



# **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

## **CAMPUS APIZACO**

**INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA  
CREAR UN SERVICIO DE CAFETERIA EN “CLINI-K  
CENTRO MÉDICO”**

*LORENA TORRES PÉREZ*

**ASESOR EXTERNO: LIC. CLARA ANDRADE SANTOS**

**ASESOR INTERNO: LIC. YVONNE FLORES PIMENTEL**

**DICIEMBRE 2024**



Apizaco, Tlax., 20/Enero/2025

**ASUNTO: Liberación de Proyecto para Titulación Integral.**

**CESAR REYNALDO RAMOS GOMEZ**  
**JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES**  
**P R E S E N T E.**

Por este medio le informo que ha sido liberado el siguiente proyecto para la Titulación Integral:

|                         |                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Nombre del Egresado: | <b>LORENA TORRES PÉREZ</b>                                                                                 |
| b) Carrera:             | <b>INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN</b>                                                                        |
| c) Número de Control:   | <b>20371093</b>                                                                                            |
| d) Nombre del proyecto: | <b>IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA CREAR UN SERVICIO DE CAFETERIA EN CLINI-K CENTRO MÉDICO.</b> |
| e) Producto             | <b>TITULACIÓN INTEGRAL INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL</b>                                               |

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestros egresados.

**A T E N T A M E N T E**

Excelencia en Educación Tecnológica®  
Pensar para Servir, Servir para Triunfar®

**NORMA ANGELICA AGUIÑAGA SÁNCHEZ**  
**JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS**  
**ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS.**

**ASESOR**

**YVONNE FLORES PIMENTEL**

NAAS/mcyh

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
TECNOLÓGICO NACIONAL  
DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO  
DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS ECONÓMICO  
ADMINISTRATIVAS



**2025**  
Año de  
La Mujer  
Indígena

Av. Instituto Tecnológico No. 418, San Andrés Ahuachatepec,  
Municipio de Tzompantepec, Tlaxcala, Mex. C.P. 90491 Tel. (241)  
4172010 Ext. 105, e-mail: cea@apizaco.tecnm.mx, tecnm.mx]





**Educación**  
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



**Instituto Tecnológico de Apizaco**  
División de Estudios Profesionales

Tzompantepec, Tlaxcala, **08/Abril/2025**

**TORRES PÉREZ LORENA.**  
**EGRESADA DE LA CARRERA DE INGENIERÍA**  
**EN ADMINISTRACIÓN.**  
**CON NÚMERO DE CONTROL 20371093.**  
**P R E S E N T E.**

Por este medio, me permito informar a usted que por aprobación de la comisión revisora asignada para valorar el trabajo que mediante la opción **TITULACIÓN INTEGRAL INFORME DE RESIDENCIA PROFESIONAL** y cuyo tema es: **IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA CREAR UN SERVICIO DE CAFETERIA EN CLINI-K CENTRO MÉDICO**, conforme a lo establecido en el procedimiento para la obtención del Título Profesional en el Instituto Tecnológico, la División de Estudios Profesionales a mi cargo le otorga la:

#### **AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN**

Debiendo entregar **2 USB** del mismo, apropiadamente empastados, a la brevedad, para presentar su Acto de Recepción Profesional.

Sin otro particular por el momento me despido.

**ATENTAMENTE**

*Excelencia en Educación Tecnológica®*  
*Pensar para Servir, Servir para Triunfar®*

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
TECNOLÓGICO NACIONAL  
DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO  
DIVISIÓN DE  
ESTUDIOS PROFESIONALES

**ISRAEL JORGE SÁNCHEZ SÁNCHEZ**  
**JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES**

ccp. Archivo  
ijss/Gsc\*



**2025**  
Año de  
La Mujer  
Indígena

Av. Instituto Tecnológico No. 418, San Andrés Ahuashuatepec,  
Municipio de Tzompantepec, Tlaxcala, Mex. C.P. 90491 Tel. (241) 4172010  
Ext. 304, e-mail: [dep\\_titulacion@apizaco.tecnm.mx](mailto:dep_titulacion@apizaco.tecnm.mx) | [apizaco.tecnm.mx](http://apizaco.tecnm.mx)



## AGRADECIMIENTOS.

Quisiera comenzar expresando mi más profundo agradecimiento a mi familia, especialmente a mis padres por su apoyo incondicional y por todo el esfuerzo y sacrificio que tuvieron que pasar para que yo pudiera tener esta oportunidad. Su fe en mí y sus constantes pláticas me han permitido terminar este camino. A mis hermanos por sus palabras de apoyo, a mi hermano mayor por todos los consejos que me brindó y a mi hermana menor por siempre ser un lugar seguro donde poder expresarme. Gracias por ser una fuerza constante que me cobijó a lo largo de este camino, sin ustedes, este logro no estaría siendo posible.

Al Instituto Tecnológico de Apizaco, gracias por brindarme la oportunidad de crecer personal y profesionalmente, en conjunto con todos sus departamentos, pero especialmente con el departamento económico-administrativo, fueron esenciales en el crecimiento de mis habilidades académicas y, junto con el ambiente de aprendizaje que me ofrecieron, crearon una de las más grandes y más significativas experiencias de mi vida.

A todos mis docentes, les agradezco profundamente por cada minuto que dedicaron a impartir clases de calidad y a preocuparse por los conocimientos que cada uno de sus alumnos deberían adquirir, pero especialmente a mi asesora la Lic. Yvonne Flores Pimentel por haberme brindado ayuda incondicionalmente y por mostrarme que una amiga siempre te hará el camino más llevadero. Sin su conocimiento este proceso habría sido el doble de difícil.

A mis amigos, gracias por formar parte de esta gran etapa de mi vida, a todos los que conocí gracias a este curso y a algunos que no, les agradezco su apoyo y su compañía en los momentos más difíciles y de mayor estrés. Gracias específicamente a ti, Nayeli Tecuapacho Atonal por hacer esta etapa más llevadera, por demostrarme que la gente buena existe, hoy puedo decir que sin ti hay muchas cosas que no hubiera podido realizar sola, tanto académicas como personales, y que tampoco me hubiera gustado, porque ser tu amiga fue una de las mejores cosas

que esta etapa me dejo. A todos mis amigos, gracias por darme experiencias inolvidables y graciosas, que sin duda serán parte de mi vida, siempre.

Finalmente, pero no menos importante, a Dios, le agradezco enormemente por nunca dejarme sola en los momentos de oscuridad y desesperación, en aquellos en los que solo él era testigo, sé que sin él nada de esto tendría sentido, le agradezco cada una de las oraciones respondidas, cada experiencia, cada persona, cada pedazo de felicidad y enseñanza que puso en mi camino en el momento indicado. Tengo la seguridad que este logro es el primero de un gran camino que apenas empieza, pero siempre estaré agradecida por la vida que me dio.

A todos y cada uno de ustedes, gracias por ser parte de este recorrido.

## RESUMEN.

El presente proyecto es un plan de negocios que analiza la viabilidad de una cafetería dentro de CLINI-K CENTRO MÉDICO, un centro médico de especialidades, con el objetivo de proporcionar alimentos saludables, accesibles y convenientes tanto a pacientes como a personal médico. Se realizó un estudio administrativo, de mercado, financiero y operacional, destacando la importancia de cumplir con normativas de salud y seguridad. Los resultados obtenidos proyectan rentabilidad sostenible mediante la oferta de productos accesibles, nutritivos y saludables, adaptados a un entorno de salud. Se concluye que este proyecto fomenta bienestar y satisface una necesidad crítica dentro de las instalaciones y en la zona.

# ÍNDICE.

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| AGRADECIMIENTOS.....                                                                            | 2  |
| RESUMEN.....                                                                                    | 4  |
| INTRODUCCIÓN.....                                                                               | 8  |
| 1 CAPITULO I.....                                                                               | 9  |
| 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN Y DEL PUESTO O ÁREA DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE..... | 9  |
| 1.1.1 CLINI-K CENTRO MÉDICO .....                                                               | 9  |
| 1.1.2 ÁREA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA:.....                                                      | 12 |
| 1.2 PROBLEMA POR RESOLVER.....                                                                  | 13 |
| 1.3 OBJETIVOS (GENERAL Y ESPECÍFICOS).....                                                      | 13 |
| 1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....                                                                    | 13 |
| 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                                                               | 14 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN.....                                                                          | 14 |
| 2 CAPITULO II.....                                                                              | 16 |
| 2.1 MARCO TEÓRICO.....                                                                          | 16 |
| 2.1.1 IMPORTANCIA DE UN PLAN DE NEGOCIOS.....                                                   | 16 |
| 2.1.2 CLÍNICAS CON SERVICIO DE ALIMENTOS A NIVEL NACIONAL.....                                  | 16 |
| 2.1.3 CLÍNICAS CON SERVICIO DE ALIMENTOS DENTRO DEL ESTADO DE TLAXCALA                          | 18 |
| 2.1.4 INTRODUCCIÓN AL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN EN INSTITUCIONES DE SALUD                        | 20 |
| 2.1.5 TENDENCIAS Y SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR ALIMENTICIO.....                                 | 21 |
| 2.1.6 REQUISITOS NORMATIVOS Y ESTÁNDARES GLOBALES .....                                         | 22 |
| 2.1.7 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL .....                                                    | 23 |
| 2.1.8 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS .....                                                              | 24 |
| 2.1.9 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS DE POBLACIÓN Y MUESTRA .....                                        | 25 |
| 2.1.10 MEZCLA DE MERCADOTECNIA.....                                                             | 26 |
| 2.1.11 ESTUDIO TÉCNICO .....                                                                    | 29 |
| 2.1.12 ADQUISICIÓN DE INSUMOS .....                                                             | 30 |
| 2.1.13 COSTOS DE INVERSIÓN.....                                                                 | 32 |

|        |                                                    |     |
|--------|----------------------------------------------------|-----|
| 2.1.14 | DESCRIPCIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS .....     | 32  |
| 3      | CAPITULO III: RESULTADOS .....                     | 33  |
| 3.1    | RESUMEN EJECUTIVO .....                            | 33  |
| 3.2    | DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA .....                    | 34  |
| 3.2.1  | NOMBRE .....                                       | 34  |
| 3.2.2  | LOGO.....                                          | 34  |
| 3.2.3  | SLOGAN.....                                        | 35  |
| 3.2.4  | OBJETIVO GENERAL .....                             | 35  |
| 3.2.5  | OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                        | 35  |
| 3.2.6  | ANÁLISIS FODA .....                                | 36  |
| 3.2.7  | ORGANIGRAMA.....                                   | 37  |
| 3.2.8  | DESCRIPCIÓN DE PUESTOS .....                       | 37  |
| 3.3    | ESTUDIO DE MERCADO.....                            | 41  |
| 3.3.1  | SEGMENTACIÓN DE MERCADO .....                      | 41  |
| 3.3.2  | PERFIL DE MERCADO .....                            | 42  |
| 3.3.3  | CÁLCULOS ESTADÍSTICOS DE POBLACIÓN Y MUESTRA ..... | 42  |
| 3.3.4  | INVESTIGACIÓN DE MERCADO .....                     | 48  |
| 3.3.5  | COMPETIDORES.....                                  | 73  |
| 3.3.6  | MEZCLA DE MERCADOTECNIA .....                      | 75  |
| 3.4    | ESTUDIO TÉCNICO.....                               | 86  |
| 3.4.1  | TECNOLOGÍA DEL PROYECTO .....                      | 86  |
| 3.4.2  | ADQUISICIÓN DE INSUMOS .....                       | 94  |
| 3.4.3  | COSTOS DE INVERSIÓN .....                          | 105 |
| 3.4.4  | DESCRIPCIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS .....     | 106 |
| 3.4.5  | LAYAOUT.....                                       | 144 |
| 3.5    | ESTUDIO LEGAL .....                                | 145 |
| 3.5.1  | PERMISOS.....                                      | 145 |
| 3.6    | ESTUDIO FINANCIERO .....                           | 146 |
| 3.6.1  | PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS.....                | 146 |
| 3.6.2  | ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS .....                | 148 |
|        | CONCLUSIÓN .....                                   | 176 |
|        | COMPETENCIAS DESARROLLADAS.....                    | 177 |
|        | REFERENCIAS .....                                  | 178 |

|              |     |
|--------------|-----|
| ANEXOS ..... | 182 |
| ANEXO 1..... | 182 |
| ANEXO 2..... | 183 |
| ANEXO 1..... | 184 |
| ANEXO 3..... | 185 |
| ANEXO 4..... | 186 |
| ANEXO 5..... | 187 |
| ANEXO 6..... | 188 |

## INTRODUCCIÓN

La creciente demanda de opciones alimenticias saludables y accesibles dentro de entornos de salud representa una oportunidad para desarrollar servicios de calidad que impacten positivamente en la experiencia de pacientes, familiares y personal médico. Este proyecto tiene como objetivo establecer una cafetería dentro de CLINIK CENTRO MÉDICO, diseñada para ofrecer una alternativa integral que combine nutrición, conveniencia y sabor. En un contexto donde la alimentación juega un papel crucial en la recuperación y bienestar, este proyecto busca satisfacer la creciente necesidad de ofrecer servicios de alimentos y bebidas saludables dentro de la clínica y sus alrededores. Actualmente, tanto pacientes como visitantes y el personal médico, se enfrentan a la falta de opciones cercanas, que además sean nutritivas y que se adapten a sus estilos de vida, junto con las tendencias actuales en salud y sostenibilidad.

A través de un estudio exhaustivo del mercado, operaciones, administrativo, legal y viabilidad financiera, el proyecto evalúa las oportunidades y retos de implementar un modelo de cafetería que no solo cumpla con las expectativas de los pacientes, sino que también se adapte a los estándares sanitarios y normativos vigentes tanto del país como a nivel internacional. Se incluye un diseño de menú saludable, variado y accesible, con un enfoque en la promoción de estilos de vida balanceados, atendiendo tanto a quienes buscan alimentos reconfortantes como a quienes requieren de alimentos rápidos, pero sin comprometer la salud.

Además, este plan incorpora estrategias de sostenibilidad, como el uso de insumos locales contribuyendo al compromiso de la institución con los pacientes y sus familias de ofrecer servicios de calidad y comprometidos con su salud. De esta forma, la cafetería se posiciona como un proyecto innovador que beneficia a la clínica al complementar sus servicios, incrementar la satisfacción del cliente y generar ingresos adicionales, alineándose con los valores de excelencia en atención médica y bienestar integral.

# 1 CAPITULO I

## 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN Y DEL PUESTO O ÁREA DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE.

### 1.1.1 CLINI-K CENTRO MÉDICO

“**CARDIO IMAGEN**” nace el 5 de marzo del 2018 en el estado de Tlaxcala, ofreciendo servicios de consulta médica especializada y un gabinete de cardiología, con más de 15 estudios implementados, y, siendo la única opción para poder realizar la prueba de inclinación dentro del estado. Con el tiempo, expandió sus servicios a pacientes de estados vecinos como Querétaro, Hidalgo, Ciudad de México y Puebla principalmente.

Tras cinco años de trayectoria, el 15 de mayo de 2023, se crea “**FARMACOR, CUIDANDO TU CORAZÓN**”, una farmacia dirigida especialmente al segmento cardio metabólico, con medicamentos enfocados a atender las necesidades de los pacientes del gabinete de Cardiología.

Con el aumento de sus operaciones y una visión de crecimiento a futuro, el catálogo de servicios de **CARDIO IMAGEN** se amplía, fortaleciendo el gabinete de cardiología. Como resultado, la empresa logra la fidelización de más de 30 clientes privados y establece convenios con instituciones gubernamentales como SESA, ISSSTE, el Tribunal del Estado y MEDICAL LIFE.

Identificando nuevas necesidades médicas dentro del estado de Tlaxcala, el 24 de julio de 2023, **CARDIO IMAGEN** añade a sus servicios el gabinete de neurofisiología, con más de 30 estudios disponibles, convirtiéndose así, en el gabinete más completo de su categoría dentro del estado.

Ese mismo año, en abril, bajo la visión del **Dr. Juan Luis Vázquez Salado** y la **Lic. Clara Andrade Santos**, se comienza la construcción de un nuevo proyecto: **“CLINI-K CENTRO MÉDICO”**. La construcción se inicia en abril de 2023 y el centro es inaugurado el 27 de julio de 2024. Su misión es ofrecer atención médica especializada de alta calidad, adaptada a las necesidades individuales de cada paciente, con el objetivo de impactar positivamente en la calidad de vida de las personas, brindando una experiencia única y un servicio amable, confiable y personalizado.

Con una visión de expansión, el 2 de agosto de 2024, **“CARDIO IMAGEN”** se convierte en **“CLINI-K CENTRO MÉDICO”**, trasladando su sede a Del Trabajo 17, San Miguel Contla, Tepetlcingo, 90640 Santa Cruz Tlaxcala, Tlax. Las nuevas instalaciones cuentan con tecnología avanzada, lo que permite seguir creciendo y extender sus servicios a nuevas áreas.



Casi al mismo tiempo, se inaugura **“FARMADEX: FARMACIA DE DESCUENTO”**, farmacia con el objetivo de ofrecer medicamentos a precios accesibles para los pacientes de **“CLINI-K CENTRO MÉDICO”**, proporcionando así, un servicio personalizado que permita a los usuarios adquirir medicamentos a bajo costo y acceder a múltiples servicios en un solo lugar.

Además, se establece una alianza comercial con **“BIODIAGNOSTICS”**, un laboratorio de análisis clínicos, para brindar el servicio de toma de muestras.

**“CLINI-K CENTRO MÉDICO”** tiene como objetivo a largo plazo seguir ampliando su gama de servicios, no solo en las áreas de cardiología y neurofisiología, sino también en una amplia variedad de estudios y consultas especializadas, con el fin de dar una mejor respuesta a las necesidades de sus pacientes.



**ENTRE LOS SERVICIOS QUE OFRECE “CLINI-K CENTRO MÉDICO”  
PODEMOS ENCONTRAR:**

- Clínica de servicios médicos ambulatorios que a su vez brinda realización de estudios a domicilio.
- Servicio de consulta y medicina especializada en:
  - Cardiología
  - Neurofisiología
  - Fisioterapia
  - Psicoterapia
  - Nefrología
  - Alergología
  - Medicina interna
  - Gastro endoscopia
  - Algología
  - Neurocirugía
  - Nutriología
  - Neurología
  - Neumología
  - Medicina general
  - Medicina Familiar
- Servicio de laboratorio (BIODIAGNOSTICS).

- Convenios con: hospitales, médicos y laboratorios públicos y privados ajenos a la institución.
- Renta de equipo especializado
- Servicio de cafetería
- Servicio de farmacia y minisúper

### 1.1.2 ÁREA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA:

El área de gestión administrativa dentro de “**CLINI-K CENTRO MÉDICO**”, se enfoca principalmente en coordinar el funcionamiento eficiente de la institución, desarrollar planes estratégicos y operativos, gestionar los recursos humanos, abarcando procesos como la contratación, capacitación, desarrollo y bienestar del personal, así como la administración de nóminas, beneficios, evaluaciones de desempeño y el cumplimiento de normativas laborales.

De igual manera hace un seguimiento de la administración financiera, lo que incluye la elaboración y control de presupuestos, la gestión de cuentas por cobrar y pagar, la contabilidad general y la preparación de informes financieros.

También se encarga de la gestión de proveedores y compras, llevando un seguimiento y control de inventarios y adquisición de bienes y servicios necesarios para el funcionamiento de la clínica.

Además, administra la atención al cliente y los servicios generales, incluyendo la recepción, logística, mantenimiento de instalaciones y equipo, limpieza y otros servicios que facilitan el trabajo diario.

Finalmente, facilita la comunicación interna entre diferentes departamentos y niveles jerárquicos, asegurando que la información fluya correctamente y que los empleados estén alineados con los objetivos de la empresa. En conjunto, el área de gestión administrativa es el pilar que sostiene la operación diaria, garantizando que

todos los recursos se gestionen de manera eficiente para alcanzar los objetivos estratégicos establecidos.

## 1.2 PROBLEMA POR RESOLVER

El desarrollo de este proyecto nace como una respuesta a la creciente necesidad de ofrecer servicios de alimentos y bebidas saludables dentro de la clínica y sus alrededores. Actualmente, tanto pacientes como visitantes y el personal médico, se enfrentan a la falta de opciones cercanas, que además sean nutritivas y que se adapten a sus estilos de vida. Esta situación crea un desafío, ya que en un entorno clínico donde la salud y el bienestar son prioritarios, es fundamental disponer de alternativas alimenticias que contribuyan positivamente a la salud de los pacientes, al mismo tiempo que apoyen la productividad y el bienestar del personal y las personas que visiten la clínica. Este proyecto busca brindar una alternativa de solución, proporcionando un servicio integral que se alinee con los valores de cuidado y salud de la clínica.

## 1.3 OBJETIVOS (GENERAL Y ESPECÍFICOS)

### 1.3.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo de este proyecto es proporcionar un servicio de alimentos y bebidas de calidad a pacientes, personal médico y visitantes manteniendo un seguimiento constante de la demanda, la gestión financiera y el cumplimiento de normativas de salud y seguridad.

### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar una experiencia útil y agradable para pacientes, visitantes y personal de la clínica.
- Promover hábitos alimenticios saludables en un entorno médico.
- Lograr una operación rentable y sostenible a largo plazo.
- Implementar procesos que maximicen la eficiencia y minimicen el desperdicio.
- Cumplir con todas las normativas de salud, seguridad alimentaria y regulaciones locales.
- Integrarse y colaborar con la comunidad clínica.
- Mantenerse actualizado con las tendencias y necesidades de los consumidores.

### 1.4 JUSTIFICACIÓN.

La creación de este proyecto nace de la problemática que se enfrentaba con la falta de servicios de alimentos y bebidas sanas y saludables dentro de la clínica y sus alrededores.

Para **CLINI-K** el bienestar integral de los pacientes, personal médico y visitantes es primordial, y una cafetería que ofrezca opciones saludables, puede complementar los cuidados médicos, promoviendo una alimentación saludable que promueva su bienestar general.

Con la creación de este proyecto se busca mejorar la experiencia de pacientes, visitantes y personal, además, las clínicas suelen ser lugares donde las personas pasan largas horas, ya sea en consultas, tratamientos o acompañando a familiares. Una cafetería dentro del recinto ofrecería un espacio cómodo y conveniente para relajarse, disfrutar de un café o una comida ligera, y aliviar el estrés de estos

momentos. Para el personal médico, que a menudo trabaja largas horas con horarios irregulares, tener acceso a una cafetería en la clínica, les proporcionaría opciones de alimentos frescos y nutritivos sin necesidad de salir de las instalaciones, mejorando así su bienestar y productividad.

Desde un punto de vista económico, una cafetería bien gestionada puede convertirse en una fuente significativa de ingresos adicionales para la clínica, ayudando a financiar otros servicios o mejoras en las instalaciones. Además, contar con una cafetería puede ser un factor diferenciador que mejore la imagen de la clínica, haciendo que los pacientes y sus familias prefieran este lugar sobre otras opciones. La cafetería no solo serviría alimentos, sino que también añadiría valor a la experiencia general del usuario dentro de la clínica.

Por último, una cafetería dentro de la clínica puede servir como un punto de encuentro para pacientes, visitantes y empleados, fomentando un sentido de comunidad y apoyo mutuo.

## 2 CAPITULO II

### 2.1 MARCO TEÓRICO.

#### 2.1.1 IMPORTANCIA DE UN PLAN DE NEGOCIOS

Un plan de negocio se le denomina según Longenecker un documento en el que se describe la idea básica que fundamenta una empresa y en el que se describen consideraciones relacionadas con su inicio y su operación futura, otro concepto menciona que es una forma de pensar sobre el futuro del negocio: a donde ir, cómo ir rápidamente, o que hacer durante el camino para disminuir la incertidumbre y los riesgos. (Longenercher, 2007)

El plan de negocios actúa como una guía estratégica que permite evaluar la viabilidad, identificar riesgos y maximizar el potencial de un proyecto. De acuerdo con la Small Business Administration, un plan de negocios incrementa las posibilidades de éxito de una nueva empresa al proporcionar un análisis detallado del mercado, los costos y las estrategias de operación. (Administration, 2021)

#### 2.1.2 CLÍNICAS CON SERVICIO DE ALIMENTOS A NIVEL NACIONAL

En México, existen muchísimas clínicas y hospitales de especialidades con servicios de calidad y de gran renombre, pero no todos ellos cuentan con servicios de alimentos, algunas de las que si cuentan con este son las siguientes:

##### **1. Hospital Ángeles**

El Hospital Ángeles, que opera en varias ciudades del país, incluye servicios integrales en sus instalaciones, como cafeterías, para mejorar la experiencia de los pacientes, familiares y el personal. Estas cafeterías suelen ofrecer

menús variados, incluyendo opciones saludables y rápidas, alineadas con las necesidades de un entorno hospitalario moderno. Además, la red de hospitales destaca por su infraestructura avanzada y atención de alta especialidad en áreas como oncología y cardiología. (Ángeles, 2024)

## **2. Clínica y Hospital San José**

Ubicado en Monterrey, este hospital privado ofrece servicios que incluyen cafeterías bien equipadas. Estas instalaciones se diseñan para garantizar comodidad y accesibilidad a alimentos para pacientes, personal médico y visitantes. Las opciones incluyen alimentos balanceados que promueven la recuperación de los pacientes mientras atienden las demandas de los profesionales médicos. (José, 2024)

## **3. Clínicas del ISSSTE y IMSS**

Algunas clínicas especializadas del IMSS e ISSSTE en México también cuentan con servicios de cafetería. Aunque suelen estar más enfocadas en servicios básicos, han comenzado a implementar opciones más saludables y funcionales, alineadas con las tendencias globales de alimentación hospitalaria. ((IMSS), 2024) ((ISSSTE), 2024)

## **4. Institutos Nacionales de Salud**

Los Institutos Nacionales como el de Nutrición y el de Cancerología en la Ciudad de México ofrecen cafeterías dentro de sus instalaciones. Estas cafeterías suelen operar en colaboración con empresas especializadas en servicios de alimentos, garantizando estándares altos de calidad y nutrición. ((INCMNSZ), 2024) ((INCan), 2024)

En estos establecimientos, las cafeterías suelen adaptarse a las necesidades de los usuarios del entorno clínico, incluyendo opciones rápidas, saludables y sostenibles. Esto resalta la importancia de este tipo de servicios como parte integral de la atención hospitalaria.

### 2.1.3 CLÍNICAS CON SERVICIO DE ALIMENTOS DENTRO DEL ESTADO DE TLAXCALA

Tlaxcala a pesar de ser un estado pequeño cuenta con varias clínicas de especialidades muy importantes y que desempeñan un papel crucial al proporcionar servicios de atención médica focalizados en necesidades específicas de la población, aunque desgraciadamente la mayoría de estas instituciones no cuenta con servicios más allá de los necesarios para su giro.

Aunque, a pesar de esto Tlaxcala si cuenta con instituciones que no solo cubren las necesidades clínicas, sino que también buscan mejorar la experiencia del paciente y sus familiares mediante servicios complementarios como lo son **áreas de descanso**; espacios diseñados para la comodidad de los visitantes y servicios de alimentos como **cafeterías**; proporcionando alimentos nutritivos y opciones rápidas para pacientes y personal médico contribuyendo a un entorno hospitalario más humano y accesible, elevando los estándares de atención.

A continuación, se detalla más información sobre cada una de las instituciones mencionadas:

#### 1. Hospital Central de Apizaco

Este hospital es un pilar en la atención médica del estado, brindando servicios especializados en diversas áreas:

- **Ginecología y obstetricia:** Atiende embarazos de alto riesgo y problemas relacionados con la salud reproductiva.
- **Pediatría:** Proporciona atención integral para niños, desde diagnósticos generales hasta tratamientos específicos.
- **Cirugía general y especializada:** Con enfoque en procedimientos avanzados y tecnología moderna.

Adicionalmente, el hospital implementa programas comunitarios enfocados en la prevención de enfermedades y la promoción de estilos de vida saludables, impactando positivamente a la población.

## 2. Clínicas de Especialidades Médicas Tlaxcala

Estas clínicas destacan por su enfoque multidisciplinario, ofreciendo atención en áreas como:

- **Angiología y cirugía vascular:** Tratamientos para enfermedades de los vasos sanguíneos.
- **Cardiología:** Diagnósticos avanzados y manejo de enfermedades del corazón.
- **Cirugía bariátrica:** Opciones para el tratamiento quirúrgico de la obesidad.
- **Medicina interna:** Atención a enfermedades crónicas y sistémicas.

Estas instalaciones están equipadas con tecnología moderna y personal altamente capacitado, lo que permite una atención de calidad para los pacientes.

## 3. Unidad de Especialidades Médicas Tlaxcala (UNEME)

Como parte del sistema nacional de salud, las UNEME se enfocan en tratar enfermedades crónicas y condiciones graves:

- **Oncología:** Manejo integral de pacientes con cáncer, desde el diagnóstico hasta la terapia.
- **Nefrología:** Tratamiento para enfermedades renales y procedimientos de diálisis.
- **Enfermedades crónicas:** Incluyendo diabetes y hipertensión arterial.

Estas unidades están diseñadas para aliviar la carga de los hospitales generales, permitiendo atención especializada y rápida para problemas médicos complejos.

Estos ejemplos refuerzan la importancia de integrar servicios complementarios en las clínicas de especialidades, como una cafetería, que responda tanto a las necesidades funcionales como al bienestar general de los usuarios. Este tipo de proyecto no solo es viable desde un punto de vista económico, sino también social.

## 2.1.4 INTRODUCCIÓN AL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN EN INSTITUCIONES DE SALUD

Los servicios de alimentación en entornos clínicos y hospitalarios son cruciales tanto en la recuperación de los pacientes como en el bienestar de familiares y personal. Estos establecimientos no solo proveen comida, sino que contribuyen a la percepción general del entorno clínico y su impacto psicológico. Un servicio alimenticio bien diseñado mejora significativamente la experiencia del usuario, fomentando una atmósfera más positiva y acogedora.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de la alimentación es determinante para la recuperación de los pacientes y el mantenimiento de su salud en un entorno hospitalario. Ofrecer alimentos saludables, adaptados a restricciones dietéticas, como dietas bajas en sodio o altas en proteínas, puede mejorar el proceso de recuperación y reducir complicaciones relacionadas con la dieta. En clínicas de especialidades, estas consideraciones son especialmente relevantes debido a la atención de pacientes con enfermedades crónicas o condiciones específicas. (FAO/WHO, 2020)

Las cafeterías deben atender las necesidades diversas de tres públicos principales:

- Pacientes: Requieren opciones ligeras y nutritivas que respeten sus restricciones médicas.
- Familiares y visitantes: Buscan conveniencia, rapidez y alimentos accesibles, muchas veces bajo condiciones de estrés.
- Personal médico y administrativo: Necesitan alimentos energéticos y rápidos, especialmente durante turnos prolongados.

Un estudio publicado por el Journal of Healthcare Management encontró que el 68% de los pacientes perciben las opciones alimenticias como un componente esencial de la calidad hospitalaria. Por otro lado, el 75% del personal médico valora la accesibilidad y calidad de las cafeterías en su desempeño laboral. (Management, 2022)

## 2.1.5 TENDENCIAS Y SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR ALIMENTICIO

En la industria alimentaria global, las cafeterías en hospitales y clínicas están evolucionando para incorporar prácticas innovadoras que no solo mejoran la experiencia del cliente, sino que también contribuyen a la sostenibilidad y eficiencia operativa. Estas tendencias incluyen:

1. Alimentos funcionales y personalizados

Los alimentos funcionales, enriquecidos con nutrientes específicos, y las dietas personalizadas están en aumento. En entornos clínicos, esto implica ofrecer menús adaptados a las necesidades de pacientes con condiciones como diabetes, hipertensión o intolerancias alimentarias. Países como Japón han implementado este enfoque con gran éxito, mejorando la satisfacción de los pacientes y los resultados clínicos.

2. Sostenibilidad y conciencia ambiental

La sostenibilidad es una prioridad creciente. Esto se refleja en el uso de ingredientes locales para reducir la huella de carbono, menús estacionales y el empleo de empaques biodegradables. En Escandinavia, por ejemplo, hospitales han adoptado prácticas de “cero desperdicios” en sus cafeterías, obteniendo reconocimiento internacional.

3. Digitalización en la experiencia del cliente

La digitalización está transformando los servicios de alimentación. Sistemas de pedidos electrónicos, kioscos automáticos y aplicaciones móviles permiten a los usuarios personalizar sus pedidos y reducir tiempos de espera. Esto mejora la accesibilidad y la percepción del servicio. En Estados Unidos, la integración de estos sistemas ha incrementado las ventas y reducidos costos operativos en un 20%.

4. Influencia del diseño del espacio

El diseño físico de las cafeterías también desempeña un papel importante. Espacios acogedores, con áreas para relajarse o trabajar, mejoran la experiencia del cliente y fomentan un mayor tiempo de permanencia,

aumentando el consumo. Clínicas en países como Dinamarca combinan diseño moderno con menús saludables para ofrecer un ambiente integralmente agradable.

Estas tendencias no solo satisfacen demandas actuales, sino que posicionan a las clínicas y hospitales como líderes en innovación alimentaria. Implementarlas refuerza la competitividad de estas instituciones en el sector de la salud, alineando sus servicios con las expectativas de los usuarios y los objetivos de sostenibilidad globales.

## 2.1.6 REQUISITOS NORMATIVOS Y ESTÁNDARES GLOBALES

Además, las tendencias no son lo único que tener en cuenta, ya que existen requisitos normativos y estándares globales que se deben seguir e implementar si lo que se quiere es ofrecer un servicio de calidad y seguridad alimentaria. Esto no solo protege la salud de los consumidores, sino que también fortalece la reputación del establecimiento. Los principales marcos normativos que seguir incluyen:

### 1. **Codex Alimentarius (FAO/WHO)**

El *Codex Alimentarius* es un conjunto de normas internacionales que abordan la higiene de los alimentos, desde su producción hasta el consumo final. Es esencial para garantizar prácticas de inocuidad alimentaria en todas las etapas del servicio. Según este código, deben cumplirse principios como el control de temperatura, manejo higiénico de utensilios y capacitación continua del personal.

### 2. **ISO 22000:2018**

Este estándar internacional establece los requisitos para un sistema de gestión de seguridad alimentaria. Integra los principios del *Hazard Analysis and Critical Control Points* (HACCP) y enfatiza el control de riesgos en la cadena de suministro. Implementarlo asegura un monitoreo constante de la calidad en procesos críticos.

### **3. Regulaciones locales**

En México, por ejemplo, la **NOM-251-SSA1-2009** establece requisitos de higiene para establecimientos que manejan alimentos. Contempla controles sobre:

- Almacenamiento y conservación de ingredientes.
- Limpieza de superficies, equipo y utensilios.
- Capacitación en prácticas seguras para el personal.

### **4. Sostenibilidad y empaques**

A nivel global, normativas como las de la Unión Europea restringen el uso de plásticos de un solo uso, promoviendo materiales biodegradables. En el contexto hospitalario, esta tendencia fomenta el uso de envases ecológicos y prácticas de reciclaje.

### **5. Auditorías y certificaciones**

Para garantizar el cumplimiento normativo, muchas cafeterías implementan auditorías internas y buscan certificaciones de calidad reconocidas, como las otorgadas por organizaciones de inocuidad alimentaria o ambientales.

Adherirse a estas normativas mejora la confianza de los consumidores, reduce riesgos legales y fortalece la sostenibilidad operativa. Además, instituciones con estándares estrictos suelen atraer más usuarios, consolidando su liderazgo en el sector salud.

## **2.1.7 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL**

Además, la apertura de una cafetería dentro de una clínica de especialidad tiene implicaciones tanto económicas como sociales que fortalecen la propuesta del plan de negocios. Este proyecto busca generar beneficios en dos áreas clave:

### **1. Beneficios económicos**

Un servicio de cafetería puede convertirse en una fuente de ingresos estable para la clínica. Según la *American Hospital Association*, hospitales que integran cafeterías bien gestionadas aumentan sus ingresos en un 10-15% gracias a la venta de alimentos y bebidas. (Association, 2020)

## **2. Beneficios sociales**

Proveer un espacio que ofrezca alimentos saludables y accesibles eleva la percepción de calidad del servicio hospitalario, mejorando la satisfacción de pacientes, visitantes y personal. La disponibilidad de opciones nutricionales promueve mejores hábitos alimenticios, alineándose con la misión de la clínica de cuidar la salud integral.

### **2.1.8 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS**

Según Chiavenato, *“El diseño del cargo es la especificación del contenido, de los métodos de trabajo y de las relaciones con los demás cargos para cumplir requisitos tecnológicos, empresariales, sociales y personales del ocupante del cargo”* (Chiavenato, Administración de Recursos, 2001), siguiendo lo anterior, podemos decir que la descripción de puestos o cargos es el documento que describe las funciones, objetivos y características con las que debe cumplir la el ocupante del puesto y a las que se debe alinear. Este documento debería responder a las preguntas ¿Qué hace el ocupante? ¿Cuándo lo hace? ¿Cómo lo hace? Y ¿Por qué lo hace?

Ahora bien, algunos autores recomiendan seguir el siguiente formato:

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| <b>Identificación del puesto</b>                       |
| Nombre del puesto:                                     |
| Puesto al que reporta:                                 |
| Área a la que pertenece:                               |
| Número de ocupantes:                                   |
| <b>Descripción genérica</b>                            |
|                                                        |
| <b>Dimensiones del puesto</b>                          |
| Puestos que le reportan de forma directa:              |
| Número de puestos que le reportan de manera indirecta: |
| Relaciones internas:                                   |
| Relaciones externas:                                   |
| <b>Descripción específica</b>                          |
|                                                        |
| <b>Especificaciones</b>                                |
| Escolaridad.                                           |
| Experiencia.                                           |
| Criterio                                               |
| . Iniciativa.                                          |
| Responsabilidad.                                       |
| <b>Requisitos físicos</b>                              |
|                                                        |
| <b>Condiciones de trabajo</b>                          |
|                                                        |

**Figura 1.** Ejemplo de formato para la descripción del puesto [Imagen]. (Reyes, Navarro, & García, 2021)

### 2.1.9 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS DE POBLACIÓN Y MUESTRA

Para sacar un estimado de la población y haciendo uso de los datos anteriores, utilizaremos formulas estadísticas, para sacar la media para los datos que se tienen por rangos. La fórmula que utilizar es:

$$\tilde{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (1)$$

En la cual podemos interpretar a  $n$  como la cantidad en total de los datos que tenemos ingresados, a  $i$  como la denominación en la estructura con la que cada dato será ubicado y a  $\tilde{x}$  como el dato que se tomará para realizar la sumatoria final.

Siguiendo esta línea tenemos la siguiente formula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N-1) + (Z^2 \cdot p \cdot q)} \quad (2)$$

Donde:

$N$  = Tamaño de la población = 206

$E$  = Margen de error = 0.05

$P$  = Variación positiva = 50% = 0.5

$Q = 1 - p = 50\% = 0.5$

$Z$  = Nivel de confianza = 0.95 = 1.96

### 2.1.10 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

La **mezcla de mercadotecnia** o **el marketing mix** por su término en inglés es según Arturo Reyes, Daniela Navarro y Fabiola García “Todos los factores que se utilizan para trabajar la mercadotecnia dentro de un proyecto, empresa o centro y cumplir con la función de dar a conocer y acercar al cliente final el producto (desarrollo) o

servicio que se intenta comercializar” ( Reyes, Navarro, & García, 2021) todo con el fin de conseguir los objetivos previamente determinados. Esta definición está relacionada con las cuatro pes antes planteadas por Jerome McCarthy, las cuales se traducen en Producto (Product), Precio (Price), Plaza o distribución (place) y Promoción (promotion). Estas cuatro variables, son controlables, esto quiere decir, que pueden ser modificadas por la empresa.

#### 2.1.10.1 PRECIO

Para (Martínez, Ruiz, & Escrivá, Marketing en la actividad comercial , 2014) “El precio es la cantidad que el cliente paga por el producto. Al establecer el precio, se debe tener en cuenta el valor percibido por el cliente y cuánto está dispuesto a pagar por el producto”.

Como podemos ver, el precio es una de las cosas más difíciles de determinar a la hora de realizar un plan de negocios ya que no solo hay que tener en cuenta el margen de utilidad que se quiera tener, si no también, la estrategia que se quiere seguir con esos precios, pues hay ciertos determinantes que pueden ayudar a crearlos, como lo mencionan (Kotler & Armstrong, 2016) en su libro “Fundamentos de Marketing”, lo podemos ver expresado en la figura 34.

»» Figura 9.1 Factores que se toman en cuenta al fijar los precios.

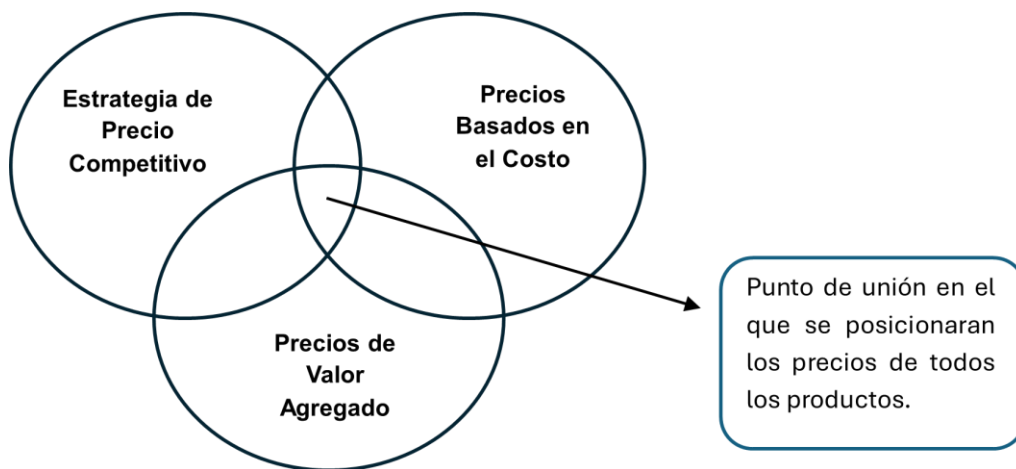


**Figura 2.** Factores que se toman en cuenta al fijar precios. [Imagen]. (Kotler & Armstrong, 2016)

#### 2.1.10.1.1 ESTRATEGIAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS

Aunado a esto se tienen ciertas estrategias que podemos implementar para la fijación de precios según (Kotler & Armstrong, 2016) y que pueden ayudarnos con la fijación de nuestros precios de acuerdo con los objetivos que tengamos:

- Estrategia de primera (Calidad más alta y precio más alto)
- Estrategia de buen valor (Calidad más alta y precio más bajo)
- Fijación de precios para penetrar el mercado
- Fijación de precio de producto o dispositivo opcional
- Fijación de precios psicológica
- Fijación de precios de referencia de cliente
- Fijación de precios por zona geográfica
- Fijación de precios para mercados internacionales
- Fijación por máxima utilidad



**Figura 3.** *Diagrama de representación de estrategias implementadas para el establecimiento de precios. Creación propia.*

#### *2.1.10.2 PLAZA (DISTRIBUCIÓN)*

Según (Martínez, Ruiz, & Escrivá, Marketing en la actividad comercial , 2014) “La distribución hace referencia a la colocación del producto allá donde el consumo tenga lugar, es decir, se refiere a todas las decisiones que estén relacionadas con el traslado del producto desde el lugar de producción hasta el lugar de consumo”.

#### *2.1.10.3 PROMOCIÓN O COMUNICACIÓN*

Siguiendo la línea de los mismos autores, la Promoción o comunicación “Se refiere a los métodos que se emplearán con el fin de dar a conocer el producto y transmitir información sobre el mismo”. (Martínez, Ruiz, & Escrivá, Marketing en la actividad comercial , 2014), por tanto, podemos decir que la promoción serán todas las actividades que se llevarán a cabo para dar a conocer nuestros productos.

### **2.1.11 ESTUDIO TÉCNICO**

En esta parte del proyecto nos enfocaremos a describir la agrupación de la maquinaria, equipo, herramientas y conocimientos necesarios que serán utilizados para la obtención de nuestros productos. Tener la tecnología necesaria permitirá que las actividades se realicen de manera más eficiente y que, al final, puedan cumplirse los objetivos planteados al principio.

#### *2.1.11.1 MOBILIARIO, EQUIPO Y HERRAMIENTAS*

La inversión en mobiliario y equipo comprende todos aquellos rubros que intervendrán en la operación normal del proyecto, mediante la cotización con diferentes proveedores y fabricantes de estos recursos a modo de minimizar los

costos del proyecto, sin que ello signifique sacrificar la calidad de estos. (Alamilla, 2001)

## 2.1.12 ADQUISICIÓN DE INSUMOS

Existen diferentes tipos de inventarios que dependen de las necesidades y naturaleza de las empresas, a continuación, se muestra una tabla en la que se identifican diversos tipos de inventarios, su concepto y su clasificación, para así poder tener una idea más clara del tipo de inventario que se adecue a las necesidades expuestas por la clínica.

| Criterio                       | Concepto                                                                                                                                      | Tipo de inventarios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funcional</b>               | Se considera tomando la función o naturaleza de la empresa. El inventario dependerá si es una empresa manufacturera, comercial o de servicio. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia Prima (material utilizado como punto de partida para el proceso de producción)</li> <li>• Productos en proceso (productos que están sin terminar)</li> <li>• Productos terminados (productos que están listos para la venta, envío o consumidor final)</li> </ul>                                                                                                                                                              |
| <b>Razones para mantenerlo</b> | Depende del motivo por el cual se mantiene el inventario en una empresa.                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precautelativo (material o productos terminados como medida de prevención por una demanda mayor)</li> <li>• Transaccional u operativo (mercancía operable que dispone la empresa para funcionar y generar recursos y ganancias)</li> <li>• Especulativo (material o productos terminados retenido para obtener mayores ganancias debido a la variación de los precios que experimentan los productos destinados a la venta)</li> </ul> |
| <b>Duración</b>                | Su clasificación depende de la durabilidad del mismo.                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perecedero (mercancía que tiene fecha de vencimiento)</li> <li>• No perecedero (mercancía que no se vencen)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Origen</b>                  | Se considera el inventario de acuerdo a la procedencia del inventario.                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importados (mercancía fabricada y proveniente del exterior del país)</li> <li>• Nacionales (mercancía elaborada y adquirida dentro del país)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Valor (Pareto)</b>          | Se clasifica el inventario por la forma como se establece el precio de un inventario.                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo A (Mayor valor –se mantiene pocas cantidades-)</li> <li>• Grupo B (Valor medio –cantidades medias-)</li> <li>• Grupo C (Bajo valor –se mantiene grandes cantidades-)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Tipo de producto</b>        | Se clasifica de acuerdo a la naturaleza y rotación del inventario. Es decir, de la forma como está compuesto el inventario físicamente.       | Empresa licorera <ul style="list-style-type: none"> <li>• Whisky</li> <li>• Ron</li> <li>• Vino</li> <li>• Cerveza</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Figura 4.** Tipos de inventario según el criterio que se considere para su clasificación. [Imagen]. (Durán, 2012)

Una vez que se ha identificado el tipo de inventario que se ajusta más a las necesidades de nuestra empresa, se debe elegir de igual manera la técnica más adecuada para mantenerlo y darle una correcta rotación a la materia prima, manteniendo en todo momento el pensamiento de optimización de las utilidades y la materia prima.

Siguiendo la línea del mismo autor, tenemos:

| TÉCNICAS                                               | CRITERIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FÓRMULAS                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Método ABC</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>En los productos "A" se ha concentrado la máxima inversión y mínimas cantidades (unidades). Representa 20% en números de artículos y 90% en inversión monetaria.</li> <li>El grupo "B" está formado por los artículos que siguen a los "A" en cuanto a la magnitud de la inversión. Sus precios y cantidades son medias. Representa 30% en números de artículos y 8% en inversión monetaria.</li> <li>Al grupo "C" lo componen en su mayoría, una gran cantidad de productos que solo requieren de una pequeña inversión y altas cantidades (unidades). Representa 50% en números de artículos y 2% en inversión monetaria.</li> <li>Este método viene dado en unidades.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Modelo de la cantidad económica de pedido "CEP"</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se emplea para controlar los productos del grupo "A".</li> <li>Se encuentra cuando se logra el costo mínimo total, que ocurre cuando se igualan el CTP y el CTM.</li> <li>Una mayor o menor inversión en inventario, produce un mayor costo total.</li> <li>Este método viene dado en unidades.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | $Q^* = \sqrt{\frac{2 \times D \times P}{C}} \quad CTP = \left( \frac{D}{Q^*} \times P \right)$ $CTM = \left( \frac{Q^*}{2} \times C \right) \quad CT = CTP + CTM$ $IP = \frac{Q^*}{2} \quad \text{Días.duración.Inv.} = \frac{360}{N^{\circ} \text{ Pedidos}}$ |
| <b>Punto de Reorden</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Considera como supuesto que los pedidos son recibidos cuando el nivel de inventario llega a cero.</li> <li>También puede emplearse utilizando un inventario de seguridad.</li> <li>Este método viene dado en unidades.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | $PR = \text{tiempo de anticipo en días} \times \text{uso diario}$ $PR = (\text{tiempo de anticipo días} \times \text{uso diario}) + \text{Inventario de seguridad en días}$                                                                                    |
| <b>Método PRM</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Es empleado cuando en el departamento de producción e inventario crean sistemas de inventarios o programas de producción de los tipos de inventarios de demanda derivada.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Método JAT</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Permite solo tener el inventario necesario para satisfacer las necesidades inmediatas de producción.</li> <li>Los inventarios se reordenan y reabastecen con frecuencia.</li> <li>Para que este sistema funcione y se evite faltante, se necesita contar con la cooperación de los proveedores.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Figura 5.** Técnicas para la administración del inventario. [Imagen]. (Durán, 2012)

### 2.1.13 COSTOS DE INVERSIÓN

Según Reyes, Navarro y García, “Los costos son los recursos económicos asignados a la maquinaria y equipo, personal, materia prima, así como los gastos indirectos.” (Reyes, Navarro, & García, 2021), por tanto, mostraremos todos estos datos en las siguientes figuras.

### 2.1.14 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

El proceso productivo según Reyes, Navarro y García es el conjunto de actividades requeridas donde se ven implicados los recursos materiales y mano de obra, para realizar un trabajo y así conseguir un objetivo. (Reyes, Navarro, & García, 2021).

### 3 CAPITULO III: RESULTADOS

## IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA CREAR UN SERVICIO DE CAFETERÍA EN “CLINI-K CENTRO MÉDICO”

### 3.1 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto "**Implementación de un plan de negocios para crear un servicio de cafetería en CLINI-K CENTRO MÉDICO**" tiene como objetivo satisfacer la creciente demanda de opciones alimenticias saludables y convenientes dentro de su entorno clínico. Este negocio se centrará en ofrecer alimentos nutritivos y accesibles que atiendan las necesidades de pacientes, visitantes y personal médico, complementando los servicios de la clínica.

A través de estudios de mercado, operaciones, administrativo, legal y viabilidad financiera, el plan demuestra cómo la cafetería puede ser un servicio estratégico para mejorar la experiencia del cliente, promover la sostenibilidad y generar ingresos adicionales. El proyecto incluye un menú diseñado bajo estándares de nutrición, estrategias de sostenibilidad como insumos locales, y un enfoque en el cumplimiento normativo.

La implementación de esta cafetería representa una solución innovadora que fortalece la imagen institucional, ofrece un servicio completo, contribuye al bienestar de sus usuarios y promueve un entorno saludable y sostenible.

## 3.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

### 3.2.1 NOMBRE

#### “SABOR A MI”

El nombre “Sabor a mi” nace del objetivo de ofrecer a los clientes (nuestros pacientes, visitantes, acompañantes, personal médico y administrativo, es decir la comunidad de **CLINI-K CENTRO MÉDICO**) no solo un servicio médico de calidad, si no también, una experiencia única de servicio, yendo desde alimentos saludables y necesarios para la salud de nuestros clientes, como opciones dulces para aquellos que necesiten un dulce momento, todo de la mano de un sabor hogareño y un sentimiento cómodo que los haga recordar ese dulce sabor a mí.

### 3.2.2 LOGO



El logo anterior nace siguiendo la línea de decoración y el color acorde a un entorno de salud, comodidad y confianza, utilizando solo blanco y negro queremos demostrar nuestro compromiso con la salud y bienestar de nuestros consumidores. El tipo de letra fue escogido para poder ser legible. El corazón a un lado significa un homenaje a los orígenes de la clínica con servicios de cardiología, pues, sigue siendo el punto focal de esta, a pesar de seguir creciendo.

### 3.2.3 SLOGAN

#### **“COCINA CON ALMA, SABOR CON PASIÓN”**

El slogan "Cocina con Alma, Sabor con Pasión" refleja la esencia y los valores fundamentales de nuestra cafetería. A través de esta frase, buscamos transmitir tanto nuestra dedicación con los alimentos, como el compromiso emocional con cada aspecto de nuestro servicio. Este slogan, encapsula la filosofía de nuestra cafetería: comida preparada con alma y pasión, creando una experiencia única, que va más allá del simple acto de comer. Queremos que cada cliente sienta el cariño y la dedicación de la clínica y del servicio, con cada alimento que ofreceremos.

### 3.2.4 OBJETIVO GENERAL

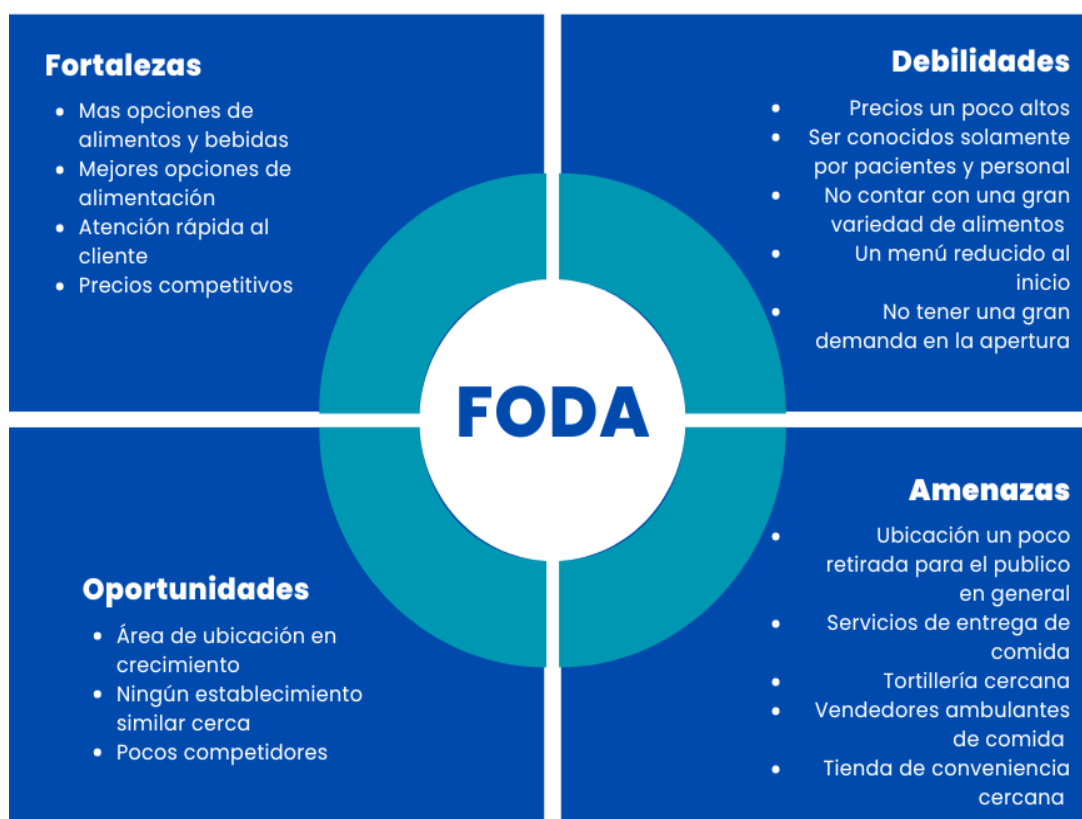
Brindar un servicio de alimentos y bebidas sanas, saludables y de calidad dentro de CLINI-K CENTRO MÉDICO ofreciendo opciones nutritivas y deliciosas que brinde a los pacientes, visitantes y al personal una experiencia de servicio y atención, única en su sector.

### 3.2.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desde la apertura de la cafetería, ofrecer un menú variado y adaptado a las demandas de los pacientes y personal.
2. Con el equipo de alta tecnología, garantizar un servicio rápido y eficiente, minimizando los tiempos de espera y ajustándose a las demandas horarias del personal y los visitantes.

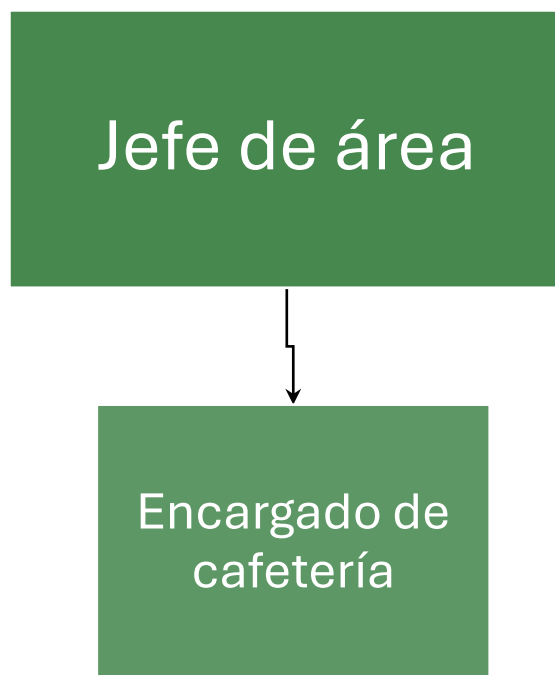
3. Apegarse a las normas de higiene y seguridad alimentaria proporcionadas por los organismos reguladores de estas y estando a la altura de los cuidados de una institución médica.
4. Con las opciones nutritivas y balanceadas del menú, fomentar hábitos de alimentación saludable
5. A través de la optimización de costos y la correcta gestión de recursos, asegurar la sostenibilidad económica de la cafetería ofreciendo opciones de alimentos a precios competitivos.

### 3.2.6 ANÁLISIS FODA



**Figura 6.** Matriz FODA de la cafetería "Sabor a mí". Creación propia

### 3.2.7 ORGANIGRAMA



**Figura 7.** *Organigrama de la cafetería “Sabor a mí”.* Creación propia

### 3.2.8 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

#### Identificación del puesto

**Nombre del puesto:** jefe de Área de Cafetería

Puesto al que reporta: coordinación administrativa.

Área a la que pertenece: Cafetería dentro de Clini-k Centro Médico

Puesto al que supervisa: encargado de cafetería

Número de ocupantes: 1

### **Descripción genérica**

El jefe de área de la cafetería debe gestionar, supervisar y coordinar las actividades diarias del área asignada dentro de la cafetería, asegurando la calidad en el servicio al cliente, el cumplimiento de los estándares de higiene y seguridad, y la eficiencia operativa. El jefe de Área se encarga de liderar al equipo, garantizar el abastecimiento de productos y mantener un ambiente de trabajo positivo, en línea con los valores y objetivos de la cafetería y la clínica.

### **Descripción específica**

- Coordinar las actividades diarias del personal en el área asignada (preparación de alimentos, atención en barra, limpieza, etc.).
- Asegurar que los empleados sigan los procedimientos operativos estándar, incluyendo tiempos de preparación y presentación de productos.
- Monitorear la calidad de los productos y servicios para cumplir con los estándares establecidos.
- Proporcionar capacitación continua al equipo sobre servicio al cliente, preparación de alimentos, manejo de equipos y normas de seguridad e higiene.
- Supervisar el desempeño del personal y proporcionar retroalimentación constructiva, además de gestionar la disciplina y la motivación del equipo.
- Mantener control del inventario de productos y suministros, asegurando un stock adecuado para el funcionamiento de la cafetería.
- Realizar reportes de inventario y costos al coordinador administrativo.
- Asegurarse de que los clientes reciban un servicio rápido, cortés y eficiente.
- Manejar quejas y sugerencias de los clientes de manera profesional y buscar soluciones a problemas recurrentes.

- Garantizar que el área asignada cumpla con las normas de higiene alimentaria, sanitización y manejo seguro de alimentos y bebidas.
- Supervisar el uso adecuado del equipo de protección personal y mantener el área limpia y organizada en todo momento.
- Asegurarse de que todos los procedimientos y políticas de salud y seguridad del establecimiento y de la clínica sean seguidos rigurosamente.
- Monitorear las ventas diarias y realizar informes al cierre del día, gestionando adecuadamente la caja y los registros de ingresos.

### **Especificaciones:**

Escolaridad: Licenciatura en Administración de Empresas, Gastronomía, Turismo o afines (deseable).

Experiencia mínima: 6 meses a 1 año en posiciones similares de liderazgo en el sector de alimentos y bebidas.

Habilidades:

- Conocimiento en manejo de personal, servicio al cliente y gestión de inventarios.
- Habilidades en liderazgo, organización y resolución de problemas.
- Capacidad para trabajar bajo presión y gestionar múltiples tareas.
- Certificación en manejo higiénico de alimentos (deseable).
- Liderazgo y gestión de equipos.
- Orientación al cliente y habilidades de comunicación.
- Organización y gestión del tiempo.
- Capacidad para tomar decisiones efectivas.
- Iniciativa y proactividad.

## **Identificación del puesto**

**Nombre del puesto:** Encargado de Cafetería

Puesto al que reporta: jefe de área.

Área a la que pertenece: Cafetería dentro de **CLINIK CENTRO MÉDICO**

Número de ocupantes: 1

## **Descripción genérica**

El encargado de la cafetería es responsable de la ejecución diaria de las operaciones de la cafetería, asegurando siempre un servicio al cliente de alta calidad y un ambiente limpio y acogedor para los pacientes, visitantes y personal de la clínica. Además, deberá garantizar el cumplimiento de los estándares sanitarios y de seguridad alimentaria, así como gestionar el inventario. De igual manera deberá mantener su área de trabajo limpia y sanitizada siguiendo las normativas correspondientes, así como las vitrinas y mobiliario necesario.

## **Descripción específica**

- Atención al cliente: Asegurar un servicio rápido y amable a pacientes, visitantes y personal de la clínica.
- Gestión de inventario: Monitorear y mantener los niveles adecuados de insumos, realizar pedidos de productos y garantizar la rotación adecuada de estos, siguiendo siempre el método FIFO (First In, First Out) con su traducción al español como Primero en Entrar, Primero en Salir.
- Control de calidad: Garantizar que los productos servidos cumplan con los estándares de calidad y presentación.
- Cumplimiento de normas sanitarias: Asegurarse de que la cafetería cumpla con todas las normativas de salud y seguridad alimentaria, siguiendo los protocolos y normativas establecidos.

- Gestión de caja: Ejecutar el manejo de la caja, asegurando el manejo correcto del efectivo y el balance diario.
- Resolución de problemas: Resolver cualquier problema que pueda surgir en el día a día, tanto con clientes como con el personal.
- Reportes: Generar reportes semanales sobre ventas, control de costos e inventario para la dirección.

### **Especificaciones:**

Escolaridad: Bachillerato o estudios equivalentes. Cursos en manejo de alimentos o gestión de servicios de alimentos son deseables.

Experiencia: Mínimo 6 meses de experiencia en la atención de cafeterías, restaurantes o establecimientos de alimentos y bebidas.

Habilidades:

- Excelentes habilidades de servicio al cliente.
- Capacidad para adaptarse y ser proactivo.
- Conocimientos en control de inventarios y costos.
- Buena gestión del tiempo y habilidades organizativas.
- Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones rápidamente.

## **3.3 ESTUDIO DE MERCADO**

### **3.3.1 SEGMENTACIÓN DE MERCADO**

Nuestra segmentación de mercado será demográfica debido a que nuestro mercado meta será la concurrencia que asista a CLINI-K CENTRO MÉDICO como lo son:

- Pacientes: incluyendo a todas aquellas personas que asisten a consulta ambulatoria ya sea por única vez o con un seguimiento de tratamiento.
- Familiares y acompañantes: En este apartado entraran todas las personas que vienen en compañía de los pacientes, ya que a veces el camino es igual de largo para los familiares como para las personas convalecientes.
- Personal médico, administrativo y de apoyo: Médicos, enfermeros, personal de apoyo y administrativo que teniendo horarios ajustados de trabajo buscan opciones rápidas y saludables cerca de su estancia de trabajo.

### 3.3.2 PERFIL DE MERCADO

Todas estas personas se encuentran en un rango entre los 18 y 70 años siendo originarios de diferentes partes de la república, como lo son el estado de Tlaxcala y varios de sus municipios, Querétaro, Hidalgo, Puebla y Ciudad de México.

Dado que el mercado meta de la cafetería es el público y personal de **CLINI-K CENTRO MÉDICO** vamos a recabar datos de cuantos pacientes atiende la clínica, cual es el número de su personal y se le adjuntara un porcentaje estimado para contemplar a las personas que acompañan siempre a los pacientes.

### 3.3.3 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS DE POBLACIÓN Y MUESTRA

Haciendo un sondeo del flujo de pacientes que acuden a la clínica diariamente se tienen los siguientes datos:

- La clínica atiende a un estimado de entre 12 a 15 pacientes diarios de lunes a jueves.
- Los viernes no se cuenta con servicio de atención a citas médicas, pero el personal administrativo y de ayuda si acude a las instalaciones.

- Los días sábado se tiene un estimado entre 10 a 13 pacientes al día, pero usualmente suelen llegar 1 o 2 personas más sin agendar y de igual manera hay una o dos personas que cancelan su cita médica a última hora, para este día utilizaremos un rango de 8 a 13 pacientes.
- Los días domingo las instalaciones permanecen cerradas.
- Aunado a esto, se tiene en cuenta que a la cantidad de pacientes diarios vienen acompañados por dos o más personas, para este dato triplicaremos el estimado del flujo de pacientes.
- La clínica cuenta con personal médico, administrativo y de ayuda, entre los cuales están:
  - Personal médico de planta: Son dos médicos que están diariamente y dos personas encargadas, de realizar laboratorios médicos y estudios.
  - Personal administrativo y de apoyo: Dentro del personal administrativo y de apoyo actualmente en la clínica, se cuenta con 10 personas distribuidas en el área de recepción, planeación, contabilidad y limpieza.
  - Aunado a esto, se cuenta con la asistencia de más especialistas de la salud, ellos acuden a la clínica únicamente bajo previa citas, hay un total de 11 médicos con los que se trabaja de esta manera, pero solo asisten un promedio de entre 5 a 7 de estos médicos por semana que atienden en un mínimo de 1 a máximo 3 pacientes cada uno.

### 3.3.3.1 *MEDIA DE FLUJO DE PACIENTES DE LUNES A JUEVES*

$$x_1 = 12$$

$$x_2 = 15$$

$$n = 2$$

Sustitución:

$$\tilde{x} = \frac{12 + 15}{2} = \frac{27}{2} = 13.5 \approx \mathbf{13}$$

#### *3.3.3.2 MEDIA DE FLUJO DE PACIENTES EN SÁBADO*

$$x_1 = 8$$

$$x_2 = 13$$

$$n = 2$$

Sustitución:

$$\tilde{x} = \frac{8 + 13}{2} = \frac{21}{2} = 10.5 \approx \mathbf{10}$$

#### *3.3.3.3 MEDIA DE MÉDICOS ESPECIALISTAS POR SEMANA*

$$x_1 = 5$$

$$x_2 = 7$$

$$n = 2$$

Sustitución:

$$\tilde{x} = \frac{5 + 7}{2} = \frac{12}{2} = \mathbf{6}$$

Una vez que tenemos todos los valores a utilizar procedemos a multiplicar los estimados de pacientes diarios por la frecuencia con la que se repiten en la semana, por ejemplo:

13 es el promedio de pacientes que se tienen al día, esto lo multiplicaremos por 4, ya que esta afluencia de gente se encuentra solo en esos días.

$$13 \times 4 = 52$$

Dándonos un total de afluencia de 52 pacientes de lunes a jueves.

Una vez que ya tenemos estos datos podemos realizar la suma total, teniendo 52 pacientes de lunes a jueves, 10 pacientes los sábados, 10 personas de personal administrativo, 4 personas de personal médico de planta y 6 médicos especialistas por semana, pero antes de realizar la suma debemos recordar el apartado donde se especifica que el total de pacientes debe triplicarse por la cantidad de personas que vienen con ellos, por lo tanto tenemos a 52 pacientes de lunes a jueves más 10 pacientes de los días sábados dando un total de:

$$52 + 10 = 62$$

Y a este número, lo triplicamos:

$$62 \times 3 = 186$$

Una vez que ya tenemos la cantidad total de pacientes podemos sumarle el resto de las personas contempladas, que son: 10 de personal administrativo, 4 de médicos de planta y 6 de médicos especialistas, por tanto, tenemos que:

$$186 + 10 + 4 + 6 = 206$$

Finalmente tenemos 206 personas como el total de nuestra población.

Ahora, tomando en cuenta que ya sabemos la cantidad de nuestra población, podemos definir nuestra muestra, diciendo que será una muestra probabilística finita ya que todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos y ya hemos definido el tamaño de nuestra población.

Siguiendo la estructura de la fórmula para el cálculo de la muestra, tenemos la siguiente formula:

Donde:

$N$  = Tamaño de la población = 206

$E$  = Margen de error = 0.05

$P$  = Variación positiva = 50% = 0.5

$Q = 1 - p = 50\% = 0.5$

$Z$  = Nivel de confianza = 0.95 = 1.96

Siguiendo la estructura de la formula, y sustituyendo valores, tenemos:

$$n = \frac{206 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05^2(206 - 1) + (1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5)}$$

$$n = \frac{206 \cdot 3.8416 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.0025 (205) + (3.8416 \cdot 0.5 \cdot 0.5)}$$

$$n = \frac{206 \cdot 3.8416 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.0025 (205) + (3.8416 \cdot 0.5 \cdot 0.5)}$$

$$n = \frac{197.8424}{0.5125 + 0.9604}$$

$$n = \frac{197.8424}{1.4729} = 134.321678 \approx 134$$

Ahora bien, ya que sabemos el tamaño de la muestra podemos realizar las encuestas, lo que queremos buscar con esto es saber que tan aceptado sería el servicio por los pacientes, que tipos de servicios apreciarían más y que precios son los más competitivos. De acuerdo con algunas propuestas y algunos ejemplos de cafeterías de clínicas médicas, se tiene la siguiente encuesta:

### 3.3.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

#### 3.3.4.1 ENCUESTA PARA ESTUDIO DE MERCADO DE LA CAFETERÍA “SABOR A MI”

Objetivo: Esta encuesta tiene como finalidad comprender las preferencias y hábitos de consumo de los visitantes, pacientes y personal de la clínica, para poder ofrecer un servicio de calidad en nuestra cafetería.

1. Edad:

- a) 18 - 30 años
- b) 31 - 45 años
- c) 46 - 60 años
- d) Más de 60 años

2. Género:

- a) Femenino
- b) Masculino
- c) Otro

3. ¿Con qué frecuencia visitas la clínica?

- a) Diariamente
- b) Una vez a la semana
- c) Mensualmente
- d) Una vez cada dos meses
- e) Una vez cada tres meses

4. ¿Cuál es tu relación con la clínica?

- a) Paciente
- b) Familiar o acompañante de un paciente

- c) Personal médico
- d) Personal administrativo

5. ¿Aproximadamente cuánto tiempo pasas en Clini-k centro médico?

- a) 0 – 1 hora
- b) 2 – 5 horas
- c) 5 – 8 horas
- d) 8 o más

6. ¿Con qué frecuencia consumes alimentos o bebidas fuera de casa?

- a) Nunca
- b) Una vez al día
- c) Varias veces al día
- d) Solo cuando paso más de 4 horas fuera de casa

7. ¿Qué factor es el más importante para ti al comprar un alimento?

- a) Precio accesible
- b) Variedad de opciones
- c) Calidad, higiene y frescura de los alimentos
- d) Rapidez del servicio
- e) Un lugar bonito y cómodo

8. ¿Cuál sería tu presupuesto promedio que estarías dispuesto a invertir para una comida o snack en una cafetería?

- a) Menos de \$50
- b) \$50 - \$100
- c) \$100 - \$150
- d) Más de \$150

9. ¿Qué tipo de productos te gustaría encontrar en la cafetería?
- a) Alimentos saludables (Ensaladas, fruta picada y sus derivados) Y bebidas calientes y frías
  - b) Emparedados (Hot dogs, sándwiches, tortas, cuernitos, etc.) Y bebidas calientes y frías
  - c) Postres (Pasteles, galletas, muffins, panadería, flan, waffles, etc.) Y bebidas calientes y frías
  - d) Botanas (Papitas, variedades de cacahuates, churritos, etc.) Y bebidas calientes y frías
10. Escribe algún alimento que te gustaría consumir durante tu estancia en la clínica
- 

**¡Agradecemos su participación!**

La encuesta anterior se aplicará a 134 personas del público total que asista a la clínica a lo largo de una semana, incluyendo a pacientes, familiares de los pacientes, personal médico, administrativo y de limpieza.

#### **3.3.4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA:**

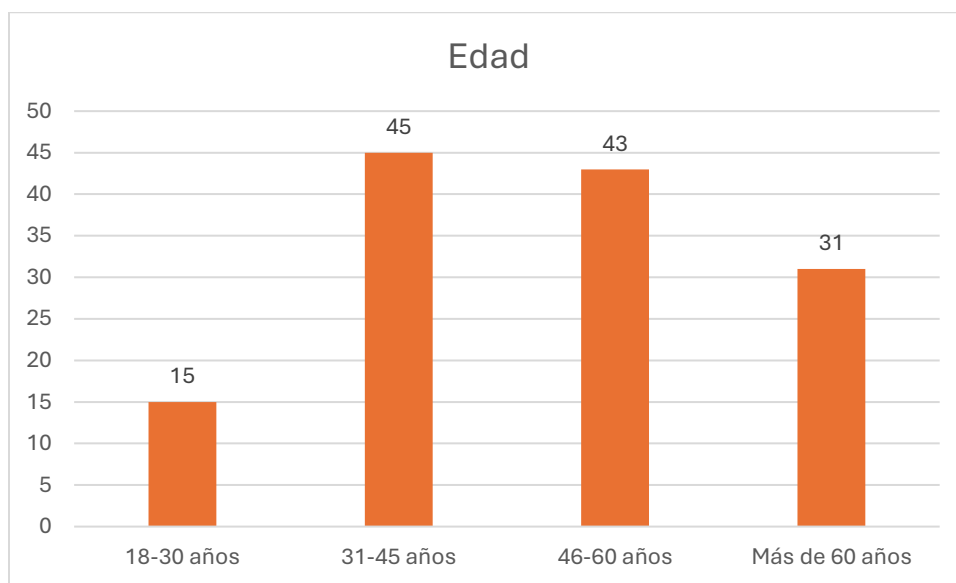
##### **La pregunta 1 fue: Edad.**

La pregunta estaba dividida en cuatro respuestas del inciso a al d, estos estaban conformados por 18-30 años, 31-45 años, 46-60 años y Más de 60 años respectivamente. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 8**, de la cual podemos apreciar que 15 personas solo se encuentran en el rango de 18-30 años, 45 personas están entre 31-45 años, 43 personas entre 46-60 años y solo 31

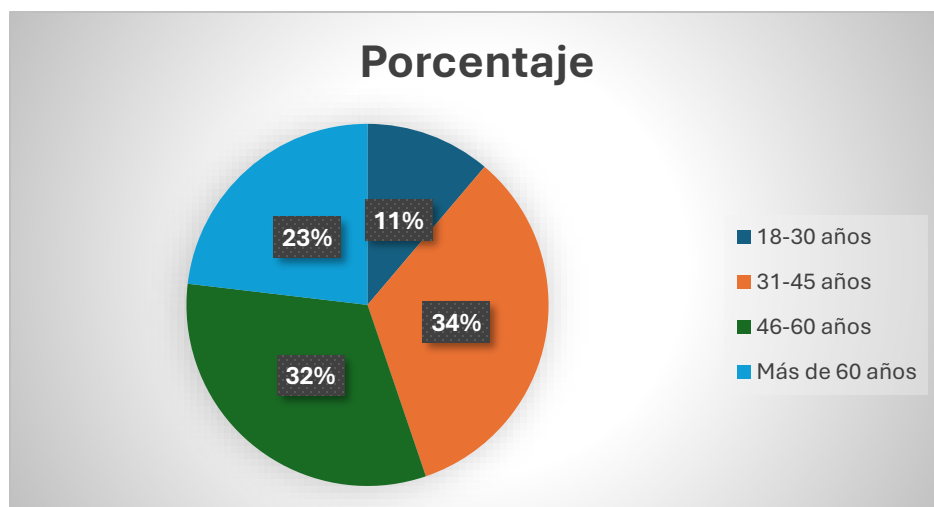
con Más de 60 años. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas representadas en las **figuras 9 y 10**.

| Edad           | Resultados | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| 18-30 años     | 15         | 11.19      |
| 31-45 años     | 45         | 33.58      |
| 46-60 años     | 43         | 32.09      |
| Más de 60 años | 31         | 23.13      |
| <b>Total</b>   | <b>134</b> | <b>100</b> |

**Figura 8.** *Tabla de resultados de la pregunta 1 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 9.** *Gráfico de resultados de la pregunta 1 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 10.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 1 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

Con los gráficos anteriores podemos decir varias cosas, empezando por confirmar que más del sesenta por ciento del público que recibe la clínica en una semana se encuentra en un rango de edad entre 31 y 60 años, seguido por un veintitrés por ciento de personas con más de 60 años, esto nos ayudará a encaminar mejor la publicidad y la manera en la que se le hará llegar el producto al público ya que tomaremos en cuenta la época y el tipo de mercadotecnia y publicidad a la que es más receptivo este tipo de mercado. De igual manera, podremos tener en cuenta mejor las necesidades alimenticias de personas en este rango de edad ya que una persona de más de 60 años no tiene los mismos hábitos alimenticios de alguien en sus veintes.

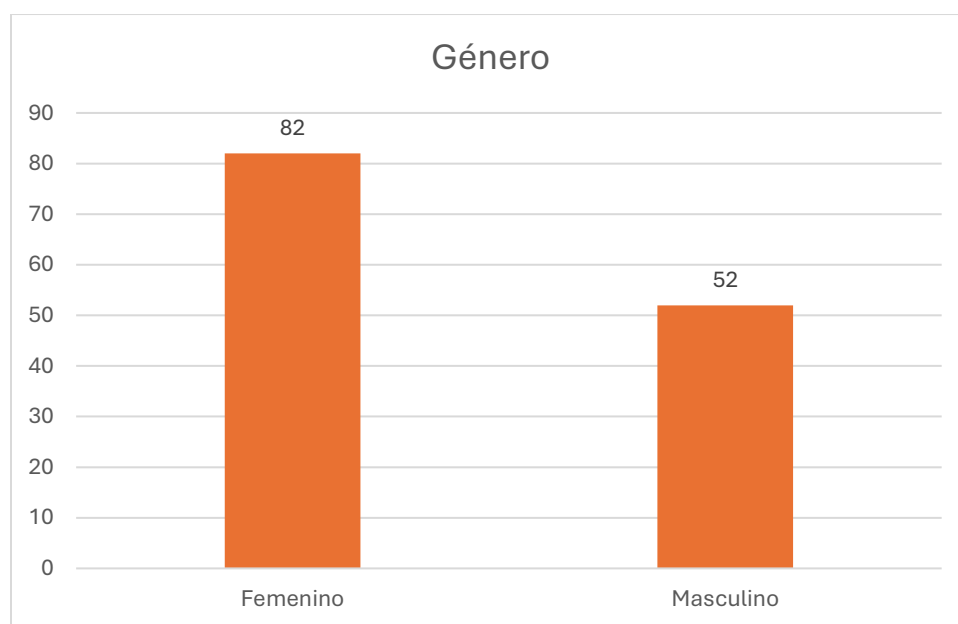
#### **La pregunta 2 fue: Género.**

La pregunta 2 estaba representada con tres incisos, a, b y c, con las opciones de femenino, masculino y otro, respectivamente. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 11**, de la cual podemos apreciar que 82 personas de las que visitaron la clínica se identifican con género femenino y 52 personas se identifican

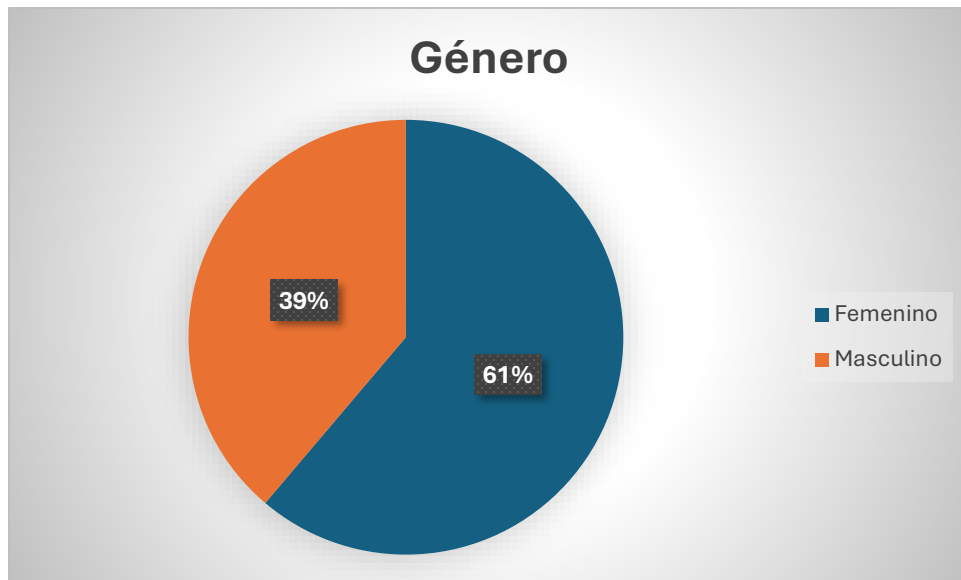
con género masculino. Podemos notar que la tercera opción no tuvo ninguna respuesta, por lo que no es relevante para nuestra finalidad, por esta razón no será representada gráficamente. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 12 y 13**.

| Género    | Resultados | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Femenino  | 82         | 61.19      |
| Masculino | 52         | 38.81      |
| Otro      | 0          | 0          |
| Total     | 134        | 100        |

**Figura 11.** *Tabla de resultados de la pregunta 2 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 12.** *Gráfico de resultados de la pregunta 2 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 13.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 2 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

Con las gráficas anteriores podemos decir que, el 61 por ciento del público de la clínica son mujeres, y solo el 39 por ciento son hombres, con estos datos podemos enfocar mejor nuestra publicidad y nuestro menú de opciones ya que los hombres suelen preferir comida más pesada y rápida y de ingerir y las mujeres suelen ser más selectivas y visuales a la hora de escoger algo que puedan ingerir.

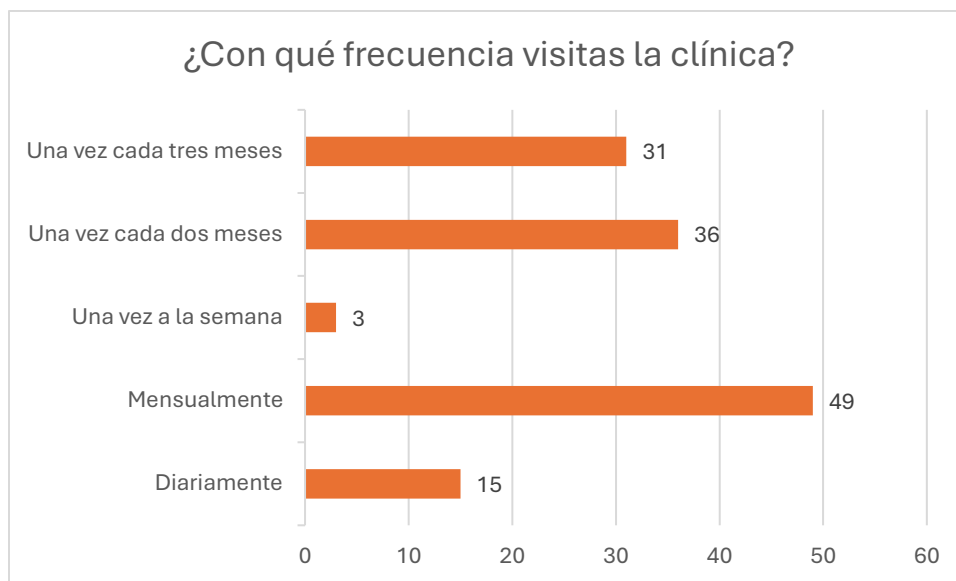
### **La pregunta 3 fue: ¿Con qué frecuencia visitas la clínica?**

La pregunta 3 estaba tenía 5 opciones de respuesta representadas con incisos de la a la e, estas tenían las opciones de diariamente, una vez a la semana, mensualmente, una vez cada dos meses y una vez cada tres meses, respectivamente. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 14**, de la cual podemos apreciar que solo 15 personas asisten a la clínica diariamente a los cuales podemos tomarlos como el personal que contesto la encuesta, 49 personas asisten a la clínica mensualmente, solo 3 personas asisten una vez a la semana a los cuales tomaremos como los médicos que asisten solo con cita previa a la clínica,

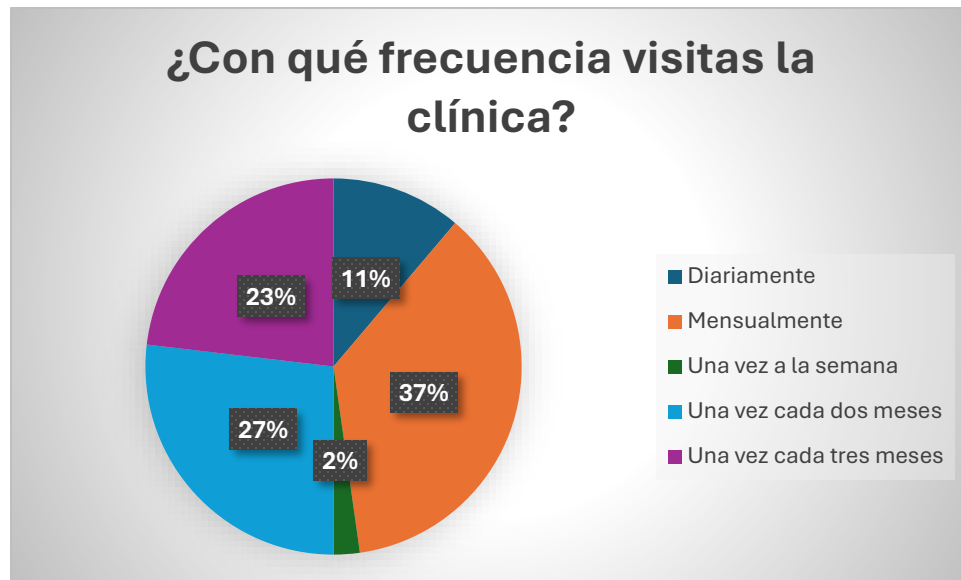
una vez cada dos meses tenemos a 36 personas y 31 personas asisten una vez cada tres meses. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 15 y 16**.

| Pregunta 3              | Resultados | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| Diariamente             | 15         | 11.19      |
| Mensualmente            | 49         | 36.57      |
| Una vez a la semana     | 3          | 2.24       |
| Una vez cada dos meses  | 36         | 26.87      |
| Una vez cada tres meses | 31         | 23.13      |
| Total                   | 134        | 100        |

**Figura 14.** *Tabla de resultados de la pregunta 3 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 15.** *Gráfico de resultados de la pregunta 3 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 16.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 3 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

Con las gráficas anteriores podemos decir que, el 37 por ciento de los asistentes vienen a la clínica mensualmente lo que nos ayudaría a tener un tipo de fidelización del cliente ya que podemos hacer que el paciente no solo asista por su cita médica, sino que también tenga la sensación de venir por la comida, alguna bebida o algún producto único que tengamos en la cafetería. También sabemos que el 27 por ciento de los asistentes vienen bimestralmente, seguidos del 23 por ciento con una vez cada tres meses, el 11 por ciento siendo el personal con 11 por ciento y el 2 por ciento solo una vez a la semana. Lo anteriormente mencionado puede aplicar con nuestros tres grandes grupos que tienen un arco de espera de visita grande, representando el 87 por ciento del público de una semana.

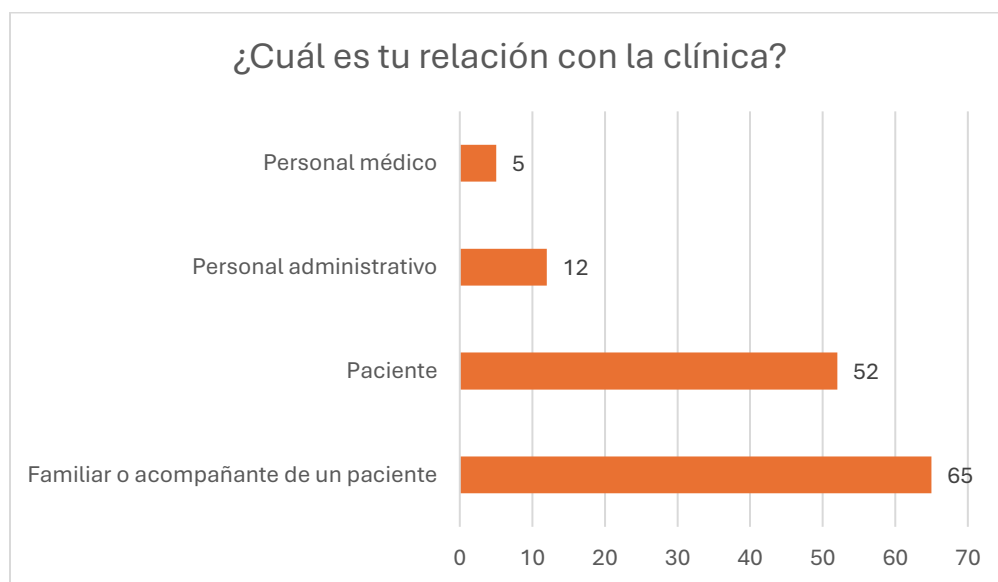
#### **La pregunta 4 fue: ¿Cuál es tu relación con la clínica?**

La pregunta 4 estaba dividida en cuatro opciones del inciso a al d, donde tomamos en cuenta todas las razones del porque alguien estaría en las instalaciones de la clínica, teniendo Paciente, Familiar o acompañante de un paciente, Personal

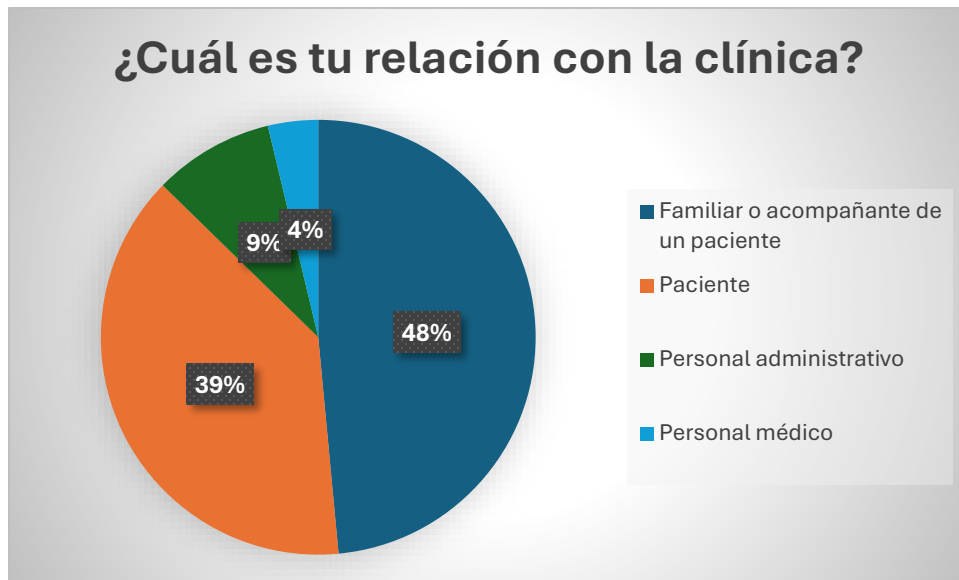
médico y Personal administrativo, respectivamente. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 17**, de la cual podemos apreciar que 65 personas asisten siendo familiares o acompañantes del paciente, 52 pacientes asisten como pacientes, 12 personas asisten como personal administrativo y 5 como personal médico. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 18 y 19**.

| Pregunta 4                            | Resultados | Porcentaje |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Familiar o acompañante de un paciente | 65         | 48.51      |
| Paciente                              | 52         | 38.81      |
| Personal administrativo               | 12         | 8.96       |
| Personal médico                       | 5          | 3.73       |
| Total                                 | 134        | 100        |

**Figura 17.** *Tabla de resultados de la pregunta 4 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 18.** *Gráfico de resultados de la pregunta 4 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 19.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 4 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

Con las gráficas anteriores podemos decir que, nuestro mayor público o nuestros mayores compradores serán los pacientes y sus familiares, acaparando un 87 por ciento de la asistencia de la clínica y dejando solo un 13 por ciento al personal de la clínica, aunque, se debe tener en cuenta que si bien, los pacientes y sus familiares tienen un mayor porcentaje, el personal es una constante asistencia en la clínica, es decir, que si bien los pacientes pueden comprar, lo harán solo una vez en la fecha de su cita pero, el personal ya sea médico o administrativo, lo podría hacer diariamente debido a sus actividades en la institución, por eso es que se debe tener especial atención a sus requerimientos y necesidades.

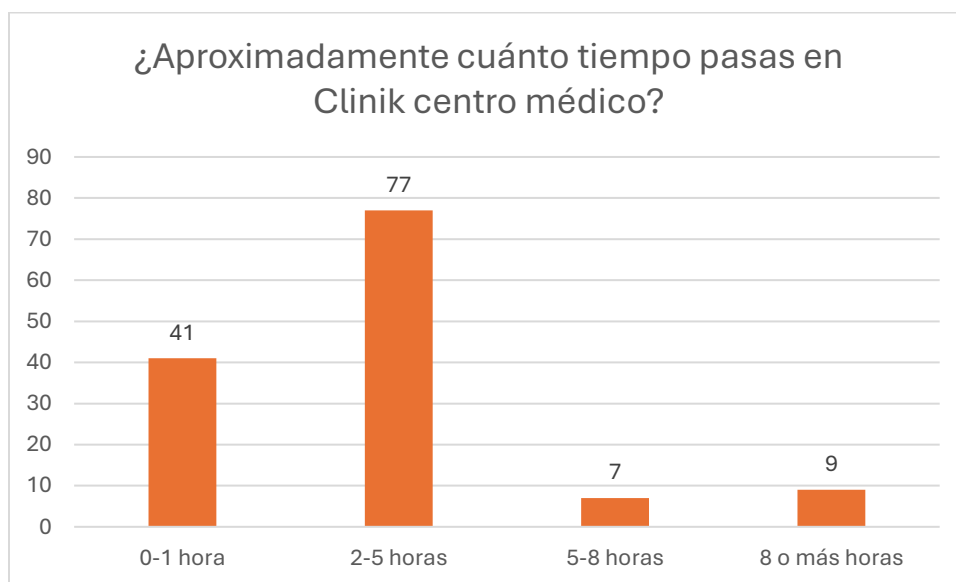
#### **La pregunta 5 fue: ¿Aproximadamente cuánto tiempo pasas en CLINIK CENTRO MÉDICO?**

La pregunta 5 estaba dividida en cuatro opciones del inciso a al d, donde tomamos en cuenta el tiempo mínimo de espera establecido para alguien que va a pasar a consulta y también el tiempo estándar para un trabajador de la institución. Las

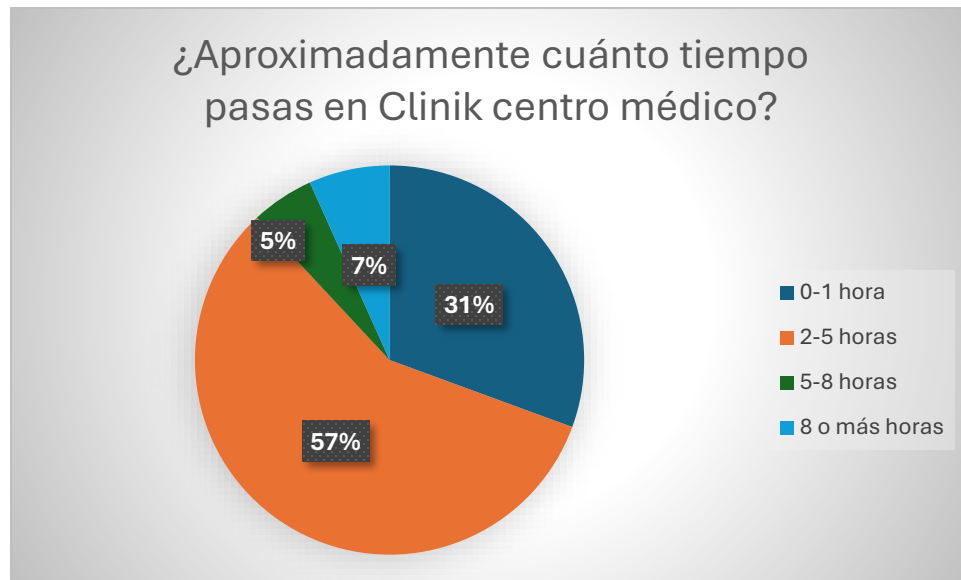
opciones eran, 0-1 hora para la opción a, 2-5 horas para la opción b, 5-8 horas para la opción c y 8 o más horas para la d. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 20**, con la cual podemos apoyarnos a decir que, 41 personas solo esperan un lapso de 1 hora, 77 personas esperan entre 2 a 5 horas, solo 7 personas están entre 5 a 8 horas y 9 personas más están más de 8 horas. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 21 y 22**.

| Pregunta 5    | Resultados | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| 0-1 hora      | 41         | 30.60      |
| 2-5 horas     | 77         | 57.46      |
| 5-8 horas     | 7          | 5.22       |
| 8 o más horas | 9          | 6.72       |
| Total         | 134        | 100        |

**Figura 20.** *Tabla de resultados de la pregunta 5 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 21.** *Gráfico de resultados de la pregunta 5 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 22.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 5 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

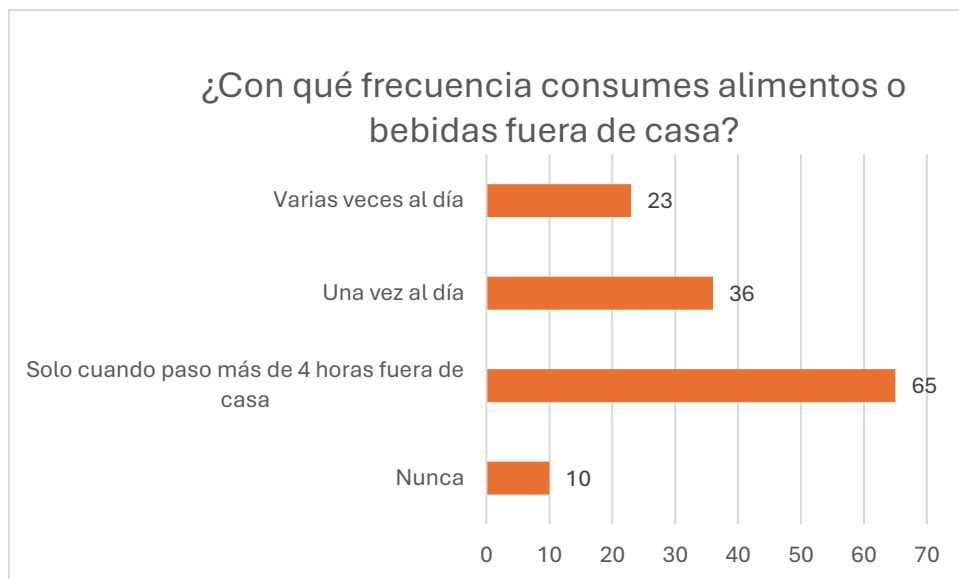
Con las gráficas anteriores podemos decir que, el 57 por ciento, es decir, más de la mitad del público que nos visita, hace un tiempo de espera de entre 2 a 5 horas, por lo tanto, tendremos un público medianamente grande del que llamar la atención y, además, con eso podemos saber que al tener tiempos de espera largo la ociosidad, y el hambre van a jugar un papel activo tanto para familiares, como para pacientes. De igual manera un 31 por ciento del público tiene un tiempo de espera de 1 hora, por lo que se podría esperar que ellos no consuman tanto o en gran cantidad como el otro 50 por ciento. Otros rangos por considerar son el 5 y 7 por ciento, que son tiempos de espera entre 5 a 8 horas y más de 8 horas respectivamente. A estas personas las tomaremos como el personal médico y administrativo que sin duda pasan gran parte del día en las instalaciones y por lo que deben tener buenas opciones de comida para así crear un mejor sentido de pertenencia para con la empresa.

**La pregunta 6 fue: ¿Con qué frecuencia consumes alimentos o bebidas fuera de casa?**

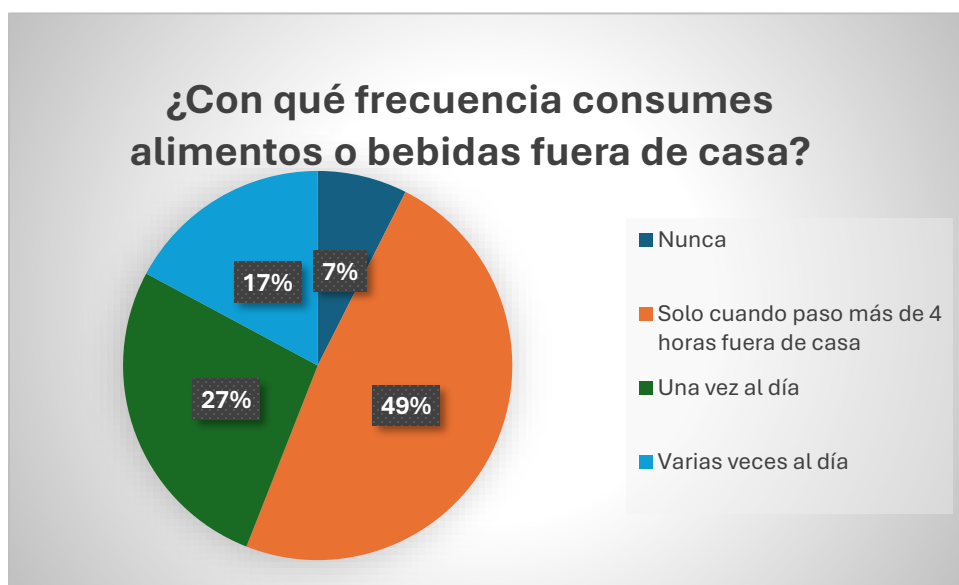
La pregunta 6 estaba dividida en cuatro opciones del inciso a al d, mostramos opciones de que tan frecuente alguien podría consumir alimentos fuera de casa, las opciones eran, Nunca, Una vez al día, Varias veces al día y solo cuando paso más de 4 horas fuera de casa, respectivamente. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 23**, con la cual podemos apoyarnos para decir que, 10 personas nunca comen nada fuera de casa, 65 personas siendo nuestro mayor numero consumen alimentos solo cuando pasan más de 4 horas fuera de casa, 36 personas dicen que solo lo hacen una vez al día y 23 personas lo hacen varias veces al día. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 24 y 25**.

| Pregunta 6                                    | Resultados | Porcentaje |
|-----------------------------------------------|------------|------------|
| Nunca                                         | 10         | 7.46       |
| Solo cuando paso más de 4 horas fuera de casa | 65         | 48.51      |
| Una vez al día                                | 36         | 26.87      |
| Varias veces al día                           | 23         | 17.16      |
| Total                                         | 134        | 100        |

**Figura 23.** *Tabla de resultados de la pregunta 6 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 24.** Gráfico de resultados de la pregunta 6 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.



**Figura 25.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 6 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

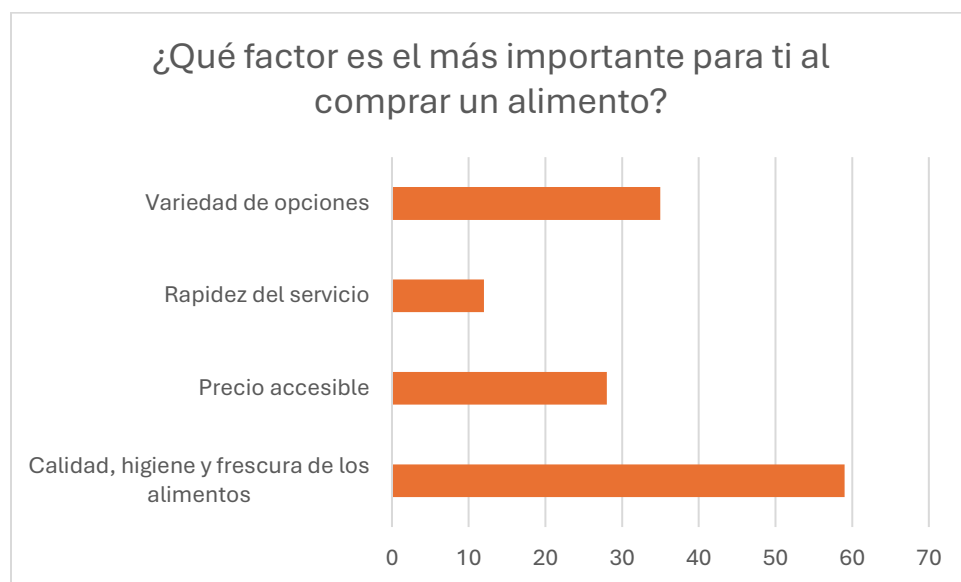
Con las gráficas anteriores podemos interpretar que, el 49 por ciento de los pacientes que asisten comen algo fuera de casa solo cuando pasan más de 4 horas fuera, esto está dentro del rango de las personas que pasan entre 2 a 5 horas de espera en la clínica, también tenemos que el 27 por ciento de nuestros asistentes solo consumen alimentos fuera de casa una vez al día, seguido del 17 por ciento de gente que lo hace varias veces al día y finalmente con un 7 por ciento de personas que no lo hacen nunca. Con esto podemos decir que en general un 93 por ciento de los asistentes podrían consumir algo de la cafetería mientras están en la espera de su consulta.

#### **La pregunta 7 fue: ¿Qué factor es el más importante para ti al comprar un alimento?**

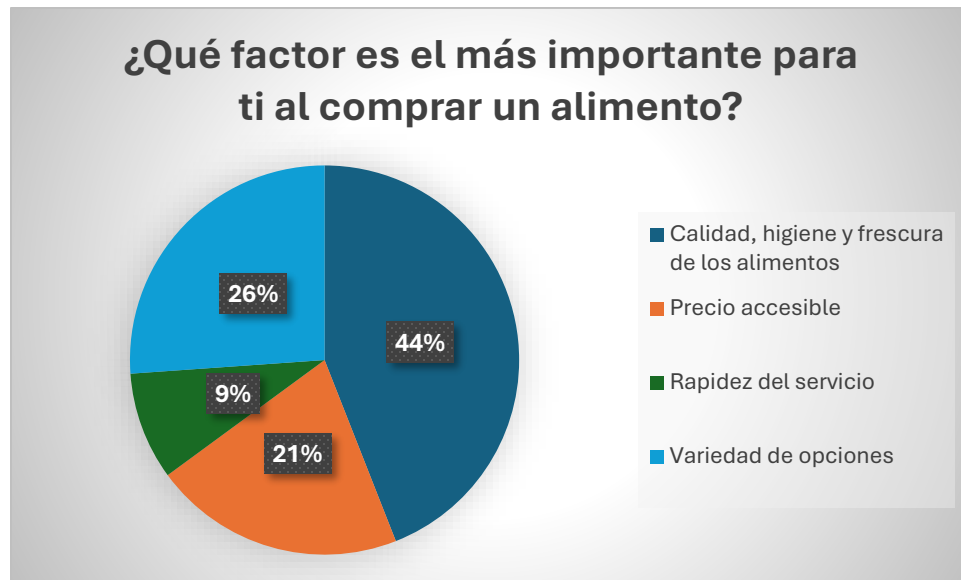
La pregunta 7 fue creada para saber cuál es lo que nuestros pacientes valoran más como consumidores, esta pregunta estaba dividida en cinco opciones del inciso a al e, mostrando las opciones más usuales que los usuarios suelen tomar en cuenta a la hora de elegir que alimentos comprar y donde comprarlos. Las opciones eran, precio accesible, variedad de opciones, calidad, higiene y frescura de los alimentos, rapidez del servicio y un lugar bonito y cómodo, respectivamente. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 26**, con la cual podemos apoyarnos para decir que, 59 personas siendo la mayoría prefieren calidad, higiene y frescura, ante todo, 28 personas prefieren un precio accesible, 12 personas quieren un servicio rápido y 35 personas más buscan tener variedad de opciones. Podemos notar que la última opción de un lugar bonito y cómodo no fue una opción necesaria para nuestros consumidores por lo que la opción no será tomada en cuenta en nuestros gráficos. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 27 y 28**.

| Pregunta 7                                   | Resultados | Porcentaje |
|----------------------------------------------|------------|------------|
| Calidad, higiene y frescura de los alimentos | 59         | 44.03      |
| Precio accesible                             | 28         | 20.90      |
| Rapidez del servicio                         | 12         | 8.96       |
| Variedad de opciones                         | 35         | 26.12      |
| Un lugar bonito y cómodo                     | 0          | 0          |
| Total                                        | 134        | 100        |

**Figura 26.** *Tabla de resultados de la pregunta 7 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 27.** *Gráfico de resultados de la pregunta 7 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 28.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 7 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

Con las gráficas anteriores podemos interpretar que, el 44 por ciento de las personas siendo casi la mitad de las personas prefieren la calidad, higiene y frescura de los alimentos, esto lo vamos a cubrir capacitando con las normas de sanidad necesarias a nuestro personal, de igual manera se tomaran en cuenta las regulaciones y normas para la mantención de alimentos. Seguido del 44 por ciento, tenemos el 26 por ciento de la opción de variedad de opciones, esto se cubrirá teniendo un menú amplio de opciones para que los clientes puedan escoger lo que más se ajuste a sus necesidades. Tenemos también el 21 por ciento de la opción precio accesible, pues claro, que alguien como consumidor vamos a buscar la opción más accesible, y como último, pero no menos importante tenemos el 9 por ciento de los clientes que prefieren rapidez del servicio sobre otras cosas.

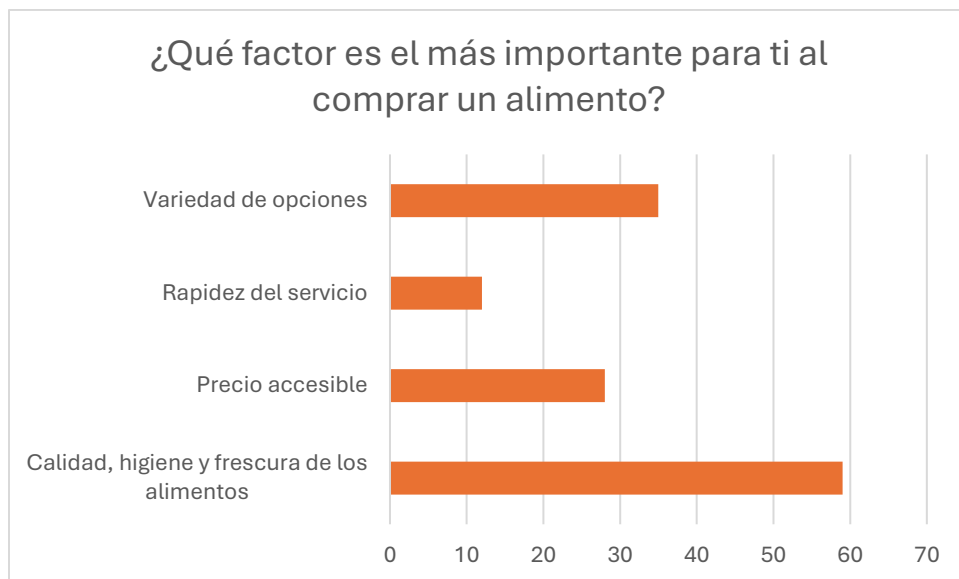
Con la información anterior podemos tener un panorama completo de lo que nuestros consumidores necesitan y dándole importancia a todos los puntos ya que un servicio de calidad abarca no solo una si no todas las opciones anteriores, incluso la de ofrecer un lugar bonito y cómodo ya que la experiencia que pueda tener el consumidor con nuestro servicio es de gran importancia para nosotros.

**La pregunta 8 fue: ¿Cuál sería el presupuesto promedio que estarías dispuesto a invertir para una comida o snack en una cafetería?**

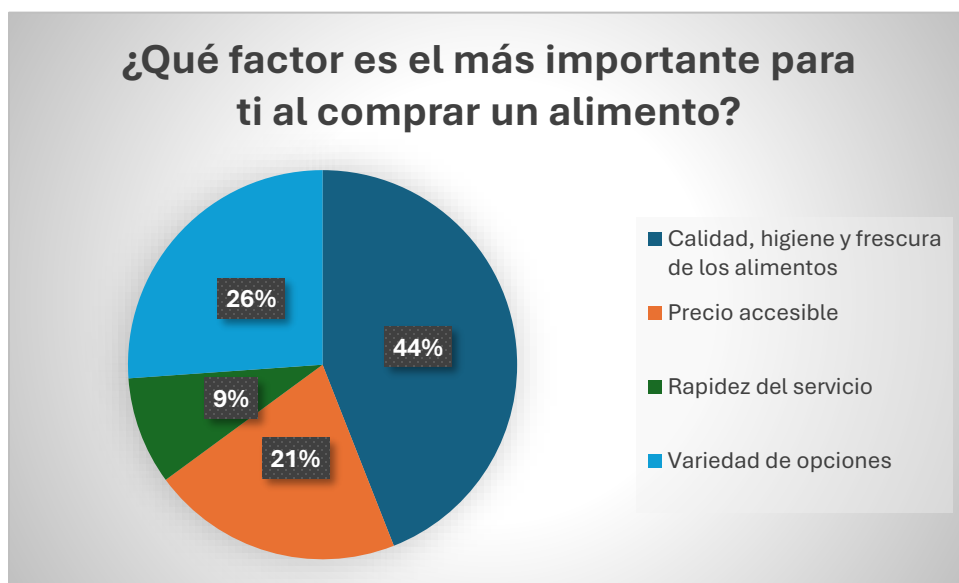
La pregunta 8 se realizó con el fin de saber un aproximado de lo que la gente está dispuesta a gastar en comida similar, y así poder tener una visión de donde establecer los precios de nuestros productos. La pregunta tenía 4 opciones del inciso a al d, con las opciones de Menos de \$50, \$50-\$100, \$100-\$150 y Más de \$150. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 29**, con la cual podemos apoyarnos para decir que, 30 personas estarían dispuestas a gastar entre 100 y 150 pesos, 78 personas siendo la mayoría, gastarían entre 50 a 100 pesos, solo cuatro personas gastarían más de 150 y 22 personas menos de 50 pesos. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 30 y 31**.

| Pregunta 8    | Resultados | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| \$100-\$150   | 30         | 22.39      |
| \$50-\$100    | 78         | 58.21      |
| Más de \$150  | 4          | 2.99       |
| Menos de \$50 | 22         | 16.42      |
| Total         | 134        | 100        |

**Figura 29.** *Tabla de resultados de la pregunta 8 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 30.** Gráfico de resultados de la pregunta 8 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.



**Figura 31.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 8 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

Con las gráficas anteriores podemos decir que, nuestro mayor porcentaje de pacientes, siendo un 58 por ciento gastarían entre 50 a 100 pesos en alimentos dentro de una cafetería como la anterior mencionada, el 22 por ciento estaría dispuesto a gastar entre 100 a 150 pesos, el 17 por ciento gastaría solo menos de 50 pesos y solo el 3 por ciento gastaría más de 150 pesos. Con lo anterior podemos tomar decisiones muy importantes sobre nuestros precios ya que si nuestra media de consumidores tiene un presupuesto de 100 pesos debemos posicionar nuestros precios en ese rango, o incluso a la mitad ya que, si queremos que por lo general compren comida y una bebida, el precio total de esa cuenta debería estar en 100 pesos con una posibilidad de expansión hasta 150 del 22 por ciento. También podríamos poner el precio de algunos snacks o postres en menos de 50 para que así haya opciones accesibles para todos los tipos de consumidores que tenemos.

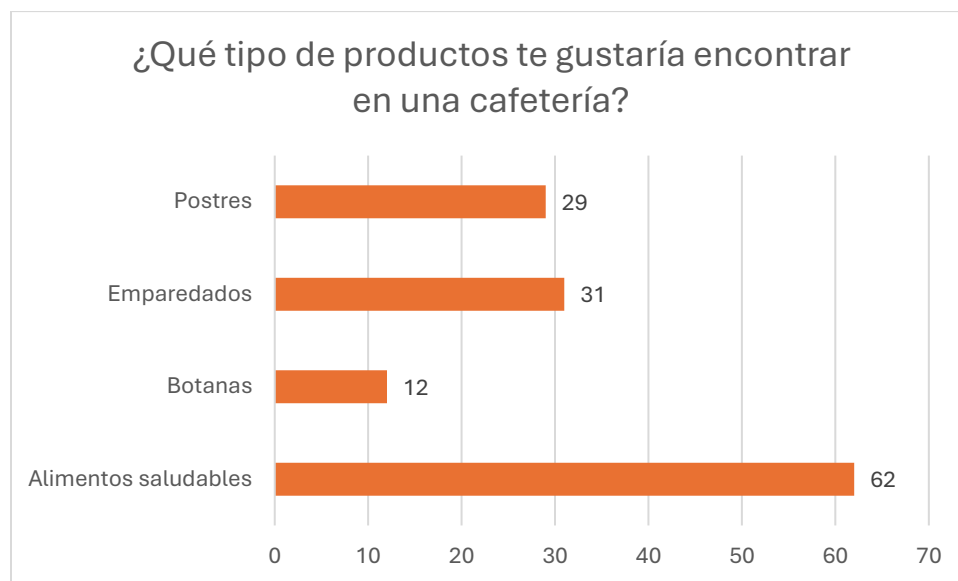
**La pregunta 9 fue: ¿Qué tipos de productos te gustaría encontrar en una cafetería?**

La pregunta 9 se realizó con el fin de conocer un poco más los gustos de nuestros potenciales consumidores y así poder tener una mejor noción de lo que consumirían y les llamaría más la atención, además, de esta manera podemos tener una idea del producto que más se desplazaría y en cual hay que poner mayor atención tanto de los suministros como en la materia prima. La pregunta tenía 4 opciones del inciso a al d, en el que se desglosaban en categorías los principales productos que se pueden encontrar en una cafetería, además de la propuesta que se había pensado ofrecer, quedando como, Alimentos saludables (Ensaladas, fruta picada y sus derivados) Y bebidas calientes y frías, Emparedados (Hot dogs, sándwiches, tortas, cuernitos, etc.) Y bebidas calientes y frías, Postres (Pasteles, galletas, muffins, panadería, flan, waffles, etc.) Y bebidas calientes y frías y Botanas (Papitas, variedades de cacahuates, churritos, etc.) Y bebidas calientes y frías, respectivamente. Se tomo como constante a las bebidas calientes y frías ya que ellas no serán una opción, ya que en cualquier cafetería se encuentran bebidas de ese tipo. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 32**, con la cual

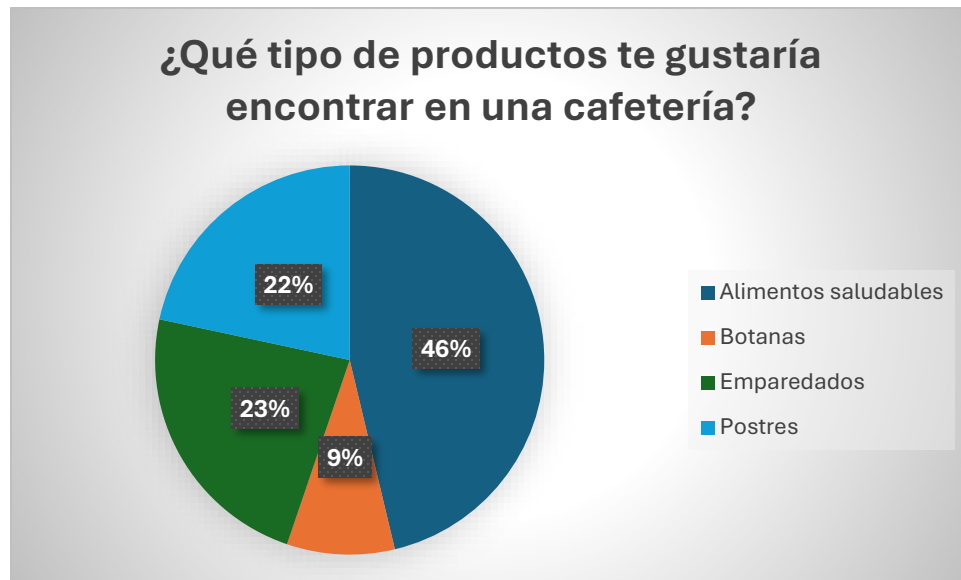
podemos apoyarnos para decir que, 62 personas siendo el número más alto prefieren alimentos saludables, solo 12 personas prefieren botanas, 31 personas prefieren emparedados y 29 personas prefieren postres. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 33 y 34**.

| Pregunta 9           | Resultados | Porcentaje |
|----------------------|------------|------------|
| Alimentos saludables | 62         | 46.27      |
| Botanas              | 12         | 8.96       |
| Emparedados          | 31         | 23.13      |
| Postres              | 29         | 21.64      |
| Total                | 134        | 100        |

**Figura 32.** *Tabla de resultados de la pregunta 9 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 33.** *Gráfico de resultados de la pregunta 9 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 34.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 9 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

Con las gráficas anteriores sabemos que, el 46 por ciento de los consumidores siendo el mayor porcentaje obtenido son los alimentos saludables, con esto podemos saber que a la mayoría de nuestro público aprecia o prefiere opciones sanas y naturales, por lo que debemos prestar especial atención a los alimentos ofrecidos dentro de esa categoría, para que cumplan con los detalles anteriores que nuestros clientes también aprecian, seguido de esto tenemos un 23 y 22 por ciento con emparedados y postres respectivamente, lo que nos lleva a pensar que el público quiere opciones rápidas de consumir y probablemente algo para pasar el tiempo, ya que las botanas las tenemos con el 9 por ciento de aceptación.

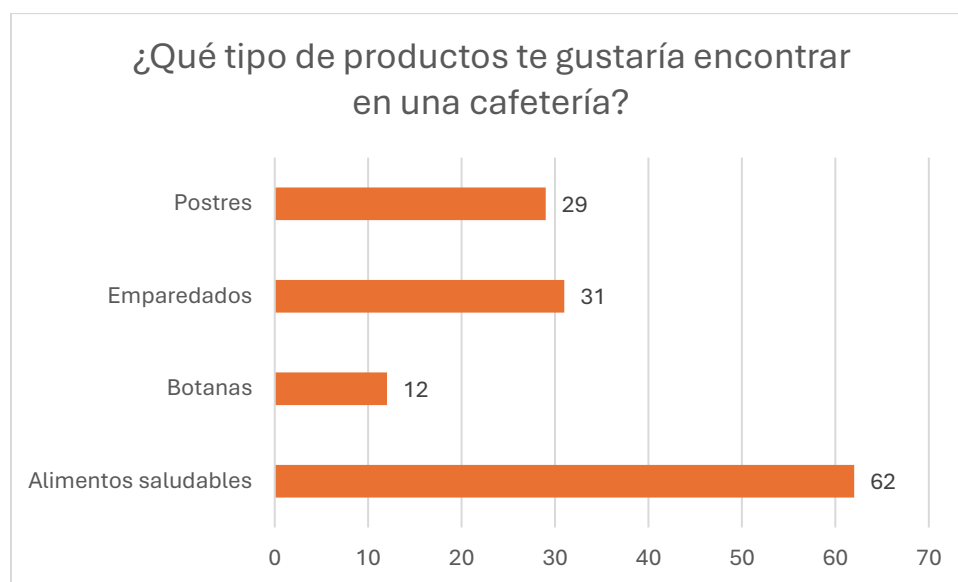
Con los datos anteriores podemos darnos cuenta de que alimentos van a venderse más y probablemente más rápido y con cuáles tener un mayor número de stock en materias primas y a cuáles no darles más presupuesto del necesario en cuestión de surtido y mercadeo.

**La pregunta 10 fue: Si tuvieras que esperar de 30 a 60 minutos para obtener una consulta, ¿Comprarías alimentos provenientes de una cafetería dentro de la misma clínica? Si, No.**

La pregunta 10 se realizó con el fin de conocer el nivel de aceptación que la cafetería tendría de parte del público. La pregunta solo era de dos opciones, si o no, con incisos a y b respectivamente. De las respuestas de esta pregunta obtuvimos la **figura 35**, con la cual podemos apoyarnos para decir que, 117 personas contestaron si y solo 17 personas contestaron no. Estos datos tendrán una mejor interpretación con las gráficas presentadas en las **figuras 36 y 37**.

| Pregunta 10 | Resultados | Porcentaje |
|-------------|------------|------------|
| No          | 17         | 12.69      |
| Si          | 117        | 87.31      |
| Total       | 134        | 100        |

**Figura 35.** *Tabla de resultados de la pregunta 10 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 36.** *Gráfico de resultados de la pregunta 10 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.*



**Figura 37.** Gráfico porcentual de resultados de la pregunta 10 de la encuesta para estudio de mercado. Creación propia.

Con las gráficas anteriores sabemos que, la cafetería tiene un 87 por ciento de aceptación frente solo un 13 por ciento de rechazo de parte de nuestro público, con esto podemos tener un mayor nivel de confianza en lo que a ofrecer el servicio se refiere.

Por último, la encuesta contaba con una pregunta más, pero esta no es medible ya que era una pregunta abierta sobre que alimento o producto te gustaría a ti como consumidor encontrar en una cafetería similar a la antes mencionada.

Se obtuvieron respuestas de todo tipo y algunas fueron repetidas más de una vez, las encontradas más frecuentemente se agregarán al menú de la cafetería siendo otra manera de poder obtener la atención de nuestro mercado meta.

### 3.3.5 COMPETIDORES

La ubicación de la cafetería está en un lugar que actualmente se encuentra en crecimiento, la parte buena de esto es que gracias a la falta de este desarrollo no se cuenta con un gran número de competidos ni de negocios con un giro similar, actualmente contamos con los siguientes competidores, que si bien no son un local como tal son una fuente de este servicio:

- **Tortillería:** Un establecimiento de tortillas cerca de la institución ofrece productos como quesadillas, tacos, memelitas, y variedades de comida corrida a un precio accesible, como, por ejemplo: quesadillas a \$30, tacos a \$30 de diferentes guisados y carnes, guisos y comidas corridas, memelitas a \$10 y servicio a domicilio.

La principal razón de que este sea un competidor para la cafetería se debe a que ofrece alimentos similares a los que se van a ofrecer y a un precio accesible, además de brindar opciones más comunes para las personas como lo son las memelitas o los tacos de guisado, los cuales tienen un impacto más amplio en los consumidores debido a la costumbre que se tiene dentro de la gastronomía promedio en México de comer tortillas con guisados o carne en salsa o tipos similares de comida. Además, sus precios hacen que sea accesible su consumo.

- **Vendedores ambulantes de tamales:** Hay una persona que se dedica a vender tamales y atole en la calle adyacente a la institución con precios que oscilan entre los 15 a los 35 pesos.

Este negocio es una competencia para nuestra cafetería debido al precio bastante accesible que ofrece, una comida y una bebida, que sería un tamal y un atole, aparte de ofrecer un gran sentido de saciedad por el tipo de alimento que son y su aporte nutricional, su precio hace que sea una de las mejores opciones para tomar un desayuno rápido, siendo bueno, bonito y barato, accesible y saciante.

Una ventaja que nuestro servicio tiene sobre ellos es el hecho de que nuestros productos serán más saludables y una mejor opción para las personas que prefieran su salud a la practicidad.

- **Vendedores ambulantes de tacos de canasta:** Hay una persona que se dedica a vender tacos de canas en la calle, cerca de la institución con un precio de 30 pesos por 4 tacos.

Sin duda los tacos de canas son considerados como uno de los alimentos más característicos del estado de Tlaxcala, y siendo estos unos de los más demandados por las personas ya sea como un desayuno, comida, incluso como una cena. Además, su precio tan practico hace que la mayoría de las personas los prefieran sobre muchas otras cosas, pero de igual manera, su característico tamaño pequeño, hace que las personas no tengan una saciedad duradera con una sola orden, incrementando así el costo de adquisición. Además, su característico sabor viene del aceite convirtiéndolos así en una de las peores opciones saludables para la gente que esté buscando cuidar su salud o tener una alimentación más sana.

- **Tienda de abarrotes:** Existe una tienda de abarrotes frente a la institución, con una variedad amplia de productos y con un horario bastante amplio de atención.

Debido a la gran oferta de productos que ofrecen, esta tienda es el competidor más grande la cafetería ya que ofrece más opciones, más rápidas, y más accesibles para el consumidor, como las galletas, los jugos y botanas, pero su principal defecto es la distancia a la que se encuentra, cuando alguien que no es de la zona quiera ir a buscar el establecimiento debería cruzar la calle y preguntar sobre él, ya que no está muy a la vista, siendo este su mayor desventaja.

- **Servicios de comida a domicilio:** Existe un negocio de comida que ofrece el servicio a domicilio, ofrece tortas y cuernitos a \$30 cada uno, tacos de guisados a \$30 y bebidas, refrescos o agua a \$20.

Al igual que con la tortillería, este establecimiento es uno de los competidores pesados, pero no solo por los productos que ofrece, sino también por el

hecho de estar a la orden todos los días, la persona encargada viene a las instalaciones, ofrece sus productos de viva voz, menciona su menú y en poco tiempo vuelve con las ordenes tomadas. La desventaja de este negocio es que su sabor no es el mejor y que algunos de sus clientes no han estado tan conformes con su servicio, es esta la razón de que no sea un competidor tan fuerte.

### 3.3.6 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

Las cuatro pes de nuestro plan de negocios:

#### 3.3.6.1 PRODUCTO

Los productos que vamos a ofrecer dentro de la cafetería irán encaminados no solo a satisfacer las necesidades de alimentación de nuestros clientes, sino que también se alinearan con el entorno clínico, donde la salud y el bienestar son primordiales. Para describir nuestros productos nos enfocaremos en la calidad, variedad y características.

##### 3.3.6.1.1 VARIEDAD DE PRODUCTOS

Nuestra cafetería ofrecerá un menú variado y encaminado a las necesidades identificadas del publico meta que tenemos, que en este caso son: pacientes, familiares, visitantes, personal médico y administrativo de la clínica. Los productos se dividirán en las siguientes categorías:

- Alimentos saludables y ligeros: Ensaladas frescas dulces y saladas, fruta picada y cocteles de fruta ya sea acompañados por yogurt natural y granola o con chile en polvo y limón, gelatinas y yogures, serán parte del menú para

todos aquellos que busquen opciones sanas, ligeras y nutritivas de alimentos mientras esperan ser atendidos.

- *Bebidas especializadas frías y calientes:* Café de alta calidad y en diferentes presentaciones, como lo son el café americano, espresso, cappuccino, moca y otras más, variedades de té, jugos naturales, aguas de fruta natural, licuados, malteadas y smoothies serán parte de la oferta. Además, se incluirán bebidas hidratantes y opciones sin azúcar y diferentes tipos de leche para quienes tengan necesidades especiales.
- *Snacks:* Barritas de cereales, frutos secos, galletas, mix de botanas, pizza y otras opciones populares para aquellos que quieran algo más rápido y menos elaborado.
- *Comida y emparedados:* Chilaquiles, huevos al gusto, sincronizadas, boneless y Nuggets de pollo, Sándwiches (de pollo y jamón), Chapatas (de pollo y jamón), Tortas (de pollo y jamón), Hot dogs, Molletes, Baguets (de pollo y jamón), opciones que son un poco más encaminadas para nuestro personal pero que también son grandes opciones para todos los pacientes que visitan la clínica de ubicaciones lejanas y largas horas de traslado.
- *Postres:* También se ofrecerán pasteles, galletas y chocolates, pan dulce, waffles, hot cakes, flan, y algunas otras opciones dulces para quienes deseen disfrutar de un dulce momento, especialmente para acompañantes o personal que buscan un descanso emocional.

#### 3.3.6.1.2 CALIDAD DEL PRODUCTO:

La calidad será un elemento clave para nuestra cafetería. Los alimentos se prepararán con ingredientes frescos, locales, respondiendo así a las expectativas de los clientes de un entorno clínico, en el que se prioriza la salud y bienestar de los pacientes.

- Frescura y origen: Dentro de lo posible se buscará trabajar con proveedores locales y sostenibles para garantizar que los ingredientes sean frescos y nutritivos.
- Preparación responsable: Todos los alimentos se prepararán siguiendo todas las medidas de higiene y salud aplicables, siguiendo normas de seguridad y métodos de preparación rigurosos, todo para brindar un producto higiénico y de calidad.

#### 3.3.6.1.3 PERSONALIZACIÓN DE PRODUCTOS

La personalización será clave para atraer a un público diverso y con necesidades nutrimentales particulares (dieta). Tanto las bebidas como los alimentos podrán ser adaptados a los gustos y requerimientos de cada cliente.

- Personalización de bebidas: Los clientes podrán elegir el tipo de leche entera, deslactosada), el tipo de endulzante (azúcar o edulcorantes) y el tamaño de las bebidas.
- Personalización de alimentos: Los clientes tendrán la opción de personalizar ensaladas, sándwiches y platos ligeros, eligiendo los ingredientes que prefieran o eliminando aquellos que no pueden consumir, permitiendo así una alimentación segura y adecuada para cada persona.

#### 3.3.6.1.4 INNOVACIÓN

La cafetería se comprometerá a mantener su oferta fresca e innovadora, adaptándose a las tendencias de consumo y necesidades cambiantes del mercado.

- Rotación de productos: Para mantener el interés y ofrecer algo nuevo a los clientes recurrentes, se introducirán regularmente nuevos productos en el menú, como ediciones limitadas de cafés, snacks o platillos del día.
- Alimentos de temporada: Se incluirán ingredientes y productos de temporada para asegurar frescura y variación, ofreciendo opciones que destaquen los sabores y productos locales.

#### 3.3.6.1.5 EXPERIENCIA DEL PRODUCTO

Además de la calidad tangible de los productos, la experiencia global del cliente será una prioridad para la cafetería, brindar una experiencia única al acudir a la clínica y una que además no sea recordada como la costosa necesidad de acudir al médico, sino también de adquirir algo rico y sabroso del lugar.

- Ambiente relajante: El diseño de la cafetería está pensado para crear un ambiente tranquilo y acogedor dentro de la clínica, brindando un espacio de descanso tanto para los pacientes y sus familias como para el personal de la clínica (médicos y administrativos).
- Servicio rápido y eficiente: El personal de la clínica generalmente tiene tiempos limitados para sus descansos, por lo que la cafetería se enfocará en ofrecer un servicio rápido y eficiente, con un proceso optimizado para minimizar los tiempos de espera.
- Opciones de comida para llevar: Para aquellos que no tienen tiempo de sentarse en la cafetería, o que prefieran comer en otro lado, se ofrecerán productos fácilmente transportables y listos para consumir, como ensaladas, postres o bebidas para llevar.

### 3.3.6.1.6 PROPUESTA DE MENÚ

La propuesta de menú que se ofrecerá se muestra a continuación. El modelo oficial y como se presentará a los clientes quedará plasmado en los anexos del presente proyecto.

- Alimentos saludables y ligeros:
  - Fruta picada (con granola y yogurt natural o con chile en polvo y limón)
  - Gelatina con yogurt
  - Barra de ensaladas: dulces y saladas.
  
- Bebidas especializadas frías y calientes: Todas las siguientes opciones tendrán se podrán realizar con leche entera o deslactosada y con o sin azúcares.
  - Agua de frutas naturales
  - Licuados
  - Variedades de Té
  - Café americano
  - Café espresso
  - Café cappuccino
  - Café moca
  - Jugos naturales (verde, naranja)
  - Malteadas
  - Smoothies
  
- Snacks y botanas:
  - Cereales
  - Frutos secos

- Mix de botanas
  - Pizza
  - Maruchan
  - Palomitas
- Comida y emparedados:
  - Chilaquiles
  - Huevos al gusto
  - Sincronizadas
  - Boneless y Nuggets de pollo
  - Sándwiches de pollo
  - Chapatas de pollo
  - Tortas (de pollo, milanesa y salchicha)
  - Hot dogs
  - Molletes
  - Baguette (de pollo)
- Postres y panadería:
  - Pasteles
  - galletas
  - chocolates
  - Pan dulce
  - Hot cakes
  - Flan
  - Muffins

### 3.3.6.2 *PRECIO*

Como podemos ver, el precio es una de las cosas más difíciles de determinar a la hora de realizar un plan de negocios ya que no solo hay que tener en cuenta el margen de utilidad que se quiera tener, si no también, la estrategia que se quiere seguir con esos precios, junto con otros aspectos.

#### 3.3.6.2.1 FACTORES DE FIJACIÓN DE PRECIOS

De igual manera se debe tener en cuenta los factores que intervendrán en la fijación de nuestros precios, como lo son:

- **Perfil del Cliente:** Nuestro público principal son los pacientes, sus familiares o acompañantes, personal médico y administrativo de la clínica como lo vimos en la encuesta del estudio de mercado realizado. Es un grupo diverso con diferentes expectativas, gustos y capacidades de gasto, a pesar de que como se sabe, gracias a la encuesta, la mayoría del público estaría dispuesto a gastar entre \$50 y \$100 por ciertos alimentos de la clínica, eso nos da pie a ofrecer opciones de bajo, medio y alto costo para satisfacer diferentes necesidades.
- **Entorno y Competencia:** Debido a la localización dentro de una clínica, la competencia directa con cafeterías cercanas, pero aun, así como se vio en el apartado de competencia, se tienen vendedores ambulantes y pequeños establecimientos con precios muy accesibles, por lo que para nosotros es crucial que los precios sean justos y competitivos con estos servicios cercanos.
- **Costos Operativos:** Los precios de los productos reflejarán los costos operativos asociados, como el costo de los insumos, alquiler del espacio, salarios, servicios (luz, agua, etc.) y logística. Es esencial cubrir estos costos sin que los precios resulten prohibitivos para el cliente.

- **Percepción de Valor:** El público objetivo puede estar dispuesto a pagar un poco más por productos que perciban como de mayor calidad, frescos, orgánicos o personalizados según sus necesidades (bajos en azúcar, deslactosados, etc.). Es por eso que siguiendo una vez más los datos de la encuesta acorde a los factores que los consumidores más aprecian, la calidad y frescura de los alimentos es lo más buscado.

#### 3.3.6.2.2 ESTRATEGIAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS

A continuación, desarrollaremos las tres principales estrategias que nosotros pondremos en práctica:

- **Estrategia de Precio Competitivo:**

La cafetería ofrecerá precios competitivos en productos populares como café, té, jugos, snacks y comida. El objetivo es igualar en cierta manera algunos precios de otros servicios de comida en el área, para así ser la primera opción de fuente de comida para nuestros clientes.

- **Precios Basados en el Costo:**

Los precios se fijarán considerando un margen de ganancia del 30% sobre el costo de producción. Este porcentaje se calculará tomando en cuenta los costos variables y fijos, asegurando que la cafetería sea rentable mientras mantiene precios asequibles para los consumidores.

- **Precios de Valor Agregado:**

Algunos productos que ofrecen beneficios especiales, como comidas saludables o personalizadas según las necesidades nutricionales de los clientes, podrán tener un precio superior. El valor agregado de productos saludables, preparados bajo regulaciones de normas de sanidad, con productos de primera calidad y contemplando ciertas condiciones de salud, **será nuestro diferenciador clave.**

Lo anterior lo podemos ejemplificar con el siguiente diagrama:

### 3.3.6.2.3 PRECIO SUGERIDO PARA PRODUCTOS

| Producto                                                                 | Precio Unitario |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Alimentos saludables y ligeros</b>                                    |                 |
| Fruta picada (con granola y yogurt natural o con chile en polvo y limón) | \$40            |
| Gelatina con yogurt                                                      | <b>\$30</b>     |
| Barra de ensaladas (dulces y saladas)                                    | \$60            |
| <b>Comida y emparedados</b>                                              |                 |
| Chilaquiles                                                              | \$45            |
| Huevos al gusto                                                          | \$45            |
| Sincronizadas                                                            | \$35            |
| Boneless y Nuggets de pollo                                              | \$45            |
| Sándwiches (de pollo y jamón)                                            | \$35            |
| Chapatas (de pollo y jamón)                                              | \$40            |
| Tortas (de pollo y jamón)                                                | \$45            |
| Hot dogs                                                                 | \$25            |
| Molletes                                                                 | \$35            |
| Baguette (de pollo y jamón)                                              | \$35            |
| <b>Bebidas</b>                                                           |                 |
| Agua de frutas naturales 500 ml                                          | \$25            |
| Agua de frutas naturales 1 L                                             | \$40            |
| Licuados                                                                 | \$35            |
| Variedades de Té                                                         | \$20            |
| Café americano                                                           | \$25            |
| Café espresso                                                            | \$30            |
| Café cappuccino                                                          | \$35            |
| Café moca                                                                | \$35            |
| Jugos naturales (verde, naranja)                                         | \$30            |
| Malteadas                                                                | \$35            |
| Smoothies                                                                | \$35            |
| <b>Snacks y Botanas</b>                                                  |                 |
| Frutos secos                                                             | \$30            |
| Mix de botanas                                                           | \$30            |
| Pizza (porción individual)                                               | \$45            |
| Maruchan                                                                 | \$30            |
| Palomitas                                                                | \$15            |

| <b>Postres y Panadería</b>    |      |
|-------------------------------|------|
| Pasteles (porción individual) | \$30 |
| Galletas                      | \$15 |
| Chocolates                    | \$10 |
| Pan dulce                     | \$8  |
| Hot cakes                     | \$35 |
| Flan                          | \$25 |
| Muffins                       | \$15 |

**Figura 38.** *Tabla de propuesta de valores para menú de cafetería. Creación propia.*

Los precios presentados en esta tabla son una aproximación y estarán sujetos a ajustes en función de los costos de insumos y la demanda de los clientes.

La cafetería revisará sus precios cada seis meses para asegurarse de que se mantengan competitivos y rentables. Este análisis tendrá en cuenta los cambios en los costos de los proveedores, la demanda de los clientes y las condiciones económicas generales.

### 3.3.6.3 PLAZA (DISTRIBUCIÓN)

Podemos decir que la distribución o plaza se refiere a cómo el producto llega a los clientes, y en este caso, es un factor esencial debido al entorno único de la clínica. El éxito de la cafetería depende en gran medida de una distribución eficiente que responda a las necesidades específicas de los pacientes, sus familiares y todo el personal.

#### 3.3.6.3.1 MEDIOS Y ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN:

- Ubicación Estratégica: La cafetería estará ubicada cerca de la entrada principal y a un lado de la sala de espera. Esto garantiza que tanto los pacientes como el personal puedan acceder fácilmente a ella.
- Horarios amplios: La cafetería cubrirá un horario amplio para atender a los diferentes turnos de trabajo del personal médico y las necesidades de los pacientes y sus familiares. Siguiendo el horario de atención médica.
- Atención rápida y eficiente: Los procesos deben ser optimizados para que el servicio sea rápido y los tiempos de espera sean cortos, ya sea para brindarles servicio a los médicos con su escaso tiempo libre o para los pacientes que tengan tiempos de espera cortos para la obtención de una consulta.

#### 3.3.6.4 PROMOCIÓN O COMUNICACIÓN

La promoción serán todas las actividades que se llevarán a cabo para dar a conocer nuestros productos, por lo que tenemos:

- Uso de pantallas digitales: La clínica cuenta con una pantalla en la sala de espera que constantemente está pasando medios de entretenimiento, en determinados momentos esta puede mostrar anuncios breves sobre el menú, imágenes de los productos, mencionar sus precios accesibles y demás imágenes que jueguen con la impaciencia de los pacientes y sus familiares.
- Promociones saludables: Se pueden presentar fechas especiales como el día mundial de la salud o el día del médico en el que se puedan mostrar promociones en determinados productos del menú.
- Publicidad vinculada al bienestar: Lanzar campañas y publicidad como “Come Bien, Siéntete Mejor”, resaltando cómo los alimentos que ofreceremos estarán pensados para mejorar la salud y el bienestar de los pacientes, empleados y familiares, hará que se tenga una mayor confianza

en lo saludable de los productos y en cómo están pensados solo para ser una opción saludable.

- Promociones cruzadas con otras áreas de la clínica: Podríamos coordinar a la cafetería con la clínica para ofrecer vales de descuento en la cafetería a pacientes que compren cierta cantidad de medicamentos en la farmacia o que cumplan con cierto número de consultas en el área de cardiología, conectando así el servicio de la cafetería con el concepto integral de salud que promueve la clínica.
- Promociones de consumo: Para el personal médico y administrativo podrían lanzarse promociones como por ejemplo que, en la compra de cierto número de cafés, se te regale uno más o algo similar con la comida u otras bebidas.
- Presencia en internet: Se utilizará la página de la clínica para dar a conocer el servicio implementado de la cafetería, esto dará visibilidad al servicio y conectará con empleados, pacientes y visitantes fuera del entorno físico.

## 3.4 ESTUDIO TÉCNICO

### 3.4.1 TECNOLOGÍA DEL PROYECTO

#### 3.4.1.1 MOBILIARIO, EQUIPO Y HERRAMIENTAS

El mobiliario necesario es el siguiente:

| No. | Mobiliario, equipo y herramientas                        |
|-----|----------------------------------------------------------|
| 1   | Equipo de cómputo (Pantalla, teclado y ratón)            |
| 2   | Cableado especial de conexión (Adaptadores de corriente) |
| 3   | Sistema de punto de venta                                |

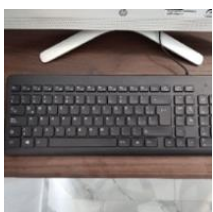
|    |                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | Maquinaria de punto de venta (Sistema de energía, Impresora térmica, escáner de código de barra). |
| 5  | Mesa de trabajo en escuadra                                                                       |
| 6  | Alacena                                                                                           |
| 7  | Mueble de escritorio                                                                              |
| 8  | Pantalla (con control remoto)                                                                     |
| 9  | Soporte de base para pantalla                                                                     |
| 10 | Cafetera Espresso                                                                                 |
| 11 | Horno de microondas                                                                               |
| 12 | Horno tostador eléctrico                                                                          |
| 13 | Licuada Eléctrica                                                                                 |
| 14 | Mini refrigerador                                                                                 |
| 15 | Sandwichera eléctrica                                                                             |
| 16 | Cocina de inducción eléctrica                                                                     |
| 17 | Hervidor eléctrico                                                                                |
| 18 | Vitrina refrigerante                                                                              |
| 19 | Llave monomando                                                                                   |
| 20 | Tarja fregadero                                                                                   |
| 21 | Piso                                                                                              |
| 22 | Lambrin                                                                                           |
| 23 | Maquina selladora al alto vacío                                                                   |

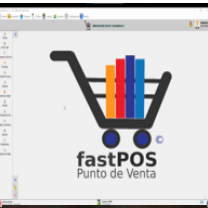
**Figura 39.** *Relación de Mobiliario, equipo y herramienta necesaria para la cafetería “SABOR A MI”. Creación propia.*

#### 3.4.1.2 PROVEEDORES

El apartado de proveedores es uno de los más importantes para nosotros ya que se debe realizar una investigación previa en varias fuentes para así poder escoger la mejor opción teniendo en cuenta todos los aspectos a considerar, como lo son la

calidad y el precio. A continuación, se presenta en la **figura 38** la relación en la se muestra el artículo a adquirir, la imagen del artículo y el proveedor elegido para adquirirlo, la descripción de cada uno de los artículos, la ubicación de como estarán categorizados dentro del inventario general de la institución, además de un código generado para cada artículo que ayude a una mejor organización, la cantidad necesaria en stock que se necesita y el monto de inversión requerido para cada uno.

| CÓDIGO DE BARRAS | ARTÍCULO         | DESCRIPCIÓN                                                                                                 | IMAGEN                                                                              | PRECIO DE COMPRA | CANTIDAD REQUERIDA EN STOCK | UBICACIÓN |
|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------|
| 4628234<br>87092 | HP-All-in-One PC | MARCA: HP<br>COLOR: BLANCO<br>MODELO: 20-c206la<br>N.º DE SERIE: 8CC7500TLD<br>N.º DE PRODUCTO: X6A17AA#ABM |   | \$3,260.00       | 1                           | CAFETERIA |
| 4628237<br>99557 | TECLADO          | TECLADO CON CABLE<br>MARCA: HP<br>MODELO: HSA-A013K<br>N.º DE PIEZA DE HP: 664RSAA                          |  | \$866.15         | 1                           | CAFETERIA |
| 4628240<br>79738 | RATON            | MARCA: DELL<br>MODELO: MS116t1<br>VOLTAJE: 100 mA                                                           |  | \$402.00         | 1                           | CAFETERIA |

|                  |                                  |                                                                                                                                                                          |                                                                                     |            |   |               |
|------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---------------|
| 4628244<br>33995 | ADAPTADOR DE CA                  | MARCA: HP<br>MODELO: TPC-LA58<br>65W<br>N.º DE SERIE:<br>W26466                                                                                                          |    | \$600.00   | 1 | CAFETERIA     |
| 4628246<br>45024 | ADAPTADOR DE CORRIENTE           | ADAPTADOR DE CORRIENTE<br>AD/DC<br>CONMUTADO<br>MODELO: 09250<br>CORRIENTE:<br>100-240 V 2500<br>mA                                                                      |    | \$405.89   | 1 | CAFETERIA     |
| 4693920<br>42520 | SOFTWARE PUNTO DE VENTA          | FASTPOS<br>SOFTWARE<br>PUNTO DE VENTA CON<br>FACTURA<br>ELECTRONICA<br>v4.0                                                                                              |    | \$1,682.00 | 1 | MERCADO LIBRE |
| 4628248<br>15814 | SISTEMA DE ENERGIA INTERRUPTIBLE | MARCA: epcom<br>POWER LINE<br>MODELO: EPU<br>1500LCD<br>N.º DE SERIE:<br>2401070418<br>CAPACIDAD<br>900W                                                                 |   | \$1,442.90 | 1 | CAFETERIA     |
| 4628231<br>69982 | IMPRESORA TERMICA                | MODELO: POS58D<br>ANCHO DE IMPRESION:<br>58mm<br>VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO: DC9V 3A<br>VELOCIDAD DE IMPRESION:<br>90mm/s<br>INTERFAZ DE IMPRESION:<br>USB +<br>BLUETOOTH |  | \$2,823.00 | 1 | CAFETERIA     |
| 4628242<br>60326 | ESCANER DE CODIGO DE BARRA       | ESCANER DE CODIGO DE BARRAS<br>COLOR: NEGRO                                                                                                                              |  | \$493.00   | 1 | CAFETERIA     |

|                                        |                             |                                                                                                |                                                                                     |             |   |           |
|----------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|-----------|
| 4628222<br>71095                       | MESA DE TRABAJO             | MESA DE TRABAJO EN ESCUADRA CON 7 PUERTAS, Y 2 DIVISIONES EN CADA PUERTA 4 CAJONES COLOR: CAFE |    | \$17,900.00 | 1 | CAFETERIA |
| 4628218<br>91555                       | MUEBLE DE MADERA            | MUEBLE DE MADERA COLOR: CAFE CON 6 PUERTAS Y 12 DIVISIONES                                     |    | \$8,900.00  | 1 | CAFETERIA |
| 4628227<br>86423                       | ESCRITORIO                  | ESCRITORIO C/ 4 RUEDAS COLOR: CAFE 2 PUERTAS CON 2 DIVISIONES                                  |    | \$5,600.00  | 1 | CAFETERIA |
| 4628278<br>75438 y<br>4628283<br>42665 | PANTALLA CON CONTROL REMOTO | MARCA: JVC ROKU TV COLOR: NEGRO CONTROL REMOTO MARCA: JVC COLOR: NEGRO                         |   | \$5,499.00  | 1 | CAFETERIA |
| 4628276<br>84170                       | SOPOPRTE E BASE BRAZO       | SOPORTE BRAZO PARA PANATALLA COLOR: NEGRO                                                      |  | \$3,000.00  | 1 | CAFETERIA |
| 4628293<br>85559                       | CAFETERA ESPRESSO           | MARCA: CHEFMAN MODELO: RJ54-I-SV-MX USO DOMESTICO 120V 1350W                                   |  | \$2,779.00  | 1 | CAFETERIA |

|                  |                                              |                                                                                                                                              |                                                                                     |            |   |           |
|------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|-----------|
| 4628197<br>55486 | HORNO<br>DE<br>MICROONDAS                    | MARCA: LG<br>COLOR NEGRO<br>MODELO:<br>MS1596DIR/01<br>CODIGO DEL<br>PRODUCTO:<br>MS4295DIRCBK<br>FGSS<br>CONSUMO DE<br>POTENCIA: 1<br>400 W |    | \$4,699.00 | 1 | CAFETERIA |
| 4628192<br>90410 | HORNO<br>TOSTADOR<br>ELECTRICO               | HORNO<br>ELECTRICO DE<br>45 LTS<br>MARCA: OSTER<br>MODELO:<br>TSSTTV0045-<br>1MX<br>127 V - 1 600 W<br>USO<br>DOMESTICO                      |    | \$2,300.00 | 1 | CAFETERIA |
| 4628202<br>22491 | LICUADOR<br>A<br>ELECTRICO<br>A PRO<br>TOUCH | MARCA: NINJA<br>CON BASO<br>COLOR: BASE<br>NEGRA<br>MODELO: CT610<br>Nº DE SERIE:<br>X25S3011A8F9<br>CONSUMO DE<br>POTENCIA:<br>1000W        |   | \$1,764.00 | 1 | CAFETERIA |
| 4628206<br>68114 | MINI<br>REFRIGERADOR                         | MARCA:<br>PROFESSIONAL<br>SERIES<br>MODELO: PS-<br>RF039MX<br>COLOR: NEGRO<br>Nº DE SERIE:<br>A2211182199000<br>0357                         |  | \$1,749.50 | 1 | CAFETERIA |
| 4628316<br>16721 | SANDWICHERA<br>ELECTRICA                     | MARCA:<br>HAMILTON<br>BEACH<br>MODELO:<br>25460Z<br>SERIES:<br>A2932DA                                                                       |  | \$799.00   | 1 | CAFETERIA |

|                  |                                        |                                                                                                                                          |                                                                                     |             |   |           |
|------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|-----------|
| 4628318<br>64037 | COCINA<br>DE<br>INDUCCION<br>ELECTRICA | MODELO: ALP-08<br>RATED<br>VOLTAGE: 110V<br>50/60 Hz<br>RATED<br>POWER: 2000 W                                                           |    | \$5,198.00  | 1 | CAFETERIA |
| 4628311<br>12012 | HERVIDOR<br>ELECTRICO                  | MARCA: OSTER<br>MODELO:<br>BVSTKT673SS-013<br>60 Hz 127 V<br>1200 W                                                                      |    | \$699.00    | 1 | CAFETERIA |
| 4628171<br>53744 | VITRINA<br>REFRIGERANTE                | MARCA:<br>METALFRIO<br>MODELO:<br>VCM150<br>COLOR: NEGRA<br>2 PUERTAS<br>TEMPERATURA<br>MEDIA<br>CAPACIDAD:<br>317,5 LTS<br>VIDRIO CURVO |    | \$18,000.00 | 1 | CAFETERIA |
| 4628189<br>39283 | LLAVE<br>MONOMAN<br>DO                 | GRIFO DE<br>COCINA<br>MONOMANDO<br>CON ROCIADOR<br>MARCA:<br>AXLENT ITALY<br>COLOR: NEGRO<br>MATE                                        |  | \$2,672.00  | 1 | CAFETERIA |
| 4628183<br>70912 | TARJA<br>FREGADERO                     | MARCA:<br>AXLENT ITALY<br>ACERO<br>INOXIDABLE<br>TARJA DE<br>EMPOTRAR<br>CON UNA TAPA                                                    |  | \$2,845.50  | 1 | CAFETERIA |
| 4693921<br>74610 | Piso                                   | PISO VINILICO<br>AUTOADHERIBLE<br>TIPO MADERA                                                                                            |  | \$4,500.00  | 1 | CAFETERIA |

|                                                           |                                 |                                                                            |                                                                                   |                     |   |           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|-----------|
| 4694058<br>16875                                          | Lambrin                         | 5.40 METROS CUADRADOS PVC DE 16x2.90x2.4 cm LAMBRIN DECORATIVO DE PVC      |  | \$4,500.00          | 1 | CAFETERIA |
| 4693917<br>89291                                          | MAQUINA SELLADORA AL ALTO VACIO | NESCO DELUXE FOOD VS-12 SELLADOR AL ASPIRADORA, 130 VATIOS Y BOLSAS DE KIT |  | \$2,132.00          | 1 | CAFETERIA |
| <b>TOTAL INVERTIDO EN MAQUINARIA, EQUIPO Y MOBILIARIO</b> |                                 |                                                                            |                                                                                   | <b>\$105,194.94</b> |   |           |

**Figura 40.** *Tabla de especificaciones de mobiliario, equipo y herramienta necesario con precios con base en cotizaciones realizadas. Creación propia.*

### 3.4.1.3 CONOCIMIENTO

Al igual que el mobiliario, equipo y herramienta, el capital humano es fundamental para el correcto funcionamiento de la cafetería, en el estudio administrativo se llevó a cabo la definición de puestos, y a continuación mostramos la remuneración correspondiente para nuestra mano de obra.

| CARGO                             | NÚMERO DE PUESTOS | MONTO MENSUAL TOTAL |
|-----------------------------------|-------------------|---------------------|
| Encargado de área                 | 1                 | \$7,500.00          |
| TOTAL INVERSIÓN DE CAPITAL HUMANO |                   | \$7,500.00          |

**Figura 41.** *Tabla de inversión de capital humano. Creación propia.*

### 3.4.2 ADQUISICIÓN DE INSUMOS

Para el apartado de los insumos y materia prima, nuestros inventarios deben de ser más exhaustivos y precisos ya que depende de ellos la calidad con la que se identifique a nuestro producto, si bien, la calidad también se relaciona con los proveedores que se elijan para ellas, el manejo correcto y eficiente de estas y su buen cuidado dentro del establecimiento y por parte del manipulador es fundamental para su preparación y para la calidad con la que los productos lleguen al cliente.

Nuestro inventario debe ser realizado por duración, lo cual dividirá nuestro inventario en productos perecederos y no perecederos.

En la **figura 43** se puede apreciar mejor la clasificación de productos no perecederos, esta tabla ya está depurada dejando solo la existencia de los productos necesarios a comprar. La figura también muestra el precio del artículo y la unidad de medida correspondiente, al igual que las marcas que son la mejor elección para la cafetería. La tabla también cuenta con una proyección estimada de compra y precio total que será de inversión en estos productos.

| PRODUCTO                                    | PRECIO   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD POR ADQUIRIR | PRECIO TOTAL |
|---------------------------------------------|----------|------------------|-----------------------|--------------|
| Aceite (Nutrioli)                           | \$43.00  | 946 ml           | 3                     | \$129.00     |
| Aderezo dulce                               | \$76.72  | 710 ml           | 2                     | \$153.44     |
| Aderezo salado                              | \$76.72  | 710 ml           | 2                     | \$153.44     |
| Azúcar                                      | \$32.00  | kg               | 10                    | \$320.00     |
| Café molido regular                         | \$139.00 | 800 gr           | 2                     | \$278.00     |
| Cápsulas de café espresso (punta del cielo) | \$152.00 | Paq 20 pzas      | 2                     | \$304.00     |
| Cátsup (Heinz)                              | \$121.73 | 1.13 kg          | 2                     | \$243.46     |
| Chile en polvo (tajín)                      | \$75.00  | 700 gr           | 2                     | \$150.00     |
| Chocolate en polvo (chocomilk)              | \$234.25 | Paq 1.6 kg       | 2                     | \$468.50     |
| Endulzantes (Stevia)                        | \$70.00  | 600 pzas de 1 gr | 2                     | \$140.00     |
| Gelatina en polvo                           | \$13.50  | 130 gr           | 5                     | \$67.50      |

|                                      |          |                  |   |          |
|--------------------------------------|----------|------------------|---|----------|
| Harina de hot cakes                  | \$40.00  | Paq 700 gr       | 2 | \$80.00  |
| Paquete de palomitas para microondas | \$255.74 | 24 pzas de 87 gr | 2 | \$511.48 |
| Maruchan                             | \$199.90 | Paq 12 pzas      | 2 | \$399.80 |
| Mayonesa                             | \$167.77 | 1.73 kg          | 2 | \$335.54 |
| Mix de té (doblette)                 | \$100.00 | 96 pzas          | 2 | \$200.00 |
| Mostaza                              | \$28.00  | Pza 226 gr       | 2 | \$56.00  |
| Pan molido (Bimbo clásico)           | \$31.50  | Paq 210 gr       | 2 | \$63.00  |
| Pimienta (negra molida great value)  | \$32.00  | 200 gr           | 2 | \$64.00  |
| Rajas en vinagre                     | \$42.00  | 300 gr           | 2 | \$84.00  |
| Sal                                  | \$27.00  | kg               | 2 | \$54.00  |
| Salsa BBQ (Heinz)                    | \$264.95 | 4.3 kg           | 2 | \$529.90 |
| Salsa Búfalo                         | \$25.50  | Pza 380 gr       | 2 | \$51.00  |
| Salsa en sobre                       | \$337.50 | Paq 100 sobres   | 2 | \$675.00 |
| Totopos (milpa real)                 | \$70.58  | Paq 800 gr       | 2 | \$141.16 |

**Figura 42.** *Tabla de productos no perecederos con precios, unidad de medida y proyección de compra. Creación propia.*

**Cabe destacar que estos precios están sujetos a cambios en la inflación y en la oferta y demanda de los productos, por tanto, se debe tener en cuenta que la presente información se esta proporcionando el 15 de noviembre del 2024, y podría necesitar actualizarse.**

Dentro del apartado de productos no perecederos, pero no revuelto dentro de la misma tabla, estableceremos a los empaques y material desechable que se utilizará para servir los productos, ya que, por sus características caen dentro de la categoría de producto no perecedero.

| PRODUCTO                                          | PRECIO   | UNIDAD DE MEDIDA       | CANTIDAD POR ADQUIRIR | PRECIO TOTAL |
|---------------------------------------------------|----------|------------------------|-----------------------|--------------|
| Vaso Reyma #8 (gelatinas)                         | \$590.00 | Caja con 20 paquetes   | 1/2                   | \$295.00     |
| Cucharas                                          | \$480.00 | Caja con 60 bolsas     | 1/6                   | \$80.00      |
| Servilletas                                       | \$600.00 | Caja con 12 paquetes   | 1/2                   | \$300.00     |
| Charolas de plástico                              | \$468.00 | Paquete con 100 piezas | 1                     | \$468.00     |
| Tenedores                                         | \$478.00 | Caja con 60 bolsas     | 1/6                   | \$79.67      |
| Vasos de unicel de 500 ml                         | \$881.00 | Caja con 500 piezas    | 1                     | \$881.00     |
| Vasos de unicel de 1 litro (Agua)                 | \$845.00 | Caja con 300           | 1                     | \$845.00     |
| Popotes                                           | \$120.00 | 1 kg con 560 piezas    | 1                     | \$120.00     |
| Vasos unicel 10 oz (café/té)                      | \$460.00 | Caja con 40 paquetes   | 1/2                   | \$230.00     |
| Vaso Reyma #12 (jugos)                            | \$460.00 | Caja con 20 paquetes   | 1/2                   | \$230.00     |
| Vasos pequeños para mix de botanas y frutos secos | \$199.00 | Paquete con 100 piezas | 1                     | \$199.00     |
| Charolas de unicel chilaquiles                    | \$189.00 | Paquete con 50 piezas  | 1                     | \$189.00     |
| Charola extendida                                 | \$200.00 | Caja con 200 piezas    | 1                     | \$200.00     |
| Bolsas papel para tortas                          | \$118.00 | Paquete con 50 piezas  | 1                     | \$118.00     |

**Figura 43.** *Tabla de empaques y productos desechables con precios, unidad de medida y proyección de compra. Creación propia.*

**Cabe destacar que estos precios están sujetos a cambios en la inflación y en la oferta y demanda de los productos, por tanto, se debe tener en cuenta que la presente información se está proporcionando el 15 de noviembre del 2024, y podría necesitar actualizarse.**

Una vez clasificados los productos no perecederos, la tabla de los productos perecederos nos queda de la siguiente forma. La figura 45 es similar a la figura 44 ya que también muestra el precio del artículo, las marcas que son la mejor elección para la cafetería y la unidad de medida correspondiente, al igual que una proyección estimada de compra y precio total de inversión en estos productos.

| PRODUCTO            | PRECIO   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD POR ADQUIRIR | PRECIO TOTAL |
|---------------------|----------|------------------|-----------------------|--------------|
| Mix de frutos secos | \$298.00 | kg               | 1                     | \$298.00     |
| Mix de botanas      | \$100.00 | Kg               | 1                     | \$100.00     |
| Flan                | \$200.00 | Pza              | 1                     | \$200.00     |
| Queso fresco        | \$72.00  | Pza              | 1                     | \$72.00      |
| Queso Oaxaca        | \$180.00 | Kg               | 1/5                   | \$36.00      |
| Pizzas              | \$30.00  | Pza              | 5                     | \$150.00     |
| Melón               | \$25.00  | Kg               | 2                     | \$50.00      |
| Papaya              | \$44.00  | kg               | 1                     | \$44.00      |
| Sandía personal     | \$18.00  | Kg               | 1/2                   | \$9.00       |
| Limón               | \$12.00  | Kg               | 1                     | \$12.00      |
| Cilantro            | \$10.00  | Gr               | 1                     | \$10.00      |
| Lechuga             | \$15.00  | Pza              | 1                     | \$15.00      |
| Pepino              | \$25.00  | kg               | 1                     | \$25.00      |
| Pechugas de pollo   | \$120.00 | kg               | 1                     | \$120.00     |
| Mango paraíso       | \$44.90  | Kg               | 1                     | \$44.90      |
| Jamaica             | \$275.00 | Kg               | 1/2                   | \$137.50     |
| Plátanos            | \$12.00  | kg               | 1                     | \$12.00      |
| Naranjas            | \$16.00  | kg               | 1                     | \$16.00      |
| Zanahorias          | \$15.00  | kg               | 1                     | \$15.00      |
| Chile serrano       | \$30.00  | kg               | 1                     | \$30.00      |
| Apio                | \$20.00  | kg               | 1                     | \$20.00      |
| Espinacas           | \$16.90  | Pza              | 1                     | \$16.90      |
| Piña                | \$50.00  | kg               | 1                     | \$50.00      |
| Aguacate            | \$50.00  | Kg               | 1                     | \$50.00      |

|                                    |          |       |     |          |
|------------------------------------|----------|-------|-----|----------|
| Pollo                              | \$120.00 | Kg    | 1/2 | \$60.00  |
| Huevos                             | \$46.00  | Kg    | 2   | \$92.00  |
| Cebolla                            | \$35.00  | Kg    | 1/2 | \$17.50  |
| Jitomate                           | \$20.00  | Kg    | 1   | \$20.00  |
| Pan de torta                       | \$2.00   | Pza   | 5   | \$10.00  |
| Pan baguette                       | \$5.00   | Pza   | 5   | \$25.00  |
| Pan dulce                          | \$5.00   | Pza   | 10  | \$50.00  |
| Pan chapata                        | \$10.00  | Pza   | 5   | \$50.00  |
| Chocolates (Carlos v)              | \$47.00  | Paq   | 1   | \$47.00  |
| Yogurt natural (alpura sin azúcar) | \$56.00  | Litro | 1   | \$56.00  |
| Granola Quaker                     | \$93.00  | Paq   | 1   | \$93.00  |
| Jitomate Cherry                    | \$56.00  | kg    | 1   | \$56.00  |
| Fresas                             | \$151.98 | kg    | 1   | \$151.98 |
| Arándanos secos                    | \$38.00  | Paq   | 1   | \$38.00  |
| Leche Lala 100 sin lactosa         | \$38.00  | litro | 3   | \$114.00 |
| Helado de Vainilla                 | \$66.00  | Litro | 1   | \$66.00  |
| Helado de fresa                    | \$66.00  | Litro | 1   | \$66.00  |
| Helado de chocolate                | \$66.00  | Litro | 1   | \$66.00  |
| Crema                              | \$79.00  | Litro | 1/4 | \$19.75  |
| Salsa                              | \$30.00  | Litro | 1   | \$30.00  |
| Tortillas de harina (tía rosa)     | \$76.72  | Paq   | 1   | \$76.72  |
| Jamón de pavo                      | \$145.26 | Kg    | 1   | \$145.26 |
| Boneless (bachoco)                 | \$169.00 | Paq   | 1   | \$169.00 |
| Nuggets                            | \$70.00  | Paq   | 1   | \$70.00  |
| Ranch                              | \$54.00  | Pza   | 1   | \$54.00  |
| Pan blanco                         | \$50.12  | Paq   | 1   | \$50.12  |
| Salchicha (FUD)                    | \$157.54 | kg    | 1   | \$157.54 |
| Pan para hot dog (Bimbo)           | \$44.00  | Paq   | 1   | \$44.00  |
| Bolillos                           | \$2.00   | pza   | 5   | \$10.00  |
| Frijoles                           | \$16.00  | pza   | 1   | \$16.00  |
| Queso mozzarella (FUD)             | \$55.00  | Gr    | 1   | \$55.00  |
| Pasteles                           | \$370.00 | Pza   | 1   | \$370.00 |
| Galletas                           | \$139.00 | Paq   | 1   | \$139.00 |
| Maple (Great value)                | \$28.00  | Pza   | 1   | \$28.00  |
| Mantequilla (iberia)               | \$11.00  | Pza   | 1   | \$11.00  |
| Muffins                            | \$239.00 | Paq   | 1   | \$239.00 |

**Figura 44.** *Tabla de productos perecederos con precios, unidad de medida, proyección de compra. Creación propia.*

**Cabe destacar que estos precios están sujetos a cambios en la inflación y en la oferta y demanda de los productos, por tanto, se debe tener en cuenta que la presente información se está proporcionando el 15 de noviembre del 2024, y podría necesitar actualizarse.**

Una vez que hemos desglosado y la clasificación que le daremos a nuestro inventario, procederemos a definir la técnica que se utilizara para darle seguimiento. Debido al tipo de material e insumos que estamos utilizando la técnica del ABC es la mejor opción para nosotros.

Con esta técnica tendremos como el apartado A, a productos de alta prioridad que en este caso son los productos que tienen mayor nivel de rotación, por lo cual se les debe realizar un inventario cíclico dos veces por semana, siendo una vez el día anterior a realizar reabastecimiento para así, poder tener un inventario actualizado con las necesidades y carencias de nuestro stock a tiempo.

El apartado B, será para los productos de media prioridad, que en este caso serán todos los de la figura 44, los perecederos, ya que cuentan con un tiempo de vida más largo y duradero. Para estos productos su inventario se debe realizar al menos una vez cada quince días.

Y, el apartado C será para los productos de baja prioridad, es decir, que su monitoreo no debe de ser tan constante. Estos productos son los asignados en la figura 45. Su inventario se realizará al menos una vez al mes o en su defecto, una vez cada tres semanas.

### 3.4.2.1 PROVEEDORES DE INSUMOS

Los proveedores de nuestros insumos son igual de importante que los insumos en sí, ya que la calidad que estos nos ofrezcan identificará la calidad y presentación de nuestros productos. Seguiremos manejando nuestras tablas de la misma manera que con los insumos para así facilitar el acceso y modificación del inventario y su modificación.

Para los productos no perecederos nuestros proveedores son:

| PROVEEDOR | PRODUCTO                                    | PRECIO   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD POR ADQUIRIR |
|-----------|---------------------------------------------|----------|------------------|-----------------------|
| Sams      | Aceite (Nutrioli)                           | \$43.00  | 946 ml           | 3                     |
| Sams      | Aderezo dulce                               | \$76.72  | 710 ml           | 2                     |
| Sams      | Aderezo salado                              | \$76.72  | 710 ml           | 2                     |
| Sams      | Azúcar                                      | \$32.00  | kg               | 10                    |
| Sams      | Café molido regular                         | \$139.00 | 800 gr           | 2                     |
| Sams      | Cápsulas de café espresso (punta del cielo) | \$152.00 | Paq 20 pzas      | 2                     |
| Sams      | Cátsup (Heinz)                              | \$121.73 | 1.13 kg          | 2                     |
| Sams      | Chile en polvo (tajín)                      | \$75.00  | 700 gr           | 2                     |
| Sams      | Chocolate en polvo (chocomilk)              | \$234.25 | Paq 1.6 kg       | 2                     |
| Sams      | Endulzantes (Stevia)                        | \$70.00  | 600 pzas de 1 gr | 2                     |
| Sams      | Gelatina en polvo                           | \$13.50  | 130 gr           | 5                     |
| Sams      | Harina de hot cakes                         | \$40.00  | Paq 700 gr       | 2                     |
| Sams      | Paquete de palomitas para microondas        | \$255.74 | 24 pzas de 87 gr | 2                     |
| Sams      | Maruchan                                    | \$199.90 | Paq 12 pzas      | 2                     |
| Sams      | Mayonesa                                    | \$167.77 | 1.73 kg          | 2                     |
| Sams      | Mix de té (doblette)                        | \$100.00 | 96 pzas          | 2                     |
| Sams      | Mostaza                                     | \$28.00  | Pza 226 gr       | 2                     |

|      |                                     |          |                |   |
|------|-------------------------------------|----------|----------------|---|
| Sams | Pan molido (Bimbo clásico)          | \$31.50  | Paq 210 gr     | 2 |
| Sams | Pimienta (negra molida great value) | \$32.00  | 200 gr         | 2 |
| Sams | Rajas en vinagre                    | \$42.00  | 300 gr         | 2 |
| Sams | Sal                                 | \$27.00  | kg             | 2 |
| Sams | Salsa BBQ (Heinz)                   | \$264.95 | 4.3 kg         | 2 |
| Sams | Salsa Búfalo                        | \$25.50  | Pza 380 gr     | 2 |
| Sams | Salsa en sobre                      | \$337.50 | Paq 100 sobres | 2 |
| Sams | Totopos (milpa real)                | \$70.58  | Paq 800 gr     | 2 |

**Figura 45.** *Tabla de proveedores de productos no perecederos con precios y gramaje y unidad de medida y proyección de compra. Creación propia.*

Para los empaques y desechables nuestros proveedores son:

| PROVEEDOR                       | PRODUCTO                  | PRECIO   | UNIDAD DE MEDIDA       | CANTIDAD POR ADQUIRIR |
|---------------------------------|---------------------------|----------|------------------------|-----------------------|
| Tienda "ABARROTES" Huamantla    | Vaso Reyma #8 (gelatinas) | \$590.00 | Caja con 20 paquetes   | 1/2                   |
| Tienda "ABARROTES" Huamantla    | Cucharas                  | \$480.00 | Caja con 60 bolsas     | 1/6                   |
| Tienda "ABARROTES" Huamantla    | Servilletas               | \$600.00 | Caja con 12 paquetes   | 1/2                   |
| Mercado libre: GROCERYBAKERY    | Charolas de plástico      | \$468.00 | Paquete con 100 piezas | 1                     |
| Tienda "ABARROTES" Huamantla    | Tenedores                 | \$478.00 | Caja con 60 bolsas     | 1/6                   |
| Mercado libre: MP20240923212734 | Vasos de unicef de 500 ml | \$881.00 | Caja con 500 piezas    | 1                     |

|                                      |                                                   |          |                        |     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------|----------|------------------------|-----|
| Tienda "ABARROTES" Huamantla         | Vasos de unicel de 1 litro (Agua)                 | \$845.00 | Caja con 300           | 1   |
| Mercado libre: EROSVILCHISVELAZ QUEZ | Popotes                                           | \$120.00 | 1 kg con 560 piezas    | 1   |
| Tienda "ABARROTES" Huamantla         | Vasos unicel 10 oz (café/té)                      | \$460.00 | Caja con 40 paquetes   | 1/2 |
| Tienda "ABARROTES" Huamantla         | Vaso Reyma #12 (jugos)                            | \$460.00 | Caja con 20 paquetes   | 1/2 |
| Mercado libre: LIRAMXSHOP            | Vasos pequeños para mix de botanas y frutos secos | \$199.00 | Paquete con 100 piezas | 1   |
| Mercado libre: FRIS7947326           | Charolas de unicel chilaquiles                    | \$189.00 | Paquete con 50 piezas  | 1   |
| Tienda "ABARROTES" Huamantla         | Charola extendida                                 | \$200.00 | Caja con 200 piezas    | 1   |
| Mercado libre: VILDEPLAST            | Bolsas papel para tortas                          | \$118.00 | Paquete con 50 piezas  | 1   |

**Figura 46.** *Tabla de proveedores de empaques y productos desechables con precios, unidad de medida y proyección de compra. Creación propia.*

**Cabe destacar que estos precios están sujetos a cambios en la inflación y en la oferta y demanda de los productos, por tanto, se debe tener en cuenta que la presente información se está proporcionando el 15 de noviembre del 2024, y podría necesitar actualizarse.**

Para los productos perecederos nuestros proveedores son:

| PROVEEDOR | PRODUCTO              | PRECIO   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD POR ADQUIRIR |
|-----------|-----------------------|----------|------------------|-----------------------|
| A granel  | Mix de frutos secos   | \$298.00 | kg               | 1                     |
| A granel  | Mix de botanas        | \$100.00 | Kg               | 1                     |
| Casero    | Flan                  | \$200.00 | Pza              | 1                     |
| Cremería  | Queso fresco          | \$72.00  | Pza              | 1                     |
| Cremería  | Queso Oaxaca          | \$180.00 | Kg               | 1/5                   |
| Juan      | Pizzas                | \$30.00  | Pza              | 5                     |
| Mercado   | Melón                 | \$25.00  | Kg               | 2                     |
| Mercado   | Papaya                | \$44.00  | kg               | 1                     |
| Mercado   | Sandía personal       | \$18.00  | Kg               | 1/2                   |
| Mercado   | Limón                 | \$12.00  | Kg               | 1                     |
| Mercado   | Cilantro              | \$10.00  | Gr               | 1                     |
| Mercado   | Lechuga               | \$15.00  | Pza              | 1                     |
| Mercado   | Pepino                | \$25.00  | kg               | 1                     |
| Mercado   | Pechugas de pollo     | \$120.00 | kg               | 1                     |
| Mercado   | Mango paraíso         | \$44.90  | Kg               | 1                     |
| Mercado   | Jamaica               | \$275.00 | Kg               | 1/2                   |
| Mercado   | Plátanos              | \$12.00  | kg               | 1                     |
| Mercado   | Naranjas              | \$16.00  | kg               | 1                     |
| Mercado   | Zanahorias            | \$15.00  | kg               | 1                     |
| Mercado   | Chile serrano         | \$30.00  | kg               | 1                     |
| Mercado   | Apio                  | \$20.00  | kg               | 1                     |
| Mercado   | Espinacas             | \$16.90  | Pza              | 1                     |
| Mercado   | Piña                  | \$50.00  | kg               | 1                     |
| Mercado   | Aguacate              | \$50.00  | Kg               | 1                     |
| Mercado   | Pollo                 | \$120.00 | Kg               | 1/2                   |
| Mercado   | Huevos                | \$46.00  | Kg               | 2                     |
| Mercado   | Cebolla               | \$35.00  | Kg               | 1/2                   |
| Mercado   | Jitomate              | \$20.00  | Kg               | 1                     |
| Panadería | Pan de torta          | \$2.00   | Pza              | 5                     |
| Panadería | Pan baguette          | \$5.00   | Pza              | 5                     |
| Panadería | Pan dulce             | \$5.00   | Pza              | 10                    |
| Panadería | Pan chapata           | \$10.00  | Pza              | 5                     |
| Sams      | Chocolates (Carlos v) | \$47.00  | Paq              | 1                     |

|      |                                    |          |       |     |
|------|------------------------------------|----------|-------|-----|
| Sams | Yogurt natural (alpura sin azúcar) | \$56.00  | Litro | 1   |
| Sams | Granola Quaker                     | \$93.00  | Paq   | 1   |
| Sams | Jitomate Cherry                    | \$56.00  | kg    | 1   |
| Sams | Fresas                             | \$151.98 | kg    | 1   |
| Sams | Arándanos secos                    | \$38.00  | Paq   | 1   |
| Sams | Leche Lala 100 sin lactosa         | \$38.00  | litro | 3   |
| Sams | Helado de Vainilla                 | \$66.00  | Litro | 1   |
| Sams | Helado de fresa                    | \$66.00  | Litro | 1   |
| Sams | Helado de chocolate                | \$66.00  | Litro | 1   |
| Sams | Crema                              | \$79.00  | Litro | 1/4 |
| Sams | Salsa                              | \$30.00  | Litro | 1   |
| Sams | Tortillas de harina (tía rosa)     | \$76.72  | Paq   | 1   |
| Sams | Jamón de pavo                      | \$145.26 | Kg    | 1   |
| Sams | Boneless (bachoco)                 | \$169.00 | Paq   | 1   |
| Sams | Nuggets                            | \$70.00  | Paq   | 1   |
| Sams | Ranch                              | \$54.00  | Pza   | 1   |
| Sams | Pan blanco                         | \$50.12  | Paq   | 1   |
| Sams | Salchicha (FUD)                    | \$157.54 | kg    | 1   |
| Sams | Pan para hot dog (Bimbo)           | \$44.00  | Paq   | 1   |
| Sams | Bolillos                           | \$2.00   | pza   | 5   |
| Sams | Frijoles                           | \$16.00  | pza   | 1   |
| Sams | Queso mozzarella (FUD)             | \$55.00  | Gr    | 1   |
| Sams | Pasteles                           | \$370.00 | Pza   | 1   |
| Sams | Galletas                           | \$139.00 | Paq   | 1   |
| Sams | Maple (Great value)                | \$28.00  | Pza   | 1   |
| Sams | Mantequilla (iberia)               | \$11.00  | Pza   | 1   |
| Sams | Muffins                            | \$239.00 | Paq   | 1   |

**Figura 47.** *Tabla de proveedores de productos perecederos con precios y unidad de medida, proyección de compra y total de inversión. Creación propia.*

### 3.4.3 COSTOS DE INVERSIÓN

Nuestra primera tabla contará con los datos de la materia prima, que abarcan a los productos no perecederos, perecederos y desechables, además de los gastos de maquinaria, equipo y herramienta. La segunda tabla es la del personal, es decir, los gastos de mano de obra. La última tabla nos mostrará el registro de los gastos indirectos de la cafetería, los cuales abarcan, el pago de agua, luz y permisos. Tenemos entonces la figura 50, 51 y 52 respectivamente.

| <b>COSTOS E INVERSIÓN MATERIA PRIMA Y MAQUINARIA</b>          |                     |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|
| Total a invertir en productos no perecederos                  | \$5,652.22          |
| Total a invertir en productos perecederos                     | \$3,998.17          |
| Total de inversión para desechables                           | \$4,234.67          |
| Total de inversión en maquinaria, equipo y herramienta        | \$105,194.94        |
| <b>Total de gastos de materia prima y maquinaria y equipo</b> | <b>\$119,080.00</b> |

**Figura 48.** *Tabla de costos e inversión de materia prima, maquinaria, equipo y herramienta de la cafetería. Creación propia.*

| <b>CARGO</b>                             | <b>NÚMERO DE PUESTOS</b> | <b>MONTO MENSUAL TOTAL</b> |
|------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Encargado de área                        | 1                        | \$7,500.00                 |
| <b>Total inversión de capital humano</b> |                          | <b>\$7,500.00</b>          |

**Figura 49.** *Tabla de costos e inversión de capital humano. Creación propia.*

| <b>GASTOS INDIRECTOS MENSUALES</b> |                              |                             |                    |
|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| <b>ARTÍCULO</b>                    | <b>GASTO GENERAL MENSUAL</b> | <b>PORCENTAJE APLICABLE</b> | <b>GASTO FINAL</b> |
| Luz                                | \$4,250.00                   | 20%                         | \$850.00           |
| Agua                               | \$333.33                     | 20%                         | \$66.67            |
| Internet                           | \$800.00                     | 20%                         | \$160.00           |
| <b>Total de gastos indirectos</b>  |                              |                             | <b>\$1076.67</b>   |

**Figura 50.** *Tabla de costos de inversión de la cafetería. Creación propia.*

### 3.4.4 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

Para poder llevar a cabo nuestros procesos y procedimientos debemos regirnos bajo ciertas normas de higiene, seguridad alimentaria y estándares de preparación.

#### 3.4.4.1 *ETA´S (ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS)*

Las enfermedades transmitidas por los alimentos (**ETA**) son síndromes originados por la ingesta de alimentos y/o agua, que contengan agentes etiológicos (entidad física, química o biológica que puede causar enfermedad en un organismo) en cantidades suficientes que puedan afectar la salud del consumidor a nivel individual o grupal. Las ETA pueden ocasionar:

- **Infecciones:** Se producen al consumir alimentos con microorganismos (bacterias, virus) y/o huevecillos de parásitos (solitaria, triquina, etc.)
- **Intoxicaciones:** Se presentan cuando se consumen toxinas, sustancias dañinas que desechan los microorganismos en el alimento (Staphylococcus), veneno de plantas (hongos venenosos) o animales (histamina).

Los efectos de las ETA pueden ser graves y a veces mortales, es por esto que la higiene y salud deben ser fundamentales para todos los establecimientos que brinden servicios de comida al público.

##### 3.4.4.1.1 FACTORES DE LAS ETA´S

Los cinco principales factores que contribuyen a las enfermedades transmitidas por alimentos son:

## 1. El inadecuado calentamiento, enfriamiento y recalentamiento de los alimentos:

Entre los 4°C y los 60°C se encuentra la Zona de Peligro de Temperatura (ZPT) para los alimentos. Se le llama así, debido a que en este rango de temperatura la mayoría de los microorganismos crecen y se multiplican rápidamente, ya que arriba de 60°C empiezan a morir y abajo de 4°C dejan de reproducirse. Se debe llevar un estricto control de la temperatura en la cocción de los alimentos, es la única forma de matar a los microorganismos que traen los alimentos crudos. Al recalentar un alimento, se debe hacer a una temperatura de 74°C o más por 15 segundos como mínimo.



**Figura 51.** Imagen representativa sobre la temperatura correcta para los alimentos y la zona de riesgo. (México, 2014)

## 2. Preparar alimentos uno o más días antes de servirlos:

Los alimentos no se deben preparar con demasiado tiempo de anticipación, ya que así los microorganismos tienen más oportunidad de reproducirse y

contaminar los alimentos. Se debe recordar que mientras más tiempo pasen en la ZPT, más microorganismos habrá.

### **3. Contaminación cruzada:**

La contaminación cruzada es la transmisión de sustancias dañinas o microorganismos a los alimentos, a través de:

- Las manos, cuando se tocan alimentos crudos y después alimentos cocidos o listos para consumirse, sin antes lavarse las manos.
- Tablas, utensilios, cuchillos, palas, mesas, rebanadoras, molinos o cualquier superficie en contacto con los alimentos crudos que, sin ser lavadas y desinfectadas, sean utilizadas para alimentos cocidos o listos para servirse.
- Trapos y esponjas para la limpieza de tablas, mesas, equipo, utensilios e inclusive manos que hayan tocado alimentos crudos, que no se lavan ni desinfectan y se utilicen para "limpiar" superficies de contacto con los alimentos.

Se recomienda utilizar trapos, tablas, cuchillo y utensilios diferentes para los alimentos crudos que para los cocidos o listos para consumirse. Los trapos se recomiendan que sean de colores claros.

### **1. Higiene personal**

La higiene personal de los empleados en la preparación de alimentos es fundamental para evitar la contaminación y transmisión de enfermedades, ya que el personal en contacto con los alimentos actúa como un potencial vehículo de microorganismos, bacterias, virus y otros agentes patógenos que pueden transmitirse a los alimentos y poner en riesgo la salud de los consumidores. Entre los aspectos a cubrir con una buena higiene personal se encuentran los siguientes puntos:

### **2. Empleados con infecciones**

Si algún empleado presenta síntomas de gripe, tos, tiene alguna infección en la piel o algún problema gastrointestinal se debe reportar al supervisor y se debe mantener alejado de la preparación de alimentos. Esta persona puede

trabajar en actividades de apoyo como el ordenamiento en almacén o la limpieza.

#### 3.4.4.2 CONTAMINACION DE LOS ALIMENTOS

La suciedad general, está compuesta de contaminantes biológicos, físicos y químicos.

##### 3.4.4.2.1 CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA

Los microorganismos también conocidos como microbios o gérmenes son seres vivos de dimensiones muy pequeñas que no pueden ser observados por el ojo humano y cuentan con la capacidad de reproducirse aceleradamente. Las bacterias por su parte producen alteraciones en los alimentos y algunas son capaces de producir enfermedades.

Ciertas bacterias producen toxinas o venenos que cuando las comemos, nos enfermamos. Algunas toxinas son resistentes a la temperatura, es decir, que, aunque cocinemos nuestros alimentos por largo tiempo, los microorganismos se mueren, pero las toxinas no. Esto sucede principalmente cuando, después de cocinar un alimento, lo dejamos fuera del refrigerador por un tiempo prolongado para que se enfríe y en un lugar donde pueda caerle polvo o sustancias producidas por las personas al hablar, toser o estornudar.

Las bacterias requieren de ciertas condiciones para crecer las cuales son:

1. **Comida:** Las bacterias necesitan alimento para poder crecer y reproducirse, sobre todo aquellos que son ricos en nutrientes como el pollo, las carnes, el huevo, el pescado, los jamones, los productos lácteos como queso, leche y crema; y los productos de soya.

2. **Humedad:** Para reproducirse más fácilmente, las bacterias necesitan que los alimentos contengan un mínimo contenido de agua. Mientras más agua haya en un alimento, más se facilitará el crecimiento de las bacterias.
3. **Acidez:** Las bacterias prefieren los alimentos que no son muy ácidos o son neutros (como el agua). Es importante saber que los alimentos muy ácidos como el limón y el vinagre no permiten que los microorganismos crezcan y se multipliquen, pero no lo destruyen.
4. **Temperatura:** Entre los 4°C y los 60°C que, como se sabe, está la Zona de Peligro de la Temperatura, los microorganismos se reproducen sin ninguna molestia.
5. **Tiempo:** Las bacterias requieren tiempo para poder reproducirse. Mientras más tiempo les damos a las bacterias en condiciones ideales (ZPT), más fácil y rápidamente se reproducirán.
6. **Oxígeno:** Existen las bacterias aeróbicas, que crecen con oxígeno, las anaeróbicas, que crecen solamente donde no existe oxígeno, como en los alimentos enlatados y en los envasados al vacío y, las facultativas, que son una mezcla de ambas, es decir, pueden crecer con o sin oxígeno.

En resumen, lo que necesitan las bacterias para crecer es “**CHATTO**” (Comida, Humedad, Acidez, Temperatura, Tiempo y Oxígeno).

#### *3.4.4.2.1.1 NORMAS PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA*

Para prevenir las enfermedades provocadas por bacterias, parásitos o virus, debes seguir las siguientes normas:

- Mantener los alimentos tapados durante su almacenamiento y conservación. Se deben mantener en recipientes limpios y desinfectados.
- Lavar y desinfectar los utensilios y equipos utilizados inmediatamente después de usarlos.
- Lavar las frutas y verduras con detergente, enjuagarlas y desinfectarlas con un producto aprobado por la secretaria de salud.

- No se deben dejar los alimentos dentro de la zona de peligro de temperatura. Se deben mantener en refrigeradores o en su defecto, calientes.
- Se deben enfriar rápidamente todos los alimentos.
- Los alimentos no deben permanecer más de 4 horas dentro de la ZPT.
- Se deben verificar los alimentos enlatados. Las latas deben estar en buen estado, sin abolladuras, golpes, abombamientos ni oxidaciones. No se debe utilizar una lata que esté en mal estado, ya que pueden tener toxinas del *Clostridium botulinum*.
- Se debe utilizar agua potable (0,2 mg/L de cloro residual). Para la preparación de los alimentos, lavado y desinfección de equipos y utensilios de cocina.

#### 3.4.4.2.2 CONTAMINACIÓN FÍSICA

Este tipo de contaminación es causada por la presencia accidental en los alimentos de cualquier materia extraña, como serían pedazos de vidrio, metal, grapas, uñas, tierra, cabello, etcétera.

##### 3.4.4.2.2.1 NORMAS PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN FÍSICA

- No se deben utilizar vasos de vidrio para servir el hielo, se debe utilizar un cucharón o pinzas.
- No se deben enfriar vasos ni botellas en el hielo que se va a utilizar para consumo.
- Se debe cuidar que los focos y fuentes de luz se encuentren con protecciones, ya que en caso de accidentes los vidrios pueden caer a los alimentos y provocar accidentes.

- No se deben utilizar joyas como collares, pulseras, aretes o anillos dentro de la cocina, ya que se pueden caer a los alimentos, así como atorarse y causar lesiones al utilizar equipos.
- Se debe evitar que cualquier otro agente externo como grapas, cajas, papeles, etc. entren en contacto con los alimentos.
- El personal siempre debe usar gorra o cofias en la cabeza para así evitar que algún cabello caiga en los alimentos.
- Se debe tener cuidado a la hora de abrir latas o envases de alimentos, e inmediatamente se deben pasar a recipientes limpios y tapados, ya que los alimentos se pueden ver contaminados por rebabas de la lata o partes del envase.

#### 3.4.4.2.3 CONTAMINACIÓN QUÍMICA

Este tipo de contaminación es causada por la presencia de productos químicos, como los detergentes, desinfectantes o plaguicidas que se utilizan en la cocina, y que, por descuido al usarlo, o por errores en su almacenamiento, pueden contaminar los alimentos.

- Se deben almacenar en un lugar separado de los alimentos y/o utensilios de cocina todos aquellos productos que pueden representar un peligro si son ingeridos, tales como los desinfectantes, plaguicidas o detergentes. Es indispensable conservarlos en sus envases originales.
- Los productos químicos y detergentes deben estar debidamente etiquetados especificando su contenido e indicaciones de uso. En el caso específico de los plaguicidas, se deben mantener en un gabinete bajo llave y se deben controlar por una persona responsable. Su aplicación requiere licencia sanitaria.

- A la hora de utilizar algún producto similar los alimentos deben de estar alejados y debidamente resguardados. Si por alguna razón los alimentos entran en contacto con algunas de estas sustancias, se debe desechar inmediatamente.

#### 3.4.4.3 HIGIENE PERSONAL

Como se había mencionado anteriormente, el ser humano es el principal vehículo de microorganismos para la contaminación de los alimentos, es importante recordar que todos estamos involucrados en la higiene de los alimentos, y que, si queremos preparar y comer alimentos seguros, debemos poner en práctica, algunas reglas básicas de higiene personal además de las ya mencionadas.

##### 3.4.4.3.1 NORMAS PARA EL PERSONAL QUE ESTE EN CONTACTO CON LOS ALIMENTOS

#### **1. Ninguna persona que muestre signos de enfermedad debe estar en contacto con los alimentos.**

Si algún miembro del personal tiene gripe, catarro o tos no debe estar en contacto con los alimentos, ya que es inevitable estornudar o toser, y al estar en contacto con los alimentos es muy probable que caigan partículas sobre estos. Si lo que se tiene es diarrea las idas constantes al baño aumentarían el riesgo de contaminación por heces fecales e incluso cuando se tienen infecciones en la piel, la cantidad de microbios que produce esa zona pasan a todo lo que tocamos, contaminándolo.

En todos estos casos se debe informar al supervisor inmediatamente. Este trabajador puede desempeñar labores en otra área.

#### **2. Aunque estés sano, no tosas, ni estornudes sobre los alimentos.**

En nuestra garganta y boca hay microbios (como el *Staphylococcus aureus*), que viven ahí, aunque no presentemos síntomas de enfermedad. Debes

cubrirte muy bien la boca con las manos o papel desechable si vas a estornudar o a toser y debes lavarte las manos antes de reanudar tus labores.

**3. Báñate todos los días antes de comenzar las labores.**

La suciedad del entorno, el desprendimiento de pequeñas partículas de piel y las gotas de sudor son agentes que pueden permanecer en nuestra piel por un tiempo prolongado si no los retiramos periódicamente. Los empleados deben asearse periódica y correctamente.

**4. Lavado de manos:** El lavado de manos es una de las responsabilidades más importantes del trabajador, esta actividad se debe realizar con agua tibia y jabón líquido antibacteriano, y se debe realizar con las siguientes actividades:

- **Lávate las manos antes de iniciar tus labores.** Al llegar a la cocina y antes de comenzar a utilizar y tocar cualquier utensilio de cocina o cualquier alimento debes lavarte las manos en el área designada y siguiendo el procedimiento correcto. Las manos están en contacto con múltiples cosas cargadas de microbios, como son las llaves. Perillas de las puertas, dinero, zapatos, cabello, etc. Por esto después de lavarte las manos debes evitar tocar las llaves del lavabo y cualquier otra cosa e ir directamente a realizar tus labores.
- **Lávate las manos después de ir al baño.** Aunque te encuentres sano, puedes ser portador de enfermedades que alguna vez hayas tenido, o que nunca se desarrollaron, pero los microbios están en tu organismo, por esto puedes expulsar huevecillos de parásitos o microbios que no se ven, pero que son dañinos, y si no te lavas las manos correctamente, los transmites a los alimentos. Aunque solo vayas al baño a platicar o a fumar, lávate las manos, ya que es un lugar en donde existe mucha contaminación.

Es muy importante que ayudes a mantener siempre limpios y bien equipados los baños. En caso de no ser así, avisa a tu supervisor. Un baño limpio habla bien de quien lo usa.

- **Lávate las manos después de cada interrupción.** En el manejo de los alimentos; sobre todo si tocas objetos que normalmente manejan muchas personas, o algo sucio como basureros, cajas, trapos, etc.
- **Lávate las manos después de tocar alimentos crudos, y antes de manipular otros alimentos.** Los alimentos crudos son portadores de microorganismos y patógenos que generalmente desaparecen cuando pasan por el proceso de cocción correcto, pero al tocarlos crudos corres el riesgo de propagar esos microorganismos a cualquier otro alimento listo para ser ingerido o a superficies que estén en contacto con cualquier otro tipo de alimento.
- **Lávate las manos después de tocar heridas, cortaduras, barros, etc.** En las heridas y en los barros se encuentra la bacteria y toxina del estafilococo y al tocarlas se quedan en nuestras manos, con las que podemos pasarlas a los alimentos, donde se reproducen y pueden ocasionar enfermedades. Por esto en caso de haber accidentes de cortaduras debes desinfectar correctamente el área que haya estado en contacto, tirar el alimento que haya sido contaminado y tapar y desinfectar la herida utilizando un dedal de uso especial.
- **Lávate las manos después de tocarte el cuerpo, cabeza, nariz, ojos, boca, etc.** Aunque estés sano, se encuentran bacterias en todo nuestro entorno que pueden pasar directamente a los alimentos, es por esto que debes evitar estar tocando cualquier parte de tu persona a menos que sea estrictamente necesario.



**Figura 52.** Imagen representativa sobre la temperatura correcta para los alimentos y la zona de riesgo. (Webster & Benson, 2007)

- 5. Mantén las uñas limpias, cortas y sin barniz o esmalte.** Esto para evitar la contaminación física que como ya lo hablamos se trata de contaminar los alimentos con objetos como trozos de uñas largas, pedazos desprendidos de esmalte, grapas o cualquier objeto similar.
- 6. Si tienes bigote, aféitalo y que no pase de la comisura de los labios.** En ciertos casos será necesario utilizar redes sobre la barba si se cuenta con ella.
- 7. Utiliza malla, turbante, cofia o red que te cubra el cabello por completo.** El cabello suele desprenderse con facilidad y a la hora de estar manejando los alimentos es muy fácil que los estos se vean contaminados por uno o más cabellos, es por esto que los empleados deben asistir con el cabello

debidamente recogido y siempre contar con algún objeto que le cubra la cabeza.

- 8. Porta el uniforme perfectamente limpio.** El delantal y la cofia deben ser sencillos, de colores claros y que no requieran de acomodarse continuamente. Es recomendable tener un uniforme limpio para cualquier imprevisto.
- 9. No utilices tu mandil como trapo para limpiar ni seques tus manos en él.** Al igual que con nuestra ropa, las telas suelen guardar microorganismos que se adquieren del entorno donde estamos, por eso, evita después de lavarte las manos secarlas con el delantal o cualquier otra tela que no sean toallitas desechables.
- 10. Utiliza guantes para el manejo de los alimentos.** Los guantes deben ser desechables y de un solo uso, deben cambiarse cada que se cambie de actividad, de manejo de alimento o entren en contacto con superficies contaminadas. En el caso de que no se pueda contar con guantes, el lavado de manos debe ser constante y a profundidad.
- 11. No se deben utilizar joyas, anillos, aretes, collares, o reloj.** Estos objetos guardan suciedad y microorganismos en su superficie, además corren el riesgo de caer sobre los alimentos sin darnos cuenta o sobre alguna herramienta que pueda causarnos un accidente.
- 12. No fumes, comas, bebas o mastiques chicle.** Mientras estes en la cocina y en horario laboral no mastiques chicle, fumes, comas o bebas al hacerlo puedes salpicar con gotas de saliva, restos de chicle o comida a los alimentos que se estén manipulando en el momento, o en su defecto a las superficies.

#### **3.4.4.4 PRÁCTICAS PROHIBIDAS EN EL SERVICIO**

Los manipuladores de los alimentos y las personas que los sirven son la primera causa de la contaminación de los alimentos. Hay ciertas actividades que se suelen realizar dentro de la cocina y que a pesar de que se creen inofensivas pueden llegar

a ser causa de enfermedades y brotes de epidemias, así que creamos una lista de las cosas que están rotundamente prohibidas en el servicio:

- Lavarte las manos en la tarja para frutas, verduras, o lavar ahí utensilios de cocina, ya que se pueden contaminar entre sí. Se debe lavar las manos en la estación exclusiva para esto.
- Recoger con las manos pan, bollos, mantequilla, palitos de pan o galletas. Se deben utilizar pinzas, cucharas, tenedores u otros utensilios.
- Poner la mesa después de limpiarla, sin antes lavarte las manos.
- Probar la comida con los dedos. **SIEMPRE SE DEBE UTILIZAR UNA CUCHARA LIMPIA CADA VEZ QUE SE PRUEBE UN ALIMENTO O EN SU DEFECTO USAR GUANTES NUEVOS Y DESECHARLOS DESPUÉS.**
- Probar la comida con la misma cuchara que estás utilizando para cocinar, introduciéndola en la boca.
- Dejar los alimentos descubiertos. **SIEMPRE SE DEBEN CUBRIR TODOS LOS ALIMENTOS PARA EVITAR QUE SE CONTAMINEN.**
- Usar joyas u otros accesorios personales. **RECUERDA QUE ADEMÁS DE CONTAMINAR, PUEDEN OCASIONAR UN ACCIDENTE.**
- Olvidar lavarte las manos después de cada interrupción, principalmente después de ir al baño. **RECUERDA QUE PUEDES CAUSAR ENFERMEDADES SI NO LO HACES.**
- Manipular los alimentos cuando estás enfermo de gripa, del estómago o de la piel. **RECUERDA QUE CUANDO TE ENCUENTRES ENFERMO DEBES REPORTARTE CON TU SUPERVISOR PARA QUE TE UBIQUE EN UN ÁREA EN LA QUE NO MANIPULES ALIMENTOS.**
- Comer o fumar, beber o masticar chicle durante la preparación de los alimentos, si lo hiciste en tu descanso, lávate las manos antes de reiniciar tus labores.
- Secarte las manos en el mandil, ropa o trapos de cocina.
- Tocar con los dedos las partes de cubiertos y utensilios que tendrán contacto con la boca del comensal o con la comida (vasos, popotes, tazas, platos, etc.)

#### 3.4.4.5 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Podemos definir a la limpieza como la acción mediante la cual nos deshacemos de la suciedad visible. Por su parte desinfectar significa reducir el número de patógenos en una superficie u objeto mediante el uso de calor, químicos o ambos. ((IFIC), 2014)

Gracias a la limpieza nosotros podemos eliminar la suciedad, ya que está compuesta por una gran cantidad de sustancias que se denominan contaminantes, cuya composición varía según las actividades que se realicen, no es la misma suciedad en el área de recepción que en el área de almacenamiento o preparación.

El manejo higiénico de los alimentos reúne ciertas características que llevan consigo un alto grado de responsabilidad en lo que concierne a la salud pública. Por todo ello, es importante conocer y observar estrictamente los principios de higiene y sanidad, los cuales están sujetos a las leyes sanitarias, y apegarse a ellos.

##### 3.4.4.5.1 REQUISITOS DEL AGUA

Como se había mencionado anteriormente el agua es uno de los principales vehículos de contaminación de los alimentos. Por eso es muy importante verificar que en la cocina el agua sea potable, ya que de lo contrario puede tener microorganismos que nos enfermen. Por eso, y de acuerdo con lo establecido por la normatividad vigente, se debe contar con:

- Un sistema de agua potable para consumo humano cuya capacidad sea suficiente para cubrir sus demandas.
- El agua del establecimiento deberá contar con un mínimo de 0,2 mg/L (ppm) de cloro residual, el cual se puede verificar con un equipo checador de cloro, se debe llevar un registro diario de las lecturas realizadas, para tener la

seguridad que el agua que utilizamos para todas las actividades ya sea: cocinar, preparar agua, lavar trastes, lavarnos las manos, sea potable.

- El establecimiento es responsable de dar mantenimiento adecuado al equipo de potabilización de agua con que se cuente, como filtros, cisternas, tinacos, etc. Y conservar los registros de mantenimiento de este.

#### 3.4.4.5.2 CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE DESINFECCIÓN

- Primero debemos estar seguros de que la superficie se encuentra limpia, si no es así, hay que limpiarla.
- Antes de proceder a desinfectar debemos tener lista la solución desinfectante.
- Se debe aplicar la solución a la superficie que se va a desinfectar,
- Se debe dejar el tiempo suficiente que indique el fabricante.
- Dependiendo del desinfectante se debe enjuagar o no.

#### 3.4.4.5.3 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN EL ÁREA Y EQUIPO

Todas las instalaciones del establecimiento como áreas de recepción, almacenes, cámaras, cocinas, etc. Se deben mantener limpias y desinfectadas.

Los recipientes, materiales, equipo y utensilios que se empleen en cualquiera de las etapas del proceso de producción o el camino de los alimentos deben mantenerse limpios y desinfectarse después de ser usados.

Todos los utensilios de cocina como cuchillos, palas, volteadoras, etc. Se deben lavar y desinfectar con alguna solución desinfectante que esté aprobada por la Secretaría de Salud. Se deben mantener sumergidas en solución desinfectante. Es necesario que las enjuagues antes de introducirlos en dicha solución.

Se deben mantener limpias y en buen estado todos los equipos como marmitas, hornos, freidoras, vaporeras, salamandras, etc. Se deben mantener libres de

cochambre y si no se encuentran en uso se deben desinfectar por lo menos cada 24 horas.

Todo el equipo como rebanadoras, licuadoras, batidoras, etc. Transmiten la contaminación. Por eso, durante el turno elimina los restos de alimentos, lávalos y desinfectalos después de cada uso para evitar que la contaminación pase de un alimento a otro. Para lavarlos correctamente se tienen que desarmar y lavar y desinfectar pieza por pieza, sobre todo las que tienen contacto con los alimentos, por lo menos una vez por día.

Después de lavar y desinfectar el equipo y utensilios de las superficies de contacto con alimentos deben dejarse secar al aire.

Una de las piezas del equipo que más se pueden contaminar son las tablas de picar. Estas **NO DEBEN SER DE MADERA**, deben ser de materiales de superficie lisa, deben tener alta dureza, ser fáciles de desincrustar, lavar y desinfectar tales como: polietileno de alta densidad, estireno y resinas poli carbonatadas, para que no se le hagan hendiduras donde se acumule alimento.

Se recomienda que se tengan tablas y cuchillos diferentes para alimentos crudos, de los que se manejan para alimentos ya cocidos o listos para servirse.



**Figura 53.** Imagen representativa de los diferentes tipos de tablas para cortar y su uso. (Issste, EDN, 2020)

#### 3.4.4.5.3.1 PROCEDIMIENTO PARA LAVADO DE LOZA CON MÁQUINA

Para llevar a cabo adecuadamente el lavado y desinfección de la loza y cubiertos, se puede utilizar una máquina automática (lavavajillas), o el método manual de las tres tarjas.

Para el lavado automático se deben seguir los siguientes pasos:

1. Eliminar los residuos de alimentos, remoja los cubiertos y enjuaga la vajilla antes de introducirlos en la máquina.
2. Se debe verificar que las temperaturas de lavado y enjuague de la maquina sean las correctas. Es importante revisar que el calor integrado surta suficiente agua caliente.

3. Verificar que la presión del agua sea la indicada y que cuente con los productos desinfectantes necesarios. Se debe revisar que la cantidad de platos ingresada sea adecuada para la capacidad de la máquina.
4. Se debe activar la máquina siguiendo las instrucciones del fabricante para su funcionamiento.
5. Se deben mantener limpias y en buen estado las canastillas.
6. El sistema de secado de cubiertos, vajillas, vasos y utensilios debe ser a temperatura ambiente o con aire caliente.

Ahora bien, si no se cuenta con una máquina automática, se puede realizar el lavado manual.

#### *3.4.4.5.3.2 PROCEDIMIENTO PARA LAVADO DE LOZA MANUAL (MÉTODO DE LAS TRES TARJAS)*

1. Contar con el sistema de tres tarjas
2. Se deben retirar los restos de alimentos de los trastos.
3. En la primera tarja, se debe lavar y cepillar los utensilios con detergente y agua caliente (aproximadamente 48°C) para eliminar la suciedad visible.
4. En la segunda tarja, se debe enjuagar los platos y utensilios con agua limpia potable para remover completamente los restos de detergente. Se debe recordar que los desinfectantes no actúan en presencia de detergentes o materia orgánica (suciedad).
5. En la tercera tarja, se deben desinfectar los platos, utensilios, etc. sumergiéndolos con una solución desinfectante aprobada por la secretaria de Salud.
6. Los platos se deben dejar secar con el aire a temperatura ambiente.

#### *3.4.4.6 MANEJO DE LA BASURA*

La basura es un foco de contaminación y proliferación de plagas de los alimentos, ya que atrae moscas, cucarachas, ratas, etc., por lo que es necesario manejarla adecuadamente.

- No se debe permitir que los botes del área de preparación se llenen al grado que no se puedan cerrar, o que exista basura a su alrededor. Se deben vaciar constantemente los botes en los contenedores externos para evitar que se acumule la basura.
- Se deben colocar bolsas de plástico dentro del bote para facilitar el manejo de la basura. Antes de que se llene, se debe amarrar la bolsa muy bien para que no se abra.
- Los botes en el área de preparación se deben mantener tapados mientras no estén en uso.
- Se deben mantener los contenedores externos tapados.
- Se debe mantener limpia el área donde se ubican los contenedores externos para evitar malos olores, contaminación y atraer plagas.
- Sería recomendable tener un lugar específico para el lavado de botes. Estos se deben lavar separados de las áreas de los alimentos, diariamente.

#### *3.4.4.7 ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS COMO LIMPIADORES, DESINFECTANTES Y PLAGUICIDAS*

Se debe tener un lugar específico para el almacenamiento de limpiadores, desinfectantes y plaguicidas, el área tiene que estar delimitada o separada de los alimentos. Se debe tener un control estricto para su distribución y uso.

Los plaguicidas deben almacenarse bajo llave y etiquetarse o rotularse de tal manera que se informe sobre su toxicidad y empleo.

Los utensilios y equipo utilizado para el manejo de productos químicos deberán almacenarse en un área específica.

#### 3.4.4.8 PLAGAS

**Se entiende por plaga** al crecimiento desmedido y difícil de controlar de una especie animal o vegetal, generalmente nociva para la salud. (Salud, NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, 2009)

Las plagas como cucarachas, ratas, ratones y moscas son las más preocupantes ya que contaminan todo lo que tocan, transmitiendo así millones de microorganismos que causan enfermedades para el ser humano. La mayoría provienen del drenaje, basura y excremento.

##### 3.4.4.8.1 CUCARACHAS

Las cucarachas son vehículos de enfermedades como: salmonelosis, teniasis, gastroenteritis y fiebre tifoidea y utilizan como vehículos la boca, patas, alas, así como su regurgitaciones y materia fecal.

Para prevenir la entrada de las cucarachas se debe tomar las siguientes medidas:

- Al recibir la mercancía, se debe inspeccionar los embarques que lleguen y no se deben introducir huacales, cartones o costales a los almacenes o área de servicio, ya que en estos pueden venir las cucarachas o sus huevecillos. Es importante que al recibir la mercancía se cambie a taras o rejillas de plástico propias al establecimiento, previamente lavadas y desinfectadas.
- Se deben eliminar escondites o rincones que les puedan servir de criaderos. Se debe reportar a mantenimiento las grietas o cuarteaduras de paredes,

pisos y techos para que se resanen. Se recomienda tener una bitácora para mantenimiento.

- Se deben colocar los alimentos en anaqueles limpios los cuales se recomienda estar a una distancia mínima de 15 cm a nivel del piso.
- Se debe limpiar todo lo que se derrame de inmediato, ya que de lo contrario servirá de alimento para las cucarachas.
- Se deben mantener todos los alimentos cubiertos, inclusive pan, tortillas, totopos y pan molido que normalmente se deja sin tapar, y son una excelente fuente de alimento para las cucarachas.

#### 3.4.4.8.2 MOSCAS

La presencia de moscas se suele asociar a lugares con poca higiene. Si bien es cierto que la mosca domestica puede encontrarse cerca de basureros, en excremento humano, o en cocinas sucias, esto no limita su distribución, encontrándoseles también en áreas supuestamente limpias.

Para prevenir las plagas de moscas se deben seguir las siguientes reglas:

- Se deben mantener cerrados los botes de basura, independientemente de que tengan bolsas de plástico se deben sacar con frecuencia.
- Se debe evitar la acumulación de basura que provoca olores desagradables.
- Todas las puertas y ventanas que den al exterior deben estar protegidas con mosquiteros.
- Se deben verificar que los mosquiteros se mantengan en puertas y ventanas.
- Se debe de limpiar debajo y atrás de anaqueles, equipo y mesas de trabajo.
- No se permite el uso de lámparas de atracción de luz ultravioleta de choque eléctrico en las áreas de alimentos.

#### 3.4.4.8.3 ROEDORES

Las ratas y ratones son causantes de importantes pérdidas en la industria de los alimentos y las superficies que tocan a su paso, son destructores de envases, madera, cajas de cartón y cables, son capaces de roer las tuberías. Las ratas y ratones dejan sus restos para todas partes y este excremento, al secarse, se convierte en polvo que vuela con el aire, dejando en el área millones de bacterias.

#### 3.4.4.8.4 MEDIDAS PREVENTIVAS DE PLAGAS

1. Se debe tener especial cuidado con el buen estado de puertas y ventanas, coladeras y otras posibles entradas de plagas.
2. Se debe mantener limpia la cocina, almacén y baños, en general, todo el establecimiento.
3. No se debe dejar restos de alimentos o mugre en gabinetes, pisos ni paredes.
4. Se deben revisar los envases y embarques que entren al local.
5. No se debe utilizar cualquier plaguicida, porque también puede contaminar los alimentos. En el caso de que los haya en el establecimiento, se deben seguir las siguientes indicaciones:
  - Se debe contratar a un profesional de control de plagas para evitar tener algún accidente con los plaguicidas. El profesional debe contar con licencia vigente expedida por la autoridad correspondiente.
  - Se debe contar con un programa de control de plagas y con las fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos que se estén utilizando.
6. No se deben tener trampas para roedores que contengan cebos impregnados en veneno o anticoagulantes en las áreas donde se permite el uso de lámparas de atracción de luz de choque eléctrico en las áreas referidas.

### 3.4.4.9 CARACTERÍSTICAS DE LOS ALIMENTOS PARA RECEPCIÓN Y TEMPERATURA

#### 3.4.4.9.1 RECEPCIÓN

La recepción de materia prima es el primer contacto que se tiene con los productos que se utilizarán para la preparación de los alimentos, por esto se debe tener especial cuidado para evitar la entrada de agentes externos o en su defecto de recibir materia prima sin la calidad que se requiere.

Al recibir los productos, ten en cuenta lo siguiente:

- Los alimentos deben cumplir con ciertas características de olor, color y textura, por lo que debes llevar a cabo una inspección breve, pero completa, de acuerdo con las particularidades de cada producto.
- Debes verificar las temperaturas de los alimentos potencialmente peligrosos (a excepción del huevo fresco, frutas y hortalizas frescas) cuando lleguen al establecimiento para asegurarte de que son las adecuadas, debiendo recibir los alimentos frescos a 4°C o menos y los congelados a mínimo -18°C; en el caso de los helados la temperatura debe ser de mínimo -14°C. Los alimentos congelados deben recibirse sin signos de descongelación y/o recongelación.
- Almacena inmediatamente los alimentos en los lugares apropiados y a las temperaturas indicadas.

La temperatura de los alimentos es uno de los factores más importantes que debes cuidar en varias etapas de su proceso, para esta actividad se requiere de un termómetro, así como de algunas reglas para utilizarlo correctamente.

#### 3.4.4.9.2 EL TERMÓMETRO

El termómetro de cocinero está conformado por un tallo metálico de aproximadamente 12,5 cm que se introduce en la parte interna y más gruesa del alimento. Para asegurar que la temperatura es correcta, se debe ajustar

diariamente, lo que se logra a través de la tuerca que se encuentra en la parte posterior del termómetro.

Para poder ajustar la temperatura correcta debes utilizar un vaso de agua con hielo a partes iguales o en su defecto con hielo raspado, se debe introducir el termómetro al recipiente sin que toque las paredes ni el fondo y esperar a que la aguja se estabilice, y no se mueva. Si la aguja no marca 0°C, será necesario mover la tuerca de calibración (está debajo de la carátula) hasta que la lectura sea de 0°C. Ten cuidado de no sacar el termómetro del hielo.

También hay termómetros digitales, los cuales también debes de verificar diario su buen funcionamiento, de ser necesario hacer el ajuste en las lecturas.

Como dato importante, el termómetro debe estar limpio y desinfectado antes y después de cada uso para evitar la contaminación cruzada.

#### 3.4.4.9.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES PARA INSPECCIONAR LOS ALIMENTOS

Hay varias características que se deben tener en cuenta al hacer una inspección correcta cuando se reciben los alimentos, como son el olor, color, textura, temperatura y el estado de su envase. Estas características dependen del tipo de producto, algunas de ellas se mencionan a continuación:

- Deberás recibir los alimentos en todos los casos en envases limpios e íntegros.
- Los productos perecederos que recibas enhielados no deben estar en contacto directo con el hielo.
- Los productos frescos de origen vegetal deberán rechazarse si presentan mohos, coloración o materia extraña, magulladuras o mal olor.
- Las bebidas embotelladas o envasadas no deberán presentar materia extraña en su interior, y en el caso de las corcholatas no presentar oxidación, ni estar violadas. Verifica que la fecha de consumo preferente esté vigente.

- Las galletas, panes y tortillas no deben presentar mohos, ni coloraciones no propias del producto.
- Los productos preenvasados deben manejarse de acuerdo con las especificaciones de la etiqueta; y en los productos a granel de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- El hielo purificado envasado debe venir en una bolsa de plástico cerrada con grapa o cinta plástica, el envase debe tener la leyenda de que el producto fue elaborado a partir de agua purificada.
- También es importante que el área del vehículo en que el proveedor transporte los alimentos se encuentre limpia y desinfectada, para evitar la contaminación de éstos.

#### 3.4.4.10 ATRIBUTOS DE LOS ALIMENTOS

| Producto | Aceptar                                                                                                                                                                    | Rechazar                                                                          | Imagen                                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Carne    | Los debe aceptar si la carne tiene un color rojo, si es res rojo brillante y si es cerdo, rojo pálido, su grasa debe ser blanca y debe lucir una textura firme y elástica. | Si muestra un color verdoso, café oscuro, descolorido y desprende un olor rancio. |  |
|          | Se deben aceptar si los paquetes cuentan con caducidad vigente y                                                                                                           | Se debe rechazar si los paquetes lucen abiertos, maltratados o el                 |  |

|                |                                                                                                                                     |                                                                                                                      |                                                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Carnes Frías   | no muestran ningún signo de maltrato, abertura, filtración de aire, etc.                                                            | producto tiene una textura viscosa.                                                                                  |                                                                                       |
| Mantequilla    | Se acepta si tiene una buena presentación, si cuenta con un olor normal y no muestra ningún contaminante.                           | Se debe rechazar si el producto luce moho, partículas extrañas, el empaque luce maltratado o tiene un olor rancio.   |    |
| Huevos frescos | Se deben aceptar si tienen un olor natural, parecen limpios y el cascaron esta entero.                                              | Se deben rechazar si el cascaron luce quebrado, manchado con excremento o sangre o en su caso una caducidad vencida. |   |
| Lácteos        | Deben contar con una caducidad vigente, un olor natural y una textura liquida no grumosa, debe tener una temperatura máxima de 4°C. | Se debe rechazar si ha expirado, si la caja esta maltratada, inflada o desprende un olor agrio.                      |  |

|                |                                                                                                 |                                                                               |                                                                                     |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Quesos frescos | Se deben aceptar si cuentan con olor normal, una textura limpia y con bordes limpios y enteros. | Se debe rechazar si muestra moho, manchas no propias del queso u olor rancio. |  |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

**Figura 54.** *Tabla de características necesarias de los alimentos para aceptar o rechazar los productos con su imagen de referencia. Creación propia.*

#### 3.4.4.11 ALMACENAMIENTO

El almacenamiento también es un punto muy importante, que se involucra en las diferentes etapas por las que pasa un alimento, hasta que llega a nuestro cliente. Hay cuatro tipos de almacenamiento: refrigeración, congelación, almacén de secos y almacén de agua y hielo.

##### 3.4.4.11.1 REFRIGERACIÓN

Durante la etapa en la que los alimentos se mantienen en refrigeración, es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- Todos los equipos de refrigeración deben contar con un termómetro o dispositivo de registro de temperatura visible, funcionando y en buen estado.
- Verifica que la temperatura del refrigerador se mantenga a 2°C o menos para que los alimentos se encuentren a 4°C o menos, y así mantenerlos fuera de la Zona de Peligro de la Temperatura. De no ser así, tienes la obligación de notificar a tu supervisor inmediatamente.

- Las puertas de los equipos de refrigeración deben estar en buen estado y contar con empaques íntegros y limpios. Asegúrate de mantenerlas bien cerradas siempre.
- Coloca los alimentos en recipientes de superficie lisa, limpios y tapados. Frutas y verduras, no siempre requieren taparse.
- Para evitar la contaminación cruzada dentro del refrigerador los alimentos deben estar ordenados de la siguiente manera del nivel más alto al nivel más bajo y de acuerdo con la temperatura necesaria de cocción para cada uno:
  - **Alimentos listos para comer:** Estos alimentos no necesitan más cocción, como ensaladas, frutas, y productos ya cocidos. Deben colocarse en la parte superior para evitar el contacto con cualquier alimento crudo.
  - **Mariscos y pescados crudos:** Se colocan debajo de los alimentos listos para comer porque requieren una temperatura de cocción más baja (alrededor de 145°F o 63°C).
  - **Carnes enteras:** Carne de res o cerdo en cortes enteros, que requieren una cocción mínima de 145°F (63°C), se almacenan debajo del pescado.
  - **Carne molida:** Como carne molida de res o cerdo, que necesita alcanzar al menos 155°F (68°C).
  - **Aves crudas:** El pollo, el pavo y otras aves deben estar en la parte inferior porque requieren la temperatura de cocción más alta, al menos 165°F (74°C), para eliminar patógenos peligrosos.
- No almacenes alimentos directamente sobre las rejillas. Ya que pueden estar sucias y ser de algún material que contamine los alimentos.
- No almacenes diferentes alimentos en un mismo recipiente.
- El huevo fresco debe conservarse en refrigeración a 4°C o menos.
- Coloca a los alimentos que refrigeres la fecha de elaboración o entrada e identifícalos para seguir el método de Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS), y así dar la rotación indicada. En el caso de frutas y verduras podrás llevar control según su maduración.

- Recuerda verificar las fechas de caducidad y desechar o separar los alimentos vencidos.
- Para tomar la temperatura de alimentos que estén envasados al vacío se deben tomar dos paquetes y posicionar el termómetro en medio de estos, ya que por ningún motivo de debe perforar el empaque o, en su defecto, doblar la bolsa alrededor del termómetro.
- No satures los refrigeradores con muchos productos, porque se reduce la circulación del aire frío, con esto se afecta la conservación de los alimentos.
- No guardes alimentos calientes, aplica el enfriamiento rápido.
- No guardes alimentos en latas abiertas o cerradas, ya que con la humedad éstas se oxidan, contaminando químicamente el contenido. Si tienes sobrante de una lata o necesitas enfriar un producto enlatado, vacíalo a un recipiente adecuado, y entonces refrigéralo.
- En las cámaras no almacenes alimentos u otros artículos directamente en el piso, ya que además de que pueden contaminarse, impiden la limpieza del lugar.
- Los anaqueles y tarimas de las cámaras de refrigeración deberán estar a una altura mínima de 15 cm sobre del piso y paredes.
- No olvides que las unidades de refrigeración deben lavarse y desinfectarse, para evitar que estas contaminen los alimentos.
- En el caso de tener alimentos refrigerados rechazados o para devolución debes identificarlos, y colocarlos en un área destinada para este fin.

**La refrigeración evita que los microbios se reproduzcan, y permite que los alimentos se conserven en buen estado durante más tiempo.**

**Los alimentos que hayan sido cocinados y por alguna razón volvieron a guardarse dentro del refrigerador solo tienen 7 días de vida útil partiendo del día en el que se cocinaron.**

#### 3.4.4.11.2 CONGELACIÓN

Otra forma para evitar el crecimiento de microbios es por medio del frío, es la congelación, para lo cual debes tomar en cuenta las siguientes indicaciones:

- Todos los equipos de congelación deben contar con un termómetro o dispositivo de registro de temperatura visible, funcionando y en buen estado.
- Los alimentos congelados deben conservarse a mínimo -18°C, de manera que tu unidad de congelación deberá operar a mínimo -20°C, verifícalo a diario y si no es así, tienes la obligación de notificar a tu supervisor de inmediato.
- Los helados puedes conservarlos a mínimo -14°C, para facilitar su manejo, sin afectar sus condiciones microbiológicas y fisicoquímicas.
- Debes llevar un registro de las temperaturas de las cámaras de congelación y congeladores (al menos una vez por día).
- Para verificar las temperaturas de los productos congelados, deberás tomar dos piezas y poner el termómetro entre ellas, ya que en un producto congelado no siempre se puede clavar el termómetro.
- Las puertas de los equipos de congelación deben estar en buen estado y contar con envases íntegros y limpios. Las puertas siempre se deben mantener bien cerradas.
- Inmediatamente después de recibir los alimentos congelados, se deben guardar en el congelador respectivo, para evitar que empiecen a descongelar.
- Identifica y etiqueta los alimentos en congeladores y cámaras de congelación con la fecha de elaboración o entrada, para asegurar que las primeras entradas, sean las primeras salidas (PEPS), y así dar la rotación adecuada.
- Todos los alimentos en estas unidades deben conservarse en recipientes de superficie lisa, limpios y debidamente cubiertos.
- Recuerda que los alimentos crudos se almacenan separados y/o debajo de los cocidos o listos para servir, evitando la contaminación cruzada.

- Si se almacena en refrigeradores debes evitar guardar diferentes alimentos en un mismo recipiente, respetando siempre la regla antes mencionada en cuanto al acomodo de productos crudos y listos para servir o cocidos, para evitar la contaminación cruzada.
- En el caso de tener alimentos congelados rechazados o para devolución debes identificarlos, y colocarlos en un área destinada para este fin.
- No olvides descongelar, lavar y desinfectar periódicamente las unidades de congelación; cuando lo hagas, cambia los alimentos a otro congelador.
- Los anaqueles y tarimas de las cámaras de refrigeración deberán estar a una altura mínima de 15 cm sobre del piso y paredes.

Los alimentos que se hayan cocinado y por alguna razón volvieron a guardarse en el congelador, tienen un tiempo de vida indefinido ya que a diferencia de lo que pasa en la refrigeración, congelarlos es como si se cortara el tiempo, así que no tienes que preocuparte por sacarlo de prisa, pero se recomienda llevar una bitácora de los alimentos congelados sobrantes para así poder seguir utilizándolos.

#### 3.4.4.11.3 ALMACÉN DE SECOS

- Los alimentos secos también requieren de algunas medidas para su correcto almacenamiento:
- Procura que tus áreas de almacén de secos tengan una temperatura ambiente 23°C, y que se encuentren debidamente ventiladas. Si la ventilación es natural, debes colocar mallas, para impedir la entrada de suciedad y plagas.
- En estos almacenes también es importante que las tarimas o anaqueles, tengan una altura suficiente con respecto al piso, que facilite la limpieza del área.
- Evita que los rayos de sol den directamente sobre los alimentos, para no favorecer decoloraciones o su rancidez.

- Todos los productos deben estar identificados y contar con una etiqueta que indique la fecha de ingreso o entrada (con excepción de frutas y verduras); solamente así se podrá dar una adecuada rotación a los alimentos, mediante el procedimiento PEPS (primeras entradas, primeras salidas).
- Los alimentos deben almacenarse en recipientes de superficie lisa, limpios y cubiertos, y en orden conforme a la fecha de entrada.
- No almacenes alimentos o recipientes directamente en el piso.
- Tampoco almacenes en cajas de cartón corrugado o costales de los proveedores, a menos que éstos sean necesarios para conservación de los alimentos.
- Nunca almacenes en los huacales de madera, ya que pueden favorecer la presencia y proliferación de plagas.
- Cuando al manipular una lata, sufra un golpe o abolladura, debes limpiarla y desinfectarla e inmediatamente vaciar el contenido de a un recipiente adecuado, refrigerarlo, y darle la primera salida.
- Verifica que, en los granos y productos secos, no haya presencia o rastros de plagas u hongos.
- Todas las áreas de almacenamiento de productos secos, incluyendo las alacenas y repisas en cocina, deberán cumplir con todas las reglas que hemos mencionado.
- En caso de tener alimentos rechazados o para devolución debes identificarlos y separarlos del resto, colocándolos en un lugar específico para este fin.

**Recuerda aplicar el procedimiento PEPS en todos los almacenes**

#### 3.4.4.11.4 ALMACENAMIENTO DE AGUA Y HIELO

La calidad del agua que utilices en el proceso de tus alimentos definirá directamente la calidad de ellos, por esto, es muy importante que asegures que se manipule adecuadamente, para esto necesitas:

- Contar con un sistema de agua potable para consumo humano, cuya capacidad sea suficiente para cubrir las demandas del establecimiento.
- Recuerda que, para garantizar la potabilidad microbiológica del agua de suministro, deberá contar con un mínimo de 0,2 mg/L (ppm) de cloro residual.
- El agua y el hielo deben mantenerse en recipientes o contenedores cerrados, limpios y desinfectados, evitando en todo momento el contacto directo con las manos.
- El hielo preparado en el establecimiento debe ser elaborado a partir de agua potable.
- El hielo purificado envasado, debe ajustarse a las especificaciones de la norma correspondiente.

#### *3.4.4.12 PREPARACION Y SERVICIO*

Dentro del proceso de la cafetería la preparación del propio producto es lo más importante para tener en cuenta al igual que la manera en la que se hará llegar al comensal, es decir, la manera en la que el servicio se va a brindar. Para comenzar con la descripción de este proceso tenemos:

##### *3.4.4.12.1 DESINFECCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS*

Este tipo de productos a pesar de ser considerados como alimentos listos para comer sin la necesidad de pasar por ningún proceso de cocción son unos de los más cuestionables ya que por la manera en la que son cultivados, o diversas causas, cuentan con una gran cantidad de microbios, por lo que es muy importante seguir cuidadosamente los siguientes pasos para garantizar que se están preparando alimentos inocuos y de calidad para nuestros clientes:

- Lávalos con agua potable y detergente, uno por uno (jitomates, pepinos, naranjas, etc.) o en manojos pequeños (cilantro, espinacas, etc.) u hoja por hoja (lechuga, col, etc.). Utiliza un cepillo o estropajo que te ayude a eliminar tierra y suciedad (sobre todo de zanahorias, papas, rábanos y otros tubérculos).
- Enjuaga al chorro de agua muy bien después del lavado, para eliminar todo resto de detergente o suciedad, de manera que el desinfectante pueda actuar correctamente.
- Aplica desinfectante conforme lo especificado en la etiqueta (sobre todo en lo relacionado a cantidad y tiempo de acción). Este desinfectante deberá estar aprobado por la Secretaría de Salud.
- No olvides que para la preparación de salsas se deberá cumplir con el lavado y desinfección de cada uno de los ingredientes necesarios primero.

#### 3.4.4.12.2 ALIMENTOS CRUDOS

Debido a lo contaminado de nuestras aguas, en los ríos, lagunas, etc., tanto pescados como mariscos, pueden venir contaminados con diferentes tipos de microorganismos que producen enfermedades como cólera, salmonelosis, tifoidea, hepatitis y otros, por lo que resulta muy riesgoso consumirlos crudos.

De igual forma productos como la carne, si no son certificados podemos correr el riesgo de que vengan con una alta cantidad de microbios, sobre todo en la superficie. En México tenemos el sello Tipo Inspección Federal (TIF), por esto es recomendable que las carnes, productos cárnicos y aves procedan de establecimientos TIF.

Así también, el huevo crudo puede estar contaminado con Salmonella, por esto no se debe usar crudo en la preparación de aderezos, ensaladas y mayonesa. Si por alguna razón se llega a ofrecer este tipo de productos crudos o a cocimiento medio se debe especificar en la carta al consumidor que el alimento se proporcionara bajo la responsabilidad de este.

#### 3.4.4.12.3 DESCONGELACIÓN DE ALIMENTOS

A la hora de descongelar los alimentos se deben tener en cuenta ciertos aspectos ya que los cambios de temperatura bruscos pueden propiciar la reproducción de microorganismos, por esto los métodos seguros para descongelar alimentos son:

- Pasar de congelación a refrigeración, planeando de antemano la cantidad que se va a utilizar: se deben pasar del congelador al refrigerador durante el tiempo necesario, evitando así exponerlos a la Zona de Peligro de la Temperatura.
- Otra opción es el horno de microondas; al descongelar alimentos de inmediato se deberá continuar con el proceso de cocción.
- El otro método aceptado es pasando directo de congelación al proceso de cocción (horno, estufa o parrilla); esto aplica a productos como verduras precocidas congeladas, carnes, hamburguesas y alimentos que así lo permitan, sin que se afecte su textura o calidad.

Nunca descongeles a temperatura ambiente y menos en agua estancada, ya que se favorece el desarrollo de los microorganismos presentes

En casos excepcionales, es decir emergencias, se podrá descongelar al chorro de agua, **asegurando que el agua sea potable con una temperatura menor a 21°C y no se estanque**, aunque este método se debe tratar de evitar lo más posible.

En ningún caso se podrá re congelar las porciones de alimento que se descongelaron, ya que esto afecta la calidad microbiológica y fisicoquímica de los alimentos.

#### 3.4.4.12.4 COCCIÓN DE ALIMENTOS

Esta etapa es muy importante en la preparación de los alimentos ya que como lo hemos mencionado con anterioridad, los alimentos necesitan tener un método de cocción específico para poder eliminar los microorganismos que afecten a los

clientes o puedan ser causantes de enfermedades. A continuación, se señalan las temperaturas y tiempos mínimos a los que se deben cocinar los diferentes tipos de productos:

- Aves y carnes precocidas: en la parte más gruesa deben alcanzar una temperatura mínima de 74°C (165°F), durante por lo menos 15 segundos.
- Pescados y mariscos crudos, embutidos y cortes enteros de res, cerdo, cordero como filetes o chuletas a mínimo 63°C (145°F) durante por lo menos 15 segundos.
- La carne molida de res, cerdo, cordero, etc. hasta que alcancen más de 69°C (155°F), durante mínimo 15 segundos.

Asegúrate de verificar estas temperaturas en la parte más gruesa o sólida de los alimentos

#### 3.4.4.12.5 ENFRIAMIENTO

Los alimentos calientes que prepares y que no vas a consumir o utilizar de inmediato deben enfriarse bajo el siguiente procedimiento:

1. Crea porciones más pequeñas para reducir el volumen y colócalos en recipientes poco profundos o de menor capacidad.
2. Introduce estos recipientes en baños de agua y hielo, asegurando que esta mezcla cubra por lo menos dos terceras partes del recipiente; agita frecuentemente el contenido, midiendo la temperatura de vez en cuando.
3. Cuando el alimento alcance 20°C, deberás refrigerarlo sin olvidar tapar el recipiente.
4. Asegúrate que lleguen a 4°C en el refrigerador.

#### 3.4.4.12.6 RECALENTAMIENTO

Cuando vayas a utilizar algún alimento preparado que tienes bajo refrigeración, debes seguir las siguientes reglas:

1. Sacarlo del refrigerador.
2. Recalentarlo de inmediato de forma rápida a por lo menos 74°C (165°F), al menos por 15 segundos, ya sea en horno, estufa o plancha.
3. El alimento recalentado deberá ser servido máximo en dos horas.
4. En algunos casos será necesario separar el alimento en porciones más pequeñas, para cumplir con este tiempo.

#### 3.4.4.12.7 SERVICIO

Una vez preparados los alimentos llega el momento de servirlos y brindarlos a los clientes, para lo que es necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones o buenas prácticas de servicio:

- Recuerda siempre tus manos no deben tocar las superficies que vayan a tener contacto con el alimento o con la boca del cliente.
- Debes manipular los cubiertos en forma tal que tus dedos no toquen las partes que estarán en contacto con la comida, sino por los mangos.
- No se deben colocar los dedos en partes de vasos, tazas, platos, palillos, popotes, etc., que estarán en contacto con la comida o con la boca del cliente.
- Los alimentos de consumo fuera del establecimiento deberán ser envasados en recipientes desechables de superficie lisa.
- Los alimentos preparados que se exhiben para venderse deberán conservarse a las temperaturas antes indicadas procurando mantenerlos cubiertos y asegurando que los sobrantes se desechen.

- Para servir el hielo se deben utilizar cucharones o pinzas debidamente lavados y desinfectados, nunca directamente con tus manos o vasos de vidrio.
- El hielo que se utilice para enfriar botellas, no se puede utilizar para consumo humano.

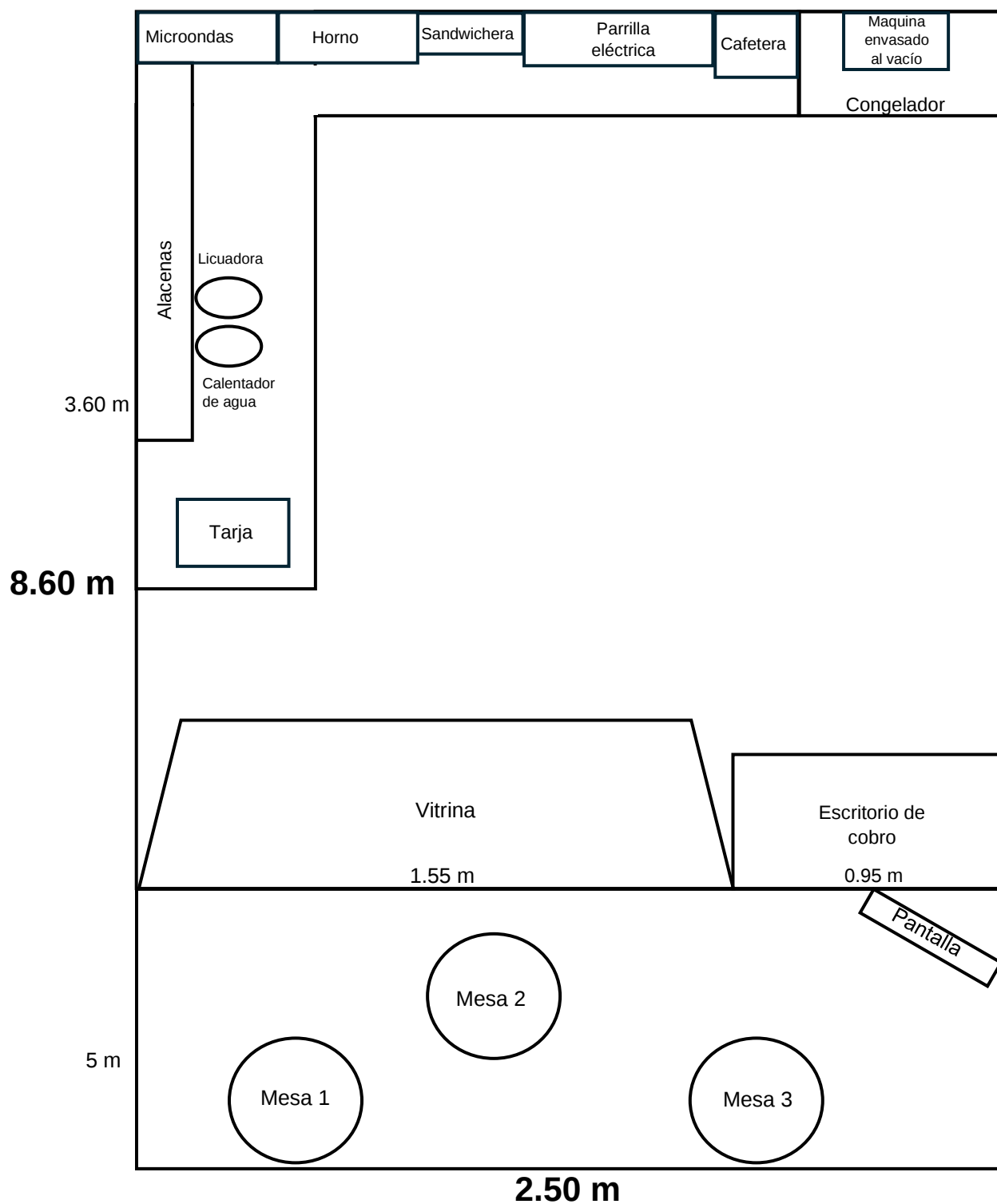
#### *3.4.4.13 DOCUMENTOS*

Los establecimientos deben contar con documentos que especifiquen procedimientos, frecuencias y registros de:

- Control de temperatura ambiente en unidades de refrigeración cada inicio de turno como mínimo.
- Control de temperatura ambiente en unidades de congelación cada inicio de turno.
- Programa de control de plagas.
- Programa de limpieza.

Todos estos documentos se encuentran en el apartado de anexos.

### 3.4.5 LAYAOUT



**Figura 55.** Distribución de la cafetería "sabor a mi" con mobiliario y medidas necesarias. Creación propia.

## 3.5 ESTUDIO LEGAL

### 3.5.1 PERMISOS

#### 3.5.1.1 *USO DE SUELO*

La licencia de uso de suelo específico es un trámite que indica el uso del suelo para el giro comercial, es un trámite "fácil", puesto que es una forma de notificarle al municipio lo que se quiere hacer y si no hay inconveniente en llevarlo a cabo.

#### 3.5.1.2 *LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO*

El permiso de funcionamiento sirve para comprobar que las obras e instalaciones realizadas sean adecuadas para llevar a cabo la actividad comercial. Este documento es emitido por la Secretaría de Desarrollo Económico o en su defecto por el ayuntamiento del municipio, para nuestro caso aplica la segunda opción.

Para la solicitud de este documento solo se necesita copia de comprobante de domicilio, credencial de elector de la persona que va a ser la encargada del establecimiento y copia de permiso de protección civil.

El costo de este documento es de \$869 MXN.

#### 3.5.1.3 *PROTECCIÓN CIVIL*

El permiso de protección civil se otorga para identificar los posibles riesgos y acciones de prevención y control en caso de emergencia, es un paso muy importante ya que no solo es un permiso más si no que es necesario para poder realizar los trámites de la licencia de funcionamiento.

#### 3.5.1.4 SALUBRIDAD

Este permiso es otorgado por la COFEPRIS y se hacen visitas de verificación sanitaria para garantizar la salubridad del establecimiento. Además, los agentes de salubridad suelen ser muy estrictos con el control de higiene de todo el establecimiento, desde la zona para los clientes hasta el lugar en donde se guardan los alimentos, para poder cumplir con estos requerimientos existen guías de autoverificación que muestran los aspectos que se deben cubrir para poder aprobar una verificación y así poder brindar un servicio de calidad y que se cambian dependiendo del sector al que este dirigido tu establecimiento. En nuestro caso, el documento que debemos seguir es la “Guía de buenas prácticas de higiene en establecimientos de servicio de alimentos y bebidas” que podemos encontrar en la página oficial de COFEPRIS y que cuenta con 163 puntos que se deben cumplir para poder ser aprobados y no incurrir en infracciones o amonestaciones de parte de la institución.

### 3.6 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero incluirá lo anteriormente desarrollado en los estudios, enfocado en lo cuantitativo, con el fin de establecer un presupuesto cuantitativo y cualitativo requerido para llevar a cabo el proyecto. (Reyes, Navarro, & García, 2021)

#### 3.6.1 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

| <b>COSTOS MATERIA PRIMA, MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA</b> |              |
|---------------------------------------------------------------|--------------|
| Total a invertir en productos no perecederos                  | \$5,652.22   |
| Total a invertir en productos perecederos                     | \$3,998.17   |
| Total de inversión para desechables                           | \$4,234.67   |
| Total invertido en maquinaria, equipo y herramienta           | \$105,194.94 |

|                                                               |                     |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Total de gastos de materia prima y maquinaria y equipo</b> | <b>\$119,080.00</b> |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|

**Figura 56.** *Tabla de costos e inversión de materia prima, insumos, maquinaria, equipo y herramientas. Creación propia.*

| <b>COSTOS CAPITAL HUMANO</b>             |                          |                            |
|------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>CARGO</b>                             | <b>NÚMERO DE PUESTOS</b> | <b>MONTO MENSUAL TOTAL</b> |
| Encargado de área                        | 1                        | \$7,500.00                 |
| <b>TOTAL INVERSIÓN DE CAPITAL HUMANO</b> |                          | <b>\$7,500.00</b>          |

**Figura 57.** *Tabla de costos e inversión del recurso humano. Creación propia.*

| <b>GASTOS INDIRECTOS MENSUALES</b> |                              |                             |                    |
|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| <b>ARTÍCULO</b>                    | <b>GASTO GENERAL MENSUAL</b> | <b>PORCENTAJE APLICABLE</b> | <b>GASTO FINAL</b> |
| Luz                                | \$4,250.00                   | 20%                         | \$850.00           |
| Agua                               | \$333.33                     | 20%                         | \$66.67            |
| Internet                           | \$800.00                     | 20%                         | \$160.00           |
| <b>Total de gastos indirectos</b>  |                              |                             | <b>\$1,076.67</b>  |

**Figura 58.** *Tabla de gastos indirectos del proceso de producción de la cafetería con gastos fijos. Creación propia.*

| <b>INVERSIÓN TOTAL</b>                                 |                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Total de gastos de materia prima y maquinaria y equipo | \$119,080.00        |
| Total inversión de capital humano                      | \$7,500.00          |
| Total de gastos indirectos                             | \$1,076.67          |
| <b>\$127,656.67</b>                                    | <b>\$126,629.91</b> |

**Figura 59.** *Tabla de presupuesto de inversión total. Creación propia.*

### 3.6.2 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Una de las partes más importantes de nuestro proyecto es definir el precio al que fijaremos los precios de nuestros productos, pues de estos depende directamente que tengamos utilidades y que en cierto tiempo podamos tener un retorno de inversión.

Anteriormente se hizo una sugerencia de precios basados en la estrategia de precios competitivos para el entorno en el que nos encontramos teniendo en cuenta a la competencia, pero abajo plasmaremos los precios de acuerdo un análisis considerando:

- Gramaje correspondiente de cada ingrediente necesario para la realización de cada producto.
- Costo del gasto de unícel correspondiente a las piezas necesarias para cada producto.
- Porcentaje de utilidad aplicable al 30%
- Porcentaje aplicable de gastos indirectos contemplando una producción de 350 productos mensuales, dándonos un precio estándar de \$3.08 pesos.
- Porcentaje aplicable de gastos de mano de obra contemplando un tiempo estándar de 10 minutos de preparación para cada producto, dándonos un precio estándar de \$6.51 pesos.

A continuación, mostramos cada tabla de precio realizada para cada producto.

| TORTA DE JAMÓN DE PAVO |                  |                                                       |                              |                                         |
|------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES           | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Pan bolillo o telera   | Pieza            | 1                                                     | \$ 4.00                      | \$ 4.00                                 |
| Jamón de pavo          | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 145.26                    | \$ 7.26                                 |
| Queso                  | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 72.00                     | \$ 2.16                                 |

|                                     |        |      |           |          |
|-------------------------------------|--------|------|-----------|----------|
| Aguacate                            | Gramos | 0.03 | \$ 50.00  | \$ 1.50  |
| Jitomate                            | Gramos | 0.02 | \$ 20.00  | \$ 0.40  |
| Lechuga                             | Gramos | 0.02 | \$ 15.00  | \$ 0.23  |
| Mayonesa                            | Gramos | 0.01 | \$ 167.77 | \$ 1.68  |
| Chiles en vinagre                   | Gramos | 0.01 | \$ 42.00  | \$ 0.42  |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |        |      |           | \$ 17.65 |
| % DESECHABLE NECESARIO              |        |      |           | \$ 2.46  |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |        |      |           | \$ 3.08  |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |        |      |           | \$ 6.51  |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |        |      |           | \$ 29.70 |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |        |      |           | 30%      |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |        |      |           | \$ 38.60 |

**Figura 60.** *Tabla de análisis de precio de una torta de jamón de pavo.*  
Creación propia.

| TORTA DE SALCHICHA                  |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                        | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Pan bolillo o telera                | Pieza            | 1                                                     | \$ 2.00                      | \$ 2.00                                 |
| Salchicha de pavo                   | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 160.00                    | \$ 8.00                                 |
| Queso                               | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 72.00                     | \$ 2.16                                 |
| Aguacate                            | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 50.00                     | \$ 1.50                                 |
| Jitomate                            | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 20.00                     | \$ 0.40                                 |
| Lechuga                             | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.23                                 |
| Mayonesa                            | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 167.77                    | \$ 1.68                                 |
| Chiles en vinagre                   | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 42.00                     | \$ 0.42                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                  |                                                       |                              | \$ <b>16.38</b>                         |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                  |                                                       |                              | \$ 2.46                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                  |                                                       |                              | \$ <b>28.43</b>                         |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                  |                                                       |                              | \$ <b>36.96</b>                         |

**Figura 61.** *Tabla de análisis de precio de una torta de salchicha.* Creación propia.

| TORTA DE MILANESA DE POLLO        |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Pan bolillo o telera              | Pieza            | 1                                                     | \$ 2.00                      | \$ 2.00                                 |
| Pechugas de pollo                 | Gramos           | 0.10                                                  | \$ 120.00                    | \$ 12.00                                |
| Queso                             | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 72.00                     | \$ 2.16                                 |
| Aguacate                          | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 50.00                     | \$ 1.50                                 |
| Jitomate                          | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 20.00                     | \$ 0.40                                 |
| Lechuga                           | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.23                                 |
| Mayonesa                          | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 167.77                    | \$ 1.68                                 |
| Chiles en vinagre                 | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 42.00                     | \$ 0.42                                 |
| Pan molido                        | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 31.50                     | \$ 1.58                                 |
| Leche                             | Mililitros       | 0.03                                                  | \$ 38.00                     | \$ 1.14                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 21.96                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 2.46                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 34.01                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 44.21                                |

**Figura 62.** *Tabla de análisis de precio de una torta de milanesa de pollo.*  
Creación propia.

| HUEVOS REVUELTOS                 |                  |                                                       |                              |                                         |
|----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                     | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Huevo revuelto                   | Gramos           | 0.18                                                  | \$ 46.00                     | \$ 8.28                                 |
| Frijoles refritos                | Gramos           | 0.14                                                  | \$ 16.00                     | \$ 2.19                                 |
| Totopos                          | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 70.58                     | \$ 1.32                                 |
| Queso fresco                     | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 72.00                     | \$ 0.72                                 |
| Aceite                           | Mililitros       | 0.01                                                  | \$ 43.00                     | \$ 0.45                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA  |                  |                                                       |                              | \$ 12.96                                |
| % DESECHABLE NECESARIO           |                  |                                                       |                              | \$ 4.04                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| % APLICABLE DE SALARIOS             | \$ 6.51         |
| <b>SUBTOTAL</b>                     | <b>\$ 26.59</b> |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   | 30%             |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> | <b>\$ 34.57</b> |

**Figura 63.** *Tabla de análisis de precio de huevos revueltos. Creación propia.*

| CHILAQUILES                         |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                        | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Huevo                               | Gramos           | 0.06                                                  | \$ 46.00                     | \$ 2.76                                 |
| Salsa                               | Mililitros       | 0.20                                                  | \$ 30.00                     | \$ 6.00                                 |
| Totopos                             | Gramos           | 0.20                                                  | \$ 70.58                     | \$ 14.12                                |
| Crema                               | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 79.00                     | \$ 0.79                                 |
| Cebolla                             | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 35.00                     | \$ 0.18                                 |
| Queso fresco                        | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 72.00                     | \$ 0.72                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                  |                                                       |                              | <b>\$ 24.56</b>                         |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                  |                                                       |                              | \$ 4.04                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                  |                                                       |                              | <b>\$ 38.19</b>                         |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                  |                                                       |                              | <b>\$ 49.65</b>                         |

**Figura 64.** *Tabla de análisis de precio de chilaquiles. Creación propia.*

| SINCRONIZADAS (orden de 3) |                  |                                                       |                              |                                         |
|----------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES               | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Tortilla de harina         | Gramos           | 0.06                                                  | \$ 76.72                     | \$ 4.60                                 |
| Jamón de pavo              | Gramos           | 0.06                                                  | \$ 30.00                     | \$ 1.80                                 |
| Queso oaxaca               | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 180.00                    | \$ 5.40                                 |

|                                        |            |      |           |                 |
|----------------------------------------|------------|------|-----------|-----------------|
| <b>Salsa valentina</b>                 | Mililitros | 0.01 | \$ 337.50 | \$ 3.38         |
| <b>Cátsup</b>                          | Mililitros | 0.01 | \$ 121.73 | \$ 1.22         |
| <b>TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA</b> |            |      |           | <b>\$ 16.40</b> |
| % DESECHABLE NECESARIO                 |            |      |           | \$ 1.10         |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS       |            |      |           | \$ 3.08         |
| % APLICABLE DE SALARIOS                |            |      |           | \$ 6.51         |
| <b>SUBTOTAL</b>                        |            |      |           | <b>\$ 27.09</b> |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD      |            |      |           | 30%             |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b>    |            |      |           | <b>\$ 35.21</b> |

**Figura 65.** *Tabla de análisis de precio de tres sincronizadas. Creación propia.*

| <b>BONELESS DE POLLO</b>               |                         |                                                              |                                     |                                                |
|----------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>INGREDIENTES</b>                    | <b>UNIDAD DE MEDIDA</b> | <b>CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO</b> | <b>COSTO UNITARIO DE MATERIALES</b> | <b>COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA</b> |
| <b>Boneless</b>                        | Gramos                  | 0.15                                                         | \$ 169.00                           | \$ 25.35                                       |
| <b>Salsa buffalo</b>                   | Gramos                  | 0.04                                                         | \$ 25.50                            | \$ 1.02                                        |
| <b>Zanahorias</b>                      | Gramos                  | 0.02                                                         | \$ 15.00                            | \$ 0.30                                        |
| <b>Apio</b>                            | Gramos                  | 0.01                                                         | \$ 20.00                            | \$ 0.20                                        |
| <b>TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA</b> |                         |                                                              |                                     | <b>\$ 26.87</b>                                |
| % DESECHABLE NECESARIO                 |                         |                                                              |                                     | \$ 4.04                                        |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS       |                         |                                                              |                                     | \$ 3.08                                        |
| % APLICABLE DE SALARIOS                |                         |                                                              |                                     | \$ 6.51                                        |
| <b>SUBTOTAL</b>                        |                         |                                                              |                                     | <b>\$ 40.50</b>                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD      |                         |                                                              |                                     | 30%                                            |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b>    |                         |                                                              |                                     | <b>\$ 52.65</b>                                |

**Figura 66.** *Tabla de análisis de precio de boneless de pollo. Creación propia.*

| NUGGETS DE POLLO                  |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Nuggets                           | Gramos           | 0.30                                                  | \$ 70.00                     | \$ 21.00                                |
| Salsa buffalo                     | Gramos           | 0.04                                                  | \$ 25.50                     | \$ 1.02                                 |
| Zanahorias                        | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.30                                 |
| Apio                              | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 20.00                     | \$ 0.20                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 22.52                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 4.04                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 36.15                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 47.00                                |

**Figura 67.** *Tabla de análisis de precio de Nuggets de pollo. Creación propia.*

| SÁNDWICH DE JAMÓN DE PAVO         |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Pan blanco                        | Gramos           | 0.10                                                  | \$ 50.12                     | \$ 5.01                                 |
| Jamón de pavo                     | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 145.26                    | \$ 7.26                                 |
| Queso                             | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 72.00                     | \$ 2.16                                 |
| Aguacate                          | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 50.00                     | \$ 1.50                                 |
| Jitomate                          | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 20.00                     | \$ 0.40                                 |
| Lechuga                           | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.23                                 |
| Mayonesa                          | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 167.77                    | \$ 1.68                                 |
| Chiles en vinagre                 | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 42.00                     | \$ 0.42                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 18.66                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 2.46                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 30.71                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> | \$ 39.92 |
|-------------------------------------|----------|

**Figura 68.** *Tabla de análisis de precio de un sándwich de jamón de pavo.*  
Creación propia.

| <b>CHAPATAS DE JAMÓN DE PAVO</b>    |                         |                                                              |                                     |                                                |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>INGREDIENTES</b>                 | <b>UNIDAD DE MEDIDA</b> | <b>CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO</b> | <b>COSTO UNITARIO DE MATERIALES</b> | <b>COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA</b> |
| Pan de chapata                      | Pieza                   | 1                                                            | \$ 10.00                            | \$ 10.00                                       |
| Jamón de pavo                       | Gramos                  | 0.05                                                         | \$ 145.26                           | \$ 7.26                                        |
| Queso                               | Gramos                  | 0.03                                                         | \$ 72.00                            | \$ 2.16                                        |
| Aguacate                            | Gramos                  | 0.03                                                         | \$ 50.00                            | \$ 1.50                                        |
| Jitomate                            | Gramos                  | 0.02                                                         | \$ 20.00                            | \$ 0.40                                        |
| Lechuga                             | Gramos                  | 0.02                                                         | \$ 15.00                            | \$ 0.23                                        |
| Mayonesa                            | Gramos                  | 0.01                                                         | \$ 167.77                           | \$ 1.68                                        |
| Chiles en vinagre                   | Gramos                  | 0.01                                                         | \$ 42.00                            | \$ 0.42                                        |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                         |                                                              |                                     | \$ 23.65                                       |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                         |                                                              |                                     | \$ 2.46                                        |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                         |                                                              |                                     | \$ 3.08                                        |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                         |                                                              |                                     | \$ 6.51                                        |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                         |                                                              |                                     | \$ 35.70                                       |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                         |                                                              |                                     | 30%                                            |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                         |                                                              |                                     | \$ 46.40                                       |

**Figura 69.** *Tabla de análisis de precio de una chapata de jamón de pavo.*  
Creación propia.

| <b>HOT DOGS (1 pza)</b> |                         |                                                              |                                     |                                                |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>INGREDIENTES</b>     | <b>UNIDAD DE MEDIDA</b> | <b>CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO</b> | <b>COSTO UNITARIO DE MATERIALES</b> | <b>COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA</b> |
| Pan de hot dog          | Gramos                  | 0.13                                                         | \$ 44.00                            | \$ 5.50                                        |
| Salchicha               | Gramos                  | 0.03                                                         | \$ 157.54                           | \$ 4.73                                        |
| Cebolla                 | Gramos                  | 0.01                                                         | \$ 35.00                            | \$ 0.35                                        |

|                                     |            |      |           |          |
|-------------------------------------|------------|------|-----------|----------|
| <b>Cátsup</b>                       | Mililitros | 0.01 | \$ 121.73 | \$ 1.22  |
| Jitomate                            | Gramos     | 0.02 | \$ 20.00  | \$ 0.40  |
| Mostaza                             | Gramos     | 0.01 | \$ 28.00  | \$ 0.28  |
| Mayonesa                            | Gramos     | 0.01 | \$ 167.77 | \$ 1.68  |
| Chiles en vinagre                   | Gramos     | 0.01 | \$ 42.00  | \$ 0.42  |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |            |      |           | \$ 14.57 |
| % DESECHABLE NECESARIO              |            |      |           | \$ 1.10  |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |            |      |           | \$ 3.08  |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |            |      |           | \$ 6.51  |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |            |      |           | \$ 25.26 |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |            |      |           | 30%      |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |            |      |           | \$ 32.84 |

**Figura 70.** *Tabla de análisis de precio de un hot dog.* Creación propia.

| <b>MOLLETES</b>                     |                         |                                                              |                                     |                                                |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>INGREDIENTES</b>                 | <b>UNIDAD DE MEDIDA</b> | <b>CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO</b> | <b>COSTO UNITARIO DE MATERIALES</b> | <b>COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA</b> |
| Pan bolillo o telera                | Pieza                   | 1                                                            | \$ 2.00                             | \$ 2.00                                        |
| Queso mozzarella                    | gramos                  | 0.03                                                         | \$ 55.00                            | \$ 1.65                                        |
| <b>Frijoles refritos</b>            | Gramos                  | 0.14                                                         | \$ 16.00                            | \$ 2.19                                        |
| Cebolla                             | Gramos                  | 0.01                                                         | \$ 35.00                            | \$ 0.35                                        |
| Jitomate                            | Gramos                  | 0.02                                                         | \$ 20.00                            | \$ 0.40                                        |
| Chile verde                         | Gramos                  | 0.01                                                         | \$ 30.00                            | \$ 0.30                                        |
| Cilantro                            | Gramos                  | 0.01                                                         | \$ 10.00                            | \$ 0.10                                        |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                         |                                                              |                                     | \$ 6.99                                        |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                         |                                                              |                                     | \$ 1.10                                        |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                         |                                                              |                                     | \$ 3.08                                        |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                         |                                                              |                                     | \$ 6.51                                        |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                         |                                                              |                                     | \$ 17.68                                       |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                         |                                                              |                                     | 30%                                            |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                         |                                                              |                                     | \$ 22.99                                       |

**Figura 71.** *Tabla de análisis de precio de un mollete.* Creación propia.

| BAGUETTE DE JAMÓN DE PAVO         |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Pan de baguette                   | Pieza            | 1                                                     | \$ 5.00                      | \$ 5.00                                 |
| Jamón de pavo                     | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 145.26                    | \$ 7.26                                 |
| Queso                             | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 72.00                     | \$ 2.16                                 |
| Aguacate                          | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 50.00                     | \$ 1.50                                 |
| Jitomate                          | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 20.00                     | \$ 0.40                                 |
| Lechuga                           | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.23                                 |
| Mayonesa                          | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 167.77                    | \$ 1.68                                 |
| Chiles en vinagre                 | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 42.00                     | \$ 0.42                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 18.65                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 2.46                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 30.70                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 39.90                                |

**Figura 72.** *Tabla de análisis de precio de un baguette de jamón de pavo.*  
Creación propia.

| COCTEL DE FRUTAS                |                  |                                                       |                              |                                         |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                    | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Papaya                          | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 44.00                     | \$ 2.20                                 |
| Melón                           | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 25.00                     | \$ 1.25                                 |
| Sandía                          | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 18.00                     | \$ 0.90                                 |
| Piña                            | Gramos           | 0.04                                                  | \$ 50.00                     | \$ 2.00                                 |
| Fresas                          | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 151.98                    | \$ 4.56                                 |
| Mango                           | Gramos           | 0.04                                                  | \$ 44.90                     | \$ 1.80                                 |
| Yogur natural                   | Mililitros       | 0.02                                                  | \$ 56.00                     | \$ 1.12                                 |
| Granola                         | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 93.00                     | \$ 1.86                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA |                  |                                                       |                              | \$ 15.69                                |
| % DESECHABLE NECESARIO          |                  |                                                       |                              | \$ 4.94                                 |

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    | \$ 3.08  |
| % APLICABLE DE SALARIOS             | \$ 6.51  |
| <b>SUBTOTAL</b>                     | \$ 30.22 |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   | 30%      |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> | \$ 39.28 |

**Figura 73.** *Tabla de análisis de precio de un coctel de frutas. Creación propia.*

| GELATINA CON YOGURT                 |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                        | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Gelatina de sabores                 | Gramos           | 0.20                                                  | \$ 13.50                     | \$ 2.70                                 |
| Yogurt natural                      | Gramos           | 0.10                                                  | \$ 56.00                     | \$ 5.60                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                  |                                                       |                              | \$ 8.30                                 |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                  |                                                       |                              | \$ 0.85                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                  |                                                       |                              | \$ 18.74                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                  |                                                       |                              | \$ 24.36                                |

**Figura 74.** *Tabla de análisis de precio de un vaso de gelatina con yogurt. Creación propia.*

| ENSALADAS         |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Lechuga           | Gramos           | 0.04                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.60                                 |
| Espinaca          | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 16.90                     | \$ 0.34                                 |
| Pepino            | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 25.00                     | \$ 0.75                                 |
| Jitomate cherry   | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 56.00                     | \$ 1.68                                 |
| Pechugas de pollo | Gramos           | 0.15                                                  | \$ 120.00                    | \$ 18.00                                |

|                                     |        |      |          |          |
|-------------------------------------|--------|------|----------|----------|
| Queso fresco                        | Gramos | 0.02 | \$ 72.00 | \$ 1.44  |
| Aderezo                             | Gramos | 0.02 | \$ 76.72 | \$ 1.53  |
| Arandanos secos                     | Gramos | 0.01 | \$ 38.00 | \$ 0.38  |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |        |      |          | \$ 24.72 |
| % DESECHABLE NECESARIO              |        |      |          | \$ 4.94  |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |        |      |          | \$ 3.08  |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |        |      |          | \$ 6.51  |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |        |      |          | \$ 39.25 |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |        |      |          | 30%      |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |        |      |          | \$ 51.03 |

**Figura 75.** *Tabla de análisis de precio de una ensalada.* Creación propia.

| AGUA DE FRUTAS 1 L                             |                  |                                                       |                              |                                         |
|------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                                   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Fruta fresca (piña, melón, mango, sandía, etc) | Gramos           | 0.25                                                  | \$ 45.00                     | \$ 11.25                                |
| Azúcar                                         | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 32.00                     | \$ 1.60                                 |
| Agua                                           | Mililitros       | 0.04                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.56                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA                |                  |                                                       |                              | \$ 13.41                                |
| % DESECHABLE NECESARIO                         |                  |                                                       |                              | \$ 3.03                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS               |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS                        |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| <b>SUBTOTAL</b>                                |                  |                                                       |                              | \$ 26.03                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD              |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b>            |                  |                                                       |                              | \$ 33.84                                |

**Figura 76.** *Tabla de análisis de precio de un litro de agua de frutas.*  
Creación propia.

| AGUA DE FRUTAS 500 ML                          |                  |                                                       |                              |                                         |
|------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                                   | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Fruta fresca (piña, melón, mango, sandía, etc) | Gramos           | 0.12                                                  | \$ 45.00                     | \$ 5.40                                 |
| Azúcar                                         | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 32.00                     | \$ 0.80                                 |
| Agua                                           | Mililitros       | 0.02                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.28                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA                |                  |                                                       |                              | \$ 6.48                                 |
| % DESECHABLE NECESARIO                         |                  |                                                       |                              | \$ 1.97                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS               |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS                        |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                                       |                  |                                                       |                              | \$ 18.04                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD              |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN                   |                  |                                                       |                              | \$ 23.45                                |

**Figura 77.** *Tabla de análisis de precio de medio litro de agua de frutas.*

Creación propia.

| LICUADO                                   |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                              | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Fruta fresca (plátano, fresa, mango, etc) | Gramos           | 0.12                                                  | \$ 45.00                     | \$ 5.40                                 |
| Azúcar                                    | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 32.00                     | \$ 0.32                                 |
| Leche                                     | Mililitros       | 0.20                                                  | \$ 38.00                     | \$ 7.60                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA           |                  |                                                       |                              | \$ 13.32                                |
| % DESECHABLE NECESARIO                    |                  |                                                       |                              | \$ 1.86                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS          |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS                   |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                                  |                  |                                                       |                              | \$ 24.77                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD         |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN              |                  |                                                       |                              | \$ 32.20                                |

**Figura 78.** *Tabla de análisis de precio de un licuado.* Creación propia.

| MALTEADAS                             |                  |                                                       |                              |                                         |
|---------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                          | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Helado de vainilla, fresa o chocolate | Gramos           | 0.12                                                  | \$ 66.00                     | \$ 7.92                                 |
| Azúcar                                | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 32.00                     | \$ 0.32                                 |
| Leche                                 | Mililitros       | 0.12                                                  | \$ 38.00                     | \$ 4.56                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA       |                  |                                                       |                              | \$ 12.80                                |
| % DESECHABLE NECESARIO                |                  |                                                       |                              | \$ 1.86                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS      |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS               |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                              |                  |                                                       |                              | \$ 24.25                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD     |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN          |                  |                                                       |                              | \$ 31.53                                |

**Figura 79.** *Tabla de análisis de precio de una malteada.* Creación propia.

| SMOOTHIE                                     |                  |                                                       |                              |                                         |
|----------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                                 | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Fruta congelada (plátano, fresa, mango, etc) | Gramos           | 0.15                                                  | \$ 66.00                     | \$ 9.90                                 |
| Yogurt natural                               | Gramos           | 0.10                                                  | \$ 56.00                     | \$ 5.60                                 |
| Azúcar                                       | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 32.00                     | \$ 0.32                                 |
| Leche                                        | Mililitros       | 0.05                                                  | \$ 38.00                     | \$ 1.90                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA              |                  |                                                       |                              | \$ 17.72                                |
| % DESECHABLE NECESARIO                       |                  |                                                       |                              | \$ 1.86                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS             |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS                      |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                                     |                  |                                                       |                              | \$ 29.17                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD            |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN                 |                  |                                                       |                              | \$ 37.92                                |

**Figura 80.** *Tabla de análisis de precio de un smoothie.* Creación propia.

| JUGO NATURAL DE NARANJA             |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                        | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Naranjas                            | Gramos           | 0.50                                                  | \$ 16.00                     | \$ 8.00                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                  |                                                       |                              | \$ 8.00                                 |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                  |                                                       |                              | \$ 0.77                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                  |                                                       |                              | \$ 18.36                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                  |                                                       |                              | \$ 23.87                                |

**Figura 81.** *Tabla de análisis de precio de medio litro de jugo natural de naranja. Creación propia.*

| JUGO VERDE                          |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                        | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Espinaca                            | Gramos           | 0.04                                                  | \$ 16.90                     | \$ 0.68                                 |
| Pepino                              | Gramos           | 0.10                                                  | \$ 25.00                     | \$ 2.50                                 |
| Apio                                | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 20.00                     | \$ 1.00                                 |
| Piña                                | Gramos           | 0.07                                                  | \$ 50.00                     | \$ 3.50                                 |
| Limón                               | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 12.00                     | \$ 0.60                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                  |                                                       |                              | \$ 8.28                                 |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                  |                                                       |                              | \$ 0.77                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                  |                                                       |                              | \$ 18.64                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                  |                                                       |                              | \$ 24.23                                |

**Figura 82.** *Tabla de análisis de precio de medio litro de jugo verde. Creación propia.*

| VARIEDAD DE TÉ                    |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Té                                | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 100.00                    | \$ 1.50                                 |
| Agua                              | Mililitros       | 0.20                                                  | \$ 18.00                     | \$ 3.60                                 |
| Endulzantes                       | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 70.00                     | \$ 0.70                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 5.80                                 |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 2.56                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 17.95                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 23.34                                |

**Figura 83.** *Tabla de análisis de precio de una taza de té.* Creación propia.

| CAFÉ AMERICANO                    |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Café molido                       | Gramos           | 0.02                                                  | \$ 100.00                    | \$ 1.50                                 |
| Agua                              | Mililitros       | 0.02                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.28                                 |
| Endulzantes                       | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 70.00                     | \$ 0.70                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 2.48                                 |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 2.56                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 14.63                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 19.02                                |

**Figura 84.** *Tabla de análisis de precio de una taza de café americano.*

Creación propia.

| CAFÉ CAPPUCCINO                     |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                        | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Capsulas de café                    | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 152.00                    | \$ 7.60                                 |
| Leche                               | Mililitros       | 0.15                                                  | \$ 38.00                     | \$ 5.70                                 |
| Agua                                | Mililitros       | 0.02                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.28                                 |
| Endulzantes                         | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 70.00                     | \$ 0.70                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                  |                                                       |                              | \$ 14.28                                |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                  |                                                       |                              | \$ 2.56                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                  |                                                       |                              | \$ 26.43                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                  |                                                       |                              | \$ 34.36                                |

**Figura 85.** *Tabla de análisis de precio de una taza de café cappuccino.*  
Creación propia.

| CAFÉ ESPRESSO                       |                  |                                                       |                              |                                         |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                        | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Capsulas de café                    | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 152.00                    | \$ 7.60                                 |
| Agua                                | Mililitros       | 0.01                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.14                                 |
| Endulzantes                         | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 70.00                     | \$ 0.70                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     |                  |                                                       |                              | \$ 8.44                                 |
| % DESECHABLE NECESARIO              |                  |                                                       |                              | \$ 2.56                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS             |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| <b>SUBTOTAL</b>                     |                  |                                                       |                              | \$ 20.59                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> |                  |                                                       |                              | \$ 26.76                                |

**Figura 86.** *Tabla de análisis de precio de una taza de café espresso.*  
Creación propia.

| CAFÉ MOKA                         |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Capsulas de café                  | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 152.00                    | \$ 7.60                                 |
| Leche                             | Mililitros       | 0.12                                                  | \$ 38.00                     | \$ 4.56                                 |
| Chocolate en polvo                | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 234.25                    | \$ 7.03                                 |
| Agua                              | Mililitros       | 0.01                                                  | \$ 15.00                     | \$ 0.14                                 |
| Endulzantes                       | Gramos           | 0.01                                                  | \$ 70.00                     | \$ 0.70                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 20.02                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 2.56                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 32.17                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 41.82                                |

**Figura 87.** *Tabla de análisis de precio de una taza de café moka. Creación propia.*

| MIX BOTANAS                       |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Mix de botanas                    | Gramos           | 0.10                                                  | \$ 100.00                    | \$ 10.00                                |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 10.00                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 1.99                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 21.58                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 28.05                                |

**Figura 88.** *Tabla de análisis de precio de un vaso de mix de botanas. Creación propia.*

| PIZZAS                            |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Pizzas                            | Pieza            | 1                                                     | \$ 25.00                     | \$ 25.00                                |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 25.00                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 1.10                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 35.69                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 46.40                                |

**Figura 89.** *Tabla de análisis de precio de una pizza individual. Creación propia.*

| MARUCHAN                          |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Maruchan                          | Pieza            | 0.08                                                  | \$ 199.90                    | \$ 16.65                                |
| Limón                             | Gramos           | 0.05                                                  | \$ 12.00                     | \$ 0.60                                 |
| Aguacate                          | Gramos           | 0.03                                                  | \$ 50.00                     | \$ 1.50                                 |
| Salsa valentina                   | Mililitros       | 0.01                                                  | \$ 337.50                    | \$ 3.38                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 22.13                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 0.26                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 31.98                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 41.57                                |

**Figura 90.** *Tabla de análisis de precio de una maruchan. Creación propia.*

| PALOMITAS PARA MICROONDAS         |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Palomitas                         | Pieza            | 0.04                                                  | \$ 255.74                    | \$ 10.64                                |
| Salsa valentina                   | Mililitros       | 0.01                                                  | \$ 337.50                    | \$ 3.38                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 14.01                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 0.10                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 23.70                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 30.81                                |

**Figura 91.** *Tabla de análisis de precio de un paquete de palomitas para microondas. Creación propia.*

| PASTELES                          |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Pasteles                          | Rebanada         | 0.08                                                  | \$ 337.50                    | \$ 28.01                                |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 28.01                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 1.26                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 38.86                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 50.52                                |

**Figura 92.** *Tabla de análisis de precio de una rebanada de pastel. Creación propia.*

| HOT CAKES                         |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Harina de hot cakes               | Gramos           | 0.21                                                  | \$ 40.00                     | \$ 8.57                                 |
| Leche                             | Mililitros       | 0.12                                                  | \$ 38.00                     | \$ 4.56                                 |
| Huevos                            | Gramos           | 0.06                                                  | \$ 48.00                     | \$ 2.88                                 |
| Mantequilla                       | Mililitros       | 0.02                                                  | \$ 11.00                     | \$ 0.22                                 |
| Miel de maple                     | Gramos           | 0.04                                                  | \$ 28.00                     | \$ 1.12                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 17.35                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 4.04                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 30.98                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 40.27                                |

**Figura 93.** *Tabla de análisis de precio de tres hot cakes.* Creación propia.

| FLAN                              |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Flan                              | Rebanada         | 0.08                                                  | \$ 200.00                    | \$ 16.60                                |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 16.60                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 1.26                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 27.45                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 35.69                                |

**Figura 94.** *Tabla de análisis de precio de una rebanada de flan.* Creación propia.

| GALLETAS                          |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Galletas                          | Pieza            | 0.08                                                  | \$ 139.00                    | \$ 11.54                                |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 11.54                                |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 0.10                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 21.23                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 27.60                                |

**Figura 95.** *Tabla de análisis de precio de una galleta.* Creación propia.

| PAN DULCE                         |                  |                                                       |                              |                                         |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES                      | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Pan dulce                         | Pieza            | 1                                                     | \$ 7.00                      | \$ 7.00                                 |
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA   |                  |                                                       |                              | \$ 7.00                                 |
| % DESECHABLE NECESARIO            |                  |                                                       |                              | \$ 0.10                                 |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS  |                  |                                                       |                              | \$ 3.08                                 |
| % APLICABLE DE SALARIOS           |                  |                                                       |                              | \$ 6.51                                 |
| SUBTOTAL                          |                  |                                                       |                              | \$ 16.69                                |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD |                  |                                                       |                              | 30%                                     |
| TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN      |                  |                                                       |                              | \$ 21.70                                |

**Figura 96.** *Tabla de análisis de precio de un pan dulce.* Creación propia.

| MUFFINS      |                  |                                                       |                              |                                         |
|--------------|------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Muffins      | Pieza            | 0.04                                                  | \$ 127.87                    | \$ 5.31                                 |

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     | \$ 5.31         |
| % DESECHABLE NECESARIO              | \$ 0.10         |
| % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    | \$ 3.08         |
| % APLICABLE DE SALARIOS             | \$ 6.51         |
| <b>SUBTOTAL</b>                     | <b>\$ 15.00</b> |
| % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   | 30%             |
| <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> | <b>\$ 19.50</b> |

**Figura 97.** *Tabla de análisis de precio de un muffin.* Creación propia.

| CHOCOLATES   |                  |                                                       |                                     |                                         |
|--------------|------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| INGREDIENTES | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA POR CADA PRODUCTO | COSTO UNITARIO DE MATERIALES        | COSTO UNITARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA |
| Chocolates   | Pieza            | 0.04                                                  | \$ 199.48                           | \$ 7.38                                 |
|              |                  |                                                       | TOTAL DE COSTO DE MATERIA PRIMA     | \$ 7.38                                 |
|              |                  |                                                       | % DESECHABLE NECESARIO              | \$ -                                    |
|              |                  |                                                       | % APLICABLE DE GASTOS INDIRECTOS    | \$ 3.08                                 |
|              |                  |                                                       | % APLICABLE DE SALARIOS             | \$ 6.51                                 |
|              |                  |                                                       | <b>SUBTOTAL</b>                     | <b>\$ 16.97</b>                         |
|              |                  |                                                       | % APLICABLE DE MARGEN DE UTILIDAD   | 30%                                     |
|              |                  |                                                       | <b>TOTAL DE COSTO DE PRODUCCIÓN</b> | <b>\$ 22.06</b>                         |

**Figura 98.** *Tabla de análisis de precio de un chocolate Carlos v.* Creación propia.

Una vez que ya habíamos obtenido los precios anteriores, se tenían que revisar exhaustivamente para decir si era la mejor decisión dejarlos de esa manera y comparar con los precios que se habían sugerido anteriormente, para esto recordemos la tabla que se había sugerido anteriormente.

### LISTA DE PRECIOS SUGERIDA ANTERIORMENTE

| Producto                        | Precio Unitario |
|---------------------------------|-----------------|
| Agua de frutas naturales 1 L    | \$ 40.00        |
| Agua de frutas naturales 500 ml | \$ 25.00        |
| Baguette (jamón)                | \$ 35.00        |
| Boneless de pollo               | \$ 45.00        |
| Café americano                  | \$ 25.00        |
| Café cappuccino                 | \$ 35.00        |
| Café espresso                   | \$ 30.00        |
| Café moca                       | \$ 35.00        |
| Chapatas (jamón)                | \$ 40.00        |
| Chilaquiles                     | \$ 45.00        |
| Chocolates                      | \$ 10.00        |
| Coctel de frutas                | \$ 40.00        |
| Ensaladas (dulces y saladas)    | \$ 60.00        |
| Flan                            | \$ 25.00        |
| Galletas                        | \$ 15.00        |
| Gelatina con yogurt             | \$ 30.00        |
| Hot cakes                       | \$ 35.00        |
| Hot dogs                        | \$ 25.00        |
| Huevos al gusto                 | \$ 45.00        |
| Jugo natural de naranja         | \$ 30.00        |
| Jugo verde                      | \$ 30.00        |
| Licuados                        | \$ 35.00        |
| Malteadas                       | \$ 35.00        |
| Maruchan                        | \$ 30.00        |
| Mix de botanas                  | \$ 30.00        |
| Molletes                        | \$ 35.00        |
| Muffins                         | \$ 15.00        |
| Nuggets de pollo                | \$ 45.00        |
| Palomitas                       | \$ 15.00        |
| Pan dulce                       | \$ 8.00         |
| Pasteles (porción individual)   | \$ 30.00        |
| Pizza (porción individual)      | \$ 45.00        |
| Sándwiches (jamón)              | \$ 35.00        |

|                    |    |       |
|--------------------|----|-------|
| Sincronizadas      | \$ | 35.00 |
| Smoothies          | \$ | 35.00 |
| Tortas (jamón)     | \$ | 45.00 |
| Tortas (milanesa)  | \$ | 45.00 |
| Tortas (salchicha) | \$ | 45.00 |
| Variedades de Té   | \$ | 20.00 |

**Figura 99.** *Tabla de propuesta de valores para menú de cafetería propuesta en el estudio de mercado en el apartado de marketing mix desglosando el apartado de precios. Creación propia.*

Ahora vaciando los datos que se sacaron del análisis de los precios en una tabla, tenemos lo siguiente:

| LISTA DE PRECIOS ACTUALIZADA |
|------------------------------|
|------------------------------|

| PRODUCTO                  | PRECIO FINAL |
|---------------------------|--------------|
| Agua de frutas 1 l        | \$ 33.84     |
| Agua de frutas 500 ml     | \$ 23.45     |
| Baguette de jamón de pavo | \$ 39.90     |
| Boneless de pollo         | \$ 52.65     |
| Café americano            | \$ 19.02     |
| Café cappuccino           | \$ 34.36     |
| Café espresso             | \$ 26.76     |
| Café moka                 | \$ 41.82     |
| Chapatas de jamón de pavo | \$ 46.40     |
| Chilaquiles               | \$ 49.65     |
| Chocolates                | \$ 22.06     |
| Coctel de frutas          | \$ 39.28     |
| Ensaladas                 | \$ 51.03     |
| Flan                      | \$ 35.69     |
| Galletas                  | \$ 27.60     |
| Gelatina con yogurt       | \$ 24.36     |
| Hot cakes                 | \$ 40.27     |

|                            |    |       |
|----------------------------|----|-------|
| Hot dogs                   | \$ | 32.84 |
| Huevos al gusto            | \$ | 34.57 |
| Jugo natural de naranja    | \$ | 23.87 |
| Jugo verde                 | \$ | 24.23 |
| Licuada                    | \$ | 32.20 |
| Malteadas                  | \$ | 31.53 |
| Maruchan                   | \$ | 41.57 |
| Mix botanas                | \$ | 28.05 |
| Molletes                   | \$ | 22.99 |
| Muffins                    | \$ | 19.50 |
| Nuggets de pollo           | \$ | 47.00 |
| Palomitas para microondas  | \$ | 30.81 |
| Pan dulce                  | \$ | 19.10 |
| Pasteles                   | \$ | 50.52 |
| Pizzas                     | \$ | 52.90 |
| Sándwich de jamón de pavo  | \$ | 39.92 |
| SINCRONIZADAS (orden de 3) | \$ | 35.21 |
| Smoothies                  | \$ | 37.92 |
| Torta de jamón de pavo     | \$ | 36.00 |
| Torta de salchicha         | \$ | 36.96 |
| Torta de milanesa de pollo | \$ | 44.21 |
| Variedad de té             | \$ | 23.34 |

**Figura 100.** *Tabla de análisis de precio de un chocolate Carlos v. Creación propia.*

Haciendo una comparación de las tablas tenemos lo siguiente, considerando que el color rojo esta arriba del precio obtenido por el análisis por mas de 5 pesos; el color verde es un precio regular, varia pero no hace una gran diferencia y el color azul esta abajo del precio obtenido por el análisis, basándonos en los precios sugeridos al inicio. Para reforzar lo anterior, tenemos la siguiente tabla.

|  |                                               |
|--|-----------------------------------------------|
|  | Arriba del precio estimado por más de 5 pesos |
|  | Precio regular                                |

|  |                           |
|--|---------------------------|
|  | Abajo del precio estimado |
|--|---------------------------|

**Figura 101.** *Tabla de colores para fácil identificación de diferencia en los precios. Creación propia.*

Por tanto, nuestra comparación queda de la siguiente manera.

|                                   |
|-----------------------------------|
| <b>LISTA DE PRECIOS COMPARADA</b> |
|-----------------------------------|

| Producto                        | Precio Unitario |
|---------------------------------|-----------------|
| Agua de frutas naturales 1 L    | \$ 40.00        |
| Agua de frutas naturales 500 ml | \$ 25.00        |
| Baguette (jamón)                | \$ 35.00        |
| Boneless de pollo               | \$ 45.00        |
| Café americano                  | \$ 25.00        |
| Café cappuccino                 | \$ 35.00        |
| Café espresso                   | \$ 30.00        |
| Café moca                       | \$ 35.00        |
| Chapatas (jamón)                | \$ 40.00        |
| Chilaquiles                     | \$ 45.00        |
| Chocolates                      | \$ 10.00        |
| Coctel de frutas                | \$ 40.00        |
| Ensaladas (dulces y saladas)    | \$ 60.00        |
| Flan                            | \$ 25.00        |
| Galletas                        | \$ 15.00        |
| Gelatina con yogurt             | \$ 30.00        |
| Hot cakes                       | \$ 35.00        |
| Hot dogs                        | \$ 25.00        |
| Huevos al gusto                 | \$ 45.00        |
| Jugo natural de naranja         | \$ 30.00        |
| Jugo verde                      | \$ 30.00        |
| Licuarios                       | \$ 35.00        |
| Malteadas                       | \$ 35.00        |
| Maruchan                        | \$ 30.00        |

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Mix de botanas                | \$ 30.00 |
| Molletes                      | \$ 35.00 |
| Muffins                       | \$ 15.00 |
| Nuggets de pollo              | \$ 45.00 |
| Palomitas                     | \$ 15.00 |
| Pan dulce                     | \$ 8.00  |
| Pasteles (porción individual) | \$ 30.00 |
| Pizza (porción individual)    | \$ 45.00 |
| Sándwiches (jamón)            | \$ 35.00 |
| Sincronizadas                 | \$ 35.00 |
| Smoothies                     | \$ 35.00 |
| Tortas (jamón)                | \$ 45.00 |
| Tortas (milanesa)             | \$ 45.00 |
| Tortas (salchicha)            | \$ 45.00 |
| Variedades de Té              | \$ 20.00 |

**Figura 102.** *Tabla de comparación de precios con colores para fácil diferenciación. Creación propia.*

Una vez analizadas las diferencias en cada uno de los precios, se tiene lo siguiente, considerando que varios de los precios se mantuvieron, algunos se incrementaron y algunos disminuyeron de acuerdo con el análisis obtenido de los precios. Se debe remarcar que los precios finales se determinaron de acuerdo a lo anterior junto con los intereses de la empresa.

#### LISTA DE PRECIOS COMPARADA

| Producto                        | Precio Unitario |
|---------------------------------|-----------------|
| Agua de frutas naturales 1 L    | \$ 45.00        |
| Agua de frutas naturales 500 ml | \$ 25.00        |
| Baguette (jamón)                | \$ 50.00        |
| Boneless de pollo               | \$ 55.00        |
| Café americano                  | \$ 30.00        |

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Café cappuccino               | \$ 45.00 |
| Café espresso                 | \$ 40.00 |
| Café moca                     | \$ 45.00 |
| Chapatas (jamón)              | \$ 50.00 |
| Chilaquiles                   | \$ 60.00 |
| Coctel de frutas              | \$ 45.00 |
| Ensaladas (dulces y saladas)  | \$ 55.00 |
| Flan                          | \$ 30.00 |
| Galletas                      | \$ 20.00 |
| Gelatina con yogurt           | \$ 35.00 |
| Hot cakes                     | \$ 45.00 |
| Hot dogs                      | \$ 35.00 |
| Huevos al gusto               | \$ 55.00 |
| Jugo natural de naranja       | \$ 40.00 |
| Jugo verde                    | \$ 40.00 |
| Licuidos                      | \$ 40.00 |
| Malteadas                     | \$ 40.00 |
| Maruchan                      | \$ 30.00 |
| Mix de botanas                | \$ 35.00 |
| Molletes                      | \$ 45.00 |
| Muffins                       | \$ 20.00 |
| Nuggets de pollo              | \$ 55.00 |
| Palomitas                     | \$ 30.00 |
| Pan dulce                     | \$ 15.00 |
| Pasteles (porción individual) | \$ 45.00 |
| Pizza (porción individual)    | \$ 45.00 |
| Sándwiches (jamón)            | \$ 40.00 |
| Sincronizadas                 | \$ 55.00 |
| Smoothies                     | \$ 50.00 |
| Tortas (jamón)                | \$ 50.00 |
| Tortas (milanesa)             | \$ 55.00 |
| Tortas (salchicha)            | \$ 50.00 |
| Variedades de Té              | \$ 35.00 |

**Figura 103.** *Tabla final de precios obtenida de la comparación de precios y con la decisión final. Creación propia.*

## CONCLUSIÓN

Este proyecto propone la solución a las problemáticas antes mencionadas, pues una fuente de alimentos dentro del entorno de salud que es CLINI-K CENTRO MÉDICO es una necesidad que se tenía ya que los pacientes, familiares y personal a veces con sus largas jornadas laborales o con los tiempos de espera que a veces se llegan a incrementar, no contaban con opciones que les pudieran brindar una fuente de alimento, saludable, variada y de calidad que no solo satisficiera la necesidad de alimento, sino que también se enfocara en la calidad de los productos que se ofrecen, en tener opciones nutritivas y sanas y además ricas en sabor y en nutrientes.

El desarrollo del proyecto con cada uno de sus estudios nos ayudó a medir la factibilidad de realizar el proyecto, no solo financiera, sino productiva, ya que con el análisis de precios necesario y con los inventarios del mobiliario necesario, se tiene un estimado del presupuesto de inversión necesario.

Sin embargo, el proyecto se llevara a cabo no solo por su viabilidad financiera y la fuente de ingresos extra que representa, sino también por la responsabilidad social que representa para con la sociedad ya que el proyecto no solo se enfoca en crear ingresos si no en brindar las mejores opciones de alimentos, siguiendo todas las medidas de sanidad establecidas por el **Codex Alimentarius (FAO/WHO, 2020)**: Normas globales para la higiene y seguridad alimentaria, la **ISO 22000:2018**: Estándares internacionales de gestión de seguridad alimentaria, y la **NOM-251-SSA1-2009 (México)**: Normas específicas para el manejo higiénico de alimentos.

Seguir estas regulaciones garantiza que los servicios ofrecidos cumplan con estándares de calidad, seguridad y satisfacción del cliente, además de las guías que COEPRIST proporciona como regulación para los establecimientos con manejo de alimentos.

Finalizando, nuestro proyecto será de gran ayuda para la empresa, no solo actualmente si no que, con una visión a futuro, pensando que en el momento en el

que CLINI-K se convierta en un hospital, la demanda y la oferta de alimentos especializados y saludables para sus clientes será de gran utilidad para todos sus pacientes, siendo un punto de valor agregado para la institución.

## COMPETENCIAS DESARROLLADAS

Mis competencias desarrolladas no se enfocan a un ramo en específico, ya que al ser un proyecto con varios estudios diversificados se tuvieron que llevar a cabo investigaciones de varios ramos incluyendo la mercadotecnia, el aspecto financiero y maneras mas eficientes de ser autodidacta, una lista de las competencias desarrolladas específicamente son las siguientes:

1. **Habilidades de investigación y análisis** como la identificación de tendencias del mercado y el análisis financiero y presupuestal.
2. **Gestión de proyectos** como la planeación estratégica y la coordinación de recursos humanos y materiales.
3. **Competencias comerciales** como el diseño y planeación de estrategias de marketing junto con la negociación con proveedores y clientes potenciales.
4. **Cumplimiento normativo** como el conocimiento de regulaciones sanitarias y legales locales e internacionales junto con su correcta implementación.
5. **Innovación y creatividad** como el desarrollo de conceptos únicos y adaptados al entorno clínico.
6. **Trabajo en equipo y liderazgo** como la organización y dirección de actividades, presentaciones e informes colaborativos.

## REFERENCIAS

1. (IFIC), F. I. (2014). *Capítulo 12: Higiene Personal y de los Manipuladores de Alimentos. En Manual de Control de Infecciones en la Atención de la Salud* (pp. 197-209). Obtenido de Theific.com: [https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish\\_ch12\\_PRESS.pdf](https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch12_PRESS.pdf)
2. (IMSS), I. M. (10 de Noviembre de 2024). *Servicios complementarios en clínicas especializadas*. Obtenido de Servicios complementarios en clínicas especializadas: <https://www.imss.gob.mx>
3. (INCan), I. N. (15 de Abril de 2024). *Servicios complementarios en clínicas de especialidad*. Obtenido de Servicios complementarios en clínicas de especialidad: <https://www.incan.gob.mx>
4. (INCMNSZ), I. N. (12 de Octubre de 2024). *Información sobre servicios de nutrición y alimentación en clínicas especializadas*. Obtenido de Información sobre servicios de nutrición y alimentación en clínicas especializadas: <https://www.innsz.mx>
5. (ISSSTE), I. d. (11 de Marzo de 2024). *Opciones de servicios en clínicas especializadas*. Obtenido de Opciones de servicios en clínicas especializadas: <https://www.gob.mx/issste>
6. Administration, S. B. (2021). *Guide to business planning*. Washington D.C.: SBA.
7. Alamilla, M. G. (2001). *Proyecto de inversión para la instalación de un gimnasio en el municipio de tultitlan, Estado de México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Economía.
8. Ángeles, H. (01 de Octubre de 2024). *Servicios y enfoque en bienestar integral de pacientes y visitantes*. Obtenido de Servicios y enfoque en bienestar integral de pacientes y visitantes: <https://hospitalangeles.com/>
9. Association, A. H. (2020). *The Value of Hospital-Based Food Services*. Chicago: AHA.
10. Carrillo, R. A. (16 de Mayo de 2020). *Biblioteca digital del epn* . Obtenido de Biblioteca digital del epn : <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2083/1/CD-0571.pdf>
11. Castro, R. M. (01 de Febrero de 2023). *Semrush Blog*. Obtenido de Semrush Blog: <https://es.semrush.com/blog/las-4-p-del-marketing/>

12. Cepeda, N. A. (2018). *Estudio de factibilidad para la creación de una cafetería biblioteca en la ciudad de Riobamba, provincia de chimborazo 2017*. Riobamba Ecuador : Escuela Superior Politécnica de Chimborazo .
13. Chiavenato, I. (2001). Administración de Recursos . En I. Chiavenato, *Administración de Recursos* (pág. 294). Colombia: McGraw-Hill.
14. Devore, J. L. (2018). *Fundamentos de probabilidad y estadística* . México: CENGAGE.
15. Durán, Y. (2012). *Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas*. Venezuela: Visión General.
16. Empretec. (2011). *Manual de guía para la elaboración de plan de negocio* . México: Fondo Para el Logro de los ODM.
17. FAO/WHO. (2020). *Codex Alimentarius: General Principles of Food Hygiene*. Rome: WHO Press.
18. Franco, A. A. (s.f.). *Distintivo H* . Obtenido de Distintivo H : <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/7501/manual-de-manejo-higienico-de-alimentos.pdf>
19. González, D. (2008). *Plan de Negocios Para Emprendedores al Éxito. 1ra Edición*. México: McGrawHill.
20. Issste, E. (16 de Julio de 2020). *EDN Issste*: [https://www.facebook.com/issste.edn/photos/sab%C3%ADas-que-existen-diferentes-colores-de-tablas-para-picar-con-el-fin-de-evitar-/1341175899408300/?\\_rdr](https://www.facebook.com/issste.edn/photos/sab%C3%ADas-que-existen-diferentes-colores-de-tablas-para-picar-con-el-fin-de-evitar-/1341175899408300/?_rdr)
21. José, C. y. (16 de Mayo de 2024). *Opciones en servicios médicos y complementarios, incluyendo cafeterías*. Obtenido de Opciones en servicios médicos y complementarios, incluyendo cafeterías.
22. Kotler, P., & Armstrong, G. (2016). Fundamentos de Marketing . En P. Kotler, & G. Armstrong, *Fundamentos de Marketing* (pág. 265). México: Pearson.
23. Longenecker, J., Pretty, W., Palich, L., & Hoy, F. (2012). *Administración de pequeñas empresas: Lanzamiento y crecimiento de iniciativas de emprendimiento, 16a edición*. México: Cengage Learning .
24. Longenercher, M. (2007). *Administración de Pequeñas Empresas: Enfoque emprendedor 13a edición*. México D.F.: Thomson.
25. Malles, E., & Ibarloza, A. (s.f.). *Control de los costes estándares* . España: Universidad del País Vasco.
26. Management, J. o. (2022). *Hospital cafeterias and patient satisfaction*. Academic Press: Tokyo.

27. Martínez, A., Ruiz, C., & Escrivá, J. (2014). Introducción al marketing. En A. Martínez, C. Ruiz, & J. Escrivá, *Marketing en la actividad comercial* (pág. 14). España: McGraw-Hill.
28. Martínez, A., Ruiz, C., & Escrivá, J. (2014). *Marketing en la actividad comercial*. España: McGraw-Hill.
29. México, G. d. (2014). *Manual de Manejo higiénico de los alimentos*. Obtenido de Secretaría de Salud : <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/7501/manual-de-manejo-higienico-de-alimentos.pdf>
30. Organization, W. H. (2020). *Healthy diets in healthcare settings*. Geneva: World Health Organization.
31. Reyes, A., Navarro, D., & García, F. (2021). Imagen. Ejemplo de formato para la descripción del puesto. En A. Reyes, D. Navarro, & F. García, *Plan de Negocios Enfocado a Proyectos de Investigación y Desarrollo* (pág. 37). México: CEMIE-Océano.
32. Rivarola, F. (04 de Enero de 2024). *crentio*. Obtenido de Gestión de inventarios: Métodos y herramientas para su implementación: <https://www.crentio.com/es-ar/blog/gestion-de-inventarios>
33. Rodríguez, A. A. (06 de Mayo de 2005). *Bibliotecas UDLAP*. Obtenido de Bibliotecas UDLAP: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/armida\\_r\\_a/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/armida_r_a/capitulo2.pdf)
34. Rural, S. d. (12 de Enero de 2016). *Gobierno de México*. Obtenido de México Calidad Suprema, el sello de los mexicanos: <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/mexico-calidad-suprema-el-sello-de-los-mexicanos?idiom=es>
35. Saavedra, P. (04 de Mayo de 2024). *IniciarunaCafeteria.com*. Obtenido de IniciarunaCafeteria.com: <https://www.iniciarunacafeteria.com/blog/como-poner-una-cafeteria/requisitos-para-iniciar-una-cafeteria/>
36. Salud, S. d. (1994). *NOM-093-SSA1-1994, Bienes y Servicios. Prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos*. . México: Diario Oficial de la Federación .
37. Salud, S. d. (2002). *MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA-1994, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización*. . México: Diario Oficial de la Federación.

38. Salud, S. d. (2002). *NOM-202-SSA1-2002, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias.* . México: Diario Oficial de la Federación.
39. Salud, S. d. (2009). NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. *Diario Oficial de la Federación - México*, 13.
40. Salud, S. d. (20 de Agosto de 2015). *Gobierno de México*. Obtenido de Normas Oficiales Mexicanas: <https://www.gob.mx/salud/en/documentos/normas-oficiales-mexicanas-9705>
41. Sánchez, E. M. (2004). *Análisis de precios unitarios*. México: Facultad de Ingeniería UNAM División de Educación Continua.
42. Servicio Nacional de Sanidad, I. y. (27 de Diciembre de 2015). *Gobierno de México*. Obtenido de Normas Oficiales Mexicanas en Materia de Inocuidad Agroalimentaria: <https://www.gob.mx/senasica/documentos/normas-oficiales-mexicanas-en-materia-de-inocuidad-agroalimentaria?state=draft>
43. Servicio Nacional de Sanidad, I. y. (16 de Julio de 2024). *Gobierno de México*. Obtenido de Inocuidad agroalimentaria, acuícola y pesquera.: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/direccion-general-de-inocuidad-agroalimentaria-acuicola-y-pesquera>
44. ServSafe. (1992). *Foodservice sanitation applied* . Estados Unidos : John Wiley & Sons. Obtenido de ServSafe.
45. Standardization, I. O. (2018). *ISO 22000: Food Safety Management Systems*. Geneva: ISO.
46. Turismo, S. d. (12 de Septiembre de 2023). *Gobierno de México*. Obtenido de Programa Manejo Higiénico de los Alimentos, Distintivo H.: <https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/programa-manejo-higienico-de-los-alimentos-distintivo-h>
47. venta, f. S. (Noviembre de 2023). *fastpos.com.mx*. Obtenido de fastpos.com.mx: <https://fastpos.com.mx/>

## ANEXOS

## ANEXO 1

## INGRESO DE TEMPERATURA

MES: \_\_\_\_\_ AÑO: \_\_\_\_\_

|                   |                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| REFRIGERADOR No.: | RANGO DE TEMPERATURA:<br><b>4°C - 2°C (40°F)</b> |
| UBICACIÓN:        |                                                  |

[illegible]

## ANEXO 2

## INGRESO DE TEMPERATURA

MES: \_\_\_\_\_ AÑO: \_\_\_\_\_

|                 |                                              |
|-----------------|----------------------------------------------|
| CONGELADOR No.: | RANGO DE TEMPERATURA:<br><b>- 18°C (0°F)</b> |
| UBICACIÓN:      |                                              |

[illegible]

## ANEXO 1

### PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS

| FECHA  | PROVEEDOR DEL<br>SERVICIO | ÁREA BENEFICIADA | FOLIO DE<br>FUMIGACIÓN | PRÓXIMA<br>FUMIGACIÓN | RESPONSABLE<br>EN TURNO |
|--------|---------------------------|------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
|        |                           |                  |                        |                       |                         |
| NOTAS: |                           |                  |                        |                       |                         |

### ANEXO 3

## BITÁCORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO

| FECHA  | EQUIPO DE PREPARACIÓN | REFRIGERADOR | CONGELADOR | ALACENAS | NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA | NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN SUPERVISA |
|--------|-----------------------|--------------|------------|----------|---------------------------------|-----------------------------------|
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
|        |                       |              |            |          |                                 |                                   |
| NOTAS: |                       |              |            |          |                                 |                                   |

#### ANEXO 4

### BITÁCORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MOBILIARIO Y ÁREAS DE PREPARACIÓN

| FECHA  | MESA 1 | MESA 2 | MESA 3 | VITRINA<br>(SUPERFICIE) | ÁREA DE<br>PREPARADO | PISO y<br>paredes | NOMBRE Y<br>FIRMA DE<br>QUIEN REALIZA | NOMBRE Y<br>FIRMA DE<br>QUIEN<br>SUPERVISA |
|--------|--------|--------|--------|-------------------------|----------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
|        |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |
| NOTAS: |        |        |        |                         |                      |                   |                                       |                                            |

## ANEXO 5

# BITÁCORA DE CLORACIÓN RESIDUAL

MES: \_\_\_\_\_ AÑO: \_\_\_\_\_

|                         |
|-------------------------|
| CONTENEDOR DE AGUA No.: |
| UBICACIÓN:              |

| FECHA | MEDICIÓN<br>MINIMA | MEDICIÓN<br>MÁXIMA | MEDICIÓN<br>OBTENIDA | NOMBRE Y FIRMA DE<br>QUIEN REALIZA | OBSERVACIONES |
|-------|--------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|---------------|
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |
|       | 0.2                | 1.5                |                      |                                    |               |

## ANEXO 6

### BITACORA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL

| FECHA  | NOMBRE DEL TRABAJADOR | NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN | INSTITUCIÓN QUE LA IMPARTE | DURACIÓN EN HORAS | ¿CUENTA CON DIPLOMADO? |    |
|--------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|----|
|        |                       |                           |                            |                   | SI                     | NO |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
|        |                       |                           |                            |                   |                        |    |
| NOTAS: |                       |                           |                            |                   |                        |    |