



# **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN C-I**  
**LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**



**9° “J”**

## **MATERIA:**

**FORMULACIÓN DE PROYECTOS**

## **DOCENTE:**

**MTRO. CONDE ESCAROZ ALEJANDRO**

## **TAREA:**

**U9A1 – INTEGRACIÓN FINAL DEL PROYECTO**

## **INTEGRANTES EQUIPO#04:**

**CRUZ GALDÁMEZ GUILLERMO ANTONIO - A190395**

**DELGADO PASCACIO RICARDO - A190370**

**DIAZ DIAZ DIELY LLUDIANA - A190554**

**DURANTES VERA ANGEL DAVID – A190380**

**GARCÍA GÓMEZ ALAN ALEXIS - A190373**

**GUTIÉRREZ PÉREZ KEVIN BENJAMÍN – A191249**

**JUÁREZ VÁZQUEZ JUAN DIEGO – A191250**

**TUXTLA GUTIÉRREZ CHIAPAS, A 15 DE NOVIEMBRE DE 2023**

## ÍNDICE

<b>9.1 CASO DE ESTUDIO .....</b>	<b>8</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>8</b>
<b>CONCEPTOS CLAVES .....</b>	<b>8</b>
<b>Innovación: .....</b>	<b>8</b>
<b>Creatividad: .....</b>	<b>8</b>
<b>Marca: .....</b>	<b>9</b>
<b>Publicidad: .....</b>	<b>9</b>
<b>Marketing: .....</b>	<b>10</b>
<b>Productos de Consumo: .....</b>	<b>10</b>
<b>Proceso de Pago:.....</b>	<b>10</b>
<b>Sitio Web: .....</b>	<b>10</b>
<b>9.2 ANTECEDENTES DEL CASO .....</b>	<b>11</b>
<b>Historia de la empresa: .....</b>	<b>11</b>
<b>Eventos recientes:.....</b>	<b>12</b>
<b>Contexto de la industria: .....</b>	<b>12</b>
<b>Problema o decisión actual:.....</b>	<b>13</b>
<b>Datos relevantes: .....</b>	<b>13</b>
<b>CASO PRÁCTICO .....</b>	<b>13</b>
<b>Tradicional y Digital.....</b>	<b>13</b>
<b>ACTA CONSTITUTIVA DEL PROYECTO .....</b>	<b>15</b>
<b>Empresa .....</b>	<b>15</b>
<b>Nombre del proyecto .....</b>	<b>15</b>
<b>Paquete tecnológico.....</b>	<b>15</b>
<b>Tecnología de producto .....</b>	<b>16</b>
<b>Tecnología de proceso .....</b>	<b>17</b>
<b>Tecnología de maquinaria y equipo .....</b>	<b>17</b>
<b>Tecnología de operaciones .....</b>	<b>17</b>
<b>METODOLOGÍA DEL PROYECTO .....</b>	<b>18</b>
<b>Menú.....</b>	<b>18</b>

Ventas .....	18
Publicidad .....	18
Entregas .....	18
<b>ENUNCIADO DEL TRABAJO A REALIZAR.....</b>	<b>20</b>
1._ Objetivos de negocios .....	20
2._ Descripción de los productos .....	20
3._ Líneas estratégicas de la empresa .....	21
<b>ACTA DEL PROYECTO .....</b>	<b>22</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>25</b>
<b>9.3 Estudio de mercado.....</b>	<b>29</b>
1. Estudio del Mercado .....	29
2. Objetivos del estudio de mercado .....	30
2.1 Lanzamiento de un nuevo producto o servicio en el mercado.....	30
2.2 Ingreso a un nuevo mercado.....	30
2.3 Análisis de fenómenos negativos en el negocio.....	30
2.4 Evaluación de una campaña publicitaria.....	31
2.5 Actualizaciones y cambios en la oferta .....	31
3. Cuáles son los elementos que lo integran .....	32
3.1 Elementos de la investigación del mercado el “Fogón Norteño”: .....	32
4. Cuál es el producto que lo integra .....	36
4.1 Productos que se venden .....	36
4.2 Calidad del servicio .....	39
5. Cuáles son los medios del proyecto. ....	41
5.1 Marketing en redes sociales.....	41
5.1.1 Programa de recomendaciones y recompensas.....	41
6. Que es la demanda. ....	41
6.1 Tabla de demanda .....	44
6.2 Curva de demanda .....	44
7. Que es la oferta. ....	44
8. Métodos de proyección.....	47
8.1 Ámbito de la Proyección .....	47
8.2 Métodos cualitativos.....	48
8.3 Modelos de pronósticos causales .....	49

8.4 Modelos de series de tiempo .....	50
9. Canales de distribución que deben seguir .....	51
9.1 Canales .....	52
10. Análisis de los precios.....	54
10.1 Usos del análisis de precios .....	55
10.2 Importancia de realizar un análisis de precios .....	56
11. Cuáles son los pasos que deben de seguirse.....	59
12. Selección y aplicación de los instrumentos de investigación.....	61
13. Análisis de la demanda.....	62
13.1 Demanda histórica.....	62
14. Análisis de la oferta. ....	67
15. Análisis de los precios.....	68
16. Comercialización del producto.....	70
17. Conclusión sobre el estudio del mercado.....	70
9.4 Estudio técnico.....	72
1.Ingeniería del proyecto .....	72
1.1 Diseño de la planta .....	73
2. Factores relevantes que determinan la adquisición de equipo y tecnología de información y comunicación. ....	74
2.1 Planificación de la gestión de las adquisiciones .....	74
2.2 Efectuación de las adquisiciones .....	75
2.3 Control de las adquisiciones .....	75
3.1 Permisos y licencias .....	77
3.2 Derechos laborales.....	78
3.3 Impuestos .....	79
3.4 Políticas .....	79
3.4.1 General:.....	79
3.4.2 Servicio:.....	80
3.4.3 Gerencia: .....	81
3.5 Procedimientos .....	81
3.5.1 Procedimientos de preparación de alimentos: .....	81
3.5.2 Procedimientos de limpieza: .....	81
3.5.3 Procedimientos de seguridad: .....	81

3.6 Controles .....	81
3.6.1 Control de calidad: .....	81
3.6.2 Control financiero: .....	82
3.6.3 Control de inventario: .....	82
4. Organización y estructura de la administración “fogón norteño” .....	82
4.1 Misión: .....	82
4.2 Visión: .....	83
4.3 Valores: .....	83
4.4 Objetivos: .....	83
4.5 Áreas o departamentos .....	84
4.6 Organigrama .....	85
4.6.1 Asignación de Responsabilidades del personal .....	85
4.6.2 Líneas de Comunicación .....	87
5. Formulación de Estudio Técnico.....	90
5.1 Objetivos .....	90
5.1.1 Objetivo General .....	90
5.1.2 Objetivos específicos .....	90
5.2 Descripción del proyecto.....	90
5.3 Tecnología y equipo .....	91
5.4 Mano de obra .....	94
5.5 Proceso de producción .....	95
5.6 Flujograma del proceso de venta del restaurante .....	95
5.7 Flujograma para el proceso de preparación de alimentos.....	99
5.8 Cronograma .....	102
5.9 Factibilidad del estudio técnico .....	103
9.5 Estudio económico.....	104
1.- Determinación de costos .....	104
1.2 Costos administrativos .....	108
1.3 Costos de mercadotecnia.....	110
1.3.1 Mercadotecnia en redes .....	111
1.3.2 Presupuestos .....	112
1.3.3 Propuestas de Comunicación .....	112
1.3.4 Medios Digitales .....	112

2.- Determinación de la inversión .....	116
2.1 Capital de trabajo .....	116
2.1 Depreciación .....	117
2.1.1 Tabla de depreciaciones: .....	118
2.1.2 Amortización.....	120
2.4 Balance general proyectado.....	123
.....	124
.....	124
3.- Formulación del estudio económico .....	125
3.1 Evaluación de la viabilidad financiera del Restaurante El Fogón Norteño .....	125
3.1.1 Resumen ejecutivo.....	125
3.1.2 Descripción del negocio.....	125
3.1.3 Inversión inicial .....	126
3.2 Detalles de los costos de inversión.....	126
3.2.1 Gastos de licencia .....	126
3.2.2 Adquisición de mobiliario.....	126
3.3 Costos Operativos.....	128
9.6 Evaluación de la inversión.....	132
8.1.- Valor Presente Neto (VPN).....	132
8.1.1 Definición, ventajas y desventajas .....	134
Ventajas .....	135
Desventajas .....	135
8.2 Tasa Interna de Rendimiento (TIR) .....	136
8.2.1 Definición, ventajas y desventajas .....	137
¿Cuál es la fórmula de la TIR? .....	137
Ventajas .....	138
Desventajas .....	139
8.3. Evaluación económica en caso de reemplazo de maquinaria .....	139
8.4 Métodos de evaluación que no tienen en cuenta el valor del dinero a través del tiempo..	141
8.5. Formulación del estudio de la evaluación económica.....	143
Evaluación económica.....	145
Cálculo de punto de equilibrio .....	146
Proyección de flujos de caja .....	147

<b>9.7 Prototipo implantado en la empresa.....</b>	<b>149</b>
<b>9.8 Análisis de metas y objetivos proyectados contra metas y objetivos alcanzados.....</b>	<b>152</b>
<b>9.9 Conclusiones individuales.....</b>	<b>156</b>
<b>FUENTES BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>163</b>

## **9.1 CASO DE ESTUDIO**

### **RESUMEN**

Mediante la problemática investigada del Restaurante el “Fogón Norteño”, se centra en el problema de que no cuentan con un sitio web, lo cual involucra que el restaurante no pueda brindar información, publicidad e interactividad de compras de sus productos. Asimismo, se pretende realizar una estructura clara y de fácil navegación de la línea de platillos que ofrece el restaurante para así brindarle al usuario una perspectiva interesante sobre la esencia del lugar, ser más atractivo a un nuevo método de ordenar los alimentos hasta la puerta de su casa, esto con el objetivo de que tenga un gran impacto positivo en el negocio, aumentar la visibilidad del restaurante y tener un público más amplio. Es por ello que se planteó crear un sitio web con comercio electrónico.

### **CONCEPTOS CLAVES**

A continuación, se explican algunos conceptos que serán de utilidad para contestar las preguntas que se formulen al final de este caso.

#### **Innovación:**

La innovación es un proceso que modifica elementos, ideas o protocolos ya existentes, mejorándolos o creando nuevos que impacten de manera favorable en el mercado. (Peiró, 2019). La innovación se trata de crear y aplicar nuevas ideas de manera efectiva para lograr avances y mejoras que tengan un impacto positivo en diferentes áreas de la vida y la sociedad.

#### **Creatividad:**

Es la capacidad para generar nuevas ideas, conceptos o soluciones originales y novedosas, por medio de la combinación de elementos existentes ya sean de formas únicas o inesperadas. Se trata de pensar de manera divergente, es decir explorar una amplia variedad de posibles enfoques en lugar de seguir caminos establecidos (Allende, 2022). En la creatividad se



involucra la habilidad de ver las cosas desde perspectivas diferentes para poder encontrar conceptos no relacionados y generar soluciones innovadoras para diversos problemas.

### **Marca:**

La marca es el signo que distingue en el mercado a una empresa, su función es diferenciarse e individualizarse en el mercado ya sea un producto o servicios de otros que pueden ser idénticos o similares (Riart, 2021). La marca en una empresa es mucho más que un simple logo o nombre, ya que es un activo estratégico que influye en la percepción, la confianza, la lealtad y el valor que sea tanto para los clientes como para la empresa.

### **Publicidad:**

La publicidad es una estrategia de mercadotecnia que envuelve a la compra de un espacio en medios para divulgar un producto, servicio o marca, con el objetivo de alcanzar el objetivo de la empresa para incentivarlo a que las personas lo compren (Giraldo, 2021). El propósito principal es influir en las percepciones, actitudes y comportamientos de las personas para lograr objetivos específicos, como el aumentar ventas, impulsar a la participación en promociones y difundir los productos que se venden.

Existen diferentes tipos de publicidad, cada uno está diseñado para cumplir objetivos específicos y adaptarse a diferentes contextos y plataformas, a continuación, se describen los medios de publicidad a utilizar:

Publicidad en sitio web: publicitar sus productos y promociones con banner diseñados en el inicio principal del sitio.

Publicidad en redes sociales: crear anuncios en plataformas como Facebook, Instagram y WhatsApp.

Publicidad en puntos de venta: presentar materiales promocionales en los restaurantes para promocionar los productos o servicios.

**Marketing:**

Traducido al español significa mercadotecnia o técnicas de mercado. Para Jerome McCarthy “es la realización de aquellas actividades que tienen por objeto cumplir las metas de una organización, al anticiparse a los requerimientos del consumidor o cliente y al encauzar un flujo de mercancías aptas a las necesidades y los servicios que el productor presta al consumidor o cliente” (Fuente, 2022). El objetivo principal del marketing es identificar y satisfacer las necesidades y deseos de los consumidores de manera afectiva y al mismo tiempo que se logre alcanzar los objetivos de la empresa.

**Productos de Consumo:**

Un producto para la economía se define como el resultado que se obtiene del proceso de producción dentro de una empresa. Los productos de consumo son todos aquellos que hacen referencia a los bienes y servicios que una persona compra o contrata para su consumo y uso personal (Quiroa, 2022). Estos productos están destinados a satisfacer las necesidades y los deseos directos de los consumidores finales. Pueden ser bienes de consumo duraderos (teléfonos móviles) o ya sean bienes no duraderos (alimentos enlatados, platillos de comida).

**Proceso de Pago:**

Un proceso de pago no es otra cosa que la secuencia de pasos necesarios para llevar a cabo una transacción electrónica. Estas transacciones pueden ocurrir por tarjetas de crédito, débito o cualquier otro tipo de método de pago digital (Quintana, 2022). Cada método de pago tiene sus propios procesos y sistemas de seguridad para garantizar que las transacciones se realicen de manera segura y eficiente.

**Sitio Web:**

Un sitio web es una colección de páginas web interconectadas y relacionadas que se alojan en un mismo dominio de internet. Cada sitio web tiene una dirección única llamada URL (Uniform Resource Locator) que permite a los usuarios acceder a través de un navegador web (Malavé, 2021). De forma más específica es un espacio virtual que contiene toda la información ya sea de una persona o empresa quiere difundir a través de internet.

Es por ello que el sitio web será desarrollado con distintas herramientas de programación, cada una ayudará en la implementación de distintas características ya sea de diseño o interacción al sitio, las cuales son:

- HTML: Esta es la base de todo sitio web.
- CSS: Con esta herramienta se le dará diseño al sitio web.
- JavaScript: Este lenguaje de programación nos permitirá agregar elementos interactivos como el menú e interacciones con los botones.
- PHP: Con este lenguaje se le dará el acceso adecuado a la base de datos y la debida seguridad a quienes manejen el sitio web.
- MySQL: Se utilizará como base de datos para el almacenamiento del usuario o administrador del sitio web y de los productos con sus precios que se encontrarán dentro del sitio web.

## **9.2 ANTECEDENTES DEL CASO**

### **Historia de la empresa:**

El “Fogón Norteño” es un restaurante familiar que abrió sus puertas un 25 de marzo de 1998 en la ciudad de Tuxtla Gutierrez. Fue fundado por la familia Mendoza Sanchez, quienes tenían una pasión por la cocina tradicional mexicana.

El restaurante comenzó como un pequeño negocio local, sirviendo platos tradicionales de la comida mexicana con recetas únicas transmitidas de generación en generación.

Actualmente el “Fogón Norteño” se ha convertido en un lugar icónico en la comunidad pues a lo largo de los años, ha mantenido su enfoque en la autenticidad y la calidad de los ingredientes locales.

Aunque el restaurante ha crecido en tamaño y popularidad, la familia Mendoza Sanchez inauguró dos sucursales más para ofrecer mucho más y mejores servicios a los clientes de la capital chiapaneca, asegurando que cada plato conserve el toque casero que lo hizo famoso.

### **Eventos recientes:**

En los últimos años el “Fogón Norteño” ha experimentado un aumento en la competencia a medida que nuevos restaurantes de cocina moderna han abierto en la zona donde se ubica cada sucursal. Además, la pandemia de COVID-19 impactó significativamente en las operaciones del restaurante, obligándolos a cerrar temporalmente, pues el “Fogón Norteño” cerró sus puertas un 20 de marzo del 2020 por petición del gobierno federal por los excesos contagios que se estaban dando a conocer, por lo consiguiente adaptarse a un nuevo modelo de servicio para llevar y entregas a domicilio.

Anteriormente los servicios de envío a domicilio y servicio para llevar no cambio por completo, pues actualmente el levantamiento de dichos servicios se opera de manera tradicional, donde el cliente realiza una llamada a la sucursal correspondiente, el empleado toma datos importantes como dirección del domicilio, numero de casa, nombre completo y número telefónico del cliente.

El envío de servicio a domicilio se realiza por medio de repartidores que cuenta la sucursal, ante la gran demanda de ventas que se tiene actualmente, se opta por requerir el servicio de mandaditos.

### **Contexto de la industria:**

El restaurante opera en la ciudad capital, donde los clientes pueden disfrutar de la autenticidad y la tradición de los platillos. Aunque la competencia ha aumentado, el “Fogón Norteño” ha logrado mantener una base de clientes leales que buscan experiencias culinarias auténticas y reconfortantes.

**Problema o decisión actual:**

El restaurante se enfrenta al desafío de mantener su identidad única mientras se adapta a las cambiantes demandas del mercado. Por lo cual la familia Mendoza Sanchez se preocupa por optar por un sitio web, en donde le de una nueva imagen al restaurante, tenga opciones en un menú desplegable y más información sobre los platillos que el mismo restaurante ofrece.

**Datos relevantes:**

- Promedio de clientes diarios antes y después de la pandemia.
- Ingresos mensuales comparativos y después de la pandemia.
- Número de reseñas y calificaciones en línea que resalta la autenticidad del restaurante.

**CASO PRÁCTICO****Tradicional y Digital**

Desde el surgimiento de los restaurantes o negocios de comida, estos trabajan lo que es la atención al cliente de una manera en la cual el cliente llega al local o alguna de las sucursales, se le toma su orden y esta se prepara y se le hace la entrega. Esta manera se le podría conocer como tradicional. Otra de las maneras más comunes de la atención al cliente es el autoservicio, el cual consiste en que el cliente pasa con su coche en frente de ventanilla y desde ahí solicitar el pedido y hacer la entrega en una siguiente ventanilla.

En las últimas décadas, con ayuda de la tecnología los restaurantes y negocios extienden más su publicidad y promoción haciendo uso de los sitios web, con los debidos avances, estos sitios han pasado de ser solamente publicidad, promoción y descripción de los productos a una manera más de interactuar con el cliente, ya que en la actualidad existe la posibilidad de realizar los pedidos a través del sitio web y la entrega a domicilio, modalidad que se ha popularizado con la llegada de la reciente pandemia por Covid-19.

## **El “Fogón Norteño Web”**

El proyecto a realizar se trata de implementar un sitio web con comercio electrónico el cual permita al negocio el “Fogón Norteño” dar una descripción de los platillos que se ofrecen y la posibilidad a los clientes de solicitar su ordenes desde el sitio, de esta manera el restaurante tendría que aplicar tanto el pago con tarjeta como el pago en efectivo al repartidor, además de añadir o definir un costo extra por el servicio a domicilio, el cual se aplicará de acuerdo a la distancia que el repartidor tendrá que recorrer.

De igual manera, el negocio deberá contratar o capacitar a sus empleados para el manejo del sitio, ya que se tendrá que estar pendiente de las nuevas órdenes que lleguen a través de este sitio.

# **ACTA CONSTITUTIVA DEL PROYECTO**

## **Empresa**

Restaurant y Parrilla “Fogón Norteño”

## **Nombre del proyecto**

Desarrollo de un sitio web y E-commerce para realizar pedidos de los platillos que ofrece el restaurant y parrilla “Fogón Norteño”.

## **Paquete tecnológico**

El proyecto a realizar trata sobre el desarrollo de un sitio web y E-commerce para la empresa, de tal forma que sea de manera interactiva con el cliente, es decir, proporcionarle información de la empresa a muchas personas que visiten la página y así mismo hacer compras de manera virtual para servicios a domicilio sobre los diferentes platillos que maneja la empresa el “Fogón Norteño”, teniendo como facilidad la accesibilidad de sus productos. Este proyecto surgió debidamente que siendo una empresa de años en venta nunca ha podido distribuir sus productos a través de una plataforma o así mismo otorgarle más información a los usuarios que lo requieren, a pesar que solo manejan redes sociales como una herramienta de publicidad, pues cabe destacar que hay personas que no cuenta con redes sociales y dentro de ello no saben qué tipos de productos manejan o las sucursales cercanas, precios y horarios que la empresa maneja. En base a esto, este proyecto es por ello que se decide llevar a cabo el diseño de un sitio web y E-commerce (no es solo informativo) para que la empresa tenga un avance tecnológico de sus productos y así mismo brindarles más atención e información a sus clientes, llegando al punto de brindarles los puntos enfáticos que una empresa de comida necesita.

Ventas:

- Entrega de artículos a domicilio, Mapeo de sucursales, Métodos de pago.

Marketing:

- Promociones, Asignación de tiempo de promoción, Cierre de promoción

## Tecnología de producto

Normas de estándares internacionales establecidas para la evaluación de la calidad de un sitio web o una aplicación, se menciona las que se utilizaran en este proyecto

**ISO 27018:** Se enfoca en la protección de la información personal en la nube, lo que es relevante para las empresas que utilizan servicios de almacenamiento en la nube para sus operaciones de comercio electrónico.

**ISO 9001:** Aunque originalmente se enfoca en la gestión de la calidad, esta norma es relevante en el comercio electrónico, ya que se establecen estándares para la gestión de procesos y la satisfacción del cliente, que son fundamentales en el comercio en línea.

**ISO 9126:** Se interesa por la creación de las webs y programas de aplicaciones, procurando la excelencia. El procedimiento hace referencia a visiones internas y externas para definir las características que impulsan la calidad del software. Define los parámetros que se miden en el desarrollo web como son la funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficiencia, mantenibilidad y portabilidad.

**ISO 92:41-210:2010:** Se centra en la ergonomía de la interacción humano-sistema proporciona pautas para la usabilidad y la experiencia del usuario en sistemas interactivos, que son aplicables al diseño de interfaces de usuarios en sitios web.

**ISO/IEC 27001:2013:** Se refiere a la gestión de la seguridad de la información y puede ser relevante para la seguridad en línea del sitio web. Se define un conjunto de controles para gestionar riesgos relacionados con la seguridad de la información.

**ISO (IEC 25010:2011:** Se enfoca en la calidad del producto de software, lo que incluye aspectos de calidad relacionados con sitios web, como la funcionalidad, la eficiencia, la usabilidad y seguridad.

**ISO 20000-1:2018:** Se relaciona con la gestión de servicios de tecnología de la información y puede ser relevante si estás ofreciendo servicios relacionados a tu sitio web, como el alojamiento web o servicios en línea.

**ISO 9241-11:1998:** Esta norma proporciona directrices generales sobre usabilidad y accesibilidad, lo que es fundamental para asegurarte de que tu sitio web sea accesible para personas con discapacidades.



## **Tecnología de proceso**

- Investigación y análisis de los procesos realizados para el manejo de compras o pedidos a través de un sitio web y E-commerce.
- Análisis de la navegación que tendrá el sitio web (menú de navegación y botones).
- Prototipado de la parte del software en la cual se llevará a cabo el proceso de pedidos.
- Análisis de los estándares de diseño de la empresa que se aplicaran en el sitio web (colores, logotipos, imágenes).
- Diseño de las interfaces para las páginas donde se describen los productos del negocio y el proceso de pedidos aplicando los colores, logotipos e imágenes que el negocio haya otorgado o aprobado.

## **Tecnología de maquinaria y equipo**

- Computadora de escritorio.
- Herramienta de desarrollo del sitio web (HTML, CSS, Bootstrap).
- SQL Server de gestión de base de datos.
- Almacenamiento en la nube (Amazon AWS).

## **Tecnología de operaciones**

- Sitio web de restaurante para muestra de sus productos.
- Sistema online de pedidos.
- Comercio electrónico en el sitio web

# **METODOLOGÍA DEL PROYECTO**

El proyecto es sobre el desarrollo de un sitio web y E-commerce para la empresa “Fogón Norteño” con el fin de proporcionar información relevante respecto al menú, así como el proceso de realizar pedidos en línea, facilitando el proceso de entrega a domicilio y sobre todo aumentando las ventas y clientes.

Los procesos a considerar son los siguientes:

## **Menú**

Nuevos platillos -> Subir nuevos platillos -> Modificación de platillos

## **Ventas**

Recepción de orden -> Facturación -> Orden -> Entrega de pedidos -> Cuentas

## **Publicidad**

Campañas -> Promoción -> Tiempo de promoción -> Cierre

## **Entregas**

Realizar pedido -> Transferencia -> Facturación -> Tiempo de entrega -> Entrega del producto

Se llevará a cabo un proceso para ir completando el desarrollo del sitio web, de tal manera, que no nos tome demasiado tiempo realizar la entrega del producto a la empresa interesada. Las etapas para llevar a cabo el desarrollo son:

- Definir los objetivos y alcance
- Planificación (Definir la estructura)
- Diseño conceptual
- Desarrollo a través de lenguajes de programación
- Diseño Visual
- Pruebas y revisiones
- Aprobación por el cliente
- Lanzamiento
- Publicación

- Mantenimiento y actualizaciones
- Promoción

Es importante destacar que el proceso de desarrollo de un sitio web es interactivo y puede requerir ajustes y mejoras continuas a lo largo del tiempo.

También se evaluaron los posibles métodos que podríamos utilizar para realizar el proyecto. Tomando en cuenta 5 de ellos.

Métodos	Factores				
	Recursos	Conocimientos	Experiencia	Tiempo	Riesgo
Cascada	Si	Si	Si	Si	No
Scrum	Si	Si	Si	Si	Si
Kanban	Si	Si	Si	No	No
Six sigma	Si	No	No	No	Si
Incremental	Si	No	No	Si	Si

Luego de evaluar las distintas metodologías se tomó la decisión de que se aplicará el **Método Scrum** que fue creado específicamente para desarrollar este tipo de proyectos, con el propósito ayudar a los equipos a trabajar de manera más eficiente y entregando productos de alta calidad, esta nos permitirá agilizar de manera más rápida y efectiva el proyecto ya que este método se adapta a las necesidades del equipo. Desde luego, se debe llevar a cabo estas fases para lograr nuestro objetivo principal que es implementar un sitio web para la empresa. Las fases son:

- Definir el product Backlog, con los lineamientos aportados por el cliente.
- Conformar el equipo que llevará a cabo el Sprint.
- Decidir el tiempo de duración de cada Sprint.
- Designar un Scrum Master que oficie de líder para ese equipo particular, durante el trabajo.
- Nombrar un Product Owner que represente al cliente dentro del proyecto, comprendiendo sus necesidades específicas, y esté en comunicación constante con él.
- Ejecutar un Sprint Planning, para definir prioridades y tiempos específicos de cada tarea.

- Planificar e iniciar el Sprint.
- Realizar un Sprint Review y volver a ejecutar nuevos Sprints.

## ENUNCIADO DEL TRABAJO A REALIZAR

### 1.\_ Objetivos de negocios

Una vez analizado el caso sobre sus problemáticas y su forma de trabajo que maneja la empresa el “Fogón Norteño” se consideró que cuenta con el personal correspondiente y que cuentan con equipos tecnológicos, por lo cual se lleva a cabo la realización de dicho proyecto donde consiste en la creación de un sitio web que cuente con los siguientes apartados interactivos.

- **Inicio:** Información de la empresa, promociones, horarios, redes sociales.
- **Promociones:** Banners.
- **Sucursales:** Mapa de sucursales.
- **Mi orden:** Productos de venta de la tienda.
- **Métodos de pago:** 3 diferentes tipos de método de pago.
- **Legal:** Términos y condiciones, Avisos de privacidad.
- **Quienes somos:** Información de la empresa.
- **Contacto:** números telefónicos, redes sociales, correos y ubicación.

### 2.\_ Descripción de los productos

Al finalizar el proyecto tendremos los siguientes documentos:

- Acta de constitución
- Aplicación de la metodología
- Formulación de estudio de mercado
- Formulación de estudio técnico
- Estudio y evaluación económica (Inversión)
- Reporte de cierre de proyecto

### **3.\_ Líneas estratégicas de la empresa**

Crear un sitio web y E-commerce para el “Fogón Norteño” es una excelente estrategia para promocionar el negocio, atraer nuevos clientes y proporcionar información importante sobre el restaurante, por ello se pretende lograr:

- Aumentar las ventas.
- Mejorar el proceso de pago, a través de transferencias en el sitio web.
- Proporcionar un canal de comunicación directa con los clientes.
- Optimizar el proceso de pedidos.
- Promocionar el restaurante en línea.

# ACTA DEL PROYECTO

**Empresa:** Fogón Norteño

**Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sitio web y E-commerce para realizar pedidos de platillos que ofrece el restaurant y parrilla “Fogón Norteño”.

**Lugar:** Oficina del Restaurant Fogón Norteño

**Fecha:** 05/septiembre/2023

## Actores (Participantes):

<b>Cliente</b>	Carlos Sandro Mendoza Sánchez
<b>Gerente del proyecto</b>	Alan Alexis García Gómez
<b>Miembros del equipo de proyecto</b>	Guillermo Antonio Cruz Galdámez
	Ricardo Delgado Pascacio
	Diely Lludiana Diaz Diaz
	Angel David Durantes Vera
	Juan Diego Juárez Vázquez

## Responsabilidades

**Gerente del proyecto (Alan Alexis García Gómez):** dirigir el cumplimiento a las metodologías, cronograma de actividades, supervisión de avances del proyecto, así como las autorizaciones a procesos de desarrollo para la elaboración de un proyecto.

**Diseñador web Angel David Durantes Vera:** está encargado del diseño de la página web de la empresa de acuerdo a los colores y logotipos que son representativos de la empresa.

**Programadores Ricardo Delgado Pascacio y Juan Diego Juárez Vázquez:** serán los encargados de la programación de la página web ya sean con Javascript, HTML, PHP, las conexiones a bases de datos (todo lo relacionado con código fuente relacionado a la página web).

**Supervisor general de procesos Guillermo Antonio Cruz Galdámez:** es el responsable de supervisar cada uno de los procesos que intervengan en la elaboración de la página (Supervisor General).

**Encargada de los recursos monetarios Diely Lludiana Diaz Diaz:** es la responsable de las actividades monetarias que conllevan a realizar la página web.

**Propósito del proyecto:**

El proyecto se está realizando debido a una oportunidad se nos presenta que por medio de internet puedan obtener mayor información de los productos del restaurant, solicitar sus órdenes por medio del sitio, en base a las necesidades del cliente.

**Objetivos del proyecto:**

El principal objetivo del proyecto es la creación del sitio web que incluye comercio electrónico para el Fogón Norteño cumpliendo las especificaciones de nuestro cliente para maximizar la calidad de los avances del proyecto, cumpliendo con los plazos establecidos de las presentaciones, seguimiento externo y la entrega final.

Con la creación del sitio web establecer lo que tendrá el sitio web como la historia, ubicación, productos, promociones, métodos de pagos. entre otros.

**Necesidad del negocio:**

La necesidad del restaurant el Fogón Norteño es que los clientes soliciten los pedidos por medio de llamadas telefónicas o por WhatsApp, por lo tanto, los productos se entregan en cuanto llegan los clientes, además de que solo cuentan con el pago en efectivo. En cuenta a esto necesita de un sitio web para el restaurant en donde se muestran los productos que ofrecen y que los clientes al momento de solicitar un puedan hacerlo desde el sitio y puedan hacer los pagos por medio de tarjetas o en efectivo, por último, se debe añadir un costo extra por el servicio a domicilio que dependerá de la distancia.

**Alcance del proyecto:**

- Mejorar el servicio del restaurant por medio de la creación del sitio web

- Localización y público objetivo: el sitio web se utilizará para atraer a las personas que viven o visitan la zona.
- Desarrollar y confirmar un entendimiento común del proyecto entre ambas partes, cliente y el equipo del proyecto.
- Asegurar que el proyecto incluye todo el trabajo requerido para terminar exitosamente.
- Visibilidad en línea, dependerá de los motores de búsqueda para optimizar y tener más posibilidad de aparecer en los resultados cuando las personas busquen restaurantes en la zona.

#### **Limitaciones:**

- Si el servidor que aloja el sitio web tiene un ancho de banda limitado el usuario podría experimentar una experiencia limitada e inaccesible por el tráfico simultáneo en la red.
- Recursos del servidor para los sitios web se requieren muchos recursos del servidor, como las aplicaciones web complejas o los multimedia intensiva pueden sufrir limitaciones si el servidor no tiene suficiente capacidad de procesamiento o memoria RAM.
- Costos el mantener un sitio web suele ser costoso dicho esto se incluye el alojamiento web, seguridad, desarrollo y mantenimiento continuo, ante esto las limitaciones presupuestarias afectarían la calidad y la capacidad del sitio.

**Atentamente:**

**Recibido:**

\_\_\_\_\_  
**Alan Alexis García Gómez**

\_\_\_\_\_  
**Carlos Sandro Mendoza Sánchez**

**Gerente del Proyecto**

**Cliente**



## ANEXOS

Nombre: CLAUDIA JIMENEZ GOMEZ Área: EMBAJADA

De acuerdo a las preguntas subraya la respuesta que consideres apropiada.

### Objetivos y Visión

1. ¿Cuál es su principal problemática con los que cuenta la empresa para generar ventas o administrativo?
  - a) No cuenta con herramientas publicitarias, ventas e informativas
  - b) No cuenta con herramienta administrativas
2. ¿Qué herramienta consideras que es apropiada para la solución del problema?
  - a) Sistema de inventario del personal o productos
  - b) Sitio web de la empresa
  - c) Sistema de ventas
3. ¿Cuál es el objetivo principal de su propuesta?
  - a) Mostrar información de la empresa, Generar ventas en línea, brindar información sobre productos/servicios.
  - b) Compartir contenido Exclusivo.
  - c) Compartir archivos e información
4. ¿Qué sensación o impresión desean que los visitantes obtengan de su propuesta?
  - a) Profesionalidad.
  - b) Innovación.
  - c) Confianza.
  - d) Creatividad.

### **Público Objetivo:**

5. ¿Quiénes son sus principales clientes o usuarios?

- a) Consumidores individuales.
- b) Empresas y profesionales.
- c) Ambos.

6. ¿Cuál es la edad aproximada de su audiencia objetivo?

- a) Menores de 18 años.
- b) 18-35 años.
- c) 35-50 años.
- d) Más de 50 años.

### **Funcionalidades:**

7. ¿Qué funcionalidades les gustaría tener en su propuesta?

- a) Carrito de compras, formulario de contacto.
- b) Blog integrado, Calendario de eventos.
- c) Registros

8. ¿Prefieren una plataforma de gestión de contenidos (CMS) para actualizar el contenido?

- a) Sí, preferimos poder actualizarlo nosotros mismos.
- b) No, preferimos que lo administren ustedes.

## Diseño y Estilo

9. ¿Tienen preferencia en cuanto a la paleta de colores del?

- a) Colores vibrantes.
- b) Colores neutros.
- c) Mezcla de colores.

10. ¿Qué tipo de diseño prefieren?

- a) Moderno y minimalista.
- b) Elegante y clásico.
- c) Creativo y audaz.
- d) Otro: \_\_\_\_\_.

## Contenido

11. ¿Ya cuentan con imágenes y contenido escrito para el sitio?

- a) Sí, tenemos todo listo.
- b) Tenemos algunas cosas, pero necesitamos ayuda.
- c) No, necesitamos ayuda con todo el contenido.

12. ¿Tienen un logotipo y elementos visuales de marca?

- a) Sí, tenemos un logotipo y elementos establecidos.
- b) Tenemos un logotipo, pero necesitamos ajustes.
- c) No, necesitamos ayuda para crearlos.

13. ¿Tipos de herramientas tecnológicas con los que cuenta la empresa?

- a) Computadoras, Teléfono móvil, Internet
- b) Impresora
- c) Scanner
- d) Cámara

14. ¿Consideran integrarle un medio de seguridad a su propuesta?

- a) Si
- b) No

### **Personal y Capacitación**

15. ¿El personal tiene conocimientos del manejo de informática?

- a) si
- b) no

16. ¿El personal requiere de capacitación para el manejo de la propuesta?

- a) Si
- b) No

## **9.3 Estudio de mercado**

### **1. Estudio del Mercado**

Un estudio de mercado consiste en analizar y estudiar la viabilidad de un proyecto empresarial. Se trata de un proceso largo y de gran trabajo, durante el cual se recopila una gran cantidad de información relativa a clientes, competidores, el entorno de operación y el mercado en concreto. De esta manera, a través del estudio de mercado, la persona que tiene la idea de emprender, puede diseñar un buen plan de negocio al que acogerse, ya sea para lanzar dicha nueva idea o para ofertar un nuevo producto, por ejemplo.

A través del estudio de mercado, las empresas analizan la viabilidad de su plan de acción: ya sea empezar una nueva empresa o lanzar un nuevo producto o servicio.

Por tanto, la definición de estudio de mercado más simple y concreta es: un conjunto de acciones que se ejecutan con el fin de conocer la respuesta del mercado (de tu target o público objetivo, de tus proveedores e, incluso, de tu competencia) ante un nuevo producto o servicio. Se analizarán aspectos tan fundamentales como el precio de los productos o el modo de comunicación y distribución de los mismos.

Gracias al estudio de mercado, tendremos una visión más clara de qué es lo que nuestro target realmente necesita, qué es lo más demandado hoy en día en el mercado. Con esta información, trataremos de adaptar nuestro producto o servicio al máximo, para satisfacer y cumplir con las expectativas de nuestros consumidores y, tratando siempre de ser únicos y poseer un elemento diferenciador respecto de la competencia.

## **2. Objetivos del estudio de mercado**

### **2.1 Lanzamiento de un nuevo producto o servicio en el mercado**

En este caso, el principal objetivo del estudio de mercado radica en evaluar las características de la demanda del mercado con respecto al producto o servicio que queremos lanzar. Algunos ejemplos de estudio de mercado a este nivel pueden referirse a la evaluación que se hace antes del lanzamiento de una nueva revista en el mercado o la apertura de un restaurante vegano en un determinado barrio de la ciudad.

### **2.2 Ingreso a un nuevo mercado**

Este es otro de los objetivos del estudio de mercado que más usan las empresas dentro de su actividad estratégica. En este caso, el estudio es decisivo para evaluar las condiciones económicas, sociales, legislativas y políticas del mercado al cual se quiere entrar.

Un ejemplo de estudio de mercado con este objetivo podría ser la evaluación que hace un casino online para ingresar a un nuevo país. Inevitablemente, dicho negocio tendría que utilizar un estudio que le permita responder preguntas como las siguientes:

- ¿Cuál es la cultura del juego en ese país?
- ¿Qué restricciones legales existen con respecto al juego?
- ¿Existen competidores en ese mercado?
- ¿Qué tipos de sistemas de pago usa la gente online?

### **2.3 Análisis de fenómenos negativos en el negocio**

La elaboración de un estudio puede ser muy útil a la hora de evaluar los problemas que enfrenta un negocio a lo largo de su vida. En particular, se trata de una herramienta muy útil para evaluar un desempeño negativo a nivel de rentabilidad que puede ayudarte a optimizar tus estrategias de ventas.

Existen innumerables ejemplos de estudio de mercado a este nivel dependiendo del fenómeno que se esté tratando de analizar. Sin embargo, algunos de los problemas que más suscitan la elaboración de estudios entre las empresas incluyen los siguientes:

- Un marcado descenso a nivel de ventas durante un periodo determinado
- Pérdida de reputación de la marca
- Desperdicio de recursos
- Problemas de gestión de la empresa
- Pérdida de competitividad

#### **2.4 Evaluación de una campaña publicitaria**

Otra de las razones por las que se elaboran estudios de mercado tiene que ver con la necesidad que tienen las empresas de evaluar el desempeño de las campañas publicitarias que han incorporado en sus estrategias de marketing.

Obviamente, este tipo de evaluación no se limita a las campañas que han sido lanzadas, sino que muy a menudo se enfocan en predecir el impacto que pueda generar una determinada campaña en el mercado. Un típico ejemplo de estudio de mercado de este tipo podría ser la evaluación que se hace de una campaña publicitaria en YouTube.

#### **2.5 Actualizaciones y cambios en la oferta**

El mundo no deja de cambiar y las empresas tienen que actualizar su oferta constantemente para mantener una ventaja competitiva en el mercado. Por esta razón, resulta prácticamente inevitable tener que proponer actualizaciones en los productos y/o servicios que se ofrecen. Sin embargo, es fundamental acompañar dichas actualizaciones con un estudio que nos ayude a medir la viabilidad de estas.

Como ejemplo de estudio de mercado a este nivel piensa en la forma en la cual los productores de tocadiscos han venido actualizando sus productos para satisfacer las crecientes demandas de todos aquellos consumidores que han revivido el protagonismo del disco de vinilo en los últimos años.

### **3. Cuáles son los elementos que lo integran**

La empresa el Fogón norteño tiene un mercado muy competitivo en las zonas donde se ubica, además de ser un restaurante familiar, cuales abundan mucho en la capital chiapaneca ofreciendo este servicio. El realizar un estudio de mercado es importante, pues se tiene en cuenta un análisis sistemático del entorno en donde se va a desarrollar.

Dicho análisis del estudio del mercado permitirá conocer todo lo relacionado a futuros clientes, la competencia y actividades comerciales.

#### **3.1 Elementos de la investigación del mercado el “Fogón Norteño”:**

##### **El mercado:**

##### **Canales de distribución:**

El Fogón norteño cuenta con tres sucursales ubicados en Col. El retiro, Col. Centro y Barrio El cerrito.

Cada sucursal distribuye su servicio de acuerdo a cada lado de la ciudad en donde se encuentre, ya sea lado oriente de Tuxtla Gutiérrez, Centro y Poniente de la ciudad.

##### **Proveedores:**

Los proveedores que cuenta el Fogón Norteño, son los siguientes:



**Adquisición de carnes:**

Jarocho Carnicerías, La frailesca, Curazao do Brasil, Carnicería familiar.

**Adquisición de frutas y verduras:**

Verdulería La limita.

**Adquisición de insumos y oficina:**

Plásticos Pablín, Suministros Tuxtla.

**Adquisición de bebidas y cervezas:**

Coca cola, Superior.

**Competencia en la zona:**

La ubicación geográfica del Fogón Norteño es la siguiente:

**Sucursal Centro:**

Av. Central Oriente 784, Asamblea de barrio, San Roque.

**Competencia en la zona:**

Las pichanchas, Café soluble, La parrilla suiza y Pollos a la leña San Cristóbal.

**Sucursal Retiro:**

El Retiro, 29040.

**Competencia en la zona:**

TIBAL tacos al carbón, Tacos Pau, Yaxchilán Café y restaurante, Tacos santa fe y Braseiro Oriente.

**Sucursal Poniente:**

Av. Central Poniente 1061, El Cerrito, 30540.

**Competencia en la zona:**

Kike Tacos, Los limones cenaduría, La parrilla suiza, Asadero Los juanes marimba, Robbit Rock House, Pollo brujo, El taco loco y El hidalguense.

**Producto o servicio:**

El Fogón Norteño al ser una empresa que ofrece servicio de comida, su producto principal a ofrecer son los platillos que venden a sus clientes, los cuales son los siguientes:

**Entradas**

Tacos (Asada, pastor, chorizo, chuleta, ubre, tripa, chorizo, campechano)

Hamburguesa

Tortas (Asada, pastor, mixto, campechano)

Suizas

Gringas

Quesadillas (Con carne)

Desayunos (Huevos con jamos, tocino, chorizo, carnes)

**Ensaladas**

Ensalada del huerto

Ensalada del cheft

Ensalada de nopales

**Platos fuertes**

Huaraches (Campechano, pastor, asada, chorizo)

Frijoles charros

Tlayudas (Asada, pastor, mixto)

Consomé de medula

Queso fundido (con carne, jamón, chorizo, champiñones)

Burros de 1/2m (Asada, pastor, mixto)

Parrilladas (incluye 5 tipos de carne como asada, pastor, chorizo, chuleta y ubre)

Arrachera

Churrasco

### **Postres**

Durazno con crema

Flan napolitano

Pay de queso

Pastel

### **Bebidas**

Aguas frescas (Jamaica, horchata, limonada, naranjada (incluye mineral)).

Refresco en lata (Coca, manzanita, fresca, Sprite, Fanta)

Bebidas alcohólicas (Bohemia, Heineken, micheladas)

### **Demanda, Oferta y Precio:**

El precio de los productos depende de lo que el cliente vaya a consumir, los precios varían.

Ante la oferta y demanda, la empresa cuenta con los insumos necesarios para cubrir las ventas del día, pues al término del día, se hace una recopilación de lo que más se vendió en el día para poder pedir los insumos faltantes al día siguiente.

### **Comercialización:**

El Fogón Norteño cuenta con una página en Facebook para ofrecer algunas promociones y dar a conocer ciertos productos (los que más se vende).

Todas las sucursales cuentan con número telefónico para recibir servicios a domicilio, de igual forma cuenta con el servicio de WhatsApp para el mismo uso, brindando información al cliente.

### **4. Cuál es el producto que lo integra**

El fogón norteño al ser un restaurante familiar, es una empresa que ofrece un servicio de alimentos a los clientes de la capital, por lo cual se investigó lo siguiente:

#### **4.1 Productos que se venden**

El Fogón norteño cuenta en su menú con entradas, ensaladas, platos fuertes, postres y bebidas, a continuación, se mencionan algunos de los platillos que ofrece el restaurante.

#### **Entradas**

Tacos (Asada, pastor, chorizo, chuleta, ubre, tripa, chorizo, campechano)

Hamburguesa

Tortas (Asada, pastor, mixto, campechano)

Suizas

Gringas

Quesadillas (Con carne)

Desayunos (Huevos con jamos, tocino, chorizo, carnes)

## **Ensaladas**

Ensalada del huerto

Ensalada del chef

Ensalada de nopales

## **Platos fuertes**

Huaraches (Campechano, pastor, asada, chorizo)

Frijoles charros

Tlayudas (Asada, pastor, mixto)

Consomé de medula

Queso fundido (con carne, jamón, chorizo, champiñones)

Burros de 1/2m (Asada, pastor, mixto)

Parrilladas (incluye 5 tipos de carne como asada, pastor, chorizo, chuleta y ubre)

Arrachera

Churrasco

## **Postres**

Durazno con crema

Flan napolitano

Pay de queso

Pastel

## **Bebidas**

Aguas frescas (Jamaica, horchata, limonada, naranjada (incluye mineral)).

Refresco en lata (Coca, manzanita, fresca, Sprite, Fanta)

Bebidas alcohólicas (Bohemia, Heineken, micheladas)

### **¿Qué necesidades satisface?**

El fogón norteño satisface las necesidades básicas de una persona, pues es claro que un restaurante cubre varias de las necesidades básicas del ser humano, enfocándonos en las de comer y beber.

Además, el fogón norteño satisface las necesidades sociales, pues el aspecto social es un factor importante que puede tener un restaurante.

### **¿Cuál es su ventaja competitiva?**

El fogón norteño cuenta con grandes ventajas competitivas, pues dichas ventajas pueden ser un factor importante para que el restaurante obtenga ventas importantes.

Las ventajas que cuenta el fogón norteño son las siguientes:

- El restaurante se encuentra en un lugar accesible.
- El restaurante cuenta con un servicio excepcional.
- El restaurante es muy reconocido en la capital.
- El restaurante cuenta con horarios de apertura accesibles para los clientes.
- El restaurante cuenta con platos únicos que a la gente le encanta.
- El restaurante cuenta con muy buenas reseñas y calificaciones en plataformas como Google my business.

Actualmente el fogón norteño cuenta con tres sucursales, a las cuales se considera que todas cuentan con las mismas ventajas.

### **¿Cuál será su calidad?**

De acuerdo a la gestión de calidad, esto comprende a muchas acciones y procedimientos que garantizan la excelencia en los productos y servicios.

Información relacionada con En la cocina Magazine (Redacción, 2020), nos comenta que las normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS18001 estandarizan los procesos para optimizar la calidad de una empresa.

De acuerdo a lo anterior, el Fogón norteño cumple con dichas normas (o ISOS), las cuales entran en vigor a partir del día que empiezan a laborar.

Pero en este caso nos centraremos en la:

#### **4.2 Calidad del servicio**

Factor importante para que la empresa puede atraer a sus clientes. Esta calidad se determinó de acuerdo a comentarios con algunos de los clientes frecuentes que tiene el restaurante dando una puntuación de 9.

#### **Calidad de los procesos en cocina**

En el fogón norteño cuenta con alrededor de 21 personas en total en cocina (contando los empleados de las 3 sucursales), lo cual es monitoreado por el encargado de turno.

La materia prima entrante es revisada diariamente, con el objetivo de preparar platillos frescos, del mismo modo, los proveedores son de gran confianza con la empresa, pues llevan años trabajando de la misma manera para tener un buen orden en la adquisición de los pedidos.

### **Calidad en la atención al cliente**

La satisfacción del cliente no solo influye en los platillos, sino también el comportamiento del personal, el cómo solucionan los problemas internos y el cómo atienden a los clientes, son factores importantes para un restaurante.

En este caso, el Fogón norteño cuenta con meseros con una buena atención al cliente, desde que llega hasta que se retira, además de eso, la presentación que ellos cuentan, la forma de hablar, la amabilidad y el conocimiento sobre lo que se vende en el restaurante son puntos a favor que hacen que tenga una buena calidad en la atención al cliente.

### **¿Qué características lo destacan?**

Las características que destacan al Fogón norteño son las siguientes:

- Una gastronomía adecuada.
- Precios adecuados ante la competencia.
- Atienden las solicitudes especiales y puntuales hacia los clientes.
- Dar trato personalizado.
- Tener instalaciones personalizadas.
- Tienen horarios amplios.
- Comunicarse en los idiomas adecuados (referente a clientes extranjeros)
- Tienen sistemas de reservas.
- Estar situado en una zona cómoda.
- Tener empleados con buena amabilidad.
- Estar ubicados en un entorno geográfico atractivo.



Estos detalles hacen gran diferencia sobre los competidores de la zona.

## **5. Cuáles son los medios del proyecto.**

### **5.1 Marketing en redes sociales**

El fogón norteco cuenta con una página web en la plataforma de Facebook. Actualmente la página no está actualizada con los precios y productos que se manejan actualmente pero anteriormente la persona encargada de dicha página, estaba al tanto sobre algunas promociones y ofertas que se ofrecían en el restaurante.

#### **5.1.1 Programa de recomendaciones y recompensas**

El fogón norteco cuenta con un programa de “El cliente consentido”, el cual al cliente se le otorga una tarjeta del 10% de descuento en venta de comedor, esto solo aplica para aquellos clientes que llegan seguido a consumir al restaurante.

El restaurante no cuenta con ningún sitio web, o eventos locales o algún patrocinio por lo cual en ese ámbito no es muy reconocido, señalando que esos son puntos en desventaja y ventajas para los competidores de la zona, lo cual es una pérdida de oportunidad para el mercado general y desaprovechamiento del E-commerce.

## **6. Que es la demanda.**

La demanda es la solicitud para adquirir algo. En economía, la demanda es la cantidad total de un bien o servicio que la gente desea adquirir. (Alfonso, 2023)

La demanda para el restaurante “Fogón Norteco” ubicado en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas tiene como referencia la cantidad de personas que están dispuestas y tienen la capacidad de visitar

y consumir en el restaurante en un tiempo específico. La demanda para el restaurante influye de varios factores, como son:

Ubicación: la ubicación del restaurante Fogón Norteño tendrá un impacto significativo en su demanda, ya que si este situado en una zona con mucha influencia de personas o cerca de áreas de interés turístico la probabilidad de que tenga una demanda más alta a que se ubica en una zona menos concurrida.

Calidad de la comida y servicio: en la calidad de la comida y el servicio ofrecidos por el restaurante son factores críticos que influirán en la demanda, en la mayoría de los casos los restaurantes que ofrecen comida de una buena calidad y un servicio excelente tienden a atraer más clientes.

Precio: los precios deben ser competitivos y atractivos para el público objetivo del restaurante. El precio de los platillos en el menú también es un factor importante en la demanda.

Reputación y comentarios: las reseñas y comentarios en línea, así como la reputación general del restaurante pueden influir en la demanda.

Eventos especiales y promociones: el ofrecer eventos especiales, promociones y descuentos en ciertas ocasiones puede ayudar a aumentar la demanda, por ejemplo, se aplican en días festivos o promociones de cumpleaños aumenta a tener mayor demanda.

Competencia: cuando existen otros restaurantes en la misma zona también juegan un papel en la demanda, ya que la competencia puede afectar la cantidad de clientes que elige el Fogón Norteño en lugar de otros establecimientos.

Clima económico: las condiciones económicas en la región también pueden afectar la demanda, porque en tiempos que bajan las ventas debido a que las personas son más cautelosas con sus gastos y por lo tanto la demanda del restaurante podría disminuir.

Descrito desde otra perspectiva la demanda es la cantidad de un bien o servicio que los consumidores están dispuestos a comprar, es decir, que desean y pueden comprar, en periodo de tiempo determinado.

La ley de la demanda establece que, manteniendo todo lo demás constante, la cantidad demandada de un bien disminuye cuando el precio del bien aumenta.

Dentro de los principales platillos, parrilladas y antojitos con mayor demanda en el Restaurante el Fogón Norteño se destacan los siguientes:

- Tacos \$25.00
- Gringas \$58.00
- Suizas \$58.00
- Burritos \$220.00
- Huaraches \$110.00
- Flautas \$88.00
- Tlayudas \$130.00
- Combos individuales

### **6.1 Tabla de demanda**

Es una tabla en la que se muestra la relación entre el precio de un bien y la cantidad demandado del mismo.

### **6.2 Curva de demanda**

La curva de demanda es un gráfico de la relación entre el precio de un bien y la cantidad demandada de dicho bien.

¿Por qué tiene pendiente negativa la curva de demanda?

La cantidad de demanda de un bien puede variar en sentido contrario a la variación del precio de ese bien.

## **7. Que es la oferta.**

La oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta en el mercado, en lugar determinado como (un pueblo, una región, o continente). (Pedrosa,2023)

La oferta para el restaurante “Fogón Norteño” ubicado en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, hace referencia a la cantidad de comidas y servicios que el restaurante está dispuesto y es capaz de proporcionar a los clientes en un tiempo específico. La oferta es un componente muy importante en la economía y en la operación de cualquier tipo de negocios incluyendo a restaurantes. La oferta para el restaurante influye de algunos aspectos, como son:

Menú: la oferta principal de un restaurante es su menú, ya que incluye una variedad de platos y bebidas que los clientes pueden ordenar. El diseño del menú se debe diseñar con mucho

cuidado en ciertos rubros para satisfacer los gustos y preferencia de los clientes, es importante que debe incluir una amplia gama de platillos para atraer clientes.

Horario de operación: el restaurante debe determinar sus horarios de operación, en donde se incluye los días de la semana en que laboran y los horarios que estará abierto para los clientes.

Capacidad de asientos: en la oferta también se incluye la capacidad para acomodar a los clientes, lo cual depende del tamaño del restaurante que incluye al diseño del espacio, así como la disposición de sillas y mesas.

Calidad y consistencia: para mantener la calidad y consistencia cuando se preparan los alimentos y al prestar el servicio es muy esencial para mantener la oferta de forma constante y atractiva para los clientes.

Precios y estrategia de fijación de precios: la oferta también puede estar relacionada con la estrategia de fijación de precios, estos deben de ser competitivos y coherentes con el valor percibido para los clientes.

Descrito desde otra perspectiva la oferta es la cantidad ofrecida de un bien y servicio que los vendedores están dispuestos a vender, es decir, que desean y pueden vender en un periodo de tiempo determinado.

La ley de la oferta describe que manteniendo todo lo demás constante la cantidad ofrecida de un bien aumenta cuando su precio aumenta.

Dentro de los principales platillos, desayunos, parrilladas y antojitos que se oferta en el Restaurante el Fogón Norteño se destacan los siguientes:

- Huevos 3 en 1 \$89.00

- Huevos con carne asada \$79.00
- Huevos con chorizo \$59.00
- Huevos con (jamón, salchicha o tocino) \$59.00
- Huevos motuleños \$59.00
- Omelet (jamón o champiñones) \$60.00
- Parrillada nortea de acuerdo a la porción varia \$215.00 a \$769.00
- Burro de ½ metro \$219.00
- ½ burro \$154.00
- Sincronizadas \$55.00
- Quesadillas sencillas \$45.00
- Quesadillas con carne \$55.00
- Ensaladas \$60.00

### **Tabla de oferta**

Es una tabla que muestra la relación entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida del mismo.

### **Curva de oferta**

La curva de oferta es un gráfico de la relación entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida de dicho bien.

¿Por qué tiene pendiente positiva la curva de oferta?

La cantidad ofrecida de un bien varia en el mismo sentido que la variación del precio de ese bien.

Existe una relación directa entre la oferta y la demanda, ya que la oferta suele aumentar cuando la demanda es elevada. Al principio se da lo que se denomina como exceso de necesidad, esto es cuando la demanda no se puede satisfacer con la oferta disponible (IONOS Inc,2023). La consecuencia que genera es que el precio del mercado sube y por ello más empresas empiezan a ofertar el bien.

## **8. Métodos de proyección**

El estudio de mercado de proyectos es uno de los estudios más importantes y complejos a los que debe enfrentarse un desarrollador de proyectos.

Además de la investigación de los consumidores, también se deben analizar los proveedores, los competidores, los minoristas y los mercados de consumidores para determinar el precio de los productos y las cantidades necesarias para calcular los ingresos. En algunos casos, la investigación de mercados exteriores es necesaria debido a su especial importancia.

Se pueden utilizar varias técnicas de pronóstico para estimar el comportamiento futuro de ciertos componentes de la investigación de mercado del proyecto.

### **8.1 Ámbito de la Proyección**

Precisión: Porque cada error de predicción tiene un coste asociado. Aunque obviamente no podrá exigirse una certeza total a alguno de los métodos, de esta forma podrá exigírsele que garantice una reducción al mínimo del costo del error en su proyección.

Sensibilidad: Porque debe ser lo suficientemente estable cuando se coloca en un entorno cambiante.

Objetividad: Porque la información utilizada como base para el pronóstico debe asegurar su validez y actualidad en el contexto histórico.

Los métodos de proyección son técnicas utilizadas para predecir tendencias y estimar el comportamiento futuro de los mercados o variables específicas relacionadas con el mercado. Estas técnicas ayudan a las empresas y analistas a tomar decisiones informadas sobre estrategias de marketing, desarrollo de productos, expansión y otros aspectos del negocio.

## **8.2 Métodos cualitativos**

Estos métodos son importantes para ocasiones en las cuales los métodos cuantitativos basados en información histórica no pueden explicar por si solos el comportamiento futuro esperado de alguna de sus variables o cuando no existen suficientes datos históricos. Entre los métodos cualitativos se encuentran los siguientes: Delphi, Consenso de panel e Investigación de Mercado.

Método Delphi: Es el más conocido, este consiste en reunir un grupo de expertos en calidad de panel, a quienes se le somete a una serie de cuestionarios, con un proceso de retroalimentación controlada después de cada serie de respuestas. Se obtiene así información que, tratada estadísticamente, entrega una convergencia en la opinión grupal, de la que nace una predicción.

Consenso de Panel: Es Una técnica similar al método Delphi es la conocida como consenso de panel que se diferencia de aquella en que no existen secretos sobre la identidad del emisor de las opiniones, y en que no hay retroalimentación dirigida desde el exterior.



Método de la investigación de mercado: Se utiliza en la recolección de información relevante para ayudar a la toma de decisiones o para probar o refutar hipótesis sobre un mercado específico, a través de encuestas, experimentos, mercados prueba u otra forma. Este se caracteriza por su flexibilidad para seleccionar e incluso diseñar la metodología que más se adecue al problema en estudio, requiriendo una investigación ya sea exploratoria, descriptiva o explicativa.

### **8.3 Modelos de pronósticos causales**

Estos modelos se basan en un supuesto de permanencia de las condiciones que influyeron en el comportamiento pasado de una o más de las variables que se han de proyectar. Estos intentan proyectar el mercado sobre la base de antecedente cuantitativos históricos, suponen que los factores condicionantes del comportamiento histórico de alguna o todas las variables del mercado permanecerán estables; las más usadas son:

- El modelo de regresión
- El modelo econométrico
- El método de insumo producto o método de los coeficientes técnicos.

El modelo de regresión: se basa en tres supuestos básicos, los cuales, si son transgredidos, invalidan automáticamente cualquier proyección.

Modelos Econométricos: Es un sistema de ecuación estadísticas que interrelacionan las actividades de diferentes sectores de la economía, que ayudan a evaluar la repercusión sobre la demanda de un producto o servicio. Este no admite externalidades de ningún tipo, ni por eventuales cambios derivados de la expansión de los niveles productivos.

Modelo insumo-producto: Este permite identificar las relaciones ínter industriales que se producen entre sectores de la economía, a través de una matriz que implica suponer el uso de coeficientes técnicos fijos por parte de las distintas industrias.

#### **8.4 Modelos de series de tiempo**

Se emplean cuando el comportamiento futuro del mercado puede estimarse por lo sucedido en el pasado. Por esto cualquier cambio en las variables que caracterizaron al ambiente en el pasado, también los avances tecnológicos, una secesión en la aparición de los productos sustitutos, hacen que estos modelos pierdan su validez.

En un análisis de serie de tiempo se distinguen cuatro componentes básicos:

- La tendencia
- Un factor cíclico
- Las fluctuaciones estacionales

La tendencia: Se refiere al crecimiento o declinación en el largo plazo del valor promedio de las variables estudiadas, su importancia se deriva de considerar fluctuaciones en el nivel de las variables en el tiempo

Factor cíclico: Es cuando la tendencia a largo plazo para las variables, pueden darse por divergencia significativa entre la línea de tendencia proyectada y el valor real que exhiban las variables.

Componentes estacionales: estos exhiben fluctuaciones que se repiten en forma periódica y que normalmente dependen de factores como clima (ropa de verano) y la tradición (tarjetas de navidad), entre otros.

## **9. Canales de distribución que deben seguir**

Son el medio a través del cual una empresa fabricante elige hacer llegar sus productos al consumidor final, procurando que sea lo más rentable y eficiente posible.

Los canales de distribución los conforman empresas prestadoras de servicios que investigan el mercado, promocionan los productos y negocian con clientes potenciales sobre precios, modalidades de entrega e inventarios sobre la cantidad de producto que necesitan.

En un canal de distribución participan tres actores importantes:

- los productores;
- los mayoristas;
- minoristas.

Estos participantes pueden ser almacenes, empresas de transporte, comercios, entre otros.

¿Cuál es la importancia de los canales?

La importancia de los canales de distribución radica principalmente en que a través de un tercero es posible que el producto llegue a un mayor número de consumidores, y por lo tanto que crezcan las ventas del mismo.

Generalmente los productores no cuentan con una red de distribución propia, es por ello que trabajan con una empresa terciaria que suele tener amplios contactos comerciales y geográficamente tienen un mayor alcance.

## **9.1 Canales**

Los canales de distribución se clasifican según diversas características.

### **1. Canal directo**

Se trata de una unidad de trabajo que pertenece a la misma empresa productora y son ellos quienes directamente se encargan de hacer llegar la mercancía a sus clientes.

Esto implica, además, que la empresa debe contar con espacio para almacenar la mercancía y medios de transporte para hacer las entregas. También, mantienen contacto directo con los clientes.

### **2. Canal indirecto**

- Doble

Intervienen tres agentes distribuidores, un mayorista, un minorista y un distribuidor de carácter exclusivo que, además, tienen participación en la comercialización del producto.

- Largo

En este caso son solo dos agentes. La mercancía va directamente desde el distribuidor mayorista al minorista y este finalmente entrega al consumidor. Esta cadena de distribución generalmente se aplica en comercios pequeños.

- Corto

Es el formato de distribución en el que el producto va directo desde el fabricante al minorista y este lo lleva al destino final. Empresas como Amazon aplican estos procesos de distribución.

El canal de distribución a través del cual se venden productos y servicios es la forma en que el producto o servicio se entrega desde el fabricante o proveedor al consumidor final. Estos canales pueden ser de varios tipos, como tiendas minoristas, mayoristas, agentes de ventas, distribuidores, tiendas en línea, etc., y pueden variar según la industria, el producto o servicio y el mercado objetivo. Es importante elegir el canal de distribución adecuado para garantizar que el producto o servicio llegue al cliente adecuado en el momento adecuado y al precio adecuado.

Los canales de distribución que debe seguir una taquería como "El Fogón Norteño" pueden variar según su ubicación, tamaño y modelo de negocio. Haciendo un análisis del negocio podemos decir que tiene los siguientes canales de distribución:

1. Venta en el Local (Restaurante): Este canal es esencial para cualquier taquería. Los clientes visitan al restaurante del fogón norteño para disfrutar de los tacos y otros platillos al gusto del cliente.
2. Servicio de Comida para Llevar: El fogón ofrece comida para llevar ya que es una excelente manera de llegar a clientes que prefieren llevar la comida a casa o al trabajo. Por eso se tiene envases adecuados para promover este servicio.
3. Entrega a Domicilio: Muchas taquerías ofrecen entrega a domicilio. Esto requiere establecer acuerdos con empresas de reparto o contar con tu propio equipo de repartidores. Por ejemplo, en el fogón tienen sus propios repartidores a domicilio.
4. Venta en Línea y Pedidos por Teléfono: Facilita a los clientes la posibilidad de realizar pedidos en línea a través de tu sitio web o aplicaciones móviles, así como a través de llamadas telefónicas.

5. Plataformas de Entrega en Línea: Si es viable, puedes registrarte en aplicaciones de entrega de alimentos como Uber Eats, Rappi, o Grubhub para llegar a un público más amplio. Los clientes prefieren registrarse en aplicaciones como esta para realizar sus pedidos en línea y así sea más fácil de que el servicio les llegue a sus hogares.
6. Redes Sociales y Marketing Digital: Se utiliza las redes sociales y el marketing digital para promocionar la taquería y atraer a nuevos clientes. Donde se publica fotos tentadoras de los tacos y promociones especiales.

## **10. Análisis de los precios**

El análisis de precios es el enfoque preferido para evaluar las opciones de productos y servicios existentes en el mercado.

Con este enfoque, el precio de un proveedor se compara con alternativas o sustitutos de la competencia. Por ejemplo, si hay cinco competidores que presentan ofertas o propuestas para un proyecto en particular, un análisis de precios incluiría una revisión detallada de los beneficios de cada oferta en relación con los precios cotizados.

El análisis de precios se utiliza siempre que haya varias opciones adecuadas y relativamente equivalentes en cuanto a sus beneficios y características para tomar una decisión de compra.

Generalmente, este tipo de análisis es utilizado por agencias gubernamentales, así como por empresas privadas y consumidores para evaluar contratos o los bienes que se están considerando, o para fijar el precio de un producto.

### 10.1 Usos del análisis de precios

Entre los principales puntos de un análisis de precios se encuentran los siguientes:

- En marketing de prueba: Es posible realizar pruebas de mercado para determinar si el producto tendrá el éxito comercial esperado por las organizaciones.
- Al seleccionar una estrategia de introducción: Las organizaciones pueden diseñar planes que aseguren que el producto se comercialice eficazmente en el mercado al introducirse, como promociones, descuentos, etc.
- Estrategia de posicionamiento: El análisis de precio permite crear un plan para posicionar la marca frente a la competencia, como, por ejemplo, ya sea con un valor menor o a través de otras estrategias como la experiencia del cliente.
- Evaluación de nuevas ideas de productos: Las organizaciones pueden realizar una investigación para el desarrollo de nuevos productos que cuenten con las características necesarias para los clientes y tengan el precio adecuado según estos elementos.
- Técnicas para realizar un análisis de precios

BPTO (Brain-Price Trade-Off): Es una técnica estadística utilizada en la investigación de mercados que se encarga de revelar las relaciones entre una marca y los precios que se imponen en relación con otras marcas, proporcionando una medida de «valor de marca».

Análisis Conjoint: Es otra de las técnicas empleadas para el análisis de precios, que consiste en identificar patrones de comportamiento más precisos y prácticos, haciendo que los encuestados piensen de una manera más multilateral,

## **10.2 Importancia de realizar un análisis de precios**

Es importante recordar que tanto las empresas como los consumidores utilizan el análisis de precios para evaluar los productos considerados.

El análisis de precios es de gran importancia porque proporciona las claves para comprender el comportamiento del mercado. Para ser más eficaces, las organizaciones pueden y deben utilizar este proceso, ya que les muestra si el precio propuesto es razonable en comparación con los precios actuales o recientes para artículos iguales o similares.

¿Cómo realizar un análisis de precios?

1. Establecer los objetivos
2. Ejecutar de manera detallada los análisis de los precios de los mercados
3. Analizar al público los objetivos
4. Analizar la competencia
5. Crear una estrategia de precios

El análisis de precios en la taquería del Fogón Norteño se refiere a la evaluación y estudio de los precios que esta taquería cobra por sus productos o servicios. En este caso, se trata de un restaurante que se especializa en la preparación y venta de tacos y otros platillos de la cocina nortea, lo que implica ingredientes y recetas específicas.

El análisis de precios en un restaurante como este puede incluir varios aspectos:



**1. Costos de los ingredientes:** La taquería calcula cuánto le cuesta adquirir los ingredientes necesarios para preparar los tacos y otros platillos en su menú. Esto incluye carne, tortillas, condimentos, verduras, etc.

**2. Costos operativos:** Además de los ingredientes, la taquería tiene en cuenta otros costos operativos, como el alquiler del local, la electricidad, el agua, el salario de los empleados, el seguro y otros gastos relacionados con el funcionamiento del negocio.

**3. Precio de mercado:** Es importante saber y conocer los precios que cobran la taquería del fogón norteco contra otros restaurantes de la misma categoría en la misma área geográfica. Esto ayuda a determinar si los precios son competitivos.

**4. Rentabilidad:** La taquería debe establecer sus precios de manera que le permitan obtener un margen de ganancia adecuado después de cubrir todos sus costos.

**5. Demanda del cliente:** También es importante tener en cuenta la demanda y las preferencias de los clientes. Si los clientes están dispuestos a pagar un precio más alto por la calidad y el sabor de los tacos, la taquería puede ajustar sus precios en consecuencia.

**6. Estrategia de fijación de precios:** La taquería tiene por una estrategia de fijación de precios, como precios bajos para atraer a más clientes o precios premium para destacar la calidad de sus productos.

**7. Promociones y ofertas especiales:** La taquería ofrece promociones y descuentos en ciertos días o momentos del día para atraer a más clientes y aumentar las ventas.

## **1. Costos de los ingredientes:**

Carne de res: \$5 por libra.

Tortillas de maíz: \$0.10 cada una.

Cebolla y cilantro: \$1 por cada porción.

Limonas: \$0.25 cada uno.

Salsas y condimentos: \$0.50 por porción.

## **2. Costos operativos:**

Alquiler mensual del local: \$4,500.

Salarios de los empleados: \$10,000 al mes.

Suministros (electricidad, agua, gas, etc.): \$800 al mes.

Seguro comercial: \$200 al mes.

Publicidad y promoción: \$400 al mes.

## **3. Precio de mercado:**

Investigación de precios en taquerías cercanas revela que la mayoría vende tacos de carne asada en el rango de \$17.50 a \$20.50 por taco.

## **4. Rentabilidad:**

Calcular el costo total de producción de un taco (costos de ingredientes + costos operativos).

Establecer un margen de ganancia objetivo, por ejemplo, del 30% sobre el costo total.

Determinar el precio de venta mínimo necesario para alcanzar ese margen de ganancia.

## **5. Demanda del cliente:**

El fogón norteno realiza encuestas y recopila comentarios de los clientes para entender si están dispuestos a pagar más por ingredientes de mayor calidad o por un servicio más rápido.

## **6. Estrategia de fijación de precios:**

- Si se decide competir en precio, se podría ofrecer tacos a \$15.50 para atraer a un público amplio.
- Si se enfoca en la calidad y autenticidad, se podría vender tacos a \$16.50 con ingredientes de alta calidad y presentación cuidada.

## **7. Promociones y ofertas especiales:**

Ofrecer un "Taco Tuesday" con tacos a \$15.00 cada uno.

Un combo especial que incluye un taco, bebida y guarnición a un precio reducido.

## **11. Cuáles son los pasos que deben de seguirse.**

Primeramente, esto nos ayudara a conocer las características de la audiencia y la competencia antes de lanzamiento. Debemos revisar quienes serán nuestro público objetivo antes de empezar con el desarrollo de estrategias publicitarias, sin esta información nos estaríamos arriesgando y las posibilidades de visibilidad del sitio web serian mínimas.

Por eso es necesario conocer las necesidades que debe cubrir el estudio de mercado con los siguientes pasos:

- Definir encuestas: Es primordial formular bien las preguntas para obtener una respuesta que nos permita obtener información de suma relevancia. Como en la encuesta que se hizo con anterioridad en donde se da a conocer cuáles son los objetivos y visión de la propuesta establecida, además del público objetivo, las funcionalidades que les gustaría que se implementara en el sitio web, el diseño y estilo, contenido y si requieren capacitación.

- Segmentación del público objetivo: El objetivo es entender las necesidades de la audiencia para adaptar nuestras estrategias de publicidad. Esta se divide en cuatro aspectos:
  - a) Geográfica: De acuerdo a la ubicación en la que se encuentra el establecimiento, el nicho será Tuxtla Gutiérrez.
  - b) Demográfica: Se dividirá en edades, genero, educación, ocupación e ingresos.
  - c) Psicográfica: Agrupar según a la clase social, estilo de vida y personalidades de las personas.
  - d) Conductual: Están divididos en consumidores que frecuentan el restaurante.
- Investigación de la competencia: Conocer la competencia también es de ayuda para comprender su presencia en línea. Empezando con el análisis de los productos y/o servicios que ofrecen, los precios, descuentos y promociones. De igual forma, examinar su diseño, contenido, sus principales clientes, canales de comunicación y sobre todo tener conocimiento de los comentarios que tienen los clientes de la competencia para mejorar el sitio web, con la ayuda de un análisis FODA.
- Verificar las regulaciones existentes de mercado: Es para asegurar que una empresa opere de manera legal y cumpla con las normativas específicas.
- Analizar toda información obtenida: Después de recopilar información sobre la competencia y las regulaciones del mercado, es esencial llevar a cabo un análisis para tomar decisiones y diseñar estrategias efectivas.

- Informe final e inclusión del estudio en el plan de negocios: Es fundamental para presentar de manera clara la información obtenida y las estrategias derivadas de este análisis. Una vez concluido el estudio, se conocerá el funcionamiento del negocio de la competencia, el público objetivo y las opiniones de los clientes.

## **12. Selección y aplicación de los instrumentos de investigación.**

Los instrumentos de investigación son herramientas o medios utilizados para recopilar datos. Estos instrumentos pueden variar según la naturaleza de la investigación, los objetivos específicos y el tipo de datos que se pretenden obtener. Existen diversos instrumentos para recopilar información. Para este proyecto se escogió la aplicación de un cuestionario y entrevista con el dueño del restaurante, con la finalidad de conseguir información precisa a sus necesidades, por ello el cuestionario se estructuro con preguntas cerradas.

Para elaborarlo se consideró lo siguiente:

- Determinar los objetivos del cuestionario con la idea de obtener información y analizar la problemática
- Identificar las variables a investigar y así recolar información precisa.
- Selección de tipo de cuestionario, como se mencionó con anterioridad se realizó con preguntas cerradas.

Otro instrumento de investigación es la entrevista, conjuntamente con el cuestionario. Esta nos permite obtener mucha más información a diferencia del cuestionario, además nos permite una comprensión más profunda de las opiniones de los participantes.

La entrevista aplicada es estructurada con el objetivo de obtener determinada información, que nos de a entender que elementos necesita su sitio web, en cuanto al diseño, color, estilo, tipografía, etc.

### **13. Análisis de la demanda.**

#### **13.1 Demanda histórica**

Desde sus inicios, el “Fogón Norteño” es un restaurante familiar en el cual su principal atractivo es la comida típica mexicana, el cliente objetivo de este restaurante son las familias mexicanas y turistas que quieren conocer costumbres y platillos originarios de México. Por esta razón, el restaurante se encuentra ubicado en pleno centro de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, cerca de uno de los parques más atractivos de esta ciudad, el Parque La Marimba.

#### **¿Quién compra?**

- Compran las personas que disfruten de la comida mexicana acompañados de sus familiares, amigos o pasar un buen rato solos en un restaurante.
- Compran las personas y familias que les gusta la comida mexicana y que les gusta consumir sus alimentos en casa, ya que el restaurante ofrece servicio a domicilio.
- Compran los turistas que llegan al país con el objetivo de conocer usos y costumbres, entre ellos la comida tradicional y típica del lugar.
- Compran las personas a las que les gusta platillos como los tacos, las tortas, las hamburguesas, las quesadillas, las suizas, las gringas, los huevos para desayunar, las

ensaladas, los huaraches, los frijoles charros, las tlayudas, el consomé de medula, el queso fundido, los burritos, las parrilladas, la arrachera, el churrasco, los duraznos con crema, el flan napolitano, el pay de queso, el pastel, el agua de Jamaica, de naranja, de limón, mineral y horchata, los refrescos en lata y las bebidas alcohólicas como micheladas.

### ¿Qué compra?

Depende del consumidor, el restaurante cuenta con un extenso menú de platillos mexicanos que pueden consumirse a cualquier hora del día, exceptuando los desayunos, los platillos que ofrece el restaurante se encuentran en la siguiente tabla:

<b>Entradas</b>	<b>Platos fuertes</b>	<b>Bebidas</b>
Tacos:	Huaraches:	Aguas frescas:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asada</li> <li>• Pastor</li> <li>• Chorizo</li> <li>• Chuleta</li> <li>• Ubre</li> <li>• Tripa</li> <li>• Campechanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campechanos</li> <li>• Pastor</li> <li>• Asada</li> <li>• Chorizo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jamaica</li> <li>• Horchata</li> <li>• Limonada</li> <li>• Naranjada</li> <li>• Mineral</li> </ul>
Tortas:	Tlayudas:	Refresco en lata:

- Asada
- Pastor
- Mixtas
- Campechanas

- Asada
- Pastor
- Mixto

- Coca
- Manzanita
- Fresca
- Sprite
- Fanta

Hamburguesas

Queso fundido con:

Bebidas Alcohólicas

Quesadillas

- Carne
- Jamón

- Bohemia
- Heineken

Gringas

- Chorizo
- Champiñones

- Micheladas

Suizas

Burros:

**Postres**

- Asada
- Pastor
- Mixto

Durazno con crema

Flan napolitano

Pay de queso

Pastel

Frijoles Charros

**Ensaladas**

Parrilladas

Ensalada del huerto

Arracheras

Ensalada del chef



### ¿Dónde compra y consume?

El cliente puede comprar y consumir en el restaurante el cual se encuentra ubicado en Av. Central Pte. 1061, El Cerrito, 30540 Tuxtla Gutiérrez, Chis.



### ¿Cuándo compra?

El cliente puede llegar al restaurante o pedir a domicilio de lunes a viernes en el horario de 9:00 am a 1:00 am.

### ¿Cómo compra y como consume?

- El cliente puede comprar y consumir en el restaurante.
- El cliente puede comprar en el restaurante y consumir en su casa, auto, lugar de trabajo, en general, fuera del restaurante.

- El cliente puede pedir a domicilio, por lo que la compra lo hace a través del repartidor y este le hace la entrega al cliente en el lugar indicado, que puede ser su casa, lugar de trabajo o en donde que se encuentre el cliente cómodo o a disposición.

### **¿Por qué compra?**

- El cliente puede comprar para convivir con familiares y/o amigos.
- El cliente puede comprar para satisfacer el hambre.
- El cliente puede comprar porque no le da tiempo para cocinar.
- El cliente puede comprar para celebrar algún cumpleaños, festividad o evento importante.
- El cliente puede comprar por recomendación de algún conocido.
- El cliente puede comprar por que disfruta la comida mexicana.
- El cliente puede comprar por que le gusta alguno de los platillos con los que cuenta el restaurante.

### **¿Cuánto compra?**

La cantidad de comida que puede comprar un cliente depende de si va acompañado o no, de si está festejando algún cumpleaños, festividad o evento importante, de cuantas personas lo acompañan.

Esto solo está limitado a la cantidad de ingredientes de preparación con los que cuente el restaurante al momento.

#### **14. Análisis de la oferta.**

Los productos o platillos que ofrece el restaurante el fogón nortño suelen ser muy comunes en los restaurantes de comida típica mexicana no solo en la ciudad, sino en todo el país, por lo que el fogón nortño tiene competencia por todos lados, por lo que la oferta solo beneficiará al fogón nortño a través de la recomendación y fidelización de sus clientes, a su vez también se incluirán factores como la experiencia que ofrece el restaurante, los sabores que tengan sus platillos, el trato que ofrezcan cada uno de los empleados y la accesibilidad en cuanto a precios que tendrá el cliente.

A continuación, se presentan algunas de las empresas que le hacen competencia al Fogón Nortño en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, ya sea por la similitud en platillos, por la experiencia dada al cliente, por la diferencia de precios o por la ubicación de los locales:

- Kike Tacos

Ubicado en la 10a. Pte. Nte. 111, El Cerrito, 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

- Los Limones Cenaduría

Ubicado en Av. Central Pte. 1123, El Cerrito, 30540 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

- La Parrilla Suiza

Ubicada en Av. Central Pte. 1204, Centro, 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

- Asadero los Juanes Marimba

Ubicado en la Calle 9a. Pte. Nte 183, Guadalupe, 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

- Robbit Rock House

Ubicado en Av. Central y Primera Norte 152 B, Calle Novena Pte. Sur, Centro, 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

- Pollo Brujo

Ubicado en Av. 1a. Sur Pte. 1094, El Cerrito, 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

- El Taco Loco

Ubicado en Av. Central Pte. 855, Guadalupe, 30540 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

- El Hidalguense

Ubicado en Av. Central Ote. 234-Int. A, Centro, 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

## **15. Análisis de los precios.**

El precio de los platillos se establece con condicionantes como el precio de los productos de la competencia, la calidad del producto que se está ofreciendo y el costo de los ingredientes, herramientas y servicios que se utilizan para la elaboración de los platillos. También es importante que, con los pedidos a domicilio, el costo de aumenta debido al servicio de entrega que está ofreciendo el repartidor.

A continuación, se presentan los precios de cada uno de los platillos con los que cuenta el Fogón Norteño actualmente:

- Tacos \$25.00
- Gringas \$58.00
- Suizas \$58.00
- Burritos \$220.00

- Huaraches \$110.00
- Flautas \$88.00
- Tlayudas \$130.00
- Combos individuales
- Huevos 3 en 1 \$89.00
- Huevos con carne asada \$79.00
- Huevos con chorizo \$59.00
- Huevos con (jamón, salchicha o tocino) \$59.00
- Huevos motuleños \$59.00
- Omelet (jamón o champiñones) \$60.00
- Parrillada nortea de acuerdo a la porción varia \$215.00 a \$769.00
- Burro de ½ metro \$219.00
- ½ burro \$154.00
- Sincronizadas \$55.00
- Quesadillas sencillas \$45.00
- Quesadillas con carne \$55.00
- Ensaladas \$60.00

## **16. Comercialización del producto.**

La comercialización de un sitio web es un proceso continuo que implica diversas estrategias. Es importante tener en cuenta las características específicas de tu audiencia para saber a qué público dirigirse para aumentar la visibilidad y convertir a los visitantes en clientes.

Una manera efectiva que las personas encuentren el sitio web a través de una búsqueda de Google sería por medio de un SEO (optimización de motores de búsqueda) ya que es una forma eficaz de comercializarlo. Para empezar, se tomaría en cuenta el SEO on-page pues trata de mejorar su posición dentro de las búsquedas de Google. Con esto nuestro objetivo es que nuestro sitio web se encuentre en las primeras posiciones y así el usuario nos encuentre por palabras clave.

## **17. Conclusión sobre el estudio del mercado**

Mediante el tema de estudio de mercado nos da a concluir que es una herramienta fundamental para cualquier empresa que busca comprender su entorno competitivo y las necesidades de sus clientes. Es decir que, a través de la recopilación y análisis de datos relevantes ya sea de una empresa o caso, A sí mismo un estudio de mercado proporciona información valiosa que puede guiar decisiones estratégicas efectivas ya que al identificar oportunidades de mercado, segmentar clientes, evaluar la competencia y comprender las tendencias, las empresas pueden adaptar sus productos, servicios y estrategias de marketing para satisfacer las demandas cambiantes y lograr el éxito en un entorno empresarial dinámico. Todo esto se debe tomar en cuenta para la toma de decisiones informadas y el desarrollo de estrategias efectivas que impulsen el crecimiento y la rentabilidad a largo plazo tomando en cuenta que el mercado evoluciona con el tiempo por lo que es importante que siempre haya

una actualización cada determinado momento para mantener una mejor relevancia y competitividad.

## **9.4 Estudio técnico**

### **1.Ingeniería del proyecto**

El “Fogón Norteño” tiene las siguientes dimensiones: 20m de largo x 10m de ancho.

Se ubica en la Av. Central Ote. 784, Asamblea de barrio, San Roque, C.P. 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chis.

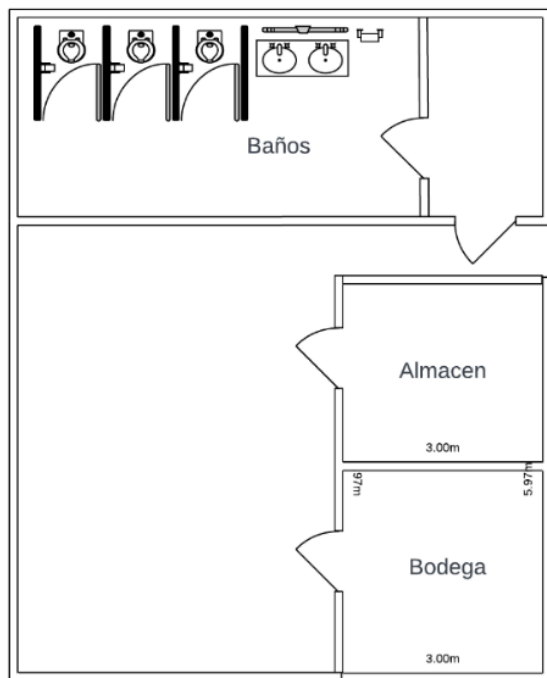
Además, cuenta con dos plantas, en la planta baja se encuentra el área del comedor, la cocina y la caja. En la planta alta se encuentran los baños, el almacén y la bodega.

A continuación, se describe cada área del restaurante:

- Almacén: Donde se almacenan ingredientes y suministros. Además, puede incluir refrigeradores, congeladores y despensas.
- Baños: Espacio destinado para las necesidades sanitarias de los clientes y el personal.
- Bodega: Donde guardan sus equipos de limpieza y mantenimiento del restaurante.
- Caja: El lugar donde los clientes realizan el pago de sus comidas.
- Comedor: El espacio principal donde los clientes disfrutan de sus comidas.
- Cocina: Donde se preparan y cocinan los alimentos, puede dividirse en áreas como la de preparación, lavado de platos, etc.



## 1.1 Diseño de la planta



### Descripción

**Dimensiones del restaurante**  
20m de largo x 10m de ancho

### Ubicación

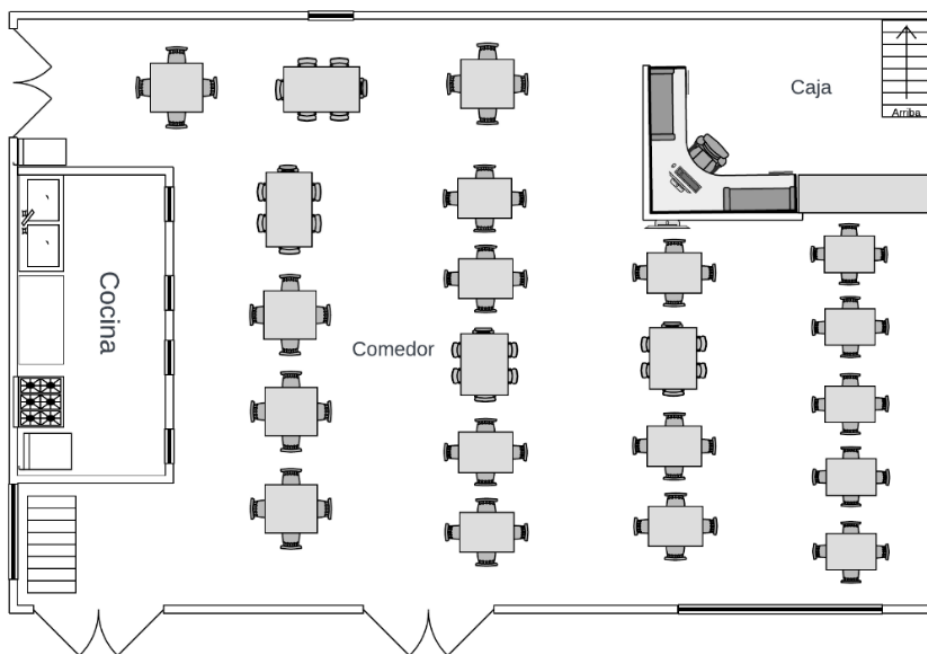
Av. Central Ote. 784, Asamblea  
de barrio, San Roque, 29000  
Tuxtla Gutiérrez, Chis.

### Áreas

- Almacen
- Baños
- Bodega
- Caja
- Comedor
- Cocina

### Diseño de Planta

Equipo R4 | October 5, 2023



## **2. Factores relevantes que determinan la adquisición de equipo y tecnología de información y comunicación.**

La gestión de las adquisiciones de mobiliario y equipo en el restaurante familiar el “Fogón Norteño” es realizada por los propietarios del local, la familia Mendoza Sánchez. Precisamente quien gestiona este tipo de proceso es el C. Carlos Sandro Mendoza Sánchez, que es la persona que se encarga del local ubicado en Av. Central Pte. 1061, El Cerrito, 30540 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. El propietario asume el papel de autorizador de compras, colaboraciones y contrataciones de mobiliario y equipo que se realizara para su uso y beneficio en el restaurante.

### **2.1 Planificación de la gestión de las adquisiciones**

Refrigeradores para refrescos enlatados y bebidas alcohólicas: Estos refrigeradores son dados por las empresas Coca Cola y Superior respectivamente. Para esto, el propietario del local tiene que cumplir con una serie de requisitos establecidos por las empresas ya mencionadas para obtención del mobiliario de refrigeración que estas proveen.

Para el resto de mobiliario y equipo no existe ningún tipo de planeación, ya que estos se adquieren a través de compras sin ningún tipo de contrato o colaboración con proveedores. Estas compras pueden ser realizadas por los empleados del local con la debida autorización del o los propietarios, o también puede ser realizada por los mismos propietarios del local. Dichas compras se realizan de acuerdo a las necesidades que tenga el negocio o para las mejoras que tendrá el mismo.

## **2.2 Efectuación de las adquisiciones**

Refrigeradores para refrescos enlatados y bebidas alcohólicas: Como se mencionó anteriormente, para obtener los refrigeradores que proveen Coca Cola y Superior es necesario cumplir con los requisitos que dichas empresas establecen:

- Comprobante de domicilio.
- Dar de alta el negocio en hacienda.
- Solicitar la colaboración con la empresa, es decir, el restaurante tiene que vender productos de la marca correspondiente a la empresa.
- Colaborar con la empresa proveedora por un plazo de 3 a 6 meses.

Una vez completado un plazo de colaboración con la empresa proveedora y de cumplir con los demás requisitos, le empresa hará entrega de al menos un refrigerador para el uso exclusivo de ventas de bebidas de la propia marca.

Para el resto de mobiliario y equipo al no existir contrataciones y colaboraciones, de acuerdo a las necesidades que presente el negocio o las reformas que el propietario quiera hacerle, este mismo se dirigirá a los centros de comercio del mobiliario y equipo que necesite y efectuara la compra en el momento que encuentre lo que se necesita.

## **2.3 Control de las adquisiciones**

Refrigeradores para refrescos enlatados y bebidas alcohólicas: Una vez efectuado la adquisición de estos refrigeradores, le empresa correspondiente establece un par de limitantes que el negocio beneficiado, en este caso, el restaurante “Fogón Norteño” tendrá que cumplir mientras use los refrigeradores con propósito de venta:

- Se deberá dar parte del monto generado en la venta de los productos de la marca.
- Mantener y respetar los precios de los productos establecidos por la empresa, solo bajara o subirá el precio cuando lo establezca la empresa proveedora.

El cumplimiento de esto es monitoreado por los surtidores de la empresa proveedora. Si no se cumplen se generará un reporte y una comisión al restaurante.

El mantenimiento básico o limpieza del refrigerador corresponde al negocio beneficiado. En caso de que el refrigerador tenga algún daño que afecten los productos que se almacenen allí, el propietario tiene dos opciones si quiere seguir usando el refrigerador para beneficio del restaurante:

- El propietario del restaurante puede conseguir los servicios de alguna persona o negocio que pueda arreglar el problema del refrigerador y cubrir todos los gastos por su cuenta, haciéndose responsable de la reparación del mismo.
- El propietario emite un reporte en el que se especifique los daños tanto externos como internos del refrigerador, los problemas que estos daños generan y de ser posible, el cómo se causaron estos daños. En este caso la empresa proveedora se hace responsable de la reparación del refrigerador. Por su parte, el restaurante tiene que esperar al menos un plazo de 4 meses para la devolución del refrigerador o en su caso, la entrega de uno nuevo.

Para el resto de mobiliario y equipo al ser comprados sin ningún tipo de contratación o colaboración, el negocio se hace cargo tanto del mantenimiento como de la reparación o cambio de estos. El propietario tiene que llevar un inventario de todo lo que pertenece al negocio y en caso de que algo este dañado o inservible este se hará cargo de la reparación

o de la compra. En cuanto a la limpieza del mobiliario y equipo, esta será responsabilidad de los empleados del local.

### **3. Marco legal de la empresa, políticas, procedimientos y controles**

En la actualidad, existen negocios de alimentos, y el fogón norteño no es la excepción, con los antecedentes e historia del restaurante, la empresa debe de cumplir requerimientos legales para poder operar sus servicios, los cuales se presenta en el siguiente rubro.

#### **3.1 Permisos y licencias**

El restaurante cumple con las leyes y regulaciones locales, estatales y federales que van relacionado con la operación del restaurante. Estos permisos y licencias incluyen el permiso de funcionamiento, licencias de alimentos, cumplimientos de normativas de salud e higiene, entre otros.

El fogón norteño cumple con los siguientes permisos y licencias:

- Uso del suelo
- Declaración de apertura de establecimientos mercantiles
- Licencia de funcionamiento
- Anuncio exterior
- Inscripción al registro federal de contribuyentes (RFC)
- Programa contra incendios
- Medidas de salud
- Medidas de seguridad del personal

### **3.2 Derechos laborales**

Actualmente el restaurante sigue las leyes laborales para los empleados de la empresa como el pago de salarios mínimos, regulaciones sobre horas laborales o las condiciones de trabajo seguras.

Los derechos laborales que cuenta el empleado en esta empresa son las siguientes:

Meseros:

- Horas extras
- Horas de trabajo
- Salario mínimo
- División de propinas
- Permisos

Cocina:

- Horas extras
- Horas de trabajo
- Salario mínimo
- División de propinas
- Permisos

Cajeros:

- Horas extras
- Horas de trabajo
- Salario mínimo

- Permisos

Repartidor:

- Horas extras
- Horas de trabajo
- Salario mínimo
- Permisos

Encargados:

- Horas extras
- Horas de trabajo
- Salario mínimo
- Permisos

### **3.3 Impuestos**

El fogón norteño cumple con todas sus obligaciones fiscales, incluyendo el pago de impuestos sobre las ventas y la renta, del mismo modo llevando los registros contables adecuados.

En este caso, los productos que vende el restaurante ya incluyen IVA, de la misma manera, cuando el cliente solicita una factura, se realiza y se le entrega.

### **3.4 Políticas**

El fogón norteño cuenta con las siguientes políticas:

#### **3.4.1 General:**

- Ofrece un servicio de calidad, preparado, procesado, presentado y servido al cliente.

- Lleva a cabo un proceso del cuidado en la higiene en todas las áreas, muebles, el equipo de trabajo y alimentos.
- Tener un servicio rápido y eficiente.
- Proporcionar al cliente un producto en buen estado.
- Ofrecer una carta menú con opciones variadas.
- Brindar un buen trato a los clientes del restaurante.
- Los empleados deben de tener un buen comportamiento, de manera formal.
- Ningún empleado debe de rechazar sus actividades correspondientes.
- Los pagos de sueldo serán de manera quincenal, los días 15 y 30 de cada mes.

#### **3.4.2 Servicio:**

- Las propinas se van a repartir, meseros 50%, cocina 25% y bar 25%.
- Todo empleado debe portar su uniforme correspondiente proporcionado por la empresa.
- El procedimiento de higiene por parte del personal de cocina y mesero debe ser constante.
- No se permite el uso de celular mientras se está en el horario laboral para evitar distracciones, excepto por casos de emergencia.
- Al iniciar la jornada de trabajo, no se permite perder el tiempo platicando temas fuera de lo relacionado al trabajo.



### **3.4.3 Gerencia:**

- El encargado debe elaborar un listado de los empleados que faltan durante el periodo de trabajo.
- El encargado deberá avisar a la administración del restaurante después o antes de realizar la contratación de un nuevo empleado.
- El encargado deberá realizar el reporte de ingresos y gastos del día.

## **3.5 Procedimientos**

### **3.5.1 Procedimientos de preparación de alimentos:**

En el fogón norteño se siguen procedimientos específicos para la preparación de los platillos que se ofrecen, esto incluyendo la forma en que se cocina los diferentes ingredientes, así como la elaboración de salsas y bebidas y la higiene correspondiente.

### **3.5.2 Procedimientos de limpieza:**

En el fogón norteño se tiene establecido los procedimientos para realizar la limpieza en todas las áreas e instalaciones.

### **3.5.3 Procedimientos de seguridad:**

En el fogón norteño se tiene implementada los procedimientos de seguridad para prevenir accidentes protegiendo al personal y a los clientes, del mismo modo el uso adecuado de los equipos de cocina y el cumplimiento de las normativas de seguridad alimentaria.

## **3.6 Controles**

En el fogón norteño se cuenta con controles para mejorar y ofrecer un buen servicio a los clientes.

### **3.6.1 Control de calidad:**

En el fogón norteño se cuenta con un encargado, el encargado tiene la responsabilidad de ver la conducta de los empleados, el servicio que se le ofrece al cliente y de la misma forma ver la calidad del platillo que se le está ofreciendo al cliente.

Cada cierto tiempo llega un inspector de alimentos para ver el estado de los ingredientes que se usa para preparar los alimentos.

Del mismo modo, el encargado tiene la obligación de llenar un control de calidad sobre los ingredientes a guardar, el uso del agua, el enfriamiento del refrigerador y calidad de las carnes frías (ya sea entrante o salidas).

### **3.6.2 Control financiero:**

En el rubro financiero, existe un contador que lleva a cabo con los pagos de las obligaciones fiscales, rentabilidad del negocio, imss y demás, por lo cual no se tiene información sobre este rubro.

### **3.6.3 Control de inventario:**

El encargado tiene la obligación de realizar un control de inventario sobre los ingredientes que se usaron durante el día, donde incluye los tipos de frutas y verduras, carnes frías, carnes para asar, bebidas y licores entre otras cosas.

El objetivo que se tiene al realizar el control de inventario es para ver lo que más se consume al día, siendo el caso de las bebidas, licores y carnes frías, posteriormente al siguiente día, el turno matutino realizara los pedidos dependiendo de lo que no haya o halla pocos suministros para realizar los alimentos y atender las ventas del día.

## **4. Organización y estructura de la administración “fogón nortño”**

### **4.1 Misión:**

Satisfacer plenamente las necesidades de nuestros comensales ofreciéndoles productos insuperables y de gran sabor con un servicio de calidad dentro de una ambientación extraordinaria.

#### **4.2 Visión:**

Ser una cadena nacional altamente productiva y profundamente humana que ocupe posiciones de liderazgo a nivel nacional dentro del segmento taquerías-restaurantes ofreciendo un servicio que supere las expectativas de los comensales.

#### **4.3 Valores:**

- Honestidad
- Responsabilidad
- Trabajo en equipo
- Confianza
- Capacitación
- Satisfacción del comensal

#### **4.4 Objetivos:**

- Incrementar ventas en un 30% en los próximos seis meses mediante la implementación de promociones y estrategias de marketing digital.
- Mejorar la satisfacción del cliente es decir elevar la calificación promedio de las reseñas en línea de 4.0 a 4.5 estrellas en un año, mejorando la calidad y variedad de los productos ofrecidos.
- Expandir la presencia en redes sociales e incrementar la cantidad de seguidores en Instagram y Facebook en un 40% en los próximos seis meses, compartiendo contenido atractivo y de calidad regularmente.

- Reducir el tiempo de espera de los clientes en un 20% en los próximos seis meses, optimizando la eficiencia en la cocina y capacitando al personal en agilidad y organización.
- Fortalecer el compromiso con la comunidad en realizar al menos dos eventos o colaboraciones con organizaciones locales en el próximo año, para mejorar la imagen de la taquería y fomentar la responsabilidad social.

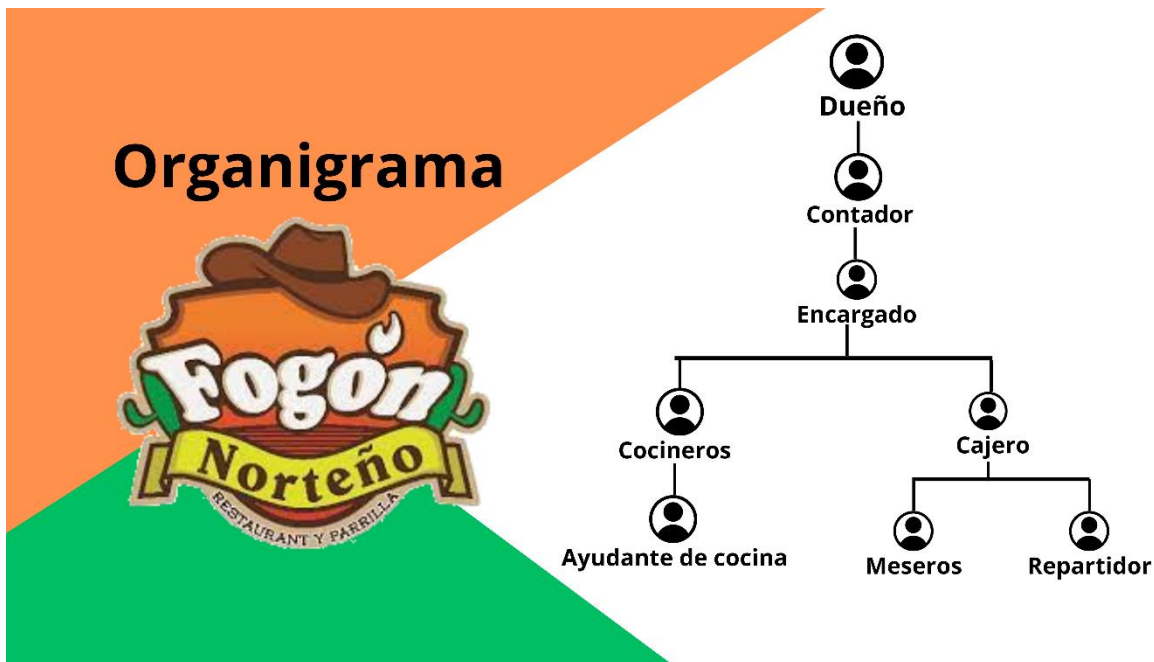
#### **4.5 Áreas o departamentos**

“Fogón Norteño” Cuenta con diferentes sucursales, pero, aunque cada una se encuentre en diferentes puntos de la localidad chiapaneca cada una de ellas cuenta con las mismas áreas donde el personal correspondiente desempeña sus funciones. A continuación, se muestran sus áreas correspondientes:

- Cocina: La función principal del área de cocina es preparar los alimentos que se servirán a los clientes. Esto implica cortar, cocinar, hornear, freír u otras técnicas de preparación de alimentos según el menú del restaurante. A si mismo se lleva a cabo el Inventario de los alimentos donde deben llevar un registro y control del inventario de alimentos para garantizar que haya suficientes ingredientes para el servicio y realizar pedidos de reposición cuando sea necesario.
- Comedor: El área del comedor se encarga de atención a los clientes, tomar sus pedidos, llevar la comida a las mesas y garantizar que tengan una experiencia agradable. Así mismo es importante mantener el área de comedor limpio y ordenado, incluyendo la disposición de las mesas y sillas, es esencial contar con un menú de los platillos.

- **Área de Administración:** En el área de administración se encarga la gestión financiera del restaurante como puede ser la contabilidad, el presupuesto, la facturación y el pago a proveedores y empleados. Por otra parte, se encuentra recursos humanos enfocado a la contratación, capacitación y gestión de personal, así como la administración.
- **Área de pago:** En algunos casos, el personal del comedor puede encargarse de procesar los pagos de los clientes o los clientes se dirigen al lugar y proporcionarles la factura.

#### 4.6 Organigrama



##### 4.6.1 Asignación de Responsabilidades del personal

- **Dueño:** El dueño del “Fogón Norteño” es el propietario y el máximo responsable del negocio. Sus responsabilidades incluyen la toma de decisiones estratégicas, la gestión

financiera, la supervisión general del negocio, la adquisición de suministros y la contratación de personal clave.

- Encargado: El encargado es el líder de la taquería en ausencia del dueño. Sus funciones suelen incluir la supervisión del personal, la gestión de horarios, la atención al cliente, la gestión de inventario y la resolución de problemas diarios.
- Contador: El contador se encarga de llevar registros financieros precisos, gestionar el flujo de efectivo, preparar informes financieros, realizar el seguimiento de los gastos y los ingresos, y asegurarse de que el negocio cumpla con sus obligaciones fiscales.
- Cajero: El cajero se encarga de recibir pagos de los clientes, gestionar el efectivo, procesar transacciones con tarjeta de crédito o débito y entregar recibos a los clientes. También puede ser responsable de hacer el cierre de caja al final del turno.
- Cocineros: Los cocineros son responsables de preparar los alimentos que se sirven en la taquería. Esto implica la preparación de los ingredientes, la cocción de los platillos de acuerdo con las recetas, la presentación de los alimentos y el mantenimiento de los estándares de calidad e higiene.
- Ayudante de cocina: se encargará de la preparación de Ingredientes es decir ayudan en la preparación de ingredientes para la elaboración de platos, como lavar, pelar, cortar y medir alimentos. Colaboran con los cocineros en la preparación de los platos siguiendo las recetas y procedimientos establecidos, Pueden estar a cargo de la cocción de ciertos elementos de los platos, como carnes a la parrilla, y asegurarse de que se cocinen adecuadamente. En situaciones ayudan a montar y presentar los platos de manera atractiva antes de que se sirvan a los clientes y Mantener limpias las áreas

de trabajo, utensilios y equipos de cocina, y siguen prácticas de higiene y seguridad alimentaria.

- Meseros: Los meseros atienden a los clientes en el área de comedor. Sus responsabilidades incluyen tomar pedidos, servir comida y bebidas, mantener las mesas limpias, proporcionar información sobre el menú y asegurarse de que los clientes tengan una experiencia agradable.
- Repartidores: los repartidores tienen la responsabilidad de entrega de Pedidos de comida u otros productos del restaurante hasta el destino designado por el cliente. Esto puede incluir entregas a domicilio, a empresas u otros lugares, con dispositivos de navegación y rutas ya sea como GPS, para encontrar la ubicación de entrega y seleccionar las rutas más eficientes. Asimismo el manejo de Pagos ya sea que en algunos casos, los repartidores pueden ser responsables de recoger pagos en efectivo y hacer entrega al cajero del restaurante. Ante todo, lo anterior es importante que el personal siga las normas de tráfico y el buen mantenimiento de su vehículo para fines de que conduzcan de manera segura para garantizar su propia seguridad y la de los demás en la carretera.

#### **4.6.2 Líneas de Comunicación**

- Reuniones Regulares el Propósito de las reuniones regulares se llevan a cabo periódicamente (por ejemplo, semanalmente, mensualmente o trimestralmente) y tienen como objetivo principal promover la comunicación, la colaboración y la toma de decisiones dentro del equipo o la organización o si en su momento se presentara un detalle de algún personal.

- Contenido: El contenido de una reunión regular puede variar según la naturaleza del equipo, pero generalmente incluye actualizaciones sobre proyectos, discusión de temas relevantes, revisión de metas y objetivos, solución de problemas y coordinación de tareas futuras.
  - Participantes: Los participantes son los personales del Restaurante como el dueño, encargado, contador, cocineros y cajero.
  - Beneficios: Las reuniones regulares proporcionan un espacio para compartir información, mantener a todos al tanto de los avances y desafíos, fomentar la alineación de objetivos y fortalecer las relaciones interpersonales.
- los informes son documentos escritos o presentaciones que resumen información clave sobre el estado de un proyecto, un área de negocio o cualquier otro aspecto relevante de la operación de la empresa.
  - Las capacitaciones son sesiones de aprendizaje diseñadas para mejorar las habilidades y conocimientos de los empleados en áreas específicas o cumplimiento normativo.
    - Contenido: El contenido de una capacitación varía según el objetivo, pero puede incluir presentaciones, ejercicios prácticos, discusiones en grupo, estudios de caso y evaluaciones.
    - Participantes: Los participantes son los empleados que requieren capacitación en una determinada área. Esto puede incluir a nuevos empleados, personal



existente que necesita actualizar sus habilidades o aquellos que buscan el desarrollo profesional.

- Beneficios: Las capacitaciones ayudan a mejorar la competencia y la eficiencia de los empleados, lo que puede aumentar la productividad, la calidad del trabajo y la satisfacción laboral. También pueden ser beneficiosas para mantener al personal actualizado con las últimas tendencias y prácticas en su campo.

## **5. Formulación de Estudio Técnico**

### **5.1 Objetivos**

#### **5.1.1 Objetivo General**

Realizar un estudio técnico y financiero para modernizar el Restaurante Fogón Norteño sucursal centro que se encuentra ubicado en Av. Central Ote. 784, Asamblea de barrio, San Roque, Tuxtla Gutiérrez. Chiapas.

#### **5.1.2 Objetivos específicos**

- Diseñar estrategias para impulsar al éxito al proyecto.
- Desarrollar una descripción detallada del proyecto, para que los clientes se encuentren cómodos al visitar las instalaciones.
- Realizar un estudio técnico donde se describan la localización, dimensiones y equipamiento del restaurante.

### **5.2 Descripción del proyecto**

El Restaurante Fogón Norteño sucursal centro se encuentra ubicado en Av. Central Ote. 784, Asamblea de barrio, San Roque, 29000 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Por lo regular se encuentra abierto de domingo a lunes incluyendo días festivos de 9:00 a.m. a 12 a.m. ofreciendo los servicios de desayunos, comidas, parrilladas, bebidas. Dentro de los alimentos preparados se venden antojitos, ensaladas, tacos, hamburguesas, tortas, burritos, gringas, dentro de los platos fuertes están las parrilladas, combos de quesadillas además de otras preparaciones basadas en carne, por otra parte, tienen a disposición de los clientes 2 televisiones y bocinas vinculadas para escuchar música o para ver el fútbol.

El Restaurante Fogón Norteño ha tenido un gran impacto en su etapa operativa es por ello que se ve la necesidad de implementar una remodelación del lugar con diversas alternativas para atraer nuevos clientes y prestarle un mejor servicio de confort a los clientes con los que se cuentan actualmente por lo que es más viable mejorar la capacidad instalada y agregar más atracciones.

### **5.3 Tecnología y equipo**

Se buscará la compra de equipo que garantice la eficiencia, que ayude a maximizar los insumos y simplifique los tiempos en la preparación de alimentos para ofrecer productos de alta calidad

Para la parte administrativa se necesitan los siguientes equipos:

- Teléfono local
- Computadoras
- Impresora
- Mesa de escritorio
- Sillas giratorias
- Archivador
- Cámaras de seguridad
- Sistema de inventario

Para obtener las características que poseen los equipos es indispensable elaborar una ficha técnica, este es un documento en donde se determinan todas las características que posee una

maquinaria, materia prima o equipo. Los elementos importantes que debe tener la ficha técnica son los siguientes:

- El tipo de proceso y función: nombre del equipo y su función (calentar, cortar, evaporar, lavar, refrigerar, etc.)
- Capacidad o rendimiento
- Dimensiones
- Vida útil
- Costo

Para el restaurante en si se ocupa lo más importante para la comodidad de los clientes y enlistan a continuación:

- Ventiladores
- Focos ahorradores
- Internet
- Pantallas de Tv
- Bocinas
- Extintores

Con respecto a la actividad tecnológica es importante considerar que para este tipo de servicio no es necesario tener tecnología de punta, aquí se debe tener en cuenta que lo importante es utilizar la tecnología adecuada que permita mantener los alimentos frescos y que no pierdan

su sabor. Para brindar este servicio que se plantea en el proyecto se consideró lo más importante e indispensable que son las siguientes máquinas o instrumentos de cocina:

Los principales instrumentos de cocina que se utilizan son los siguientes para los alimentos:

- Cocina Industrial
- Plancha de Cocina Industrial
- Congelador
- Horno de microondas
- Parrillas
- Extractores
- Tanque de Gas
- Refrigerador
- Licuadora
- Batidora
- Cafeteras
- Mesa de trabajo para cocina
- Mesa de prelavado
- Estantes
- Repisas para la pared

## 5.4 Mano de obra

Se estableció que las necesidades que se tendrán se pueden cubrir sin ningún problema, ya que la zona en que está localizado el restaurante permite una cercanía con los distribuidores de suministros llevan hasta la ubicación del restaurante o los repartidores se encargan de ir por lo que falte.

El personal necesario para que el negocio este puesto en marcha se clasifica en:

Mano de obra directa: son las personas que intervienen directamente en el proceso operativo de la empresa, es decir los que transforman la materia prima en productos, aquí están los operarios.

- Cocineros
- Ayudante de cocina
- Meseros
- Cajero
- Repartidores

Mano de obra indirecta: son aquellas personas que no tienen relación directa con la producción del producto.

- Dueño
- Contador
- Encargado

## **5.5 Proceso de producción**

En el proceso de producción se define como la forma en la que una serie de insumos se transforman en producto mediante la participación de una determinada tecnología en este caso se hace la combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procesos de operación.

Para comprender este proceso se debe dividir en 3 partes:

Estado inicial: son todos los insumos sobre los cuales se efectuará el proceso de transformación para lograr el producto final.

Proceso transformador: son las operaciones que realiza el personal y los instrumentos para elaborar el producto final.

El proceso final: se ubica el producto o bienes finales el cual es el resultado del proceso de transformación.

## **5.6 Flujograma del proceso de venta del restaurante**

1. El cliente entra al restaurante
2. El cliente se dirige a la mesa
3. El cliente espera ser atendido
4. El mesero se acerca a la mesa
5. El mesero entrega menú
6. El mesero pregunta sobre pedido de bebida
7. El cliente hace el pedido de bebida

8. El mesero anota pedido de bebida
9. El mesero lleva pedido de bebida a la cocina
10. El mesero sirve bebidas
11. El mesero lleva bebida a la mesa
12. El mesero sirve Bebida
13. El mesero pregunta sobre pedido de comida
14. El cliente hace el pedido de comida
15. El mesero anota pedido de comida
16. El mesero retira menú
17. El mesero lleva la comanda con el pedido a la cocina
18. El encargado de cocina recibe la orden de comida
19. El cocinero prepara la comida
20. El ayudante de cocina sirve la comida
21. El mesero recibe la comida
22. El mesero lleva la comida al cliente
23. El mesero sirve la comida a la mesa correspondiente
24. El mesero se retira
25. El cliente consume la comida



26. El mesero regresa a la mesa
27. El mesero pregunta si puede retirar los platos
28. El mesero recoge los platos
29. El mesero lleva platos a la cocina al área donde se lavan
30. El mesero regresa a la mesa
31. El mesero pregunta si desea postre
32. El cliente ordena postre
33. El mesero anota pedido de postre
34. El mesero lleva la orden de postre a la cocina
35. El mesero sirve postre
36. El mesero lleva postre a la mesa
37. El mesero sirve postre al cliente
38. El mesero se retira
39. El cliente llama al mesero
40. El mesero regresa a la mesa
41. El cliente pide cuenta
42. El mesero se dirige a la caja
43. El mesero pide cuenta de la mesa del cliente al cajero

44. El cajero hace la cuenta
45. El cajero entrega cuenta
46. El mesero recibe la cuenta
47. El mesero lleva cuenta al cliente sobre la cantidad a pagar
48. El cliente recibe cuenta
49. El mesero recoge los platos
50. El cliente revisa cuenta
51. El cliente entrega dinero
52. El mesero recibe dinero
53. El mesero lleva pago a la caja
54. El mesero entrega dinero al cajero
55. El cajero recibe dinero
56. El cajero revisa la cuenta y el dinero
57. El cajero guarda el dinero en la caja
58. El cajero saca el cambio
59. El cajero entrega cambio y ticket al mesero
60. El mesero recibe cambio y ticket
61. El mesero lleva cambio y ticket al cliente

62. El mesero entrega cambio y ticket.

63. El cliente recibe cambio y ticket

64. El cliente sale del restaurante

65. El mesero limpia mesa

Para completar todo el proceso se lleva un aproximado de 45 minutos.

### **5.7 Flujograma para el proceso de preparación de alimentos**

1. El mesero lleva orden de comida al ayudante del cocinero

2. El ayudante de cocina recibe la orden de comida

3. El ayudante pasa orden de comida al cocinero

4. El chef da instrucciones acerca del plato/s a cocinar

5. El ayudante se lava sus manos

6. El cocinero se lava las manos

7. El cocinero prepara utensilios

8. El cocinero pasa utensilios al ayudante

9. El ayudante lava los vegetales

10. El ayudante saca carne (res, pollo y/o puerco) del congelador

11. El ayudante prepara las carnes

12. La ayudante entrega los vegetales limpios al cocinero

13. La ayudante entrega las carnes al cocinero
14. El cocinero recibe los alimentos
15. El cocinero corta los vegetales
16. El cocinero corta las carnes
17. El ayudante prepara los ingredientes
18. La ayudante entrega los ingredientes al cocinero
19. El cocinero recibe los ingredientes
20. El ayudante enciende la parrilla o la plancha (dependiendo del platillo) que se van a ocupar para cocinar
21. El ayudante enciende la parrilla
22. El cocinero prepara los vegetales a agregar al platillo
23. El cocinero prepara las carnes con ingredientes para condimentar
24. El cocinero prepara la carne con ingredientes correspondientes
25. El cocinero toma el tiempo para la cocción los alimentos
26. El ayudante espera tiempo de cocción de los alimentos
27. El ayudante saca platos para colocar la comida
28. El cocinero sirve la comida en plato
29. El cocinero decora los platos que se van a servir
30. El ayudante del cocinero ayuda a servir los platos

31. El ayudante lleva los platos a la barra y llama al mesero

32. El mesero toma los platos

33. El mesero lleva los platos a la mesa correspondiente

Para completar todo el proceso se lleva un aproximado de 15 minutos.

## 5.8 Cronograma

Tabla 1. Cronograma de actividades



# Cronograma del proyecto

ACTIVIDAD	AGOSTO			SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBERO			
Recabar información del Fogón Norteño																											
Levantamiento de requisitos																											
Caso de estudio y project Chart																											
Propuesta del proyecto a presentar su sitio web a el dueño del Fogón Norteño																											
Identificación y aplicación de la metodología del proyecto																											
Estudio de mercado																											
Estudio técnico																											
Estudio económico y financiero																											
Evaluación económica																											
Integración final del proyecto																											
Presentación final del proyecto																											
Aprobación final del proyecto por el dueño																											

Fecha estimada para la presentación del informe: 17 de noviembre de 2023

## **5.9 Factibilidad del estudio técnico**

El estudio técnico nos ayudó a definir la función de producción que optimice la utilización de los recursos disponible con los que cuenta el restaurante para la producción del bien o servicio del proyecto. Por medio del estudio técnico se puede obtener la información de las necesidades del capital, así como la mano de obra y como se hace el proceso de producción, así como la posterior operación del proyecto. Es importante saber que el estudio técnico también nos ayuda a resolver el cómo, cuando, donde y con que se va a elaborar un producto y como prestar el servicio, es decir todo lo comprende al proyecto con el funcionamiento y operatividad del proyecto. El estudio técnico respalda la viabilidad técnica y operativa del restaurante Fogón Norteño, se mencionó su ubicación geográfica, la tecnología y equipos adecuados de acuerdo al presupuesto que tiene el restaurante, la mano de obra directa como indirecta, el proceso de producción eficiente, así como también el proceso de remodelación. El proyecto tiene el potencial suficiente para ofrecer alimentos de excelente calidad y un adecuado servicio que es satisfactorio para los clientes tomando en cuenta que mantienen los costos adecuados bajo control. El implementar las recomendaciones técnicas y la gestión efectiva de los recursos son fundamentales para el éxito continuo del restaurante.

## 9.5 Estudio económico

### 1.- Determinación de costos

#### 1.1 Costos de producción

Mediante los costos de producción se investigó con la empresa “Fogón Norteño” algunos puntos de información con los que cuenta como, sus gastos de materia prima que es una parte fundamental para que su empresa genere ventas ya que se trata de la elaboración de sus platillos.

	MATERIA PRIMA		
Cantidad	PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
90	Carne de puerco	\$ 65.00	\$ 5,850.00
115	Carne de res	\$ 115.00	\$ 13,225.00
25	Chuleta Ahumada	\$ 25.00	\$ 625.00
15	Carne molida	\$ 25.00	\$ 375.00
15	Jamon grueso	\$ 20.00	\$ 300.00
15	Jamon delgado	\$ 20.00	\$ 300.00
15	Tocino	\$ 23.00	\$ 345.00
10	Pollo entero	\$ 60.00	\$ 600.00
60	Chorizo	\$ 65.00	\$ 3,900.00
10	Salchicha	\$ 16.00	\$ 160.00
60	Tripa	\$ 63.00	\$ 3,780.00
90	Ubre	\$ 65.00	\$ 5,850.00
5	Manteca	\$ 15.00	\$ 75.00
5	Queso	\$ 30.00	\$ 150.00
50	Quesillo	\$ 35.00	\$ 1,750.00
7	litro de Crema	\$ 20.00	\$ 140.00
25	paquete queso manchego	\$ 65.00	\$ 1,625.00
7	paquete Queso en rebanada	\$ 15.00	\$ 105.00
15	Barra de Margarina	\$ 16.00	\$ 240.00
10	Queso Panela	\$ 14.00	\$ 140.00
1	Litro Pure de tomate	\$ 115.00	\$ 115.00
1	kilogramo de Canela	\$ 15.00	\$ 15.00
1	kilogramo de Jamaica	\$ 25.00	\$ 25.00
1	caja de de 5 pzas pan molido	\$ 50.00	\$ 50.00
2	paquete de 5 pzas de Pan p/hamburguesas	\$ 20.00	\$ 40.00
2	paquete de 5 pzas Pan p/torta	\$ 20.00	\$ 40.00
1	Bote de 5L de Mayonesa	\$ 23.00	\$ 23.00
4	Lechera	\$ 60.00	\$ 240.00
4	Leche clavel	\$ 65.00	\$ 260.00
3	2 Kg de Azucar	\$ 55.00	\$ 165.00
2	2 Kg de Arros	\$ 65.00	\$ 130.00
2	2 Kg de Frijol	\$ 65.00	\$ 130.00
3	2 Kg de Sal	\$ 45.00	\$ 135.00
5	1L de Aceite	\$ 76.00	\$ 380.00
1	Bote de 1L de Café	\$ 90.00	\$ 90.00
1	Bote de 1L de Magui	\$ 105.00	\$ 105.00
1	Bote de 5L de Mostaza	\$ 130.00	\$ 130.00
1	Bote de 5L de Ketchup	\$ 155.00	\$ 155.00
12	Garrafrones de agua de 20 L	\$ 18.00	\$ 216.00
3	1 Kg de Tomate	\$ 12.00	\$ 36.00
5	1 Kg limón	\$ 15.00	\$ 75.00
5	Manojo de cilantro	\$ 10.00	\$ 50.00
5	1 Kg de cebolla	\$ 20.00	\$ 100.00
5	1 Kg de tomate Verde	\$ 25.00	\$ 125.00
4	1 Kg de chile verde	\$ 18.00	\$ 72.00
6	1 kg de repollo	\$ 10.00	\$ 60.00
6	1 kg de lechuga	\$ 10.00	\$ 60.00
5	1 kg de Aguacate	\$ 15.00	\$ 75.00
4	1 Kg de rabanos	\$ 16.00	\$ 64.00
		\$	42,696.00



A si mismo los muebles e inmuebles con los que cuenta la empresa para la realización de sus productos.

		MUEBLES E INMUEBLES		
	Cantidad	PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
OFICINA	1	Escritorio	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00
	4	Sillas para escritorio	\$ 1,000.00	\$ 4,000.00
	2	Computadoras	\$ 7,000.00	\$ 14,000.00
	1	Impresora	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
	1	Teléfono Oficina	\$ 600.00	\$ 600.00
	1	Celular Restaurante	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
	1	Archivero	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
	8	Cámaras de seguridad	\$ 562.50	\$ 4,500.00
COCINA	1	Cocina Industrial	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00
	1	Campana	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
	1	Plancha de cocina ind	\$ 13,000.00	\$ 13,000.00
	1	Freidora	\$ 800.00	\$ 800.00
	2	Congelador	\$ 8,000.00	\$ 16,000.00
	1	Horno de microondas	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
	1	Parrilla	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00
	1	Extractores	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
	2	Cilindro de gas	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
	1	Licuadaora	\$ 950.00	\$ 950.00
	1	Batidora	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
	2	Cafeteras	\$ 600.00	\$ 1,200.00
	3	Mesa de trabajo	\$ 2,833.33	\$ 8,500.00
	1	Mesa de prelavado	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
	2	Estantes	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
	4	Repisas de pared	\$ 300.00	\$ 1,200.00
UTENCILIOS	4	Cuchillos para chef	\$ 175.00	\$ 700.00
	300	Cubiertos	\$ 7.33	\$ 2,200.00
	3	Tablas para picar	\$ 500.00	\$ 1,500.00
	2	Espátulas	\$ 100.00	\$ 200.00
	3	Otros cuchillos	\$ 110.00	\$ 330.00
	4	Charolas	\$ 130.00	\$ 520.00
	5	Sartenes	\$ 300.00	\$ 1,500.00
	6	Cucharones	\$ 100.00	\$ 600.00
	140	Vajillas / Platos	\$ 142.86	\$ 20,000.00
	1	Dispensadores agua fr	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00
	140	Vasos	\$ 27.14	\$ 3,800.00
	26	Saleros	\$ 10.96	\$ 285.00
	26	Servilleteros	\$ 107.69	\$ 2,800.00
RESTAURANTE	20	Mesas	\$ 2,000.00	\$ 40,000.00
	80	Sillas	\$ 500.00	\$ 40,000.00
	1	Perquera niñ@	\$ 800.00	\$ 800.00
	2	Refrigerador	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00
	15	Decoración (Plantas, Globos, Arte grafico)	\$ 133.33	\$ 2,000.00
	2	Pantallas de TV	\$ 6,500.00	\$ 13,000.00
	4	Bocinas	\$ 1,000.00	\$ 4,000.00
	2	Extintores	\$ 900.00	\$ 1,800.00
	8	Ventiladores techo	\$ 562.50	\$ 4,500.00
	20	Lamparas colgantes	\$ 500.00	\$ 10,000.00
	1	Vitrina	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
	2	Motocicletas	\$ 17,500.00	\$ 35,000.00

Para la realización de un sitio web con E-commerce se le hizo la integración de gastos de dichos equipos de cómputo y software especializado a un plazo de 1 año y su valor unitario para fines de realizar un trabajo limpio y en regla.

SW	12	Mes de Dominio	\$	18.25	\$	219.00
	12	Mes de Hosting	\$	42.67	\$	512.00
	12	Mes de Certificado SSL	\$	18.25	\$	219.00
	12	Mes de Mantenimiento	\$	66.67	\$	800.00
	12	Mes de Campañas de marketing	\$	833.33	\$	10,000.00
					\$	361,835.00

Por otra parte, se consideraron los gastos que también la empresa maneja como los productos de limpieza que son esenciales para el buen mantenimiento del lugar, caja de primeros auxilios para cualquier accidente en el lugar y algunos productos de papelería.

	LIMPIEZA		
Cantidad	PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	1 kg de Bolsa de 5x5	\$ 15.00	\$ 15.00
1	1 kg de Bolsa de 20x20	\$ 17.00	\$ 17.00
1	1 kg de Bolsa de 10x10	\$ 15.00	\$ 15.00
1	1 kg de Bolsa de basura	\$ 15.00	\$ 15.00
3	paquete de 50 pza de Plato de 10x20	\$ 20.00	\$ 60.00
3	paquete de 50 pza Plato de 20x40	\$ 20.00	\$ 60.00
3	paquete de 50 pza Plato de 40x60	\$ 23.00	\$ 69.00
3	paquete de 50 pza Plato de 50x70	\$ 25.00	\$ 75.00
3	paquete de 50 pza Plato de 80x80	\$ 25.00	\$ 75.00
3	paquete de 30 pza de Papel de baño	\$ 15.00	\$ 45.00
5	paquete de 100 pzaPapel limipa manos	\$ 15.00	\$ 75.00
3	1 L de Jabón liquido	\$ 45.00	\$ 135.00
2	paquete de 200 pza de Servilletas	\$ 65.00	\$ 130.00
2	Bote de 5L de Cloro	\$ 75.00	\$ 150.00
2	Bote de 5L de Fabuloso	\$ 65.00	\$ 130.00
2	2 kg de Jabon en polvo	\$ 45.00	\$ 90.00
1	Sosa	\$ 75.00	\$ 75.00
4	Bote de 5L de Jabón liquido para trastes	\$ 50.00	\$ 200.00
			\$ 1,431.00
	</		

Se considero los puntos de servicios básicos como agua, luz, renta, internet y en la parte de tramites de permisos para la empresa, así mismo como la empresa cuenta con reparto a domicilio integro los gastos de transporte cada uno con duración de 1 a 2 meses, pero con su inversión de un año.

SERVICIOS					
Cantidad	Servicio	DURACION	PRECIO UNITARIO	ANUAL	PRECIO TOTAL
12	AGUA	1 MESES	\$ 500.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
6	LUZ	2 MESES	\$ 1,000.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
12	INTERNET Y TELEFONO	1 MESES	\$ 860.00	\$ 10,320.00	\$ 10,320.00
12	TRANSPORTE	1 MES	\$ 2,000.00	\$ 24,000.00	\$ 24,000.00
12	CONBUSTIBLE	1 MES	\$ 1,500.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00
12	PERMISOS	1 AÑO	\$ 1,025.30	\$ 12,303.60	\$ 12,303.60
12	RENTA	1 MES	\$ 15,000.00	\$ 180,000.00	\$ 180,000.00
					\$ 256,623.60

En consideración de su personal se realizó los costos de sus salarios desde un día a un año, destacaron que el personal no cuenta con seguros ni pagos de vacaciones por los cuales sus valores fueron dependiente a sus pagos que se realizan.

PERSONAL					
PERSONAL	HORA	DIA	QUINCENA	MES	ANUAL
Cocineros	\$ 25.88	\$ 207.00	\$ 3,105.00	\$ 5,796.00	\$ 75,555.00
Meseros	\$ 22.50	\$ 180.00	\$ 2,700.00	\$ 5,040.00	\$ 65,700.00
Cajeros mixtos	\$ 25.88	\$ 207.00	\$ 3,105.00	\$ 5,796.00	\$ 75,555.00
Encargados	\$ 41.25	\$ 330.00	\$ 4,950.00	\$ 9,240.00	\$ 120,450.00
Repartidores	\$ 22.50	\$ 180.00	\$ 2,700.00	\$ 5,040.00	\$ 65,700.00
Contador	\$ 37.50	\$ 300.00	\$ 4,500.00	\$ 8,400.00	\$ 109,500.00
					\$ 512,460.00

Posteriormente el salario quincenal y mensual de cada personal se multiplico por el número de empleados que cuenta la empresa.

SALARIO TOTAL PERSONAL			
CANTIDAD	PERSONAL	SALARIO QUINCENAL	SALARIO MENSUAL
10	Cocineros	\$ 31,050.00	\$ 57,960.00
6	Meseros	\$ 16,200.00	\$ 30,240.00
2	Cajeros mixtos	\$ 6,210.00	\$ 11,592.00
1	Encargados	\$ 4,950.00	\$ 9,240.00
2	Repartidores	\$ 5,400.00	\$ 10,080.00
1	Contador	\$ 4,500.00	\$ 8,400.00
			\$ 127,512.00

Su inversión inicial total se consideraron los siguientes puntos: Materia prima, limpieza, papelería, servicios, personal, primeros auxilios y muebles e inmuebles. Sumando las cantidades nos para el plazo de un mes y años.

TOTAL DE GASTOS		
MATERIA PRIMA		\$ 42,696.00
PAPELERIA		\$ 230.00
PRIMEROS AUXILIOS		\$500
LIMPIEZA		\$ 1,431.00
MUEBLES E INMUEBLES		\$ 361,835.00
SERVICIOS		\$ 256,623.60
PERSONAL		\$ 127,512.00
INVERSION		\$ 790,827.60

## 1.2 Costos administrativos

Estos costos no están directamente relacionados con la producción de bienes o servicios, sino con las funciones administrativas que permiten que la empresa funcione de manera eficiente.

Se incluyen una variedad de costos, entre los que destacan son los siguientes:

- Salarios del personal
- Alquiler y Servicios públicos
- Materiales de oficina
- Costos del sitio web
- Permisos legales

Salario del personal				
Puesto	Pago diario	Pago quincenal	Mes	Anual
Cocineros	\$ 207.00	\$ 3,105.00	\$ 5,796.00	\$ 75,555.00
Meseros	\$ 180.00	\$ 2,700.00	\$ 5,040.00	\$ 65,700.00
Cajeros mixtos	\$ 207.00	\$ 3,105.00	\$ 5,796.00	\$ 75,555.00
Encargados	\$ 330.00	\$ 4,950.00	\$ 9,240.00	\$ 120,450.00
Repartidores	\$ 180.00	\$ 2,700.00	\$ 5,040.00	\$ 65,700.00

Contador	\$ 300.00	\$ 4,500.00	\$ 8,400.00	\$ 109,500.00
----------	-----------	-------------	-------------	---------------

Salario total del personal			
Puesto	Cantidad	Pago quincenal	Mes
Cocineros	10	\$ 31,050.00	\$ 57,960.00
Meseros	6	\$ 16,200.00	\$ 30,240.00
Cajeros mixtos	2	\$ 6,210.00	\$ 11,592.00
Encargados	1	\$ 4,950.00	\$ 9,240.00
Repartidores	2	\$ 5,400.00	\$ 10,080.00
Contador	1	\$ 4,500.00	\$ 8,400.00

Servicios				
Concepto	Costo	Año 1	Año 2	Año 3
Local (Renta mensual)	\$ 15,000.00	\$ 80,000.00	\$ 60,000.00	\$ 40,000.00
Agua	\$ 500.00	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	\$ 18,000.00
Luz	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	\$ 36,000.00
Combustible	\$ 1,500.00	\$ 18,000.00	\$ 36,000.00	\$ 54,000.00
Teléfono, TV, Internet	\$ 860.00	\$ 10,320.00	\$ 20,640.00	\$ 30,960.00
<b>Total</b>	<b>\$ 8,860.00</b>	<b>\$ 226,320.00</b>	<b>\$ 452,640.00</b>	<b>\$ 678,960.00</b>

Materiales de oficina		
Material	Cantidad	Total
Escritorio	1	\$ 2,700.00
Sillas para escritorio	4	\$ 4,000.00
Computadoras	2	\$ 14,000.00
Impresora	1	\$ 3,000.00
Teléfono Oficina	1	\$ 600.00
Celular Restaurante	1	\$ 3,500.00
Archivero	1	\$ 2,000.00
Cámaras de seguridad	8	\$ 4,500.00
<b>Total</b>		<b>\$ 34,300.00</b>

Sitio web		
Concepto	Pago mensual	Pago anual
Dominio	\$ 18.25	\$ 219.00
Hosting	\$ 42.67	\$ 512.00
Certificado SSL	\$ 18.25	\$ 219.00
Mantenimiento	\$ 66.67	\$ 800.00
Campañas de marketing	\$ 833.33	\$ 10,000.00
<b>Total</b>	<b>\$ 979.17</b>	<b>\$ 11,750.00</b>

Permisos legales		
Permisos	Vigencia	Costo
Declaración de apertura	No aplica	Gratuito
Certificación de uso de suelos	1 año	\$ 864.12
Registro de marca	10 años	\$ 2,457.79
Inscripción al Registro Federal de Contribuyentes	4 años	Gratuito
Licencia de funcionamiento	1 año	\$ 3,211.00
Alta en secretaria de Hacienda y Crédito Público	No aplica	Gratuito
Registro patronal ante el IMSS	5 años	Gratuito
Aprobación de seguridad y operación	1 año	Gratuito
Permisos de salubridad	5 años	\$ 5,770.79
Total		\$ 12,303.70

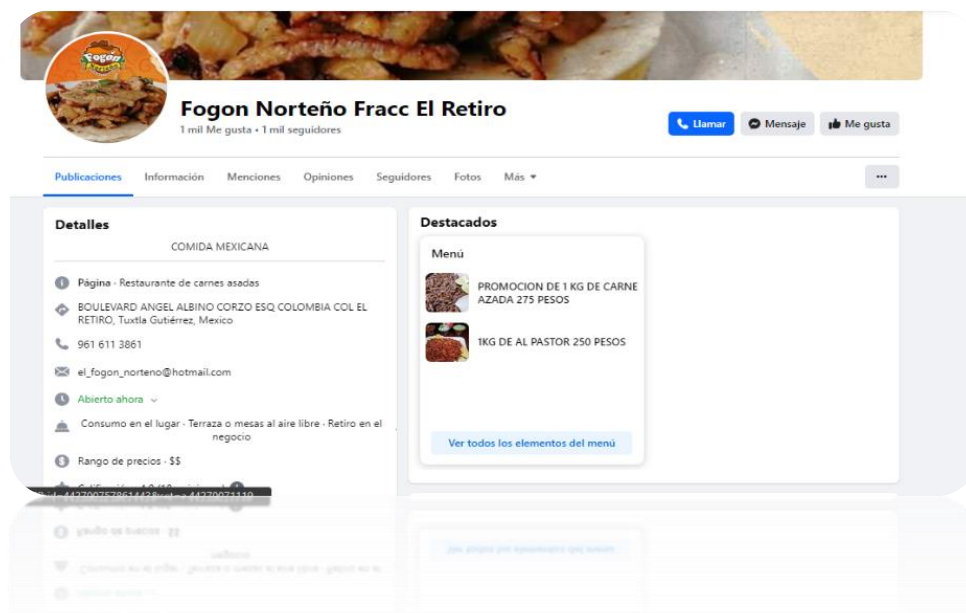
### 1.3 Costos de mercadotecnia

Los costos de mercadotecnia se basan en los gastos sobre publicidad en ciertos lugares o puntos estratégicos, como también la publicidad en las redes sociales, todo esto con el objetivo de llegar a más personas y conseguir más clientes.

El restaurante El Fogón Norteño cuenta con un perfil en la red social la cual es Facebook tiene un alrededor de mil seguidos, en los cuales distribuye toda la información de sus distintos platillos, bebidas, horarios, con las sucursales que cuenta en toda la capital y otros tipos de eventos que hacen.

El restaurante El Fogón Norteño invierte en todo el contenido de la red social Facebook la cual es un monto mensual por el marketing generado todo variando dependiendo de la cantidad de contenido y reacciones que tenga.

### 1.3.1 Mercadotecnia en redes



### 1.3.2 Presupuestos

En la siguiente tabla se podrá observar el presupuesto mensual que se tiene estimado para la publicación de nuestros anuncios sobre el establecimiento, así como también teniendo en cuenta algunas de nuestras actividades en el Fogón Norteño, teniendo en cuenta nuevas plataformas para los anuncios y publicidad de dicho establecimiento

CANALES DE MARKETING	PLATAFORMAS	COSTO DIARIO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	
REDES SOCIALES	Facebook	\$17.00	\$510.00	\$527.00	\$510.00	\$527.00	\$527.00	\$493.00	
	Instagram	\$30.00	\$900.00	\$930.00					
	Tiktok	\$20.00	\$600.00	\$620.00	\$60.00	\$620.00	\$620.00	\$580.00	
Total		\$67.00	\$2,077.00	\$2,077.00	\$1,110.00	1,147.00	\$1,147.00	1,073.00	\$1,147.00

### 1.3.3 Propuestas de Comunicación

Para nuestro espacio de comunicación tenemos como auxiliar la estrategia en redes sociales debido a que en la nueva forma o espacio en el que estamos viviendo actualmente las redes sociales se han vuelto parte de nuestra vida ya que en ellas podemos interactuar y visualizar diversos puntos, en esta ocasión la red social utilizada para el establecimiento es la plataforma de Facebook en el cual diversas personas puedan visitar nuestra página y observar los diferentes platillos a degustar así como visualizar los costos, ubicación, números telefónicos, etc.

### 1.3.4 Medios Digitales

Como bien lo mencionábamos nuestro establecimiento de comida tiene por uso la herramienta de estrategia en una red social llamada “Facebook” esto nos servirá para postear



algunas promociones, nuevos platillos así como también poder observar cómo está conformado nuestro espacio y los servicios a ofrecer a todo el público en general de nuestra capital chiapaneca, esta plataforma esta libremente abierta a todo el público el general así como también nuestros establecimientos cuentan con una amplia atención a todos los comensales sin ninguna distinción social. En esta nueva etapa tenemos como nueva plataforma Tiktok en la cual se planea implementar y utilizar esta nueva plataforma como una herramienta más dinámica y divertida de dar a conocer nuestro espacio de trabajo, platillos, servicios extras entre otros servicios, con el fin de dar a conocer a nuestra capital chiapaneca que con el paso del tiempo seguimos mejorando y actualizando nuestra forma de dar a conocer nuestros servicios.

#### ***1.4 Costos financieros***

A través del proyecto que se está realizando para el restaurante “Fogón Norteño” solo se ha podido obtener los costos financieros que se realizan por comisiones de servicios de entrega a domicilio. Los datos recabados sobre este mismo nos permiten identificar que la comisión generada por este servicio puede variar por la distancia, y que, además, el costo total puede variar dependiendo del número de pedidos que se realicen en cada día.

En las tablas que se muestran a continuación se pueden observar distintos escenarios en donde se toman en cuenta el costo de las comisiones y el número de pedidos más comunes.

##### ***Comisiones de servicios de entrega a domicilio por \$40***

En la tabla se ha tomado en cuenta una comisión de \$40 y se observan tres escenarios, el primero de 15 pedidos por día, el segundo de 20 pedidos por día y el tercero de 25 pedidos por día.

Comisiones de servicios de entrega a domicilio						
Comisión por pedido: <b>\$40</b>						
N° Pedidos	Total					
	Día	Mes 1	Mes 6	Año 1	Año 2	Año 3
15	\$600	\$18,000	\$108,000	\$216,000	\$432,000	\$648,000
20	\$800	\$24,000	\$144,000	\$288,000	\$576,000	\$864,000
25	\$1,000	\$30,000	\$180,000	\$360,000	\$720,000	\$1,080,000

Se puede observar que en un solo día el costo resultante puede ir desde \$600 hasta \$1,000, en un mes desde \$18,000 hasta \$30,000, en seis meses desde \$108,000 hasta \$180,000, en un año desde \$216,000 hasta \$360,000, en dos años desde \$432,000 hasta \$720,000 y en tres años desde \$648,000 hasta \$1,080,000.

#### ***Comisiones de servicios de entrega a domicilio por \$50***

En la tabla se ha tomado en cuenta una comisión de \$50 y se observan tres escenarios, el primero de 15 pedidos por día, el segundo de 20 pedidos por día y el tercero de 25 pedidos por día.

Comisiones de servicios de entrega a domicilio						
Comisión por pedido: <b>\$50</b>						
N° Pedidos	Total					
	Día	Mes 1	Mes 6	Año 1	Año 2	Año 3
15	\$750	\$22,500	\$135,000	\$270,000	\$540,000	\$810,000
20	\$1,000	\$30,000	\$180,000	\$360,000	\$720,000	\$1,080,000
25	\$1,250	\$37,500	\$225,000	\$450,000	\$900,000	\$1,350,000

Se puede observar que en un solo día el costo resultante puede ir desde \$750 hasta \$1,250, en un mes desde \$22,500 hasta \$37,500, en seis meses desde \$135,000 hasta \$225,000, en un año desde \$270,000 hasta \$450,000, en dos años desde \$540,000 hasta \$900,000 y en tres años desde \$810,000 hasta \$1,350,000.

***Comisiones de servicios de entrega a domicilio por \$60***

En la tabla se ha tomado en cuenta una comisión de \$60 y se observan tres escenarios, el primero de 15 pedidos por día, el segundo de 20 pedidos por día y el tercero de 25 pedidos por día.

Comisiones de servicios de entrega a domicilio						
Comisión por pedido: <b>\$60</b>						
N° Pedidos	Total					
	Día	Mes 1	Mes 6	Año 1	Año 2	Año 3
15	\$900	\$27,000	\$162,000	\$324,000	\$648,000	\$972,000
20	\$1,600	\$48,000	\$288,000	\$576,000	\$1,152,000	\$1,728,000
25	\$2,000	\$60,000	\$360,000	\$720,000	\$1,440,000	\$2,160,000

Se puede observar que en un solo día el costo resultante puede ir desde \$900 hasta \$2,000, en un mes desde \$27,000 hasta \$60,000, en seis meses desde \$162,000 hasta \$360,000, en un año desde \$324,000 hasta \$720,000, en dos años desde \$648,000 hasta \$1,440,000 y en tres años desde \$972,000 hasta \$2,160,000.

## 2.- Determinación de la inversión

### 2.1 Capital de trabajo

En la siguiente tabla se da a conocer las ventas y los egresos que se obtuvieron mes a mes alrededor de todo el año teniendo un total de ventas de \$3,051,000.00, al momento de realizar la suma de todos los gastos que tuvo la empresa cuando inicio el resultado fue de \$751,151.00, del mismo modo se observa que en el flujo de efectivo acumulado no se obtuvieron perdidas debido a que se tuvieron más ventas que gastos, lo cual beneficio mucho para no usar un tipo de apalancamiento o préstamo. Al fin del año quedó una ganancia de \$2,229,849.00 lo cual es muy bueno para el inicio de la empresa.

CONCEPTO	MESES PRIMER AÑO												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
<b>INGRESOS</b>													
Por Ventas	200,000.00	250,000.00	240,000.00	240,000.00	230,000.00	210,000.00	250,000.00	230,500.00	250,000.00	250,500.00	300,000.00	400,000.00	3,051,000.00
<b>EGRESOS</b>													
Costos Variables	50,344.00	42,344.00	40,344.00	43,500.00	42,000.00	35,700.00	40,799.00	45,250.00	48,250.00	43,600.00	42,700.00	50,000.00	524,831.00
Costos Fijos	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	226,320.00
<b>Total Egresos</b>	<b>69,204.00</b>	<b>61,204.00</b>	<b>59,204.00</b>	<b>62,360.00</b>	<b>60,860.00</b>	<b>54,560.00</b>	<b>59,659.00</b>	<b>64,110.00</b>	<b>67,110.00</b>	<b>62,460.00</b>	<b>61,560.00</b>	<b>68,860.00</b>	<b>751,151.00</b>
<b>Flujo de</b>													
Efectivo(ventas-costo)	130,796.00	188,796.00	180,796.00	177,640.00	169,140.00	155,440.00	190,341.00	166,390.00	182,890.00	188,040.00	238,440.00	331,140.00	2,299,849.00
Efectivo Acumulado	130,796.00	319,592.00	500,388.00	678,028.00	847,168.00	1,002,608.00	1,192,949.00	1,359,339.00	1,542,229.00	1,730,269.00	1,968,709.00	2,299,849.00	

Para el segundo año se puede observar que hubo más ventas que el año pasado y también una disminución de los egresos que tuvo la empresa, desglosando se tuvo que el total de ventas fue de \$3,106,000.00, al momento de realizar la suma de todos los gastos que tuvo la empresa cuando inicio el resultado fue de \$730,807.00. Así mismo se puede observar que en el flujo de efectivo acumulado no se obtuvieron perdidas debido a que se tuvieron más ventas que egresos lo cual beneficio mucho para no usar un tipo de apalancamiento o préstamo. Al fin del año quedó una ganancia de \$2,2375,193.00.

CONCEPTO	MESES SEGUNDO AÑO												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
INGRESOS													
Por Ventas	200,000.00	250,000.00	240,000.00	250,000.00	230,000.00	230,000.00	240,000.00	245,500.00	250,000.00	250,500.00	270,000.00	450,000.00	3,106,000.00
EGRESOS													
Costos Variables	30,000.00	42,344.00	40,344.00	43,500.00	42,000.00	35,700.00	40,799.00	45,250.00	48,250.00	43,600.00	42,700.00	50,000.00	504,487.00
Costos Fijos	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	18,860.00	226,320.00
Total Egresos	48,860.00	61,204.00	59,204.00	62,360.00	60,860.00	54,560.00	59,659.00	64,110.00	67,110.00	62,460.00	61,560.00	68,860.00	730,807.00
Flujo de													
Efectivo(ventas-costo)	151,140.00	188,796.00	180,796.00	187,640.00	169,140.00	175,440.00	180,341.00	181,390.00	182,890.00	188,040.00	208,440.00	381,140.00	2,375,193.00
Efectivo Acumulado	151,140.00	339,936.00	520,732.00	708,372.00	877,512.00	1,052,952.00	1,233,293.00	1,414,683.00	1,597,573.00	1,785,613.00	1,994,053.00	2,375,193.00	

Estas cifras son aproximadas al valor real de acuerdo a lo que nos comentó el dueño del negocio.

## 2.2 Depreciación y amortización

### 2.1 Depreciación

La depreciación se refiere a los activos tangibles que es toda aquella maquinaria, equipos, vehículos etc. El valor de estos activos se da debido al desgaste, la obsolescencia y con el paso del tiempo.

La depreciación es utilizada para reflejar la pérdida del valor de un activo a lo largo de su vida útil y para distribuir este costo a lo largo de varios periodos contables. Para calcular la depreciación se hizo de acuerdo a la maquinaria, equipos electrónicos y mobiliario, herramientas (utensilios) de cocina que la empresa tomo con valor más importante y en base a ello se calculó la depreciación se tomó en cuenta que se actualizaron algunos precios ya que han cambiado ciertos mobiliarios. La inversión que realizo el Fogón Norteño en los activos tangibles fue de \$350,000.00. A continuación se detalla la información que se tomó en cuenta de cada área de trabajo.

Oficina Administrativa	Cantidad	Costo Total	% Depreciación	Monto Año 1	Monto Año2	Monto Año3
Escritorio	1	\$ 2,700.00	10%	\$ 270.00	\$ 540.00	\$ 810.00

Sillas para escritorio	4	\$ 4,000.00	10%	\$ 400.00	\$ 800.00	\$ 1,200.00
Computadoras	2	\$ 14,000.00	30%	\$ 4,200.00	\$ 8,400.00	\$ 12,600.00
Impresora	1	\$ 3,000.00	30%	\$ 900.00	\$ 1,800.00	\$ 2,700.00
Teléfono Oficina	1	\$ 600.00	10%	\$ 60.00	\$ 120.00	\$ 180.00
Celular Restaurante	1	\$ 3,500.00	10%	\$ 350.00	\$ 700.00	\$ 1,050.00
Archivero	1	\$ 2,000.00	10%	\$ 200.00	\$ 400.00	\$ 600.00
Cámaras de seguridad	8	\$ 4,500.00	10%	\$ 450.00	\$ 900.00	\$ 1,350.00
<b>Inversión necesaria</b>		<b>\$ 34,300.00</b>	<b>Total depreciación</b>	<b>\$ 6,830.00</b>	<b>\$ 13,660.00</b>	<b>\$ 20,490.00</b>

### 2.1.1 Tabla de depreciaciones:

Restaurante	Cantidad	Costo Total	% Depreciación	Monto Año 1	Monto Año2	Monto Año3
Mesas	20	\$40,000.00	20%	\$8,000.00	\$16,000.00	\$24,000.00
Sillas	80	\$40,000.00	20%	\$8,000.00	\$16,000.00	\$24,000.00
Perquera niñ@	1	\$800.00	20%	\$160.00	\$320.00	\$480.00
Refrigerador	2	\$12,000.00	35%	\$4,200.00	\$8,400.00	\$12,000.00
Decoración	indef	\$2,000.00	10%	\$200.00	\$400.00	\$600.00
Pantallas de TV	2	\$13,000.00	20%	\$2,600.00	\$5,200.00	\$7,800.00
Bocinas	4	\$4,000.00	20%	\$800.00	\$1,600.00	\$2,400.00
Extintores	2	\$1,800.00	5%	\$90.00	\$180.00	\$270.00
Botiquín primeros auxilios	1	\$400.00	20%	\$80.00	\$160.00	\$240.00
Ventiladores techo	8	\$4,500.00	8%	\$360.00	\$720.00	\$1,080.00
Lámparas colgantes	20	\$10,000.00	2%	\$200.00	\$400.00	\$600.00
Vitrina	1	\$5,000.00	2%	\$100.00	\$200.00	\$300.00
Motocicletas	2	\$35,000.00	25%	\$8,750.00	\$17,500.00	\$26,250.00
<b>Inversión necesaria</b>		<b>\$168,500.00</b>	<b>Total depreciación</b>	<b>\$33,540.00</b>	<b>\$67,080.00</b>	<b>\$100,020.00</b>

Cocina	Cantidad	Costo Total	% Depreciación	Monto Año 1	Monto Año2	Monto Año3
Cocina Industrial	1	\$ 35,000.00	20%	\$ 7,000.00	\$ 14,000.00	\$ 21,000.00
Campana	1	\$ 3,500.00	20%	\$ 700.00	\$ 1,400.00	\$ 2,100.00
Plancha de cocina industrial	1	\$ 13,000.00	20%	\$ 2,600.00	\$ 2,600.00	\$ 7,800.00
Freidora	1	\$ 800.00	10%	\$ 80.00	\$ 160.00	\$ 240.00

Congelador	2	\$ 16,000.00	10%	\$ 1,600.00	\$ 3,200.00	\$ 4,800.00
Horno de microondas	1	\$ 1,800.00	10%	\$ 180.00	\$ 360.00	\$ 540.00
Parrilla	1	\$ 7,000.00	12%	\$ 840.00	\$ 1,680.00	\$ 2,520.00
Extractores	1	\$ 1,500.00	8%	\$ 120.00	\$ 240.00	\$ 360.00
Cilindro de gas	2	\$ 3,000.00	8%	\$ 240.00	\$ 480.00	\$ 720.00
Licuada	1	\$ 950.00	8%	\$ 76.00	\$ 152.00	\$ 228.00
Batidora	1	\$ 1,000.00	8%	\$ 80.00	\$ 160.00	\$ 240.00
Cafeteras	2	\$ 1,200.00	8%	\$ 96.00	\$ 192.00	\$ 288.00
Mesa de trabajo	3	\$ 8,500.00	10%	\$ 850.00	\$ 1,700.00	\$ 2,550.00
Mesa de prelavado	1	\$ 1,800.00	5%	\$ 90.00	\$ 180.00	\$ 270.00
Estantes	2	\$ 3,000.00	5%	\$ 150.00	\$ 300.00	\$ 450.00
Repisas de pared	4	\$ 1,200.00	10%	\$ 120.00	\$ 240.00	\$ 360.00
<b>Inversión necesaria</b>		<b>\$ 99,250.00</b>	<b>Total depreciación</b>	<b>\$ 14,822.00</b>	<b>\$ 27,044.00</b>	<b>\$ 44,466.00</b>

Utensilios Cocina	Cantidad	Costo Total	% Depreciación	Monto Año 1	Monto Año2	Monto Año3
Cuchillos para chef	4	\$ 700.00	15%	\$ 105.00	\$ 210.00	\$ 315.00
Cubiertos	300	\$ 2,200.00	5%	\$ 330.00	\$ 220.00	\$ 330.00
Tablas para picar	3	\$ 1,500.00	15%	\$ 225.00	\$ 450.00	\$ 675.00
Espátulas	2	\$ 200.00	15%	\$ 30.00	\$ 60.00	\$ 90.00
Otros cuchillos	3	\$ 330.00	15%	\$ 49.50	\$ 99.00	\$ 148.50
Charolas	4	\$ 520.00	10%	\$ 78.00	\$ 104.00	\$ 156.00
Sartenes	5	\$ 1,500.00	15%	\$ 225.00	\$ 450.00	\$ 675.00
Cucharones	6	\$ 600.00	15%	\$ 90.00	\$ 180.00	\$ 270.00
Vajillas / Platos	140	\$ 20,000.00	15%	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	\$ 9,000.00
Dispensadores agua frías	1	\$ 14,000.00	15%	\$ 2,100.00	\$ 4,200.00	\$ 6,300.00
Vasos	140	\$ 3,800.00	5%	\$ 190.00	\$ 380.00	\$ 570.00
Saleros	26	\$ 285.00	10%	\$ 28.50	\$ 57.00	\$ 85.50
Servilleteros	26	\$ 2,800.00	10%	\$ 280.00	\$ 560.00	\$ 840.00
<b>Inversión necesaria</b>		<b>\$ 48,435.00</b>	<b>Total depreciación</b>	<b>\$ 6,731.00</b>	<b>\$ 12,970.00</b>	<b>\$ 19,455.00</b>

Se realizo la depreciación de cada área de trabajo de los 3 primeros años por lo que al final se hace la suma total de cada año y se obtiene la cifra exacta de cuanto se llegan a depreciar tanto el equipo y mobiliario, las máquinas y herramientas de trabajo.

Área	Año 1	Año 2	Año 3
Ofic. Administrativa	\$ 6,830.00	\$ 13,660.00	\$ 20,490.00
Restaurante	\$ 33,540.00	\$ 67,080.00	\$ 100,020.00
Cocina	\$ 14,822.00	\$ 27,044.00	\$ 44,466.00
Utensilios Cocina	\$ 6,731.00	\$ 12,970.00	\$ 19,455.00
<b>Total Depreciación Año</b>	<b>\$ 61,923.00</b>	<b>\$ 120,754.00</b>	<b>\$ 184,431.00</b>

De acuerdo a la tabla anterior durante el primer año la depreciación de todo el equipo y mobiliario es de \$61,923.00 se puede decir que la depreciación no es tan elevada, para el segundo año es de \$120,757.00 es el doble del primer año y para el tercer año aumenta a la cantidad de \$184,431.00. Es importante recalcar que no todo se va depreciando en mismo porcentaje por lo que depende del área y del uso que tiene y por lo tanto se adquieren nuevos cuando sea el tiempo indicado para sustituirlo.

### 2.1.2 Amortización

El dueño del negocio nos mencionó que si solicitaron un préstamo de una cantidad (no dijo la cantidad exacta, pero fue hace 24 años y la cifra fue entre \$140,000.00 y \$180,000.00) en donde también intervienen socios que invirtieron para crear y poner en marcha el negocio.

Mes	Saldo de capital	Pago de capital	Pago de intereses	Pago de IVA Intereses*	Pago total sin IVA	Pago mensual total**	Prepago
1	\$150,000.00	\$3,222.91	\$2,125.00	\$340.00	\$5,347.91	\$5,687.91	0.0
2	\$146,777.09	\$3,268.57	\$2,079.34	\$332.69	\$5,347.91	\$5,680.60	0.0
3	\$143,508.52	\$3,314.87	\$2,033.04	\$325.29	\$5,347.91	\$5,673.20	0.0
4	\$140,193.65	\$3,361.83	\$1,986.08	\$317.77	\$5,347.91	\$5,665.68	0.0
5	\$136,831.82	\$3,409.46	\$1,938.45	\$310.15	\$5,347.91	\$5,658.06	0.0
6	\$133,422.36	\$3,457.76	\$1,890.15	\$302.42	\$5,347.91	\$5,650.33	0.0
7	\$129,964.60	\$3,506.74	\$1,841.17	\$294.59	\$5,347.91	\$5,642.50	0.0
8	\$126,457.86	\$3,556.42	\$1,791.49	\$286.64	\$5,347.91	\$5,634.55	0.0
9	\$122,901.44	\$3,606.81	\$1,741.10	\$278.58	\$5,347.91	\$5,626.49	0.0
10	\$119,294.63	\$3,657.90	\$1,690.01	\$270.40	\$5,347.91	\$5,618.31	0.0



11	\$115,636.73	\$3,709.72	\$1,638.19	\$262.11	\$5,347.91	\$5,610.02	0.0
12	\$111,927.01	\$3,762.28	\$1,585.63	\$253.70	\$5,347.91	\$5,601.61	0.0
13	\$108,164.73	\$3,815.58	\$1,532.33	\$245.17	\$5,347.91	\$5,593.08	0.0
14	\$104,349.15	\$3,869.63	\$1,478.28	\$236.52	\$5,347.91	\$5,584.43	0.0
15	\$100,479.52	\$3,924.45	\$1,423.46	\$227.75	\$5,347.91	\$5,575.66	0.0
16	\$96,555.08	\$3,980.05	\$1,367.86	\$218.86	\$5,347.91	\$5,566.77	0.0
17	\$92,575.03	\$4,036.43	\$1,311.48	\$209.84	\$5,347.91	\$5,557.75	0.0
18	\$88,538.60	\$4,093.61	\$1,254.30	\$200.69	\$5,347.91	\$5,548.60	0.0
19	\$84,444.99	\$4,151.61	\$1,196.30	\$191.41	\$5,347.91	\$5,539.32	0.0
20	\$80,293.38	\$4,210.42	\$1,137.49	\$182.00	\$5,347.91	\$5,529.91	0.0
21	\$76,082.96	\$4,270.07	\$1,077.84	\$172.45	\$5,347.91	\$5,520.36	0.0
22	\$71,812.90	\$4,330.56	\$1,017.35	\$162.78	\$5,347.91	\$5,510.69	0.0
23	\$67,482.34	\$4,391.91	\$956.00	\$152.96	\$5,347.91	\$5,500.87	0.0
24	\$63,090.43	\$4,454.13	\$893.78	\$143.00	\$5,347.91	\$5,490.91	0.0
25	\$58,636.30	\$4,517.23	\$830.68	\$132.91	\$5,347.91	\$5,480.82	0.0
26	\$54,119.07	\$4,581.22	\$766.69	\$122.67	\$5,347.91	\$5,470.58	0.0
27	\$49,537.85	\$4,646.12	\$701.79	\$112.29	\$5,347.91	\$5,460.19	0.0
28	\$44,891.73	\$4,711.94	\$635.97	\$101.75	\$5,347.91	\$5,449.66	0.0
29	\$40,179.78	\$4,778.70	\$569.21	\$91.07	\$5,347.91	\$5,438.98	0.0
30	\$35,401.09	\$4,846.39	\$501.52	\$80.24	\$5,347.91	\$5,428.15	0.0
31	\$30,554.69	\$4,915.05	\$432.86	\$69.26	\$5,347.91	\$5,417.17	0.0
32	\$25,639.64	\$4,984.68	\$363.23	\$58.12	\$5,347.91	\$5,406.03	0.0
33	\$20,654.96	\$5,055.30	\$292.61	\$46.82	\$5,347.91	\$5,394.73	0.0
34	\$15,599.66	\$5,126.91	\$221.00	\$35.36	\$5,347.91	\$5,383.27	0.0
35	\$10,472.75	\$5,199.55	\$148.36	\$23.74	\$5,347.91	\$5,371.65	0.0
36	\$5,273.21	\$5,273.21	\$74.70	\$11.95	\$5,347.91	\$5,359.86	0.0

Si el dueño solicito un préstamo personal por la cantidad de \$150,000.00 a un plazo de 3 años (36 meses) y va a realizar los pagos mensuales a una tasa de interés de 17.0%, también el CAT (Costo Anual Total) es del 18.4% sin IVA y el costo financiero del préstamo es de \$42,524.73. A continuación en la siguiente tabla se muestra la evolución que tendrá el préstamo, el cual se solicitó al banco de Citibanamex.

Es decir que la inversión inicial total que los socios realizaron fue de \$790,838.00 en donde aportaron \$640,828.00 para poner en marcha el negocio, como se mencionó anteriormente la cantidad restante se solicitó un préstamo por \$150,00.00.

### 2.3 Estado de resultados pro forma

De acuerdo a todos los costos que hemos podido obtener de parte del restaurante “Fogón Norteño” se obtuvo el siguiente estado de resultados:

ESTADO DE RESULTADOS		
<b>Ingresos:</b>		
Total de ingresos	\$3,106,000.00	
<b>Costo de ventas:</b>		
Total costo de ventas	\$730,807.00	
<b>Margen bruto:</b>		<b>\$2,375,193.00</b>
<b>Gastos operativos:</b>		
Salarios y sueldos del personal	\$512,460.00	
Alquiler del local	\$180,000.00	
Suministros de cocina y restaurante	\$292,861.00	
Costos de marketing y publicidad	\$9,000.00	
Servicios públicos	\$76,623.60	
Depreciación y amortización	\$61,923.00	
Gastos operativos totales	\$1,132,867.60	
<b>Utilidad operativa:</b>		<b>\$1,973,132.40</b>
<b>Otros ingresos y gastos:</b>		
Comisión de servicios de entrega a domicilio	\$360,000.00	
<b>Utilidad antes de impuestos:</b>		<b>\$1,973,132.40</b>
<b>Impuestos:</b>		<b>\$670,865.02</b>
<b>Utilidad neta:</b>		<b>\$1,302,267.38</b>

En este estado de resultados es posible observar un margen bruto de \$2,375,193, resultado de la resta entre el total de ingresos y el total de costo de ventas; una utilidad operativa de \$1,973,132.40, resultado de la resta entre el total de ingresos y los gastos operativos totales, en este punto es importante aclarar que, debido a no tener un ingreso operativo definido ni la manera de obtenerlo, la operación se ha realizado con los ingresos totales; una utilidad antes de impuestos de \$1,973,132.40, la cual al no tener ingresos financieros paso a ser directamente la utilidad operativa; unos impuestos de \$670,865.02, resultado de la multiplicación de la utilidad antes de impuestos y la tasa impositiva el cual de acuerdo al

ingreso total del restaurante es de 34%; por último se tiene una utilidad neta de \$1,302,267.38, resultado de la resta entre la utilidad antes de impuestos y los impuestos.

## 2.4 Balance general proyectado

El balance general siguiente de la situación de la empresa “Fogón Norteño” es un documento contable financiero que refleja la situación económica y patrimonial de la misma en una fecha determinada; lo que en términos contables se conoce como imagen fiel. Este documento, que se elabora periódicamente, permite conocer la situación financiera y patrimonial de la compañía en un momento concreto, pues en él se detallan sus activos, sus pasivos y su capital.



### Balance General Proyectado, al 31 de Diciembre de 2023

<b>Activo</b>			
Activo Circulante			
Caja	\$	48,000.00	
Bancos	\$	-	
inventario	\$	60,000.00	
<b>Total Activo Circulante</b>		\$	108,000.00
Activo fijo			
Mobiliario y equipo	\$	350,585.00	
Edificio	\$	15,000.00	
Depreciación	\$	61,923.00	
<b>Total Activo Fijo</b>		\$	427,508.00
<b>Total Activo</b>		\$	535,508.00
<b>Pasivo y capital contable</b>			
Pasivo Circulante			
Prestamo al banco	\$	150,000.00	
Pago de Intereses	\$	2,125.00	
suministros	\$	42,696.00	
otras cuentas por pagar	\$	25,000.00	
<b>Total Pasivo</b>		\$	219,821.00
<b>Capital Contable</b>		\$	315,687.00
<b>Total Pasivo + Capital</b>		\$	535,508.00

[illegible]

### **3.- Formulación del estudio económico**

El estudio económico de un restaurante es evaluar la viabilidad financiera del negocio, para tomar decisiones acerca de la gestión de la empresa.

#### **3.1 Evaluación de la viabilidad financiera del Restaurante El Fogón Norteño**

##### **3.1.1 Resumen ejecutivo**

El estudio económico tiene como objetivo el analizar la viabilidad financiera del Restaurante El Fogón Norteño, un restaurante familiar que se ubica en la Col. Centro de la ciudad capital de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, para el público en general.

La examinación de los aspectos clave relacionados con la inversión inicial, costos operativos, proyecciones en los ingresos y rentabilidad siendo un aproximado de los primeros años de funcionamiento.

##### **3.1.2 Descripción del negocio**

El restaurante El Fogón Norteño como su nombre lo indica, es un restaurante familiar con sede en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, ubicado en la Av. Central oriente N. 784 contra esquina de la calle 7ª oriente.

El restaurante ofrece platillos regionales mexicanos con estilo campestre, destacando platillos como Arracheras y burros otorgando un gran ambiente y un buen servicio para para todos los clientes.

Los platillos a ofrecer son aptos para todo aquel público que desee probar y degustar de la buena comida mexicana. Actualmente, en la zona hay dos restaurantes que están al acecho a la competencia, restaurantes como Las pichanchas y la parrilla suiza, tienen el mismo objetivo.

### 3.1.3 Inversión inicial

La inauguración del restaurante fue en el año 1999, por lo cual, fechas antes de crear el restaurante se tuvo que planear la estructuración del proyecto en general. El Sr. Carlos Sandro Mendoza Sanches realizo la planeación para su proyecto que en este caso es el restaurante en particular, llamándolo El Fogón Norteño.

Cabe destacar que algunos datos no fueron revelados por el dueño de la empresa, ya que se considera información confidencial para la empresa, siendo así cifras aproximadas en algunos rubros del estudio económico.

### 3.2 Detalles de los costos de inversión

#### 3.2.1 Gastos de licencia

Usualmente el fogón norteño no usa alguna marca registrada para ofrecer su servicio a los clientes.

#### 3.2.2 Adquisición de mobiliario

El restaurante cuenta con un mobiliario extenso, lo cual se desglosará en las siguientes tablas con sus respectivos precios, de igual forma en el área correspondiente.

Adquisición de mobiliario		
Oficina Administrativa	Cantidad	Costo Total
Escritorio	1	\$ 2,700.00
Sillas para escritorio	4	\$ 4,000.00
Computadoras	2	\$ 14,000.00
Impresora	1	\$ 3,000.00
Teléfono Oficina	1	\$ 600.00
Celular Restaurante	1	\$ 3,500.00
Archivero	1	\$ 2,000.00
Cámaras de seguridad	8	\$ 4,500.00
<b>Inversión necesaria</b>		<b>\$ 34,300.00</b>

Adquisición de mobiliario
---------------------------

Restaurante	Cantidad	Costo Total
Mesas	20	\$ 40,000.00
Sillas	80	\$ 40,000.00
Periquera niñ@	1	\$ 800.00
Refrigerador	2	\$ 12,000.00
Decoración	indef	\$ 2,000.00
Pantallas de TV	2	\$ 13,000.00
Bocinas	4	\$ 4,000.00
Extintores	2	\$ 1,800.00
Botiquín prim aux	1	\$ 400.00
Ventiladores techo	8	\$ 4,500.00
Lámparas colgantes	20	\$ 10,000.00
Vitrina	1	\$ 5,000.00
Motocicletas	2	\$ 35,000.00
<b>Inversión necesaria</b>		<b>\$ 168,500.00</b>

Adquisición de mobiliario		
Cocina	Cantidad	Costo Total
Cocina Industrial	1	\$ 35,000.00
Campana	1	\$ 3,500.00
Plancha de cocina ind	1	\$ 13,000.00
Freidora	1	\$ 800.00
Congelador	2	\$ 16,000.00
Horno de microondas	1	\$ 1,800.00
Parrilla	1	\$ 7,000.00
Extractores	1	\$ 1,500.00
Cilindro de gas	2	\$ 3,000.00
Licuada	1	\$ 950.00
Batidora	1	\$ 1,000.00
Cafeteras	2	\$ 1,200.00
Mesa de trabajo	3	\$ 8,500.00
Mesa de prelavado	1	\$ 1,800.00
Estantes	2	\$ 3,000.00
Repisas de pared	4	\$ 1,200.00
<b>Inversión necesaria</b>		<b>\$ 99,250.00</b>

Adquisición de mobiliario		
Utensilios Cocina	Cantidad	Costo Total
Cuchillos para chef	4	\$ 700.00
Cubiertos	300	\$ 2,200.00
Tablas para picar	3	\$ 1,500.00

Espátulas	2	\$ 200.00
Otros cuchillos	3	\$ 330.00
Charolas	4	\$ 520.00
Sartenes	5	\$ 1,500.00
Cucharones	6	\$ 600.00
Vajillas / Platos	140	\$ 20,000.00
Dispensadores agua fr	1	\$ 14,000.00
Vasos	140	\$ 3,800.00
Saleros	26	\$ 285.00
Servilleteros	26	\$ 2,800.00
<b>Inversión necesaria</b>		<b>\$ 48,435.00</b>

De acuerdo a lo anterior, se estima que un total de \$350,485.00 pesos en inversión de equipo mobiliario en el restaurante, hay que tener en cuenta que los precios varían con los años y la tienda en donde fueron adquiridos.

<b>Inversión total mobiliaria</b>	<b>\$ 350,485.00</b>
-----------------------------------	----------------------

La fuente de financiamiento para la inversión no fue revelada por el dueño.

### 3.3 Costos Operativos

Mensualmente en el fogón norteño se tienen gastos importantes, gastos cuales son las herramientas de trabajo para todo el personal. Antes sintetizando los gastos fijos mensuales que tiene el restaurante.

<b>Costos fijos mensuales</b>			
<b>CANT</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VU</b>	<b>VT</b>
1	Local (Renta mensual)	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
1	Agua	\$ 500.00	\$ 500.00
1	Luz	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
1	Combustible	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
1	Teléfono, tv, internet	\$ 860.00	\$ 860.00
		<b>Total, CF</b>	<b>\$ 18,860.00</b>



A continuación, se muestra la tabla de los pagos de los trabajadores, se sabe que los pagos a los trabajadores son quincenales.

Sueldo de los trabajadores (Nomina)					
Puesto	Colaboradores	Pago (Quincenal)	Insumos	Días	Total
Cocineros	10	\$ 207.44	\$ 30.00	15	\$ 3,071.60
Meseros	6	\$ 207.44		15	\$ 18,669.60
Cajeros mixtos	2	\$ 207.44		15	\$ 6,223.20
Encargados	1	\$ 207.44		15	\$ 3,111.60
Repartidores	2	\$ 207.44		15	\$ 6,223.20
Contador	1	\$ 207.44		15	\$ 3,111.60
Total	22				\$ 40,410.80

Además de los gastos fijos mensuales que se tienen, no se pueden olvidar los gastos por los suministros, materia prima que tiene para poder elaborar los productos que ofrece la empresa.

Tabla 1:

Costos variables (Producción)			
Cant. (KG)	Concepto (Utensilios)	VU	VT
1	Bolsa de 5x5	\$ 15.00	\$ 15.00
1	Bolsa de 20x20	\$ 17.00	\$ 17.00
1	Bolsa de 10x10	\$ 15.00	\$ 15.00
1	Bolsa de basura	\$ 15.00	\$ 15.00
3	Plato de 10x20	\$ 20.00	\$ 60.00
3	Plato de 20x40	\$ 20.00	\$ 60.00
3	Plato de 40x60	\$ 23.00	\$ 69.00
3	Plato de 50x70	\$ 25.00	\$ 75.00
3	Plato de 80x80	\$ 25.00	\$ 75.00
5	Papel de baño	\$ 15.00	\$ 75.00
5	Papel limpia manos	\$ 15.00	\$ 75.00
1	Jabón liquido	\$ 30.00	\$ 30.00
3	Servilletas	\$ 15.00	\$ 45.00
5	Cloro	\$ 30.00	\$ 210.00
1	Fabuloso	\$ 25.00	\$ 25.00
1 bulto	Jabón en polvo	\$ 90.00	\$ 90.00

1	Sosa	\$ 75.00	\$ 75.00
2	Jabón líquido para trastes	\$ 20.00	\$ 40.00
1 paquete	Fregador	\$ 20.00	\$ 20.00
5	Cintas de impresora	\$ 17.00	\$ 85.00
Total			\$ 1,171.00

Tabla 2:

Costos variables (Producción)			
Cant. (KG)	Concepto (carnes)	VU	VT
90	Carne de puerco	\$ 65.00	\$ 5,850.00
115	Carne de res	\$ 115.00	\$ 13,225.00
25	Chuleta Ahumada	\$ 25.00	\$ 625.00
15	Carne molida	\$ 25.00	\$ 375.00
15	Jamón grueso	\$ 20.00	\$ 300.00
15	Jamón delgado	\$ 20.00	\$ 300.00
15	Tocino	\$ 23.00	\$ 345.00
10	Pollo entero	\$ 60.00	\$ 600.00
60	Chorizo	\$ 65.00	\$ 3,900.00
10	Salchicha	\$ 16.00	\$ 160.00
5	Manteca	\$ 15.00	\$ 75.00
5	Queso	\$ 30.00	\$ 150.00
50	Quesillo	\$ 35.00	\$ 1,750.00
7 Lts	Crema	\$ 20.00	\$ 140.00
25	Queso manchego	\$ 65.00	\$ 1,625.00
7 paquetes	Queso en rebanada	\$ 15.00	\$ 105.00
15 barras	Margarina	\$ 16.00	\$ 240.00
10	Queso Panela	\$ 14.00	\$ 140.00
60	Tripa	\$ 63.00	\$ 3,780.00
90	Ubre	\$ 65.00	\$ 5,850.00
Total			\$ 39,535.00

Tabla 3:

Costos variables (Producción)			
Cant. (Bulto o separado)	Concepto (ingredientes y más)	VU	VT
1 bulto	Pure de tomate	\$ 115.00	\$ 115.00
1 kg	Canela	\$ 15.00	\$ 15.00
1 kg	Jamaica	\$ 25.00	\$ 25.00
1 paquete	Pan molido	\$ 50.00	\$ 50.00
1 bulto	Pan p/hamburguesa	\$ 20.00	\$ 20.00

1 bulto	Pan p/torta	\$ 20.00	\$ 20.00
1 kg	Mayonesa	\$ 23.00	\$ 23.00
1 paquete	Lechera	\$ 60.00	\$ 60.00
1 paquete	Leche clavel	\$ 65.00	\$ 65.00
1 bulto	Azúcar	\$ 55.00	\$ 55.00
1 bulto	Arroz	\$ 65.00	\$ 65.00
1 bulto	Frijol	\$ 65.00	\$ 65.00
1 bulto	Sal	\$ 45.00	\$ 45.00
1 paquete	Aceite	\$ 76.00	\$ 76.00
12 garrafones	Garrafones de agua	\$ 18.00	\$ 216.00
	Verduras	\$ 500.00	\$ 500.00
1 caja	Café	\$ 45.00	\$ 45.00
1 paquete	Magué	\$ 45.00	\$ 45.00
5 lts	Jugo de limón	\$ 63.00	\$ 63.00
1 paquete	Mostaza	\$ 35.00	\$ 35.00
1 paquete	Kétchup	\$ 35.00	\$ 35.00
		<b>Total</b>	<b>\$ 1,638.00</b>

El total de estos insumos es de:

<b>TCV</b>	<b>\$ 42,344.00</b>
------------	---------------------

Esta cifra es un monto aproximado de lo que se gasta en un mes.

En la siguiente tabla se desglosa los gastos fijos conforme a 3 meses.

<b>COSTOS FIJOS MENSUALES</b>			
<b>No.</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Monto</b>
1	Activos tangibles	Local gastos iniciales (mes depósito, mes adelantado, mes corriente)	\$ 9,000.00
		Adecuaciones en local. Electricidad, fontanería, pintura, entre otros)	\$ 12,000.00
		Herramientas de cocina	\$ 9,000.00
		Mobiliario (escritorio, mostrador, anaqueles, repisas, gavetas)	\$ 12,500.00

		Equipo de cómputo (laptop + impresora multifuncional)	\$ 6,800.00
2	Activos intangibles	Contratos de local, agua, luz, teléfono.	\$ 4,800.00
		Licencias y permisos de uso de suelo, municipal, estatal, entre otros)	\$ 5,000.00
		CFT - Costo Fijo Total)	\$ 56,580.00
3	Costos de producción *(3 meses)	CVT - Costo Variable Total)	\$ 194,278,503.00
		<b>Inversión SIN imprevistos:</b>	<b>\$ 194,394,183.00</b>
		Imprevistos 12%	\$ 23,327,301.96
		<b>Inversión CON imprevistos:</b>	<b>\$ 217,721,484.96</b>
		Tiempo deseado de recuperación (meses) TDR (36 MESES)	\$ 6,047,819.03

La cantidad de recuperación es un aproximado de lo que realmente se obtuvo en los primeros años de venta, cabe destacar que algunos datos no son revelados totalmente por el dueño.

## 9.6 Evaluación de la inversión

### 8.1.- Valor Presente Neto (VPN)

La empresa “El fogón Norteño” en sus estadísticas financieras, se realizó un proceso para saber si el proyecto que se estaba construyendo era rentable para la familia, este proceso se llama Valor Presente Neto (VPN).

Para poder obtener el VPN, se utilizó como base la inversión inicial del proyecto, en este caso es la cifra de \$790,838.00.

Para obtener el flujo de efectivo, las ganancias que se obtuvieron en un año, se le resto los gastos de dicho año, dando como resultado el flujo de efectivo, como se muestra en la siguiente tabla:

Calculo del VPN			(Sin egresos)	(Con egresos)	
Año	INV_INI	Egresos	Flujo_efec_1	Flujo_efec	TD = 10%
	\$ 790,838.00				
1		\$ 751,151.00	\$ 3,051,000.00	\$ 2,299,849.00	
2		\$ 730,807.00	\$ 3,106,000.00	\$ 2,375,193.00	

A base del flujo de efectivo obtenido, se realiza una operación para obtener el valor presente dependiendo de los años que se quiera destacar, siendo la siguiente formula:  $VPN = \Sigma [VP\_entrantes] - \Sigma [VP\_salientes]$ .

Los resultados fueron los siguientes:

Valor presente neto en flujos de efectivo entrante				
#	Flujo_efec	$/(1 + 0.10)^1$	Resultado	Años
VP_1	\$ 2,299,849.00		\$2,090,771.82	1
VP_2	\$ 2,375,193.00		\$1,962,969.42	2
		(Formula)		

A base de estos resultados, se puede obtener el valor presente del desembolso inicial, y queda de esta forma:

Calcular el Valor Presente del desembolso inicial (flujo de efectivo saliente en el Año 0)				
	INV_INI	$/(1 + 0.10)^1$	Resultado	
VP_SALIENTES	\$ 790,838.00		\$790,838.00	Valor presente del desembolso inicial
		(Formula)		

Ya que se ha obtenido dicho resultado, se utilizan los valores del valor presente y valor presente del desembolso inicial.

Los valores del valor presente se proceden a sumar, luego se resta con el valor presente del desembolso inicial obteniendo como resultado una cifra. Dicha cifra se resta de nuevo con el valor presente del desembolso inicial dando como el resultado final en Valor Presente Neto.

Los valores quedaron como en la siguiente tabla:

	VPN	VPDI	PRE	VPNT	
VP_1	\$ 2,090,771.82	\$ 790,838.00	\$ 3,262,903.24	\$ 2,472,065.24	Valor positivo
VP_2	\$ 1,962,969.42				

Cabe destacar que el valor presente neto fue un resultado positivo, por lo cual el proyecto si fue rentable para la familia.

#### 8.1.1 Definición, ventajas y desventajas

El valor presente neto (en sus siglas VPN), es el valor de flujos de efectivo proyectados, descontados del presente. Este es un método financiero utilizado por los contadores para una buena elaboración de presupuestos de capital. De igual forma, el valor presente neto también es conocido como Valor Actual Neto (VAN), lo cual es utilizado para evaluar las inversiones actuales o potenciales de la empresa, permitiendo calcular el rendimiento de inversión (ROI) esperado.

Hubspot menciona que el método del valor presente neto incorpora el valor del dinero determinado tiempo de flujos de efectivo netos de un negocio o proyecto, siendo el objetivo del valor presente neto es realizar las comparaciones entre los periodos en los que el proyecto o negocio tenga diferentes flujos de efectivo para determinar si conviene o no invertir en él, (Gasbarrino, 2022).

Pues dicho valor depende de la tasa de interés a la que se ajusta el cálculo del valor presente neto. Cabe destacar que se utiliza una fórmula para poder calcular el VPN, dicha formula se escribe así:

Valor presente neto (VPN) = Flujo de efectivo / (1+ tasa de descuento) ^ número de periodos.

Cabe destacar que la interpretación del Valor Presente Neto es la siguiente:

- Si el VPN es mayor que cero, significa que el proyecto generará un retorno positivo y se considera una inversión atractiva.
- Si el VPN es igual a cero, el proyecto no generará ni ganancias ni pérdidas en términos de valor presente.
- Si el VPN es menor que cero, el proyecto resultará en pérdidas y generalmente se considera no viable desde una perspectiva financiera.

### **Ventajas**

Algunas de las ventajas que se tiene al usar el Valor Presente Neto

#### **1. Es útil:**

El valor presente neto ayuda a emplear el valor del dinero en el tiempo justo.

#### **2. Ayuda a la toma de mejores decisiones:**

Contribuye a tomar mejores decisiones para aceptar o rechazar algún negocio o proyecto.

#### **3. Da más visibilidad:**

El valor presente neto permite observar los flujos de efectivo que se han involucrado a lo largo de la vida del negocio o proyecto.

### **Desventajas**

#### **1. Es variable:**

Depende de la tasa de interés que se utilice.

#### **2. Tiene un alto grado de incertidumbre:**

Los eventos futuros no siempre pueden ser confiables, por lo que la decisión se basaría en una suposición.

### 3. Está sujeto a otros gastos:

La rentabilidad de un negocio también depende de gastos adicionales.

## 8.2 Tasa Interna de Rendimiento (TIR)

Para la empresa el “Fogón Norteño” al realizar el cálculo de la TIR principalmente sirvió para saber si la empresa es rentable en dado punto que la empresa no gane ni pierda.

Mediante la siguiente tabla se representa el comportamiento que presento la empresa durante el primer año que se basa principalmente en los ingresos y egresos, se toma en cuenta inversión inicial de los servicios, muebles e inmuebles, primeros auxilios, software, limpieza y papelería.

	Ventas (Ingresos)	Gastos (Egresos)							Flujo de Caja
		Servicio	Muebles e inmuebles	Primeros auxilios	Software	Limpieza	Papeleria	Total	
Inv Inicial									-\$ 790,838.00
Enero	480,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 83,012.00
Febrero	410,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 13,012.00
Marzo	420,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 23,012.00
Abril	445,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 48,012.00
Mayo	450,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 53,012.00
Junio	450,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 53,012.00
Julio	453,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 56,012.00
Agosto	455,500.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 58,512.00
Septiembre	510,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 113,012.00
Octubre	500,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 103,012.00
Noviembre	500,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 103,012.00
Diciembre	600,000.00	21,385.00	361,835.00	500.00	11,500.00	1,431.00	337.00	396,988.00	\$ 203,012.00
TIR al concluir el tercer trimestre:						-13%			
TIR al concluir el primer año:						2%			

La tasa interna de rendimiento es del 2%, lo cual nos indica que si es aconsejable invertir en la empresa.



Es importante mencionar que las ventas de cada mes varían de acuerdo a la temporada y por lo consiguiente no deben ser menores a los \$410,000.00. Cuando la TIR >0 el proyecto del Fogón Norteño es aceptable debido a que la rentabilidad que representa es mayor a la rentabilidad mínima requerida. Obteniendo la TIR del primer año como conclusión es factible seguir con el proyecto ya que para los próximos años va en aumento o se mantiene igual.

### 8.2.1 Definición, ventajas y desventajas

La TIR también se conoce como tasa de rentabilidad interna (TRI), “es un indicador que permite conocer la rentabilidad de un proyecto, mediante el cálculo de la diferencia entre los gastos actuales y los gastos proyectados a futuro se hace con el fin de estimar las ganancias esperadas de una inversión” (Gasbarrino,2023).

La tasa interna de retorno es la tasa de descuento que hace que el valor presente neto (VPN) de los flujos de efectivo futuros de un proyecto sea igual a cero. En otras palabras, es la tasa de rendimiento que un proyecto debe alcanzar para ser considerado financieramente atractivo.

#### ¿Cuál es la fórmula de la TIR?

La TIR es la tasa de descuento con la que el valor presente neto (VPN) se iguala a cero, o descrito de otra manera, la tasa que iguala la suma del valor actual de los gastos con la suma del valor actual de los ingresos previstos (De la Cigoña, 2023).

$$VAN = -I_0 + \sum_{n=1}^N \frac{C_n}{(1+r)^n} = 0$$

$I_0$  = Inversión inicial.

$C_n$  = Flujo de caja o de beneficios generados por la inversión en cada periodo.

$N$  = Número total de periodos.

$n$  = Año en el que se van obteniendo los beneficios de cada periodo.

$r$  = TIR

(Figura 1). Fórmula TIR

Al realizar el proyecto o inversión se utilicen recursos propios se pueden dar las siguientes opciones.

$TIR > 0$ . “El proyecto es aceptable, ya que su rentabilidad es mayor que la rentabilidad mínima requerida o coste de oportunidad” (De la Cigoña, 2023).

$TIR < 0$ . “El proyecto se rechaza, la razón es que el proyecto da una rentabilidad menor que la rentabilidad mínima requerida” (De la Cigoña, 2023).

$TIR = 0$ . “En este caso sería indiferente realizar el proyecto, ya que ni se gana y ni se pierde” (De la Cigoña, 2023).

La tasa interna de retorno (TIR) es una herramienta ampliamente utilizada para evaluar proyectos de inversión, pero como toda herramienta financiera tiene sus ventajas y desventajas.

### **Ventajas**

- Su cálculo es relativamente sencillo.
- Maximiza la rentabilidad del negocio o proyecto a realizar.
- En general nos conduce a los mismos resultados que otros indicadores, pero se expresan en una tasa de inversión.
- Toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, a diferencia de los métodos simples de evaluación.

- Señala exactamente la rentabilidad del proyecto y conduce a resultados a más fácil interpretación para los inversionistas; sin embargo, esta situación no se da en tiempos de inflación acelerada.

### **Desventajas**

- La TIR califica individualmente al proyecto, por lo que no siempre su utilización es válida para comparar o seleccionar proyectos distintos.
- En algunos proyectos no existe una sola TIR sino varias, tantas como cambios de signo tenga el flujo de efectivo.
- Por la razón anterior la aplicación de la TIR puede ser incongruente si antes no se corrige el efecto anterior.
- La estimación de los flujos de efectivo puede arrojar cifras erróneas al ignorar posibles inyecciones de capital y costos adicionales a futuro.

### **8.3. Evaluación económica en caso de reemplazo de maquinaria**

En el reemplazo de equipo, existen dos situaciones claramente definidas, que a su vez obligan a definir un método específico de evaluación económica.

La primera situación surge cuando la maquinaria a sustituir solo es parte de un proceso productivo y no produce ingresos por sí misma, es decir, contribuye a la elaboración de un producto y es muy difícil cuantificar con precisión con cuanto contribuye el trabajo de esa máquina, al costo real del producto.

Como se pretende reemplazar dicho equipo, se produce un incremento de inversión por la compra del equipo nuevo; a este incremento de inversión debe corresponder un aumento proporcional de ingresos, de no ser así la inversión tendría que rechazarse.

Mediante la evaluación económica del remplazo de maquinaria en el “Fogón Norteño” se investigó que no cuentan con muchas maquinarias o equipos, por los cuales se realiza una evaluación de los equipos con los que cuenta y así mismo se determina la evaluación durante un año de servicio.

Las siguientes tablas marcan los equipos con los que cuenta y con los que se remplazarían.

MAQUINARIA O EQUIPOS EN EXISTENCIA						
CANTIDAD	PRODUCTO	CARACTERISTICAS	PRECIO UNITARIO	VIDA UTIL	MANTENIMIENTO C/4 M	TOTAL
1	PC ESCRITORIO	Computadora Rapidísima I5 4ta 16gb, 480gb Ssd,	\$ 5,000.00	6 AÑOS	\$ 600.00	\$ 5,000.00
1	IMPRESORA	Impresora a color multifunción Canon Pixma G3110 con wifi negra 110V/220V G3110	\$ 3,399.00	6 AÑOS	\$ 500.00	\$ 3,399.00
						\$ 8,399.00

MAQUINARIA O EQUIPOS A REMPLAZO						
CANTIDAD	PRODUCTO	CARACTERISTICAS	PRECIO UNITARIO	VIDA UTIL	MANTENIMIENTO C/1 AÑO	TOTAL
1	PC ESCRITORIO	Computadora Nueva 8gb Ram 1tb Hdd Dual Core Hdmi U	\$ 7,700.00	10 AÑOS	\$ 800.00	\$ 7,700.00
1	IMPRESORA	Impresora a color multifunción Epson EcoTank L4260 con wifi negra 100V/240V	\$ 5,299.00	10 AÑOS	\$ 700.00	\$ 5,299.00
						\$ 12,999.00

Posterior mente se realiza la evaluación de equipos mediante su costo de mantenimiento, su depreciación y su vida útil.

ESTIMACION DE COSTOS DE CADA MAQUINARIA					
		MANTENIMIENTO 1ER AÑO	MANTENIMIENTO EN VIDA UTIL	DEPRECIACION ANUAL	
EXISTENCIA	PC ESCRITORIO	\$ 1,800.00	\$ 10,800.00	\$ 4,200.00	
	IMPRESORA	\$ 1,500.00	\$ 9,000.00	\$ 900.00	
REEMPLAZO	PC ESCRITORIO	\$ 800.00	\$ 24,000.00	\$ 4,200.00	
	IMPRESORA	\$ 700.00	\$ 21,000.00	\$ 900.00	

La estimación de costos de Hardware y Software se basaron al costo de mantenimiento, costo operativo y el beneficio hacia la empresa.

<b>ESTIMACION DE COSTOS ANUAL</b>		
<b>CUATRIMESTRES</b>	<b>MAQUINARIAS ACTUALES</b>	<b>MAQUINARIA NUEVA</b>
<b>1ER CUATRIMESTRE</b>		
COSTO OPERATIVO	\$ 60.00	\$ 30.00
MANTENIMIENTO DE HARD Y SOFT (PC E IMPRESORA)	\$ 366.00	\$ 500.00
BENEFICIO	\$ 450.00	\$ 750.00
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 876.00</b>	<b>\$ 1,280.00</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	<b>-\$ 426.00</b>	<b>-\$ 250.00</b>
<b>2DO CUATRIMESTRE</b>		
COSTO OPERATIVO	\$ 60.00	\$ 30.00
MANTENIMIENTO DE HARD Y SOFT (PC E IMPRESORA)	\$ 400.00	\$ 550.00
BENEFICIO	\$ 500.00	\$ 800.00
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 960.00</b>	<b>\$ 1,380.00</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	<b>-\$ 460.00</b>	<b>-\$ 250.00</b>
<b>3ER CUATRIMESTRE</b>		
COSTO OPERATIVO	\$ 60.00	\$ 30.00
MANTENIMIENTO DE HARD Y SOFT (PC E IMPRESORA)	\$ 450.00	\$ 600.00
BENEFICIO	\$ 550.00	\$ 850.00
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 1,060.00</b>	<b>\$ 1,480.00</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	<b>-\$ 510.00</b>	<b>-\$ 250.00</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 2,896.00</b>	<b>\$ 4,140.00</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	<b>-\$ 1,396.00</b>	<b>-\$ 750.00</b>

## 8.4 Métodos de evaluación que no tienen en cuenta el valor del dinero a través del tiempo

Existen diversos métodos para la evaluación que no tienen en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, algunos de ellos son el payback period (periodo de recuperación), el método valor contable, método de tasa interna de retorno descontada, método de puntuación de criterios, método de elección simple, análisis de costo-beneficio sin descontar, entre otros.

Para el proyecto que se está realizando para el restaurante “Fogón Norteño” el cual se trata de un sitio web que permita a los clientes ver el menú del restaurante y solicitar pedidos en línea solamente se usara el método de payback period (periodo de recuperación), ya que es un método el cual permite obtener un periodo de tiempo aproximado en el cual la empresa pueda recuperar la inversión que hará en el proyecto.

Es importante mencionar que la inversión no solo contará el precio del proyecto de software que estamos realizando, si no que se deberá tomar en cuenta al menos una computadora para

llevar la administración y el uso del sitio web que tiene un costo de \$7,000,000.00, el mantenimiento de la misma que tiene un costo anual de \$800.04, el hosting que tiene un costo anual de \$512.04, el dominio que tiene un costo anual de \$219.00 y la certificación SSL que tiene un costo anual de \$219.00.

Inversión Inicial	
Producto/Servicio	Precio
Computadora	\$7,000.00
Dominio (1 año)	\$219.00
Hosting (1 año)	\$512.04
Certificado SSL (1 año)	\$219.00
Mantenimiento del equipo (1 año)	\$800.04
Aplicación web (Proyecto)	\$18,000.00
<b>Total:</b>	<b>\$26,750.08</b>

Teniendo una inversión inicial de \$26,750.08 y considerando que en el primer año el proyecto haya generado un flujo de efectivo de \$200,000.00 (el cual representa un aproximado de la sexta parte de sus ingresos en un año) se realiza una división la cual se representa como inversión inicial / flujo de efectivo = periodo de recuperación.

Payback Period (Periodo de recuperación)		
Inversión inicial	Flujo de efectivo	Periodo
\$26,750.08	\$200,000.00	0.1337504

Como se puede observar en la tabla, el periodo de recuperación se representa con decimales. Considerando que un año tiene un aproximado de 52 semanas y representamos un año como 1.00 sacaremos el decimal de una semana.

$$\text{Semana} = 1.00 / 52.$$

$$\text{Semana} = 0.019.$$

Ahora teniendo en cuenta que el valor decimal de una semana es de 0.019 habrá que realizar una tabla de multiplicación de 1 en 1 para llegar a un resultado aproximado el periodo de recuperación resultante en la tabla anterior el cual es de 0.1337504.

Periodo de recuperación		
	Semana	Resultado
0.019	1	0.019
0.019	2	0.038
0.019	3	0.057
0.019	4	0.076
0.019	5	0.095
0.019	6	0.114
0.019	7	0.133
0.019	8	0.152

Es posible observar en la tabla que al llegar a la semana 8 el resultado es de 0.152, por lo que se llega a la conclusión de que el restaurante conseguirá la inversión inicial del proyecto entre 7 y 8 semanas.

### 8.5. Formulación del estudio de la evaluación económica

En este apartado se evalúan los costos de un proyecto en este caso del “Fogón Norteño”. Se aplican métodos de evaluación económica que contemplan el valor del dinero a través del tiempo, con la finalidad de medir la eficiencia de la inversión total involucrada y su probable rendimiento durante su vida útil y su propósito es medir la eficiencia de la inversión involucrada del proyecto.

Tener una guía metodológica que permita evaluar económicamente un proyecto en el nivel de prefactibilidad o de factibilidad, para estimular la creatividad y mentalidad empresarial. (Méndez, 2008)

Propuesta del autor

- Valor presente neto: Consiste en determinar la equivalencia en el tiempo cero de los flujos de efectivo.
- Tasa interna de rendimiento: Indicador financiero que mide el rendimiento de los fondos que se pretenden invertir.
- Relación costo beneficio: La relación beneficio-costo es un indicador que señala la utilidad que se obtendrá con el costo que representa la inversión.

Como ya se tiene establecido los dos primeros datos únicamente se tendría que obtener la relación costo beneficio para saber cuánto es lo que se gana aproximadamente.

Se estipula lo siguiente:

- Si la relación B/C es  $< 1$ , se rechaza el proyecto.
- Si la relación B/C es  $= 1$ , la decisión de invertir es indiferente.
- Si la relación B/C es  $> 1$ , se acepta el proyecto.

De cierta forma, si es mayor o menor el índice resultante de la relación beneficio-costo puede ser rentable o una pérdida al proyecto que se tiene invertido en él.

Formula:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Beneficios obtenidos}}{\text{Costos incurridos}} = \frac{150,000.00}{42,344.00} = 3.54$$

El indicador anterior, demuestra que por cada peso invertido en el proyecto se obtendrán 54 centavos de ganancia, lo que hace viable la inversión.



## **Evaluación económica**

La evaluación económica constituye la parte final de toda una secuencia de análisis de factibilidad en los proyectos de inversión, en la cual, una vez concentrada toda la información generada, se aplican métodos de evaluación económica que contemplan el valor del dinero a través del tiempo, con la finalidad de medir la eficiencia de la inversión total involucrada y su probable rendimiento durante su vida útil.

Esta es completa cuando se comparan varias alternativas y se cuantifican costes y resultados incluyendo los siguientes métodos de análisis: análisis de minimización de costes, análisis de coste-efectividad, análisis de coste-utilidad y análisis de coste-beneficio.

Cuando se valora la calidad metodológica de un estudio de evaluación económica, es necesario considerar si la pregunta clave está bien definida y si la intervención que se evalúa y las alternativas con las que se compara están correctamente descritas. Asimismo, debe demostrarse la efectividad de la intervención de los aspectos que se evalúa.

Este debe incluir todos los costes y efectos que son relevantes desde el punto de vista elegido y tanto los costes como los efectos deben medirse y valorarse de forma adecuada. En el caso de que se realicen asunciones, éstas deberán estar suficientemente explicadas y justificadas.

Como realizar una evaluación económica y financiera lo cual hay que considerar estos puntos:

1. Hacer un estudio de mercado.
2. Identificar variables financieras.
3. Organizar la información recopilada.
4. Calcular el punto de equilibrio.

5. Definir metas de ventas.
6. Calcular el punto de partida.
7. Proyectar los flujos de caja.
8. Evaluación financiera del proyecto.

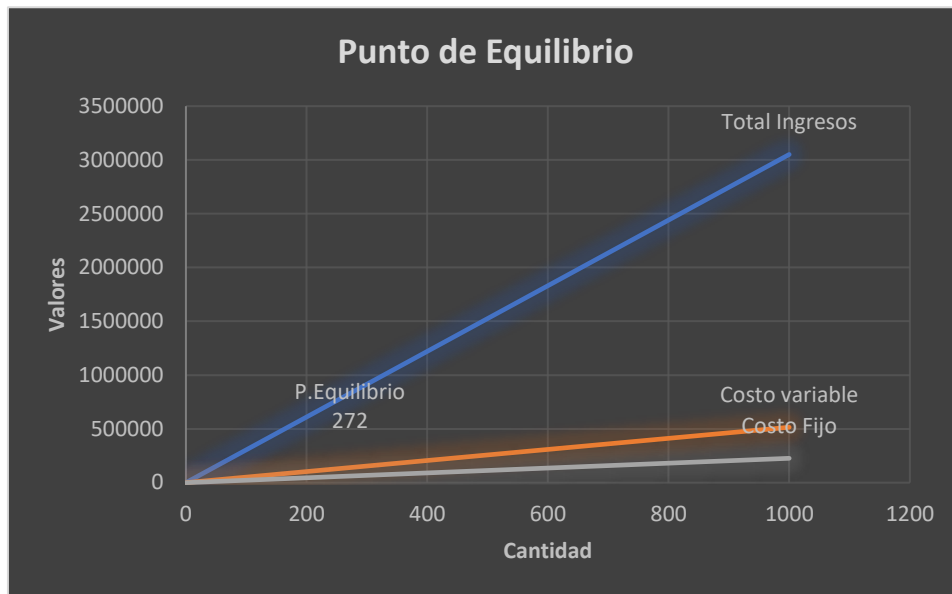
### **Cálculo de punto de equilibrio**

Para determinar el punto de equilibrio debemos tener el presupuesto de los costos fijos totales y variables totales de la empresa. A continuación, se muestra la tabla de punto de equilibrio.

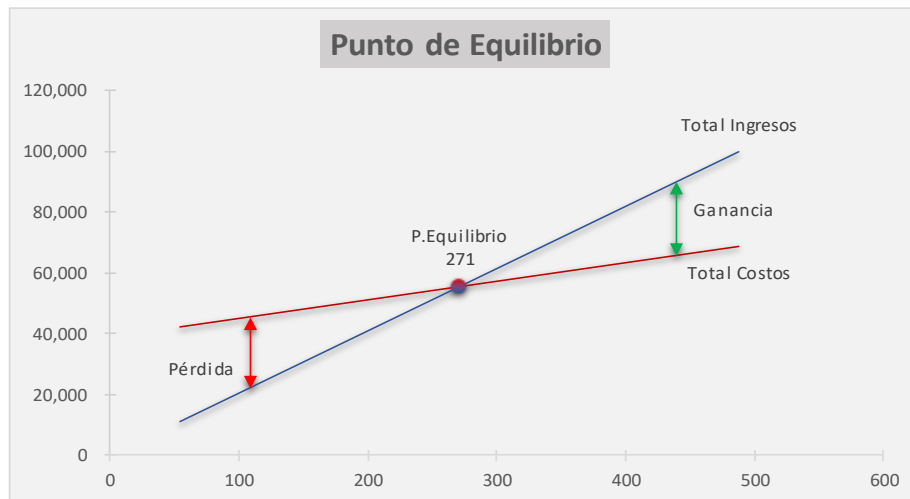
La fórmula para calcular el punto de equilibrio en valor (\$) es:  $PEV = \text{Costos Fijos} / (1 - \text{Costos Variables} / \text{Ingresos})$  y en porcentaje de ventas:  $PE\% = (PEV / \text{Ingresos}) * 100$ .

Concepto	Año 1	Año 2
Ingresos	\$ 3,051,000.00	\$ 3,106,000.00
Costos Fijos	\$ 226,320.00	\$ 226,230.00
Costos Variables	\$ 524,831.00	\$ 504,487.00
Punto de Equilibrio en valor (\$)	\$ 273,340.00	270,101
Punto de Equilibrio en porcentaje	8.96%	8.70%

Aquí se muestra una gráfica del punto de equilibrio con los valores obtenidos de los costos variables y fijos, tomando en cuenta los ingresos.



Finalmente, se muestra una gráfica del punto de equilibrio entre ganancias y pérdidas.



### Proyección de flujos de caja

El flujo de caja registra el dinero que entra y sale de un negocio en un período determinado.

Esto nos permite conocer la factibilidad de pagar deudas adquiridas o si será necesario pedir un préstamo.

Para elaborar el flujo de caja también se necesita información sobre los ingresos y egresos de la empresa. Partiendo del saldo inicial, los ingresos y egresos donde se obtendrá las

cantidades de flujo de caja económico de todos los meses del año, es decir, que se trata de dinero en efectivo sin considerar los préstamos.

Seguido del financiamiento que son cuotas a pagar por prestamos adquiridos, en donde se obtendrá el flujo de caja financiero dando como el resultado de descontar el efecto del financiamiento al flujo de caja económico.

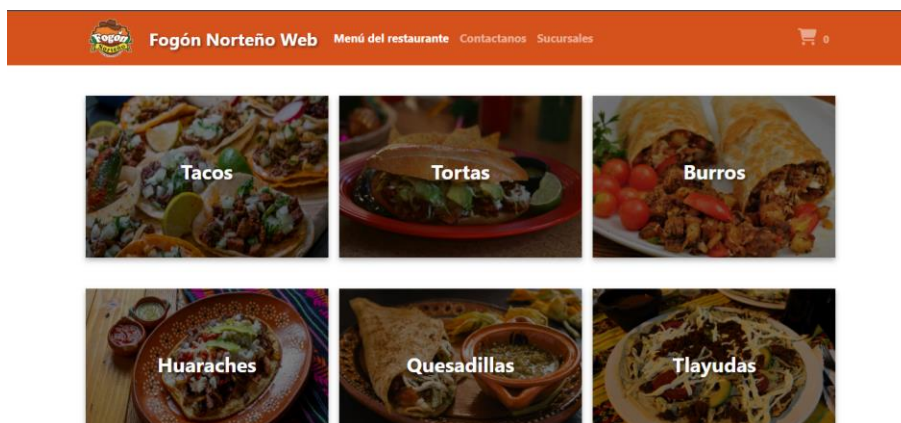
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
<b>Saldo inicial</b>	\$ 790,838.00	\$ 733,393.90	\$ 876,916.80	\$ 1,010,402.70	\$ 1,143,888.60	\$ 1,267,448.50	\$ 1,370,934.40	\$ 1,515,567.30	\$ 1,640,700.20	\$ 1,785,333.10	\$ 1,930,466.00	\$ 2,125,098.90	
<b>Ingresos</b>													
Ventas en efectivo	\$ 200,000.00	\$ 250,000.00	\$ 240,000.00	\$ 240,000.00	\$ 230,000.00	\$ 210,000.00	\$ 250,000.00	\$ 230,500.00	\$ 250,000.00	\$ 250,500.00	\$ 300,000.00	\$ 400,000.00	\$ 3,051,000.00
<b>Total Ingresos</b>	\$ 200,000.00	\$ 250,000.00	\$ 240,000.00	\$ 240,000.00	\$ 230,000.00	\$ 210,000.00	\$ 250,000.00	\$ 230,500.00	\$ 250,000.00	\$ 250,500.00	\$ 300,000.00	\$ 400,000.00	\$ 3,051,000.00
<b>Egresos</b>													
Compra de mercancía	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 42,696.00	\$ 512,352.00
Pago de nómina	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 40,410.80	\$ 484,929.60
Pago de Seguridad social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de impuestos	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 1,025.30	\$ 12,303.60
Pago de servicios públicos	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 3,860.00	\$ 46,320.00
Pago de alquiler	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 180,000.00
Pago de mantenimiento	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 3,000.00
Pago de publicidad	\$ 2,077.00	\$ 1,110.00	\$ 1,147.00	\$ 1,147.00	\$ 1,073.00	\$ 1,147.00							\$ 7,701.00
<b>Total Egresos</b>	\$ 105,319.10	\$ 104,352.10	\$ 104,389.10	\$ 104,389.10	\$ 104,315.10	\$ 104,389.10	\$ 103,242.10	\$ 103,242.10	\$ 103,242.10	\$ 103,242.10	\$ 103,242.10	\$ 103,242.10	\$ 1,246,606.20
<b>Flujo de caja económico</b>	\$ 885,518.90	\$ 879,041.80	\$ 1,012,527.70	\$ 1,146,013.60	\$ 1,269,573.50	\$ 1,373,059.40	\$ 1,517,692.30	\$ 1,642,825.20	\$ 1,787,458.10	\$ 1,932,591.00	\$ 2,127,223.90	\$ 2,421,856.80	
<b>Financiamiento</b>													
Préstamo recibido	\$ 150,000.00												\$ 150,000.00
Pago de préstamos	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 25,500.00
<b>Total Financiamiento</b>	\$ 152,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 175,500.00
<b>Flujo de caja financiero</b>	\$ 733,393.90	\$ 876,916.80	\$ 1,010,402.70	\$ 1,143,888.60	\$ 1,267,448.50	\$ 1,370,934.40	\$ 1,515,567.30	\$ 1,640,700.20	\$ 1,785,333.10	\$ 1,930,466.00	\$ 2,125,098.90	\$ 2,419,731.80	

## 9.7 Prototipo implantado en la empresa

Las imágenes que se presentan a continuación representan al prototipo que se desarrolló para ejemplificar el sitio web propuesto para el negocio el Fogón Norteño. Este fue desarrollado con los lenguajes de programación de HTML, CSS, JavaScript y PHP, la base de datos fue creada con el lenguaje de consultas de SQL en PHPMYADMIN. Se utilizaron librerías y herramientas tales como los botones de PayPal, iconos de FontAwesome y el modal de eliminación de Bootstrap.

El prototipo representa solo una parte de todo el proyecto. Dicho prototipo está conformado por la funcionalidad de catálogo de productos y el carrito que simula la compra de productos elegidos por un cliente y el pago con PayPal.

### Categorías



### Productos



## Detalles del producto

[Fogón Norteño Web](#) [Menú del restaurante](#) [Contactanos](#) [Sucursales](#)





### Tacos al pastor

**\$20.00**

Tortilla, carne al pastor y piña. Se incluye cebolla y cilantro picados, salsa y limones.


[Agregar al carrito](#)


## Carrito (Vacio)

[Fogón Norteño Web](#) [Menú del restaurante](#) [Contactanos](#) [Sucursales](#)



## Carrito (Con productos)

[Fogón Norteño Web](#) [Menú del restaurante](#) [Contactanos](#) [Sucursales](#)



## Detalles de compra


**Fogón Norteño Web**
[Menú del restaurante](#)
[Contactanos](#)
[Sucursales](#)
5

**Detalles de Pago**


Pagar con **PayPal**

 Tarjeta de débito o crédito


Desarrollado por **PayPal**

Producto	Subtotal
Tacos al pastor	\$120.00
Tacos de carne asada	\$132.00
Choriqueso	\$125.00
Pay de queso	\$118.00
Guacamole	\$79.00
	<b>\$574.00</b>

## Detalles de compra (Pago en proceso con tarjeta de débito o crédito)


**Fogón Norteño Web**
[Menú del restaurante](#)
[Contactanos](#)
[Sucursales](#)
5

**Detalles de Pago**

 Tarjeta de débito o crédito

Número de tarjeta

Vencimiento

CSC

Dirección de facturación

Nombre


Apellidos

Línea de dirección 1

Línea de dirección 2


Producto	Subtotal
Tacos al pastor	\$120.00
Tacos de carne asada	\$132.00
Choriqueso	\$125.00
Pay de queso	\$118.00
Guacamole	\$79.00
	<b>\$574.00</b>

## Detalles de compra (Pago en proceso con PayPal)


**Fogón Norteño Web**
[Menú del restaurante](#)
[Contactanos](#)
[Sucursales](#)
5

**Detalles de Pago**

Pagar con **PayPal**

 Tarjeta de débito o crédito

Desarrollado por **PayPal**

¿Tiene una cuenta de PayPal?

iniciar sesión

Pague con tarjeta de débito o crédito

No compartiremos su información financiera con el vendedor.

País/Región

México

Correo electrónico

diegojuarez16@gmail.com

Tipo

Celular

Número de teléfono

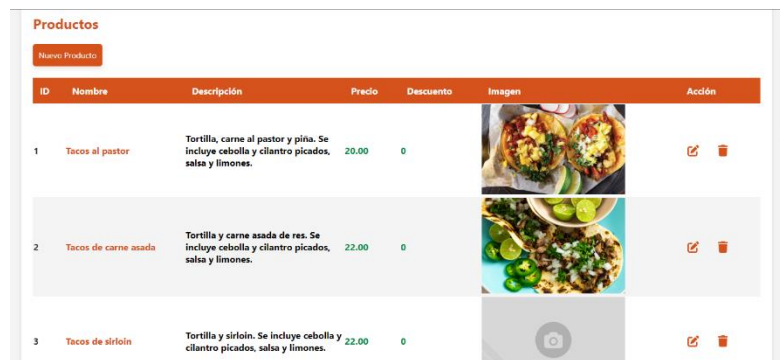
+52

Subtotal
\$120.00
\$132.00
\$125.00
\$118.00
\$79.00
<b>\$574.00</b>

## Panel de administración - Categorías



## Panel de administración – Productos



## 9.8 Análisis de metas y objetivos proyectados contra metas y objetivos alcanzados

### Metas

Desarrollar completamente el sitio web con los apartados mencionados en el caso de estudio.

El proyecto se desarrollo en un 40% debido al tiempo en el que se planteó.

### Objetivos logrados

Los apartados que se desarrollaron de forma general:

El menú (Se completo correctamente).



## Objetivos no logrados

La parte del administrador no se completó.

Publicidad (No hubo información proporcionada por parte de la empresa)

Ventas (Se completo un 40% sobre el proceso de pago en tarjetas de crédito y débito simulando los pagos).

En la tabla que se presenta a continuación se presenta lo que se logró cumplir del proyecto en el prototipo presentado anteriormente, a su vez, también se indican funcionalidades y elementos que siguen en desarrollo o revisión.

Funcionalidades	Descripción	Estado
<b>Catálogo de productos</b>	Se cumple el objetivo de presentar cada uno de los productos que tiene en venta el restaurante, esto se ejemplifica por categorías, en donde además del precio se puede observar una opción de detalles del producto, la cual contiene toda la información del producto.	Completado
<b>Promociones</b>	Si consideramos los descuentos como promoción esto podría verse como completado, sin embargo, el restaurante no ofrece promociones como tal, así que por el momento es una funcionalidad que se sigue evaluando. Los descuentos, si es que los hay, se pueden observar en los detalles del producto.	En revisión
<b>Carrito</b>	Se cumple el objetivo de añadir un carrito en la cual se muestran los productos agregados por el usuario/cliente junto con su precio, el subtotal y el total. Dentro del carrito mismo se pueden aumentar o reducir las cantidades del producto, y se pudo agregar el cálculo del subtotal y total de manera dinámica, es decir, no es necesaria recargar la página para observar el subtotal y total de lo que hay en el carrito.	Completado

<b>Proceso de pago</b>	A manera de simulación, se puede ver el proceso de pago con PayPal, en esta página se observa de igual manera los productos con su precio que se encontraban en el carrito y el total del mismo. Es importante aclarar que se usó PayPal como ejemplo, sin embargo, falta por definir las pasarelas de pago que maneja la empresa para los pagos, además, el proceso no se completa en la simulación, por lo cual esta funcionalidad sigue en evaluación.	En revisión
<b>Panel de administrador</b>	Esta sección apenas se ha podido iniciar, y de momento sirve para ejemplificar la vista que tendrá dicho administrador. En ella solamente se muestran las categorías y los productos que se encuentran almacenados en la base de datos. Los procesos de agregar, modificar o eliminar alguna categoría o producto se encuentran en evaluación debido a la manera en que están almacenadas las imágenes, ya que no se encuentran en base de datos, si no en los archivos del proyecto.	En revisión
<b>Notificaciones</b>	Esta funcionalidad se encontraría en el panel de administración, y esta notificaría los pedidos en tiempo real.	En proceso
<b>Costo extra por pedido</b>	Esta funcionalidad permitirá al usuario o cliente seleccionar la colonia en la que vive y sumarle el costo ya definido para cada colonia al total del carrito en los detalles de pago.	En proceso
<b>Inicios de sesión</b>	Esta funcionalidad sería tanto para el panel de administrador como para el sitio web. En el caso del sitio web, la idea es implementarlo solo cuando el cliente realizara la compra, para que así algún usuario que aún no es cliente pueda tener acceso al sitio y ver los productos del restaurante sin tener que registrarse.	En proceso

	<p>Por otro lado, cada persona responsable de administrar el sitio web tendrá que iniciar sesión con una cuenta de administrador al panel. Esto para evitar que cualquier empleado del restaurante que no esté capacitado entre al panel y haga cambios en las categorías y productos.</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 9.9 Conclusiones individuales

### **Delgado Pascacio Ricardo**

Desarrollar el sitio web de ventas de El Fogón Norteño fue un proceso gratificante y desafiante, y el producto final refleja el compromiso y la colaboración de todo el equipo. En el proceso, pudimos experimentar el impacto positivo de trabajar directamente con el cliente y así poder resolver y superar algunos desafíos inesperados. En cuanto a la cooperación con el cliente, se ha identificado como un factor clave para el éxito del proyecto. La comunicación constante y la retroalimentación de los clientes son elementos esenciales para comprender sus necesidades y expectativas. La capacidad de adaptarnos a sus comentarios y ajustar el desarrollo en consecuencia nos permite crear un sitio web que satisfaga eficazmente sus necesidades. La interacción constante también fortaleció las relaciones con los clientes y el equipo, creando un ambiente de confianza y comprensión mutua. Aunque trabajamos juntos, no podemos ignorar los acontecimientos y problemas que surgieron en el desarrollo del software. Algunos de los desafíos incluyen cumplir con plazos ajustados, cambios tardíos en los requisitos y lidiar con problemas técnicos inesperados. Sin embargo, el equipo resolvió todos los obstáculos con determinación y creatividad. La adaptabilidad fue una de las habilidades críticas que nos permitieron superar estos contratiempos y alcanzar los objetivos del proyecto. En conclusión, el proyecto del sitio web de ventas de El Fogón Norteño no fue solo un proyecto universitario, sino también una oportunidad para que el equipo aprendiera y creciera. Esta experiencia nos enseñó valiosas lecciones sobre la importancia de la comunicación, la flexibilidad y la colaboración en el mundo del desarrollo de software. Estamos orgullosos del resultado final y creemos que el sitio web contribuirá significativamente al éxito del negocio de nuestros clientes.

## **Cruz Galdámez Guillermo Antonio**

Desde mi punto de vista cuando se llegó al acuerdo de tomar la problemática del restaurante el “Fogón Norteño” me pareció una propuesta muy interesante ya que se podía implementar diversas funciones en un sitio web por lo que la propuesta se estableció mediante el Project chart y el caso de uso. El Project chart nos ayudó a organizar y visualizar las diferentes etapas y tareas que fueron necesarias para llevar a cabo el desarrollo del sitio web para el fogón norteño ya que principalmente se estableció las tareas, establecer los plazos para cada actividad por otra parte, el caso de uso nos ayudó a identificar los requisitos y las necesidades que tenía el restaurante porque también facilitó la planificación y ejecución del proyecto. Al combinar estas dos herramientas se tiene una mejor comprensión más completa y detalla de cómo abordar el proyecto del restaurante. Es importante recalcar que algunas partes o fases que se establecieron al principio del proyecto se realizaron cambios ya que la opinión del cliente del proyecto fue de mucha importancia. El proyecto en cada una de las fases realizadas me ayudó a comprender que es una herramienta de mucha importancia ya que tanto la parte financiera como administrativa ayudan a estructurar el sitio web con lo más importante que establecimos los pedidos en línea en base a lo establecido se llegó hasta la fase del prototipo al momento de que se empezó a desarrollar se obtuvieron fases por mejorar y otras que tenían cosas demás para tener una mejor estructura del sitio.

Como se ha mencionado el sitio no se ha implementado en su totalidad, por medio del prototipo se puede visualizar el panel de control, el catálogo de productos entre otras funciones ya que para las futuras y próximas fases de desarrollo se implementará lo que resta y se estableció para el proyecto, también la rentabilidad del proyecto depende hasta concluir con la fase final, para comparar y obtener un análisis más a profundidad en base a las expectativas que el cliente obtuvo con el proyecto terminado.

La colaboración con el cliente fue que se obtuvo buena comunicación ya que si necesitábamos cierta información nos la proporcionaba y se le explicaba para que sería usada con fines de tener un proyecto completo. Los principales incidentes que se presentaron fue la parte de los tiempos que se establecieron debido a que en algunas actividades surgían detalles que al momento que se iba desarrollando se buscó la forma de solucionarlo de inmediato y que se cumplieran como se estableció en la metodología que se utilizó. El

proyecto desde mi punto de vista nos ayudó a mejorar la parte en cómo se dividió el trabajo en equipo pues debido a que cada fase que integra al proyecto es importante para cumplir con las metas y objetivos que se plantearon en la fase inicial.

### **Diaz Diaz Diely Lludiana**

Desarrollar un sitio web para una empresa existente es gran reto para nosotros como estudiantes, para realizarlo se tuvo que realizar una serie de pasos con el método scrum, con el fin de terminar en tiempo y forma.

Nuestro propósito es mejorar su presencia online, facilitar la interacción con los clientes y aumentar las visitas, tanto del sitio web como del negocio. El proyecto es una forma efectiva de mostrar el menú, promociones y detalles del contacto.

Hubo comunicación constante con el cliente principalmente para saber los requerimientos del sitio web. Empleamos colores que representan al negocio para que sea amigable a la vista del usuario que acceda para realizar su pedido, de tal manera que fuera sencillo de navegar para que no se tengan complicaciones con el uso del sitio web.

El sitio web ayudará a impulsar las ventas y a contribuir con el crecimiento del negocio, pues será más recocado por toda la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, siendo un beneficio para el dueño del Fogón Norteño.

Otro beneficio, es que con este espacio de pedidos en línea agiliza el proceso de entrega a domicilio, mejorando la experiencia del cliente.

El proceso de desarrollar el sitio web me dejó como aprendizaje la comprensión al cliente, es decir, atender las necesidades y preferencias del cliente ya que es esencial para el diseño. A pesar de que hubo problemas con la parte teórica, en especial con la parte financiera, se logró completar esa fase del proyecto.

Nos tomó mucho tiempo llevarlo a cabo, a pesar de que aún no está terminado el sitio web al menos alcanzamos una meta con el desarrollo del prototipo para la presentación.

## **Durantes Vera Angel David**

Mediante el desarrollo del proyecto me pareció muy apropiado como aprendizaje ya que en mi caso considero que es algo con lo que podríamos realizar en más empresas que pueden ser micro o macros empresas donde no cuentan con un sitio o prototipo de un proyecto que se puede llegar a realizar en el caso de la empresa fogón norteño se me hizo muy apropiado aplicarla ya que solo cuenta la red social de Facebook para otorgar información para poder tener un gran alcance en el entorno de las ventas, considerando que la colaboración con el cliente fue estupenda pues ya que como sabemos algunas empresas suelen ser muy especiales en cuanto a su información o a su imagen pero el cliente contribuyo a ayudarnos en la información y sobre todo al querer ver que innovaciones de proyectos se pueden hacer referente a su empresa. Cabe destacar que como antes les mencione que empresas suelen ser especiales con la información en esta empresa no hubo como tal problema con su imagen, aunque alguna información sobre la parte financiera que no se podían mencionar, pero aun así se desarrolló ejemplos que la empresa nos proponía.

## **García Gómez Alan Alexis**

En mi opinión, el desarrollo de este proyecto fue complejo, porque se tuvo que investigar acerca de la historia del restaurante. Con el paso de los requerimientos que nos pedían en clase, se fue realizando dicha investigación, de la misma forma se estaban planteando prototipos para realizar un sitio web para el restaurante. Para poder organizar bien nuestro tiempo utilizamos un software gratuito llamado Project Chart, el cual nos ayudó a estimar los tiempos para ir avanzando poco a poco, completando con el paso del tiempo los objetivos.

En grupo se comentó que este proyecto ayudaría mucho al restaurante, pues con esto nosotros estimamos que las ventas aumentarían un poco más y se facilitaría la forma en la cual los clientes realicen sus pedidos a domicilio, por eso se optó por este tipo de proyecto, además de que en el mismo sitio se implementaría varias formas de pago, de cierta forma dándole más facilidades al cliente al realizar su compra.

El cliente en este caso el dueño del restaurante “El Fogón Norteño”, tuvo cierta colaboración para poder realizar la documentación e investigación que se nos pedía por parte del docente, así mismo para obtener su punto de vista para realizar un prototipo del sitio web, con el fin de tener una buena reputación con el cliente.

Existieron casos que si tuvimos algunos problemas al realizar la investigación para la documentación, como es el caso de la parte de finanzas, rubro en el cual al dueño se le pareció que esa información no debería de ir, ya que se considera información personal para la empresa, pero de todo lo demás se pudo lograr con éxito hasta el avance donde se tenía contemplado, el prototipo. De antemano, el realizar este proyecto es bueno para nosotros, porque así tomamos un rol en donde todos participamos con el fin de tener un poco de experiencia para futuros proyectos que se nos venga en la vida, del mismo modo si se nos enfrenta uno que otro detalle, poder enfrentarlo y resolverlo.



## **Gutiérrez Pérez Kevin Benjamín**

La parte del desarrollo del proyecto, en mi opinión fue bastante complicado ya que había conceptos que desconocía y del cómo saberlos desenvolver. Realizar este proyecto ayudo a la parte poder realizar y saber que recursos tomar en cuenta al momento de tener un negocio ya que se abordaron diversos temas de suma importancia, así como a su vez interactuar con diferentes fuentes para así poder tener un buen desempeño en base a la información del proyecto.

Cómo anteriormente se dijo, el proyecto fue basado en un establecimiento de comida existente aquí en Tuxtla Gutiérrez Chiapas, y bueno al principio todo fue bastante complicado por que desconocía del tema y de lo que se estaba abordando, pero con la ayuda de mis compañeros de equipo se pudieron resolver dudas base a las actividades establecidas

Sin duda este proyecto nos llevó una larga travesía que nos ayudó a mejorar nuestra capacidad y nos dio a conocer herramientas para poder realizar partes financieras que en su totalidad desconocía.

## **Juárez Vázquez Juan Diego**

En mi opinión, este proyecto ha demostrado ser una herramienta valiosa para comprender las complejidades operativas y financieras asociadas con la implementación de un sistema de pedidos en línea. Aunque el sitio web está en fase de prototipo, ya hemos identificado áreas de mejora y refinamiento.

A lo largo de este proyecto, hemos logrado un avance significativo al desarrollar un prototipo con catálogo de productos y carrito de compra funcional de un sitio web destinado a facilitar pedidos en línea para el restaurante Fogón Norteño. Además de igual ejemplificar un panel de administración para el sitio web ya mencionado. Aunque el sitio y el panel no ha sido completado e implementado en su totalidad, el prototipo ofrece una visión tangible de las capacidades potenciales y proporciona una base sólida para futuras fases de desarrollo.

En términos de rentabilidad, el éxito futuro dependerá de la capacidad del equipo para abordar las limitaciones identificadas en el prototipo y llevar a cabo una implementación efectiva. La fase de implementación será crucial para transformar este prototipo en una herramienta operativa que no solo mejore la eficiencia y experiencia del cliente, sino que también aporte beneficios financieros sostenibles al restaurante Fogón Norteño.

## FUENTES BIBLIOGRAFICAS

Giraldo, V. (2021). Descubre qué es la publicidad, para qué sirve y cómo influye en la sociedad. *Rock Content - ES*.

<https://rockcontent.com/es/blog/publicidad/>

Malavé, M. (2023). ¿Qué es un sitio web? *Neolo Blog*.

<https://www.neolo.com/blog/que-es-un-sitio-web.php>

Peiró, R. (2019). Innovación. *Economipedia*.

<https://economipedia.com/definiciones/innovacion-2.html>

Allende. (2022). ▷ Definición de CREATIVIDAD por diferentes autores.

*Creatividad.Cloud*.

<https://www.creatividad.cloud/definiciones-de-creatividad-y-algunos-secretos-para-empezar-a-desarrollarla/>

Riart, I. R. (2021, October 21). ¿Qué es una marca y para qué sirve?

<https://www.cyberclick.es/numerical-blog/que-es-una-marca-y-para-que-sirve>

Riesco, S. R. (2018, November 9). ¿Cuáles son las normas ISO más importantes?

[https://www.formazion.com/noticias\\_formacion/cuales-son-las-normas-iso-mas-importantes-org-5273.html](https://www.formazion.com/noticias_formacion/cuales-son-las-normas-iso-mas-importantes-org-5273.html)

Mancuzo Gabriel (5 de mayo de 2021). Comparasoftware.com. Recuperado el 4 de septiembre de 2023, de <https://blog.comparasoftware.com/ejemplo-scrum-proyecto-web/>

Fuente, O. (2022, April 26). Definición de Marketing ¿Qué es el Marketing Moderno?

Thinking for Innovation. <https://www.iebschool.com/blog/marketing-marketing/>

Quiroa, M. (2022). Producto. *Economipedia*.

<https://economipedia.com/definiciones/producto.html>

Quintana, C. (2022, October 12). ¡Encuentra productos para vender en Shopify con Oberlo!

*PROCESO DE PAGO: QUÉ ES, CÓMO FUNCIONA Y CÓMO OPTIMIZARLO.*

<https://www.oberlo.es/blog/proceso-de-pago>

Álvarez, F. (2020, noviembre 11). Estudio de mercado: Qué es, tipos y cómo hacerlo.

Mediasource.mx. <https://www.mediasource.mx/blog/estudio-de-mercado>

Nuño, P. (2017, julio 7). Qué es un estudio de mercado: ejemplos y herramientas.

Emprendepyme. <https://emprendepyme.net/que-es-un-estudio-de-mercado.html>

Quintana, C. (2021, octubre 1). Qué es un estudio de mercado y cómo hacer uno en 4 pasos.

Oberlo.es. <https://www.oberlo.es/blog/estudio-de-mercado>

MarketerosLATAM. (2021, noviembre 29). Elementos del estudio de mercado. Marketeros LATAM; Marketeros LATAM — Marketing en Latinoamérica.

<https://www.marketeroslatam.com/elementos-del-estudio-de-mercado/>

Pursell, S. (2022, February 21). Qué es un estudio de mercado, cómo hacerlo y ejemplos.

Hubspot.es. <https://blog.hubspot.es/marketing/estudio-de-mercado>

¿Qué es la gestión de calidad en tu restaurante? (2020, January 14). EN LA COCINA

Magazine; Telemesa Booking Service. <https://enlacocina.telemesa.es/gestion-administracion-restaurantes/que-es-la-gestion-de-calidad-en-tu-restaurante/>

Alfonso. (2023). Demanda. Economipedia.

<https://economipedia.com/definiciones/demanda.html>

Pedrosa, S. J. (2023). Oferta. Economipedia.

<https://economipedia.com/definiciones/oferta.html>

IONOS Inc. (2023). Oferta y demanda: así afectan al mercado. IONOS Startup Guide.

<https://www.ionos.mx/startupguide/gestion/oferta-y-demanda/>

Wikipedia. (2023). Ley de la demanda. Wikipedia, La Enciclopedia Libre.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Ley\\_de\\_la\\_demanda](https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_la_demanda)

Técnicas de proyección del mercado. (2015, 15 mayo). PPT. Recuperado 24 de septiembre de 2023, de <https://es.slideshare.net/yonnyroseawyonnyroseaw/tecnicas-de-proyeccion-del-mercado-48716082>

Content, R. R. (2019, febrero 4). ¿Qué son los canales de distribución y por qué son importantes en el Marketing? Rock Content - ES; Rock Content. <https://rockcontent.com/es/blog/canales-de-distribucion/>

Rodríguez, D. (2023, 9 agosto). ¿Cómo lograr Canales de Distribución para la venta de productos y servicios, y cómo le pueden ayudar a crecer su empresa? TecnoSoluciones.com. <https://tecnosoluciones.com/canales-de-distribucion-para-la-venta-de-productos-y-servicios/>

GestioPolis.com Experto. (2021, abril 12). Canales de distribución. Qué son, clasificación, tipos. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-es-un-canal-de-distribucion/>

Parra, A. (2020, noviembre 14). ¿Qué es el análisis de precios? QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-de-precios/>

Ferrer, V. (2021). ¿Qué es y cómo hacer un estudio de mercado? Thinking for Innovation. <https://www.iebschool.com/blog/que-es-y-como-hacer-un-estudio-de-mercado-marketing-digital/>

Ingermar. (2014, marzo 9). La observación, cuestionario y entrevista. Slideshare.net. <https://es.slideshare.net/Ingermar/la-observacin-cuestionario-y-entrevista>

Ondho. (2022, agosto 16). Cómo comercializar con éxito un nuevo sitio web en 2023. Ondho. <https://ondho.com/blog/como-comercializar-nuevo-sitio-web>

Covarrubias, M. (n.d.). Conoce los aspectos legales de tu restaurante. Cookingdepot.com. Retrieved October 6, 2023, from <https://blog.cookingdepot.com/conoce-los-aspectos-legales-de-tu-restaurante>

Empleados de restaurantes. (n.d.). Empleadosderestaurantes.com. Retrieved October 6, 2023, from <https://empleadosderestaurantes.com/>

Políticas de Un Restaurante. (n.d.). Scribd. Retrieved October 6, 2023, from <https://es.scribd.com/document/331236788/Políticas-de-Un-Restaurante>

Pimentel, E. P. (2019). Los Aspectos Técnicos en la Formulación de Proyectos de Inversión (Parte I). es.linkedin.com. <https://es.linkedin.com/pulse/los-aspectos-t%C3%A9cnicos-en-la-formulaci%C3%B3n-de-proyectos-parte-pimentel>

Sapag Chain, Nassir y Sapag Chain, Reinaldo “Preparación y Evaluación de Proyectos”. 5ª Edición. Año 2008. Editorial: McGraw-Hill <https://www.lifeder.com/area-produccion-empresa/>

Meneses Gonzalez, J. M. (2019, October 19). ESTUDIO TÉCNICO- EVALUACIÓN DE PROYECTOS. SlideShare. <https://es.slideshare.net/manroland700/estudio-tnico-evaluacin-de-proyectos>

Agro proyectos. (2010, agosto 6). Calculo de punto de equilibrio en Excel. Agro proyectos. <https://agroproyectos.org/calculo-de-punto-de-equilibrio/>

de Ivàlua: I. M. (s/f). *Colección Ivàlua de guías prácticas sobre evaluación de políticas públicas*. Ivalua.cat. Recuperado el 27 de octubre de 2023, de [https://ivalua.cat/sites/default/files/2020-01/19\\_03\\_2010\\_13\\_29\\_51\\_Guia6\\_Economica\\_diciembre2009\\_revfeb2010\\_massavermella.pdf](https://ivalua.cat/sites/default/files/2020-01/19_03_2010_13_29_51_Guia6_Economica_diciembre2009_revfeb2010_massavermella.pdf)

De La Cigoña, J. R. F. (2023, August 25). Tasa interna de retorno (TIR): ¿Qué es y cómo se calcula? Sage Advice España. <https://www.sage.com/es-es/blog/tasa-interna-de-retorno-tir-que-es-y-como-se-calcula/>

#### Figura 1

De La Cigoña, J. R. F. (2023, August 25). Tasa interna de retorno (TIR): ¿Qué es y cómo se calcula? Sage Advice España. <https://www.sage.com/es-es/blog/tasa-interna-de-retorno-tir-que-es-y-como-se-calcula/>

Gasbarrino, S. (2023, January 27). Qué es la tasa interna de retorno, cómo se calcula y ejemplos. Hubspot. <https://blog.hubspot.es/sales/tasa-interna-retorno>

Gasbarrino, S. (21 de Febrero de 2022). HubSpot. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/que-es-valor-presente-neto#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20para%20calcular%20el,a%20la%20tasa%20de%20inter%C3%A9s.>

Ortiz, M. (2014, abril 14). Flujo de caja en Excel. Excel Total. <https://exceltotal.com/flujo-de-caja-en-excel/>

Sergio, R., Ospina, T., & Camilo, A. L. (2016). Procedimiento para la evaluación económica de proyectos en la etapa de formulación. Edu.co. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/server/api/core/bitstreams/676a797d-9248-4d5c-b44e-3c582369eae2/content>