materiales que se utilizan para las empanadas pero que es muy difícil cuantificar de manera puntual. A continuación en la tabla 43 se muestran dichos ingredientes y sus costos en los tres escenarios. Se contempla que los

costos en el escenario moderado son en los que normalmente se incurren y se plantea que en el pesimista serán 75% del moderado y en el optimista 125% del moderado.

Tabla 43 Costos Variables Indirectos

Otros Variables Semanales			
Concepto	Pesimista	Moderado	Optimista
Gas	\$ 750.00	\$ 1,000.00	\$ 1,250.00
Cátsup	\$ 90.00	\$ 120.00	\$ 150.00
Azúcar	\$ 75.00	\$ 100.00	\$ 125.00
Sal	\$ 30.00	\$ 40.00	\$ 50.00
Especias	\$ 37.50	\$ 50.00	\$ 62.50
Cajas pizzas	\$ 146.25	\$ 195.00	\$ 243.75
Cajas empanadas	\$ 146.25	\$ 195.00	\$ 243.75
Servilletas	\$ 75.00	\$ 100.00	\$ 125.00
Bolsa plástico	\$ 22.50	\$ 30.00	\$ 37.50
Valentina	\$ 551.25	\$ 735.00	\$ 918.75
Hielo	\$ 375.00	500	\$ 625.00
Artículos de limpieza	\$ 150.00	\$ 200.00	\$ 250.00
Logísticos	\$ 375.00	\$ 500.00	\$ 625.00
Total	\$ 1,372.50	\$ 3,765.00	\$ 4,706.25

Fuente: Elaboración propia

Estos costos se utilizarán en el estado de resultados y el estado de flujo de efectivo.

4.2.7 Costos Fijos

Los costos fijos son aquellos que la empresa debe pagar independientemente de que produzca o no produzca, los costos fijos se puede dividir en: costos fijos de producción, son todos los que no sufren modificaciones a pesar de que la producción aumenta o disminuye.

- costos fijos de distribución, administración y financiamiento. Son aquellos que a su vez permanecen constantes independientemente del volumen de ventas logradas.”(Rafael, 2009:64)

4.2.7.1 Cálculo de costos de Mano de Obra

Es un pago económico que se da al personal que labora en la empresa. Se divide en dos grupos.

- “Mano obra directa: Es la remuneración que se ofrece en dinero al personal que efectivamente ejerce un esfuerzo físico dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final. Como ejemplo están: El mecánico automotriz en el taller de mecánica; el cocinero en el restaurante; los operarios en la empresa metalmeccánica.

- Mano obra indirecta: Es la remuneración del personal que laborando en la empresa, no interviene directamente dentro de la transformación de la materia prima en un producto final. Como ejemplo están: Supervisores, jefes de producción, aseadores de planta, vigilantes de planta, personal de mantenimiento.” (Ricardo, 2014:2)

Primero para el cálculo de costo de la mano de obra es necesario definir los días que realmente serán laborales para el negocio. En la tabla 44 se muestra esta información detallada.

Tabla 44 Días laborales 2019

MES	DIAS CALENDARIO	SABADOS	DOMINGOS	DIAS		VACACIONES	DIAS LABORABLES
				OBLIGATORIOS	FESTIVOS		
ENERO	31	4	4	1			30
FEBRERO	28	4	4	1			27
MARZO	31	5	5	1			30
ABRIL	30	4	4	1			29
MAYO	31	4	4	1	1		29
JUNIO	30	5	5				30
JULIO	31	4	4				31
AGOSTO	31	5	4				31
SEPTIEMBRE	30	4	5	1			29
OCTUBRE	31	4	4				31
NOVIEMBRE	30	5	4	1			29
DICIEMBRE	31	4	5	1	1		29
VACACIONES						6	-6
	365	52	52	8	2	6	349

16 NO LABORABLES

Fuente: Elaboración propia

Ahora en la tabla 45 se describen los puestos que existirán en el negocio con sus respectivos salarios que son los que actualmente se encuentran en el mercado según gerentes de establecimientos similares que por cuestiones de confidencialidad no se mencionarán.

Tabla 45 Salarios Mensuales de los Trabajadores

PUESTO	SUELDO
Gerente general	\$ 12,000.00
Jefa de cocina	\$ 8,000.00
Ayudante cocina 1	\$ 5,000.00
Ayudante cocina 2	\$ 5,000.00

Ayudante cocina 3	\$ 5,000.00
Mesero 1	\$ 3,000.00
Mesero 2	\$ 3,000.00
Mesero 3	\$ 3,000.00
Cajera	\$ 4,000.00
Lavalozza 1	\$ 4,000.00
Hostes	\$ 2,800.00
TOTAL	\$ 54,800.00

Fuente: Elaboración propia

Con estos salarios se procede a calcular la nómina con todas las prestaciones que las leyes otorgan. En las tablas de encuentran especificados de dónde se obtiene cada prestación.

Tabla 46 Cálculo de las prestaciones de Ley

CALCULO DEL COSTO LABORAL DE LA JEFA DE COCINA		
EL CICLON FOOD		
SALARIO MINIMO GENERAL 2018	Valor de Unidad de Medida (UMA)	80.6
SALARIO NOMINAL MENSUAL	8,000.00	
PROPORCION DIARIA	<u>30.40</u>	
SALARIO DIARIO NOMINAL	<u>263.16</u>	
FONDO DE AHORRO MENSUAL	0.00	
PROPORCION DIARIA	<u>30.40</u>	
FONDO DE AHORRO DIARIO	<u>0.00</u>	
VALES DESPENSA MENSUALES	0.00	
PROPORCION DIARIA	<u>30.40</u>	
VALES DESPENSA DIARIOS	<u>0.00</u>	
PRIMA VACACIONAL	<u>1.08</u>	
AGUINALDO	<u>10.81</u>	
PRIMA DOMINICAL	<u>9.37</u>	
COSTO COMEDOR	<u>0.00</u>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47 Cálculo de las prestaciones de Ley 2

DESARROLLO				
A) INTEGRACION DE COSTO LABORAL CON PRESTACIONES DE LEY FEDERAL DE TRABAJO Y PRESTACIONES INTERNAS				
SALARIO DIARIO NOMINAL		263.16		
FONDO DE AHORRO	0.00%	0.00	ART. 27-FRAC II LIMSS	(PARA SDI O SBC)
COMEDOR	0.00%	0.00	ART. 27-FRAC V LIMSS	(PARA SDI O SBC)
VALES DESPENSA	0.00%	0.00	ART. 27-FRAC VI LIMSS	(PARA SDI O SBC)
PRIMA VACACIONAL	0.41%	1.08	ART. 80- LFT	
AGUINALDO	4.11%	10.81	ART. 87- LFT	
PRIMA DOMINICAL	3.56%	<u>9.37</u>		
COSTO LABORAL DIARIO CON PRESTACIONES (DE LFT E INTERNAS)	(*)	284.43		8.1% AUMENTO POR PRESTACIONES

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48 Cálculo de las prestaciones de Ley 3

B) DETERMINACION DE SALARIO DIARIO INTEGRADO O SALARIO BASE DE COTIZACION PARA IMSS (PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL)		
		(COSTO LABORAL DIARIO MENOS FONDO DE AHORRO MENOS COMEDOR MENOS VALES DESPENSA MAS EXCEDENTE DE VALES DESPENSA)
SALARIO DIARIO INTEGRADO O SALARIO BASE DE COTIZACION IMSS	284.43	
C) DETERMINACION DEL COSTO DE SEGURIDAD SOCIAL (PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL)		
IMSS - ENFERMEDADES Y MATERNIDAD - EN DINERO Y ESPECIE		19.90
CUOTA FIJA (20.40% X 80.60)	16.44	ART. 106-I LIMSS Y ART DMO. NOV. DT1997
EXCEDENTE 3 UMA(80.60 X 3=210.30-SBC=(N) X 1.10%)	0.47	ART. 106-II LIMSS Y ART DMO. NOV. DT1997
PENSION (SBC X 1.05%)	2.99	ART. 25 LIMSS
DINERO (361.51 X .70%)		<u>1.99</u> ART. 107 LIMSS
		21.89
IMSS - INVALIDEZ Y VIDA (SBC X 1.75%)		4.98 ART. 147 LIMSS
IMSS - CESANTIA Y VEJEZ (SBC X 3.15%)		8.96 ART. 168-II LIMSS
IMSS - SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO (SBC X 2.5984%)		7.39 ART. 73 LIMSS
IMSS - SEGURO DE GUARDERIAS (SBC X 1%)		2.84 ART. 211 LIMSS
IMSS - SEGURO DE RETIRO (SBC X 2%)		5.69 ART. 168-I LIMSS
INFONAVIT (SBC X 5%)	23.19%	14.22 65.97

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49 Calculo del costo total de la mano de obra de la Jefa de cocina.

D) OTROS COSTOS DERIVADOS DE LA RELACION LABORAL Y COSTO DIARIO TOTAL		
PRIMA DE ANTIGÜEDAD (80.60 x 2 X 12/365)	5.30	ARTS. 162,485 Y 486- LFT
3% SOBRE NOMINAS	8.53	ARTS. 178,179 Y 180- CF DEL DF

COSTO DIARIO TOTAL- SUMATORIA DE (*)	364.23
COSTO ANUAL TOTAL= COSTO DIARIO X 365	132,943.85
COSTO POR DIA LABORABLE= COSTO ANUAL TOTAL/DIAS LABORABLES	380.93
COSTO MENSUAL	11,078.65

Fuente: Elaboración propia

El costo mensual del chef es de \$7739.48 pesos ya con todas las presentaciones que la ley otorga.

El cálculo es exactamente el mismo para los demás empleados solo con la variante del salario correspondiente a cada puesto, en la Tabla 50 se enlista el costo laboral incluyendo todas las prestaciones de ley

Tabla 50 Costos totales de la mano de obra con prestaciones

PUESTO	SUELDO	COSTO MENSUAL TOTAL
Gerente general	\$ 12,000.00	\$ 16,327.77
Jefa de cocina	\$ 8,000.00	\$ 11,078.65
Ayudante cocina 1	\$ 5,000.00	\$ 7,141.82
Ayudante cocina 2	\$ 5,000.00	\$ 7,141.82
Ayudante cocina 3	\$ 5,000.00	\$ 7,141.82
Mesero 1	\$ 3,000.00	\$ 4,517.26
Mesero 2	\$ 3,000.00	\$ 4,517.26
Mesero 3	\$ 3,000.00	\$ 4,517.26
Cajera	\$ 4,000.00	\$ 5,829.54
Lavalozza 1	\$ 4,000.00	\$ 5,829.54
Hostes	\$ 2,800.00	\$ 4,254.80
TOTAL	\$ 54,800.00	\$ 78,297.53

Fuente: Elaboración propia

4.2.7.2 Costos fijos totales

El costo fijo total es la suma de todos los costos fijos. (Horgren, sundem, stratton 2006:50)

En la tabla 51 se muestran ya todos los costos fijos en los que se proyecta que el negocio va a incurrir.

Tabla 51 Costos fijos mensuales.

COSTOS FIJOS MENSUALES	
CONCEPTO	TOTAL
Sueldos	\$ 78,297.53
Luz	\$ 2,000.00

Agua	\$ 1,000.00
Renta	\$ 58,000.00
Mantenimiento	\$ 3,248.00
Administración	\$ 24,000.00
Teléfono	\$ 500.00
Automóvil	\$ 5,000.00
Costos fijos mensuales	\$ 172,045.53

Fuente: Elaboración propia

4.2.8 Costos Totales

A continuación, en la tabla 52 se muestran los costos totales en los que se incurriría en los tres tipos de escenarios que se han venido planteando.

Tabla 52 Costos totales semanales del negocio en los tres escenarios

Costos Semanales			
	PESIMISTA	MODERADO	OPTIMISTA
VARIABLES DIRECTOS	\$ 23,869.18	\$ 31,845.12	\$ 37,188.41
VARIABLES INDIRECTOS	\$ 1,373.00	\$ 3,765.00	\$ 4,706.00
FIJOS	\$ 43,011.38	\$ 43,011.38	\$ 43,011.38
TOTAL	\$ 68,253.56	\$ 78,621.50	\$ 84,905.79

Fuente: Elaboración propia

Estos costos se utilizarán para elaborar los estados financieros en el apartado 4.3.

4.3 Inversión Inicial y Estados financieros

4.3.1 Inversión Inicial

En la inversión inicial se contempla además de lo explicado (inversión infraestructura y acondicionamiento), los insumos necesarios para dos semanas laborando bajo el esquema moderado para mitigar el riesgo de desabasto, un mes de salarios operativos para proteger a los empleados si las ventas son bajas el mes de apertura y un depósito en garantía, así como una renta adelantada porque son términos contractuales.

Tabla 53 Costos inversión inicial

Concepto	Monto
Inversión infraestructura y tramites	\$230,240.00
Acondicionamiento	\$60,000.00
Insumos 2 semanas	\$59,934.56
Mes de salarios	\$ 78,297.53
Renta y depósito	\$108,000.00
Total	\$536,472.09

Fuente: Elaboración propia

4.3.2 Estado de resultados

El estado de resultados es un informe financiero que con base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho periodo¹⁹. Dicho estado contiene:

- Ventas

Las ventas son los ingresos semanales por cada escenario proyectados anteriormente por cuatro para representarlas mensualmente y posteriormente multiplicadas por doce para que nos dé un valor anual, después se dividieron por 1.16 para que nos arrojara el valor sin IVA.

- Costo de Ventas

Son los costos totales elevados al año de cada escenario y disminuidos por el importe anual de los gastos por administración del restaurante y posteriormente divididos entre 1.16 para obtener el importe sin IVA.

- Utilidad bruta

Es el resultado de la sustracción de las ventas menos el costo de ventas.

- Gastos de Administración

Son el importe mensual de gastos administrativos explicados en el apartado de gastos fijos elevados al año.

- Depreciación

¹⁹ Normas de Información Financiera B-2 2018

Para el cálculo de la depreciación se utilizaron las tarifas del Artículo 34 fracción VI, Artículo 34 fracción VII y Artículo 35 fracción X de la Ley del Impuesto Sobre Renta (LISR).

En la tabla 54 se muestran los artículos a depreciar y posteriormente los montos de las depreciaciones anuales.

Tabla 54 Depreciación de activo fijo

Artículo	Unidades	Precio unitario	Inversión deducible	PORCIENTO DEPRECIACION
Mesa cuadrada con 4 sillas	16	\$ 1,850.00	\$29,600.00	20%
Bufetera baño maría 5X1X0.83m	1	\$40,000.00	\$40,000.00	20%
Mueble de recepción	2	\$ 2,500.00	\$ 5,000.00	20%
Kit para punto de venta (Computadora y caja registradora)	1	\$ 5,199.00	\$ 5,199.00	30%
Refrigerador industrial	1	\$38,000	\$38,000.00	20%
Cortadora de masa	1	\$7,500	\$ 7,500.00	20%
Amasadora	1	\$13,000	\$13,000.00	20%
Mesa de acero inoxidable	3	\$2,700	\$ 8,100.00	20%
Parrilla de Acero inoxidable	2	\$2,700	\$ 5,400.00	20%
Horno industrial	2	\$6,000	\$12,000	20%
Tarja	1	\$3,000	\$3,000	20%
Porta charolas	1	\$1,800	\$1,800	20%
Samsung UN-32J4300AF- Televisión LED 32" (Smart TV), negro.	2	\$ 4,300.00	\$ 8,600.00	20%
Mini Bafle Amplificado Inalámbrico 3200 W	4	\$ 1,000.00	\$ 4,000.00	20%
Moto	1	\$12,000.00	\$12,000.00	20%
Automovil	1	211,000.00	\$ 175,000.00	25%
TOTAL				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55 Depreciación de activo fijo 2

Depreciación año 1	Depreciación año 2	Depreciación año 3	Depreciación año 4	Depreciación año 5	Total Depreciación
\$ 5,920.00	\$ 5,920.00	\$ 5,920.00	\$ 5,920.00	\$ 5,920.00	\$ 29,600.00
\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 40,000.00
\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 5,000.00
\$ 1,559.70	\$ 1,559.70	\$ 1,559.70	\$ 519.90		\$ 5,199.00
\$ 7,600.00	\$ 7,600.00	\$ 7,600.00	\$ 7,600.00	\$ 7,600.00	\$ 38,000.00
\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 7,500.00
\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 13,000.00
\$ 1,620.00	\$ 1,620.00	\$ 1,620.00	\$ 1,620.00	\$ 1,620.00	\$ 8,100.00
\$ 1,080.00	\$ 1,080.00	\$ 1,080.00	\$ 1,080.00	\$ 1,080.00	\$ 5,400.00
\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 12,000.00
\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 3,000.00
\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 1,800.00
\$ 1,720.00	\$ 1,720.00	\$ 1,720.00	\$ 1,720.00	\$ 1,720.00	\$ 8,600.00
\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 800.00	\$ 4,000.00
\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 12,000.00
\$ 43,750.00	\$ 43,750.00	\$ 43,750.00	\$ 43,750.00		\$ 175,000.00
\$ 82,909.70	\$ 82,909.70	\$ 82,909.70	\$ 81,869.90	\$ 37,600.00	\$ 368,199.00

Fuente: Elaboración propia

- Utilidad Antes de Impuestos

Es la sustracción de la utilidad bruta menos los gastos operacionales.

- Impuesto Sobre la Renta (ISR)

El impuesto sobre la renta se calculó aplicando la tarifa del 30% (actual tarifa aplicable para Personas Morales según Art 9 de la Ley del Impuesto sobre la Renta LISR)

- PTU

Participación de los trabajadores sobre la Utilidades tiene una tarifa del 10% establecida por la Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas.

Se elaboraron 3 estados financieros dependiendo de variables como son el Crecimiento de la industria restaurantera y la Inflación para cada escenario.

Tabla 56 Estado de resultados escenario moderado.

	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 3,733,463.17	\$ 3,882,801.70	\$ 4,038,113.77	\$ 4,199,638.32	\$ 4,367,623.85
Costos de producción	\$ 3,005,027.61	\$ 3,122,524.19	\$ 3,242,429.12	\$ 3,355,914.14	\$ 3,473,371.13
Utilidad Bruta	\$ 728,435.56	\$ 760,277.51	\$ 795,684.65	\$ 843,724.18	\$ 894,252.72
Gastos de operación					
Gastos de Administracion	\$ 288,000.00	\$ 299,260.80	\$ 310,752.41	\$ 321,628.75	\$ 332,885.76
Gastos de ventas					
Depreciacion	\$ 82,909.70	\$ 82,909.70	\$ 82,909.70	\$ 81,869.90	\$ 37,600.00
Publicidad	\$ 74,669.26	\$ 77,656.03	\$ 80,762.28	\$ 83,992.77	\$ 87,352.48
Utilidad antes de impuestos	\$ 282,856.60	\$ 300,450.98	\$ 321,260.26	\$ 356,232.77	\$ 436,414.49
ISR	\$ 84,856.98	\$ 90,135.29	\$ 96,378.08	\$ 106,869.83	\$ 130,924.35
PTU	\$ 28,285.66	\$ 30,045.10	\$ 32,126.03	\$ 35,623.28	\$ 43,641.45
Utilidad neta	\$ 169,713.96	\$ 180,270.59	\$ 192,756.16	\$ 213,739.66	\$ 261,848.69

Fuente: Elaboración propia

La constante utilizada para el crecimiento de las ventas en el escenario moderado durante los 5 años fue de 4%²⁰ que es lo que estima la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC).

Las variables que se utilizaron para elevar los costos a partir del segundo año fueron 3.9%, 3.84%, 3.5% y 3.5%²¹ correspondientemente ya que se espera que los costos suban con respecto a la inflación.

²⁰<http://canirac.org.mx/images//files/TODO%20SOBRE%20LA%20MESA%20ESTUDIOS%20DE%20LA%20INDUSTRIA.pdf>

²¹ <http://elinpc.com.mx/inflacion-proyectada/>

Tabla 57 Estado de resultados escenario Pesimista.

	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 2,800,097.38	\$ 2,898,100.79	\$ 2,999,534.32	\$ 3,104,518.02	\$ 3,213,176.15
Costos de ventas	\$ 2,576,009.42	\$ 2,679,049.80	\$ 2,786,211.79	\$ 2,897,660.26	\$ 3,013,566.67
Utilidad Bruta	\$ 224,087.96	\$ 219,050.99	\$ 213,322.53	\$ 206,857.76	\$ 199,609.48
Gastos de operación					
Gastos de Administracion	\$ 288,000.00	\$ 299,520.00	\$ 311,500.80	\$ 323,960.83	\$ 336,919.27
Gastos de ventas					
Depreciacion	\$ 82,909.70	\$ 82,909.70	\$ 82,909.70	\$ 81,869.90	\$ 37,600.00
Publicidad	\$ 56,001.95	\$ 57,962.02	\$ 59,990.69	\$ 62,090.36	\$ 64,263.52
Utilidad antes de impuestos	-\$ 202,823.69	-\$ 221,340.72	-\$ 241,078.66	-\$ 261,063.33	-\$ 239,173.31
ISR					
PTU					
Utilidad neta	-\$ 202,823.69	-\$ 221,340.72	-\$ 241,078.66	-\$ 261,063.33	-\$ 239,173.31

Fuente: Elaboración propia

En el escenario pesimista se pronosticó un crecimiento anual de 3.5% cada año y una inflación superior a la pronosticada del 4% constante en cada año.

Tabla 58 Estado de resultados escenario optimista.

	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 4,293,482.48	\$ 4,473,808.75	\$ 4,661,708.71	\$ 4,857,500.48	\$ 5,061,515.50
Costos de ventas	\$ 3,265,067.16	3379344.506	3497621.564	3620038.319	3746739.66
Utilidad Bruta	\$ 1,028,415.33	\$ 1,094,464.24	\$ 1,164,087.15	\$ 1,237,462.16	\$ 1,314,775.84
Gastos de operación					
Gastos de Administracion	\$ 384,000.00	\$ 397,440.00	\$ 411,350.40	\$ 425,747.66	\$ 440,648.83
Gastos de ventas					
Depreciación	\$ 82,909.70	\$ 82,909.70	\$ 82,909.70	\$ 81,869.90	\$ 37,600.00
Publicidad	\$ 85,869.65	\$ 89,476.17	\$ 93,234.17	\$ 97,150.01	\$ 101,230.31
Utilidad antes de impuestos	\$ 475,635.98	\$ 524,638.37	\$ 576,592.88	\$ 632,694.59	\$ 735,296.70
ISR	\$ 142,690.79	\$ 157,391.51	\$ 172,977.86	\$ 189,808.38	\$ 220,589.01
PTU	\$ 47,563.60	\$ 52,463.84	\$ 57,659.29	\$ 63,269.46	\$ 73,529.67
Utilidad neta	\$ 285,381.59	\$ 314,783.02	\$ 345,955.73	\$ 379,616.75	\$ 441,178.02

Fuente: Elaboración propia

Finalmente en el escenario Optimista se pronosticó un crecimiento anual de 4.2% con una inflación del 3.5% cada año.

4.3.3 Estado de Flujo de Efectivo

El estado de flujo de efectivo es un estado financiero básico que muestra las fuentes y las aplicaciones del efectivo de la entidad en un periodo determinado y se divide en actividades de operación, inversión y financiamiento²². En el presente

²² Normas de Información Financiera B-2 2018

proyecto toda la inversión es obtenida de los inversionistas por lo tanto no hay actividades de financiamiento en los flujos de efectivo. Este estado contiene:

- Ingresos cobrados

Los ingresos plasmados son obtenidos de las proyecciones de ventas de cada escenario incluyendo Impuesto al Valor Agregado (IVA).

- Gastos fijos y Variables

Estos datos se obtuvieron del análisis de costos por cada escenario incluyendo IVA.

- Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Impuesto al Valor Agregado plasmado en el flujo es la diferencia entre el IVA trasladado (cobrado) y el IVA acreditable (pagado), en caso de ser positivo el resultado este es importe del IVA a pagar y representa un desembolso de efectivo, en caso contrario de ser negativo el resultado representa un IVA a favor el cual puede ser devuelto por el SAT (Sistema de Administración Tributaria) en este supuesto representa un ingreso.

- Impuesto Sobre la Renta (ISR)

El impuesto sobre la renta se obtuvo de los estados de resultados, el primer año no se desembolsa nada por concepto ya que se paga en el segundo año puesto que este depende de la declaración anual al cierre del primer ejercicio.

En el segundo año se pagan 11 pagos provisionales propios del periodo y la totalidad del año 1. El tercer año y los subsecuentes se paga un mes pendiente del año anterior y 11 meses.

- Flujo de efectivo final

Es el importe resultante de la suma de flujo total y efectivo inicial.

Tabla 59 Flujos de efectivo escenario moderado.

AÑOS	0	1	2	3	4	5
Ingresos cobrados		\$ 4,330,817.28	\$ 4,504,049.97	\$ 4,684,211.97	\$ 4,871,580.45	\$ 5,066,443.67
Actividades de operación						
Costos Variables directos		\$ 1,528,565.71	\$ 1,589,708.34	\$ 1,653,296.67	\$ 1,719,428.54	\$ 1,788,205.68
Costos Variables Indirectos		\$ 180,720.00	\$ 187,948.80	\$ 195,466.75	\$ 203,285.42	\$ 211,416.84
Costos Fijos		\$ 2,064,546.32	\$ 2,147,128.17	\$ 2,233,013.29	\$ 2,322,333.83	\$ 2,415,227.18
IVA		\$ 76,825.55	\$ 79,898.57	\$ 83,094.52	\$ 86,418.30	\$ 89,875.03
ISR		0	\$ 167,481.00	\$ 95,857.85	\$ 105,995.52	\$ 128,919.80
PTU			\$ 28,285.66	\$ 30,045.10	\$ 32,126.03	\$ 35,623.28
Actividades de Inversión						
Inversión inicial	\$ 536,472.09					
Pagos automovil		\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00
Flujo total	-\$ 536,472.09	\$ 420,159.70	\$ 243,599.43	\$ 333,437.79	\$ 341,992.82	\$ 337,175.86
Efectivo inicial	\$ 600,000.00	\$ 63,527.91	\$ 483,687.62	\$ 727,287.05	\$ 1,060,724.84	\$ 1,402,717.66
Flujo de Efectivo final	\$ 63,527.91	\$ 483,687.62	\$ 727,287.05	\$ 1,060,724.84	\$ 1,402,717.66	\$ 1,739,893.51

Fuente: Elaboración propia

La constante utilizada para el crecimiento de las ventas durante los 5 años en el escenario moderado fue de 4%²³ que es lo que estima la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC).

Las variables que se utilizaron para elevar los costos a partir del segundo año fueron 4% ya que se espera que los costos suban con respecto a la inflación.

²³<http://canirac.org.mx/images//files/TODO%20SOBRE%20LA%20MESA%20ESTUDIOS%20DE%20LA%20INDUSTRIA.pdf>

Tabla 60 Flujos de efectivo escenario pesimista

AÑOS	0	1	2	3	4	5
Ingresos cobrados		\$ 3,248,112.96	\$ 3,361,796.91	\$ 3,479,459.81	\$ 3,601,240.90	\$ 3,727,284.33
Actividades de operación						
Costos Variables directos		\$ 1,145,720.61	\$ 1,191,549.43	\$ 1,239,211.41	\$ 1,288,779.87	\$ 1,340,331.06
Costos Variables Indirectos		\$ 65,904.00	\$ 68,540.16	\$ 71,281.77	\$ 74,133.04	\$ 77,098.36
Costos Fijos		\$ 2,064,546.32	\$ 2,147,128.17	\$ 2,233,013.29	\$ 2,322,333.83	\$ 2,415,227.18
IVA		-\$ 3,870.06	-\$ 6,264.94	-\$ 8,834.02	-\$ 11,587.01	-\$ 14,534.11
ISR			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PTU			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Actividades de Inversión						
Inversión inicial	\$536,472.09					
Pagos automovil		\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00
Flujo total	-\$ 536,472.09	-\$ 84,187.90	-\$ 99,155.90	-\$ 115,212.64	-\$ 132,418.82	-\$ 150,838.16
Efectivo inicial	\$ 600,000.00	\$ 63,527.91	-\$ 20,659.99	-\$ 119,815.89	-\$ 235,028.54	-\$ 367,447.36
Flujo de Efectivo final	\$ 63,527.91	-\$ 20,659.99	-\$ 119,815.89	-\$ 235,028.54	-\$ 367,447.36	-\$ 518,285.52

Fuente: Elaboración propia

En el escenario pesimista se pronosticó un crecimiento anual de 3.5% cada año y una inflación superior a la pronosticada del 4% constante en cada año.

Tabla 61 Flujos de efectivo escenario moderado.

AÑOS	0	1	2	3	4	5
Ingresos cobrados		\$ 4,980,439.68	\$ 5,189,618.15	\$ 5,407,582.11	\$ 5,634,700.56	\$ 5,871,357.98
Actividades de operación						
Costos Variables directos		\$ 1,785,043.59	\$ 1,856,445.33	\$ 1,930,703.14	\$ 2,007,931.27	\$ 2,088,248.52
Costos Variables Indirectos		\$ 225,888.00	\$ 234,923.52	\$ 244,320.46	\$ 254,093.28	\$ 264,257.01
Costos Fijos		\$ 2,064,546.32	\$ 2,147,128.17	\$ 2,233,013.29	\$ 2,322,333.83	\$ 2,415,227.18
IVA		\$ 124,822.31	\$ 131,189.12	\$ 137,868.30	\$ 144,874.78	\$ 152,224.18
ISR		\$ -	\$ 286,966.34	\$ 171,679.00	\$ 188,405.83	\$ 218,023.96
PTU			\$ 47,563.60	\$ 52,463.84	\$ 57,659.29	\$ 63,269.46
Actividades de Inversión						
Inversión inicial	\$536,472.09					
Pagos automovil		\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00
Flujo total	-\$ 536,472.09	\$ 720,139.46	\$ 425,402.07	\$ 577,534.07	\$ 599,402.28	\$ 610,107.68
Efectivo inicial	\$ 600,000.00	\$ 63,527.91	\$ 783,667.38	\$ 1,209,069.45	\$ 1,786,603.51	\$ 2,386,005.79
Flujo de Efectivo final	\$ 63,527.91	\$ 783,667.38	\$ 1,209,069.45	\$ 1,786,603.51	\$ 2,386,005.79	\$ 2,996,113.47

Fuente: Elaboración propia

Y para el escenario Optimista se pronosticó un crecimiento anual de 4.2% con una inflación del 4%.

4.4 Punto de Equilibrio

“El punto de equilibrio nos permite determinar el número mínimo de unidades que deben ser vendidas o el valor mínimo de las ventas para operar sin pérdida.” (Brealey, 1999:20)

Una de las partes más importantes en un estudio financiero es el cálculo del punto de equilibrio, pues es el indicador que *permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades.*

Como se tienen diversos productos se debe calcular un punto de equilibrio multi-producto o punto de equilibrio ponderado. En la tabla 59 se muestran los resultados del cálculo del punto de equilibrio de cada producto ofrecido en el negocio.

El porcentaje de participación de cada producto, así como el precio se obtuvo de las proyecciones de ventas, los costos variables directos y los indirectos se obtuvieron del análisis de costos. El margen es la diferencia del precio y la suma de los costos variables y el margen ponderado es el producto del margen y el porcentaje de participación.

Las unidades del punto de equilibrio es el total de los costos fijos entre el margen ponderado de cada producto por el porcentaje de participación correspondiente de cada producto.

Tabla 62 Punto de equilibrio.

PUNTO DE EQUILIBRIO								
Producto	% participaci	Precio	Variable directo	Variabes indirectos	Variable total	Margen	Margen ponderado	Punto de equilibrio
Buffete	55%	\$159.00	\$75.26	\$5.13	\$80.39	\$78.61	43.09	260
Bebidas	14%	\$23.00	\$11.07		\$11.07	\$11.93	1.71	68
Pizzas	29%	\$200.00	\$36.50	\$5.13	\$41.63	\$158.37	45.50	136
Empanadas	2%	\$25.00	\$6.50	\$5.13	\$11.63	\$13.37	0.29	10
							90.58	475
Costo Fijo				\$	43,011.38			

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Tabla 62, para llegar al punto de equilibrio es necesario la venta de 68 bebidas, la venta de 136 pizzas, mínimo la venta 10 empanadas y 260 personas que asistan al buffet esto en un periodo semanal.

4.5 Indicadores financieros

Son herramientas que se diseñan utilizando la información financiera de la empresa, y miden la estabilidad, la capacidad de endeudamiento, cuanta capacidad de liquidez tiene y los rendimientos de la empresa, utilizando los estados financieros de la empresa.

Durante todo el estudio financiero se han venido trabajando 3 escenarios, en éste apartado no es la excepción. Ésta es la última sección del estudio financiero y es en dónde en números se va a reflejar la rentabilidad del negocio y muy importante, saber en cuánto tiempo retorna la inversión a los socios.

Para esto se van a calcular en los tres escenarios dos indicadores financieros que son el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). Adicional a esto se calculará el tiempo estimado de retorno de la inversión y la Tasa de Rendimiento Mínima Aceptable (TREMA) para tener un punto de comparación.

- Valor Presente Neto (VPN)

Es la suma de los valores presentes de los flujos netos de efectivo de cada año de vida del proyecto y restándole la inversión principal²⁴.

Se calcula de la siguiente manera:

$$VPN = -IIP + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FNE_{N-2}}{(1+i)^{N-2}} + \frac{FNE_{N-1}}{(1+i)^{N-1}} + \frac{FNE_N}{(1+i)^N} \dots (2)$$

Donde:

- VPN = Valor presente neto.
- P = Inversión principal del proyecto.
- FNE_n = Flujo neto de efectivo del período n.
- i = Tasa de descuento.
- N = Número de años de vida del proyecto.

- Tasa Interna de Retorno

Es una tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones. También se conoce como la tasa de flujo de efectivo descontado de retorno²⁵.

²⁴ http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/pos/AN/PI/S09/PI09_Visual.pdf

Se calcula de la siguiente manera:

$$VPN = \frac{\sum R_t}{(1+i)^t} = 0 \quad \text{-----}(3)$$

Donde:

t - el tiempo del flujo de efectivo.

i - la tasa de descuento que se podría ganar en una inversión en los mercados financieros con un riesgo similar.

Rt - el flujo neto de efectivo (la cantidad de dinero en efectivo, entradas menos salidas) en el tiempo t.

R0 es la inversión inicial en el proyecto de inversión.

- Tasa de Rendimiento Mínima Aceptable (TREMA)

Representa el porcentaje mínimo de retorno que la organización desea obtener sobre la inversión inicial en el proyecto. La TREMA se calculó sumando el costo de financiamiento, es decir, lo que los inversionistas esperan de su inversión (15%) más la inflación (3.57%) más la multiplicación de estos dos²⁶. El resultado para todos los escenarios es 19.11%.

- Retorno de la Inversión

Para calcular el retorno de la inversión se busca el año donde se recupera la inversión, en ese año los flujos se dividirán entre 12 para simular los meses del año y se buscará el mes más cercano al retorno de inversión.

Después al flujo mensual se dividirá entre 30, simulando el promedio de los días del mes y se buscará el número más cercano de días, para ver en qué día regresa la inversión. Posteriormente se suman los meses con su flujo de efectivo, más los días y sus flujos correspondientes.

4.5.1 Escenario Pesimista

Tabla 63 Indicadores financieros para el escenario Pesimista

²⁵ <http://www.encyclopediafinanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm>

²⁶ http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdI/pos/AN/PI/S09/PI09_Visual.pdf

Flujos de efectivo					
Pesimista					
Inversión Inicial	1	2	3	4	5
-\$ 536,472.09	- 84,187.90	- 99,155.90	- 115,212.64	- 132,418.82	- 150,838.16
Retorno de la inversión	VPN			TIR	
No hay retorno de inversión a 5 años	-\$911,113.37			No hay TIR por ser negativo los flujos de efectivo	

Fuente: Elaboración propia

Como se observa con estos indicadores, en el escenario pesimista los resultados son Negativos, hay una pérdida de \$ 911,113.37 lo que representan problemas financieros severos que se podrían traducir en endeudamiento. No hay retorno de la inversión en 5 años lo que significaría la quiebra del negocio y que no es factible el negocio.

4.5.2 Escenario Moderado

Tabla 64 Indicadores Financieros para el Escenario moderado

Flujos de efectivo					
Moderado					
Inversión Inicial	1	2	3	4	5
-\$536,472.09	420,159.70	243,599.43	333,437.79	341,992.82	337,175.86
Retorno de la inversión	VPN			TIR	
1 año, con 6 meses y 10 días	\$595,492.60			58%	

Fuente: Elaboración propia

El panorama del escenario moderado es positivo, según lo proyectado en el escenario moderado, el proyecto podría llegar a valer \$ 595,492.60. Esto representa una TIR de 58%, muy superior a la TREMA de 19.11% calculada por lo que el retorno de la inversión sería en 1 año, 6 meses y 10 días.

4.5.3 Escenario Optimista

Tabla 65 Indicadores financieros para el escenario Optimista

Flujos de efectivo					
Optimista					
Inversión Inicial	1	2	3	4	5
-\$ 536,472.09	720,139.46	425,402.07	577,534.07	599,402.28	610,107.68
Retorno de la inversión	VPN			TIR	
9 meses y un día	\$1,437,180.79			113%	

Fuente: Elaboración propia

El panorama optimista es muy alentador, ya que lo proyectado en el escenario optimista, el proyecto podría llegar a valer \$ 1,437,180.79. Esto representa una

TIR de 113% muy superior a la TREMA de 19.11% calculada por lo que el retorno de la inversión sería en 9 meses y un día.

Conclusión del estudio financiero.

En este estudio financiero se logró identificar aspectos muy importantes sobre el proyecto, tales como el punto de equilibrio que se debe tener muy en cuenta para analizar si es posible llegar a esos números y la empresa debe trabajar para lograr un 30% más de su punto de equilibrio.

Trabajando de manera consistente debe buscarse los resultados del escenario moderado como objetivo a mediano plazo, siempre encaminados a mejorar las ventas y utilizar mejor los poderes de negociación con los proveedores para conseguir mejores precios y trabajar en una gestión correcta de los recursos para el control de los costos y los gastos.

Los riesgos imputables a los proyectos son muchos, como se observó en el escenario pesimista, si no se controlan los gastos y no hay una búsqueda constante para mejorar las ventas, el proyecto jamás daría el retorno de la inversión,

Para mitigar estos riesgos se deben tomar capacitaciones sobre marketing efectivo para restaurantes, trabajar fuertemente en crear valor para los clientes y potenciar en la percepción de los clientes las características que hagan diferente el negocio y sea la mejor opción de compra y recompra

CONCLUSIÓN

El presente proyecto ha sido muy importante para El Ciclón Food ya que ha representado un periodo de reflexión donde se analizaron diferentes factores que no se les había puesto la importancia necesaria para tener de manera más realista un panorama general de lo que el negocio representa.

Los objetivos principales de este estudio fueron: a) Elaborar el estudio de mercado del proyecto, b) Realizar el estudio técnico del proyecto y c) Evaluar el estudio económico-financiero.

En el estudio de mercado realizado se tomó en cuenta un mercado potencial que son: “Personas de entre 20 y 34 años de edad, de la localidad de Ojo de Agua en el municipio de Tecámac en el Estado de México que gusten de pizzas y empanadas. Además, con especiales gustos por las aventuras y viajes”.

La población total con dichas características son 61,943 personas lo cual es alentador puesto que cubriendo el 5% de ese nicho el negocio es lo suficientemente rentable para implementarlo.

En cuanto al estudio técnico concierne la factibilidad es amplia ya que la maquinaria y la infraestructura han sido identificadas de manera accesible ya se cuenta con un estimado de inversión inicial y hay locales con las características necesarias para poder operar adecuadamente.

Es importante tomar en cuenta que además de centrar esfuerzos en tener un alto volumen de ventas, también se tenga un correcto control de inventarios y buen aprovechamiento de los insumos pues esto podría ser determinante.

En resumen, el negocio es factible y se recomienda ponerlo en marcha a principios del año 2019, se recomienda buscar vías de distribución diferentes a la venta únicamente en el establecimiento para aumentar el pronóstico de ingresos como las plataformas disponibles para envío de alimentos como lo son UBER EATS y RAPPID.

También reducir los costos creando alianzas con proveedores y aún más importante tener un estricto control del inventario para reducir costos y mitigar riesgos.

BIBLIOGRAFÍA

- Angulo Luis (2016), Gestión de proyectos con Project, Excel y Visio, ed México, Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V.
- Christ Kathryn (2018), Importancia de la planeación estratégica, Leaf group, Recuperado: <https://www.cuidatudinero.com/13128543/importancia-de-la-planificacion-estrategica-en-las-empresas>.
- Roberto Carro Paz y Daniel González Gómez (2012) Localización de instalaciones, Universidad nacional de mar de plata.
- Naresh K. Malhotra (2008), Investigación de mercados, México, Pearson
- Hiebing, Roman G. Jr, Cooper, Scott W. (2003) Como preparar el exitoso plan de mercadotecnia. México: Mc Graw Hill
- Ricardo Rojas Medina (2014), Costos: un enfoque administrativo y de gerencia, Universidad Nacional de Colombia
- Horgren, sundem, stratton (2006), Contabilidad administrativa, Pearson.
- Rafael Piña Pérez escrito de marzo (2009), Contabilidad de costos, TESOEM
- Eugenio Vega (1989) Fundamentos de diseño gráfico, Madrid, Anaya Multimedia.
- Laura Fisher y Jorge Espejo (2011) Mercadotecnia, México, The McGraw-Hill
- Philip Kotler (2012), Dirección de Mercadotecnia, Decimocuarta Edición, Pearson Educación.
- Bryan Salazar López (2016), Métodos de localización de planta, Ingeniería industrial online, Recuperado: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/dise%C3%B1o-y-distribuci%C3%B3n-en-planta/m%C3%A9todos-de-localizaci%C3%B3n-de-planta/>.
- Philip Kotler (2007) Marketing Versión Latinoamérica, Pearson Prentice hall, Decimoprimer Edición.
- Mariela Torres (2006), Tamaño de muestra para una investigación de mercado, Universidad Rafael Landivar.

- Jaime Camino y Garcillán López (2012). Dirección de Marketing: Fundamentos y aplicaciones tercera edición.
- Franklin Fincowsky (1998), Organización de empresas. Análisis, diseño y estructura México, Mc Grall.
- George R. Terry, Ph. D. (1967), Principios de la Administración Editorial CECSA. México.
- Departamento de Organización y Métodos (2011), Guía técnica para elaborar organigramas, OPD Servicios de salud Jalisco.
- José Carrasco Carrasco (2008), Análisis y descripción de puestos de trabajo en la administración local, Centro de estudios municipales y de cooperación internacional.
- Sapag Chaín, Nasir, (2007), Proyectos de inversión formulación y evaluación, México, ed Pearson.
- Félix Torán (2012), Misión y visión. Emprendiendo con sentido y rumbo. Ediciones Corona Borealis.
- P. Fraser Johnson (2012). Administración de compras y abastecimientos, Decimocuarta edición.
- William J. Staton, Michael J. Etzel y Bruce J. Walker (2004). Fundamentos de Marketing decimocuarta edición.
- Fred David. (2003). Conceptos de Administración Estratégica. México: Pearson
- Hiebing Roman G. Jr, Cooper, Scott W. (2003) Como preparar el exitoso plan de mercadotecnia. México: Mc Graw Hill.
- Lamb Charles W. Jr, Hair, Joseph F. Jr, McDaniel, Carl. (2006). Fundamentos de Marketing. (4ª edición) Mexico: Thomson.
- Horgren Charles, Foster y Datar (2002) Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial. (10ª Edición) Prentice – Hall México 2002.
- Backer Jacobsen y Ramirez Padilla (1998) Contabilidad de Costos – un enfoque administrativo y de gerencia. Ed. Mc.Graw Hill, México 1998

- Normas de Información Financiera 2018
- Ley del Impuesto sobre la Renta
- Ley federal del IMSS
- Ley federal del trabajo

ANEXO

ANEXO 1 Ingredientes de las empanadas

Pastor con queso		
Ingrediente	Peso/Empanada	Contenido Energético (Kcal)
Carne de Cerdo	80 gramos ± 1g	166.4
Cebolla	40 gramos ± 1g	18.8
Chile guajillo	5 gramos ± 1g	0.2
Axiote	2.2 gramos ± 0.5 g	11.44
Pimienta gorda	0.1 gramos ± 0.05 g	0.0264
Piña	40 gramos ± 1g	20
Queso Oaxaca	20 gramos ± 1g	71.2
Hiervas de olor	0.1 gramos ± 0.05 g	0
Sal	0.6 gramos ± 0.05 g	0
Aceite vegetal	4 ml ± 1 ml	35.36
	Total	323.4264

Arabe		
Ingrediente	Peso/Empanada	Contenido Energético (Kcal)
Carne de Res	50 gramos ± 1g	79
Cebolla	25 gramos ± 1g	11.75
Jitomate	25 gramos ± 1g	5.5
Limon	25 gramos ± 0.05 g	7.25
Hiervas de olor	0.1 gramos ± 0.05 g	0
Sal	2 gramos ± 0.05 g	0
Aceite vegetal	4 ml ± 1 ml	35.36
	Total	138.86

Empapizza de Peperoni		
Ingrediente	Peso/Empanada	Contenido Energético (Kcal)
Peperoni	22 gramos ± 1g	52.8
Queso	54 gramos ± 1g	151.2
Salsa	2 gramos ± 1g	1
Hiervas de olor	0.1 gramos ± 0.05 g	0
Sal	2 gramos ± 0.05 g	0
Aceite vegetal	4 ml ± 1 ml	35.36
	Total	240.36

Empapizza Hawaiiana		
Ingrediente	Peso/Empanada	Contenido Energético (Kcal)
Salchicha	65.78 gramos ± 1g	207.207
Cebolla	26.31 gramos ± 1g	26.8558
Piña	44.73 gramos ± 1g	20
Tocineta	7.52 gramos ± 1 g	20
Queso	54 gramos ± 1 g	25
Salsa	2 gramos ± 1g	1
Hiervas de olor	20 gramos ± 1g	0
Sal	0.1 gramos ± 0.05 g	0
Aceite vegetal	0.6 gramos ± 0.05 g	35.36
	Total	335.4228

ANEXO 2 Encuesta

Se utilizó la herramienta “Formulario de Google” para realizar las encuestas. En el siguiente link se puede checar la encuesta digital: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdZAfzQh6PYIrAVeNekY2H6ABISv3w0fmkP23bvD1EIMxj7UA/viewform?usp=sf_link

A continuación, se muestran las preguntas realizadas:

Sexo

- Masculino
- Femenino

Edad

Texto de respuesta corta

¿Te gusta viajar?

- No
- Sí
- Otra...

¿Te gustaría visitar un espacio ambientado con concepto viajero?

- Si
- No

¿Te gustan los lugares con música en vivo?

- Sí
- No

Mientras comes, ¿Te gusta que este ambientado con música?

- Sí
- No

¿Te gustan las pizzas y empanadas?

- Pizzas si, empanadas no
- Empanadas si, pizzas no
- Me gustan las dos
- No me gustan

¿Te llama la atención un buffet de empanadas y pizzas?

- Sí
- No

¿Te gustaría probar pizzas y empanadas con ingredientes diferentes a los tradicionales? Ejemplo: Pastor con queso, alambre, chilaquiles, cochinita pibil, humita... *

Si

No

Mientras degustas una pizza o empanada, ¿Qué tipo de bebida prefieres?

Agua de sabor

Refresco

Clericot

Cerveza

Otra...

¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por un bufett de pizzas y empanadas? (Sin incluir bebida)

Texto de respuesta corta

Qué prefieres como postre, pizzas y empanadas dulces o una barra de postres variados.

Pizzas y empanadas dulces

Barra de postres

¿Qué método de pago prefieres?

Efectivo

Tarjeta de debito

Tarjeta de crédito

De las siguientes palabras, ¿Qué es más importante para ti?

Sabor y calidad del producto

Atención y servicio

Concepto

Precio

MIL GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!!!!!!!!!!!!!!