



# Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# Instituto de Ciencias Económica Administrativa

# Licenciatura en Gastronomía

#### **TESIS**

"Diseño de un menú para la rotación de insumos rezagados o con poca demanda dentro del inventario de un restaurante en pachuca de soto, hidalgo"

Que para obtener el grado de:

Licenciada en Gastronomía

PRESENTA:

Sinai Montserrat León Blancas

DIRECTORA:

Blanca Azalia López Hernández

CODIRECTOR:

Juan Francisco Gutiérrez Rodríguez



# Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Instituto de Ciencias Económico Administrativas

OF.ICEA/AAT/LG/481/2025

MTRA. OJUKY DEL ROCIO ISLAS MALDONADO DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR PRESENTE.

Con fundamento en los Artículos 1º y 3º de la Ley Orgánica y el Titulo Quinto, Capítulo II, Artículo 114. Fracción X y XI del Estatuto General, así como en el Título Cuarto, Capitulo I, Artículos 40 y 41 del Reglamento de Titulación, ordenamientos de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, el jurado del examen recepcional ha revisado, analizado y evaluado el trabajo titulado "Diseño de un MENÚ PARA LA ROTACIÓN DE INSUMOS REZAGADOS O CON POCA DEMANDA DENTRO DEL INVENTARIO DE UN RESTAURANTE EN PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.", presentado por el C. SINAI MONTSERRAT LEÓN BLANCAS, con número de cuenta 357683, de la LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA, otorgando el voto aprobatorio para extender la presente:

#### AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Por lo que el/la sustentante deberá cubrir los requisitos de acuerdo al Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en el que sustentará y defenderá el documento de referencia.

> ATENTAMENTE "AMOR, ORDEN Y PROGRESO" San Agustin Tlaxiaca, Hgo., a 17 de octubre de 2025

> > EL JURADO

E. EN B. JUAN FRANCISCO GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ

PRESIDENTE

MIRA. ALEXA VAZOUEZ HER

SECRETARIA

MTRA. BLANCA AZALIA LOPEZ HERMANDEZ PRIMER

VOCAL

Juan Ramirez Godnez DR. JUAN RAMIREZ GODINEZ SUPLENTE

DRA. ARLEN CERON ISLAS DIRECTORA

c.c.p. Coordinador de Titulación del ICEA. Lider del Cuerpo Acedémico Coordinación del programa educativo

Alumno/Egresado

UNIVERSITY



Circuito la Concepción Km 2.5, Col. San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidaigo, México: C.P. 42160 Teléfono: 771 71 72000 Ext. 4101

cea@uach.edu.mx



# Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Instituto de Ciencias Económico Administrativas

OFICIO DE INCORPORACIÓN AL REPOSITORIO DE TESIS

OF.ICEA/AAT/LG/482/2025

Mtro. Jorge E. Peña Zepeda Director de Bibliotecas y Centro de Información PRESENTE

Por medio de la presente hago constar que la tesis en formato digital titulada " Diseño de un menú para la rotación de insumos rezagados o con poca demanda dentro del inventario de un restaurante en Pachuca de Soto, Hidalgo.", que presenta el pasante de la Licenciatura en Gastronomía, C. Sinai Montserrat León Blancas, con número de cuenta 357683, es la versión final validada por el Comité Tutorial y cumple con el oficio de autorización de impresión, por lo que solicito su integración al repositorio institucional de tesis.

> \*\*\*ATENTAMENTE AMOR, ORDEN Y PROGRESO" stin Tlaxiaga, Hidalgo, 17 de octubre 2025

> > BRA ARLEN GERON ISLAS

Juan Romaica Gatinez
DR. JUAN RAMIREZ GODINEZ COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN GASTRONOMIA

C. Sinai Montserrat León Blancas AUTOR

Circuito la Concepción Km 2.5, Col. San Juan Tilcuautla, San Agustín Tiaxisca, Hidalgo, México, C.P. 42160

Teléfono: 771 71 72000 Ext. 4101

icea@uaeh.edu.mx













# Dedicatoria.

Dedico este trabajo a mi papá Miguel Blancas, que está en el cielo, por su amor infinito y por siempre alentarme a seguir mis sueños, porque sus palabras me acompañan hasta el día de hoy y fueron mi constante inspiración para terminar este proyecto.

A mi mamá Monse y a mi mamá Lupe, porque su amor es mi constante inspiración y motivación para seguir adelante.

A mi papá Gustavo, porque ha sido un padre para mí en los últimos años y llevo en el corazón su cariño y compañía.

# **Agradecimientos**

Agradezco a mi familia, por amarme, tenerme paciencia y acompañarme durante tantos años y sobre todo por jamás dejarme sola, aun cuando el camino fue difícil y ya no quise continuar. Toda la vida agradezco el amor que me tienen.

A mi mamá Montserrat Blancas, por siempre ser una luz en mi camino y guiarme en cada paso y decisión que he tomado. Por escucharme y por siempre serme fiel. Agradezco a la vida el infinito amor que me tienes y por haberme permitido en esta vida ser tu hija.

A mi mamá Guadalupe Neri, por educarme, por guiarme durante todos estos años, por traerme frutita mientras trabajaba, por consentirme siempre y amarme con todo su corazón. Toda la vida agradeceré tu amor y paciencia.

A mi papá, Gustavo González, porque a pesar de no llevar la misma sangre, me ha querido y acompañado en cada momento y etapa importante de mi vida. Siempre estaré agradecida porque me hayas recibido con los brazos abiertos y llenos de amor.

A mi papá Miguel Blancas, porque, aunque ya no está físicamente, su amor y sus palabras me acompañan todos los días, porque me amo desde el segundo uno en que nací y espero con ansias volver a abrazarlo. Ojalá que me esperes allá en el cielo y que en otra vida también seas mi papá. Te extraño.

A Cajeta y Nessie mis gatitas; Cajetita por estudiar conmigo en pandemia y ser mi compañía toda la universidad; a Nessie por desvelarse conmigo durante la redacción de este trabajo. Porque ambas fueron mi sostén y compañía en los momentos más complicados.

A mi mejor amiga Alexis García, por alentarme a seguir cuando ya no podía ni quería seguir, por amarme, escucharme y ser mi fiel compañera durante los últimos seis años. Gracias por elegirme con tu amiga y quedarte a mi lado.

A mi compañero Benjamín Gutiérrez, por darme consejos para mejorar el menú y todos los días preguntarme cuando iba a terminar la tesis. Agradezco infinitamente haber trabajado contigo, porque me enseñaste muchas cosas y fuiste un gran guía en mi proceso laborar.

A la chef Blanca y al doctor Paquito, por dedicarme tiempo y hacer un espacio para guiarme en este camino.

A los chefs del restaurante Puerto del Bife; Majo, Sarahi y Escuen, gracias por confiar en mí, por permitirme elaborar este menú y por transmitirme los conocimientos necesarios para llevarlo a cabo.

Estoy infinitamente agradecida con todas las personas que de una u otra manera aportaron un poquito a este proyecto, porque si bien es mío, lleva un pedacito de todos aquellos que estuvieron detrás, apoyándome, alentándome y amándome, pero que sobre todo confiando en mí.

Y, por último, quiero agradecerme a mí, porque, aunque fue difícil, hoy culmino una etapa que comencé hace ya casi 6 años. Monse chiquita, por fin logramos una meta de muchas, gracias por aferrarte a este sueño. Me agradezco por ser tan fuerte, tan resiliente y por ponerle tanto amor, tiempo y dedicación a esta tesis. Por qué este proceso resulto ser un reto a nivel personal y después de mucho, hoy lo culmino de manera satisfactoria.

Diseño de un menú para la rotación de insumos rezagados o con poca demanda dentro del inventario de un restaurante en Pachuca de Soto, Hidalgo.

# Índice

Indice	6
Índice de tablas	8
Índice de figuras	9
Resumen	11
Abstrac	12
1 Introducción	13
2 Planteamiento del problema	14
3 Marco teórico.	15
3.1 Menú	15
3.1.1 Costeo de recetas	16
3.1.2 Recetas estandarizadas	16
3.1.3 El menú como herramienta de mercado	17
3.2 Proyección de ventas	18
3.2.1 Histórico de ventas	19
3.2.2 Tendencias de consumo	20
3.3. Almacén	22
3.3.1 Stock de insumos	23
3.3.2 Inventarios	24
3.3.3 Tipos de inventarios	25
3.3.4 Sistema PEPS	26
3.3.5 Rotación de inventarios	27

3.3.6 Mermas	28
3.4 Ingeniería del menú	29
3.5. Matriz BCG	31
3.5.1 Rentabilidad	34
3.5.2 Popularidad	35
3.6 Evaluación sensorial.	36
3.6.1 Tipos de prueba sensorial	37
3.6.2 Importancia en la industria gastronómica	39
4 Justificación	41
5 Objetivos	42
5.1 Objetivo general	42
5.2 Objetivo específico.	42
6 Materiales y métodos	43
6.1 Recetas estandarizadas	45
6.1.1 Entradas	45
6.1.2 Platos Fuertes	54
6.1.3 Postres	62
6.2 Análisis sensorial.	64
7 Resultados y discusiones	66
7.1 Análisis de las ventas	66
7.2 Rentabilidad, popularidad y matriz BCG	68
7.2.1 Entradas	68
7.2.2 Platos fuertes	74
7.2.3 Postres	80
7.3 Matriz BCG con datos propios, de todo el menú.	85

7.3.1 Ren	tabilidad	85
7.3.2 Pop	oularidad	87
7.3.3 Mat	riz BCG desarrollada con todo el menú	89
7.4 Evaluac	ción sensorial	92
8 Conclusion	es	105
9 Referencias	<b>3</b>	107
10 Anexos		122
Índice de tabl	as	
Tabla 1 Carpa	ccio de cecina (Autoría propia, 2025)	45
Tabla 2 Sub-re	eceta carpaccio de cecina (Autoría propia, 2025)	46
Tabla 3 Infladi	ta de chinicuiles (Autoría propia, 2025)	47
Tabla 4 Sub-re	eceta infladita de chinicuiles (Autoría propia, 2025)	48
Tabla 5 Sub-re	eceta infladita de chinicuiles (Autoría propia, 2025)	49
Tabla 6 Taco o	de camarón negro (Autoría propia, 2025)	50
Tabla 7 Sub-re	eceta taco de camarón negro (Autoría propia, 2025)	51
Tabla 8 Sub-re	eceta taco de camarón negro (Autoría propia, 2025)	52
Tabla 9 Sub-re	eceta taco de camarón negro (Autoría propia, 2025)	52
<b>Tabla 10</b> Tuéta	ano con escamoles (Autoría propia, 2025)	53
Tabla 11 Sub-	receta tuétano con escamoles (Autoría propia, 2025)	54
Tabla 12 Mixio	ote de carnero (Autoría propia, 2025)	55
<b>Tabla 13</b> Sub-	receta mixiote de carnero (Autoría propia, 2025)	56
<b>Tabla 14</b> Supr	rema de pollo en adobo de tamarindo (Autoría propia, 2025).	57
<b>Tabla 15</b> Sub-	receta suprema de pollo en adobo de tamarindo (Autoría pro	opia,
2025)		58
<b>Tabla 16</b> Pulpe	o en chipotle (Autoría propia, 2025)	59
<b>Tabla 17</b> Sub-	receta pulpo en chipotle (Autoría propia, 2025)	60
Tabla 18 Sub-	receta pulpo en chipotle (Autoría propia, 2025)	61

٦	Tabla 19 Cheescake de guayaba (Autoría propia, 2025).	62
٦	Tabla 20 Tartaleta de frutas (Autoría propia, 2025).	63
٦	Tabla 21 Sub-receta tartaleta de frutas (Autoría propia, 2025).	64
٦	<b>Tabla 22</b> Análisis de ventas, en base a Soft-restaurant (Autoría propia, 2025)	66
7	Tabla 23: Rentabilidad de las entradas con datos de Soft-Restaurant (Autoría	
propia,	2025)	68
٦	Tabla 24: Popularidad de las entradas con datos de Soft-Restaurant (Autoría	
propia,	2025).	70
٦	Tabla 25: Matriz BCG de las entradas (Autoría propia, 2025)	72
7	Tabla 26: Rentabilidad de los platos fuertes con datos de Soft-Restaurant	
(Autoría	a propia, 2025)	74
٦	Tabla 27: Popularidad de los platos fuertes con datos de Soft-Restaurant	
(Autoría	a propia, 2025)	76
٦	Tabla 28: Matriz BCG de los platos fuertes (Autoría propia, 2025).	78
٦	Tabla 29: Rentabilidad de los postres con datos de Soft-Restaurant (Autoría	
propia,	2025).	80
7	Tabla 30: Popularidad de los postres con datos de Soft-Restaurant (Autoría	
propia,	2025)	81
7	Tabla 31: Matriz BCG de los postres (Autoría propia, 2025)	83
٦	Tabla 32: Rentabilidad de todo el menú, con datos de Soft-restaurant (Autoría	
propia,	2025).	85
٦	Tabla 33: Popularidad de todo el menú, con datos de Soft-restaurant (Autoría	
propia,	2025).	87
٦	Tabla 34: Matriz BCG de todo el menú, con datos de Soft-Restaurant (Autoría	
propia,	2025).	89
7	Tabla 35: Criterios de evaluación (Autoría propia, 2025).	92
ĺ	Índice de figuras	
F	Figura 1: Matriz BCG (Autoría propia, 2025).	31
F	Figura 2: Matriz BCG platos fuertes, con datos de Soft-Restaurant (Autoría	
nronia	2025)	72

Figura 3: Matriz BCG platos fuertes, con datos de Soft-Restaurant (Autoría	
propia, 2025)	78
Figura 4: Matriz BCG platos fuertes, con datos de Soft-Restaurant (Autoría	
propia, 2025)	83
Figura 5: Matriz BCG de todo el menú, con datos de SoftRestaurant (Autoría	
propia, 2025	90
Figura 6: Carpaccio de cecina (Autoría propia, 2025).	93
Figura 7: Infladita de chinicuiles (Autoría propia, 2025)	95
Figura 8: Taco de camarón negro (Autoría propia, 2025).	96
Figura 9: Tuétano con escamoles (Autoría propia, 2025)	98
Figura 10: Pulpo en salsa de chipotle (Autoría propia, 2025)	99
Figura 11: Suprema de pollo en adobo de tamarindo (Autoría propia, 2025).	101
Figura 12: Mixiote de carnero (Autoría propia, 2025).	102
Figura 13: Cheescake de guayaba. (Autoría propia, 2025)	103

#### Resumen

Esta investigación se realizó con la finalidad de analizar la importancia que tiene para los restaurantes, el buen manejo de un inventario y su correcta gestión, pues son actividades clave para el óptimo funcionamiento del establecimiento. La correcta administración de los insumos y su integración al menú ayuda a mantener en control la entradas y salidas de productos, asegurando una constante rotación y generando un buen flujo económico, contribuyendo a evitar pérdidas de cualquier índole.

La innovación de un menú de temporada fue el parteaguas necesario para generar la correcta rotación de aquellos insumos que tenían poco movimiento en el almacén de un restaurante de Pachuca, Hgo. Además de fomentar el consumo de alimentos de temporada y el uso de recetas que fortalecen la identidad mexicana.

Con la creación de este menú, en primer lugar, se pudo hacer un análisis de las ventas durante el periodo de tiempo establecido, con la obtención de estos datos fue posible identificar aquellos platillos que fueron más rentables y populares; y con base a esto, clasificarlos de acuerdo con la matriz BCG. De igual manera, se hizo una presentación de menú, en la cual estuvieron involucrados 10 jueces, con la finalidad de evaluar los atributos sensoriales de los platos que obtuvieron más ventas.

#### **Abstrac**

This research was conducted to analyze the importance of proper inventory management for restaurants, as these are key activities for the establishment's optimal operation. Proper management of supplies and their integration into the menu helps maintain control over incoming and outgoing products, ensuring consistent turnover and generating a healthy cash flow, helping to avoid losses of any kind.

The innovation of a seasonal menu was the necessary turning point to generate proper rotation of those supplies that had low turnover in the warehouse of a restaurant in Pachuca, Hgo. It also encouraged the consumption of seasonal foods and the use of recipes that strengthen Mexican identity.

With the creation of this menu, it was first possible to analyze sales during the established time period. With this data, it was possible to identify the most profitable and popular dishes and, based on this, classify them according to the BCG matrix. Likewise, a menu presentation was held, involving 10 judges, to evaluate the sensory attributes of the best-selling dishes.

#### 1 Introducción

La sostenibilidad y rentabilidad de un restaurante, empieza desde el manejo adecuado de los insumos y de la correcta rotación de estos, por lo que, el sector gastronómico no solo debe enfocarse en ofrecer buenas experiencias culinarias, sino también en revisar los procesos internos de la empresa y conseguir optimizarlos.

Como empresa es fundamental conocer de manera concreta el menú, el tipo de mercado al que se dirige y el nivel de aceptación de los clientes, pues esta información es clave para poder identificar los elementos que tienen mayor demanda, los que generan más ganancia para la empresa y aquellos que no son tan rentables. Identificar las deficiencias y ventajas de los productos, es un factor clave para mejorar la rentabilidad y prevenir perdidas.

La innovación de platillos resulta ser un variable determinante para poder generar una buena rotación de insumos, la elección correcta de los ingredientes complementarios puede ayudar a que el elemento principal resalte y de como resultado una nueva oportunidad de venta o de lo contrario, que no se cumpla con el objetivo inicial, dando así, una nueva pauta para buscar otro resultado más favorable.

Conocer los atributos sensoriales de los platos presentados, dan como resultado un mayor conocimiento de lo que el cliente está consumiendo, esto permite tener un mejor panorama ante las dificultades que se puedan presentar durante la venta y así dar una solución en el tiempo adecuado, o bien, identificar los procesos que se ejecutan de manera correcta y de esta manera mantener una estandarización, logrando así, presentar siempre el mismo platillo, consiguiendo una fidelización por parte del comensal.

## 2 Planteamiento del problema

En un restaurante ubicado en Pachuca de Soto, Hidalgo, se ha identificado un problema recurrente de estancamiento de productos, especialmente de insumos de alto valor que, debido a su precio o la falta de inclusión en el menú, no logran la rotación esperada. El problema estudiado es el poco conocimiento del correcto control de los insumos dentro del restaurante. Esta situación genera pérdidas y dificultades en la gestión de inventarios, afectando la eficiencia operativa, rentabilidad y la satisfacción del cliente. Este planteamiento resalta la necesidad de un enfoque dinámico en la gestión de inventarios y el diseño del menú para lograr una rotación de productos más efectiva. Además, se busca fortalecer la identidad mexicana del restaurante, lo cual podría mejorar la percepción de los clientes y atraer a un público que valore la autenticidad de la gastronomía nacional. Por lo tanto, es crucial establecer un análisis de aceptación de estos nuevos productos en el mercado, además de una evaluación constante de las ventas y preferencias de los comensales, para adaptar el menú y las estrategias de inventario de manera que se minimicen las pérdidas y se optimice la experiencia gastronómica ofrecida.

## 3 Marco teórico.

#### 3.1 Menú.

"Detalle de los platos que componen una comida y, por extensión, papel, cartón o cualquier otro espacio en el que se escribe el nombre de dichos platos. En restauración, la lista del conjunto de platos que pueden servirse se denomina carta, y el menú es una proposición de comida cuya composición fija el restaurador." (Larousse Cocina, s/f).

"Los *menús* deben ser dinámicos, estar en constante proceso de mejora y cambio, y no permanecer fijos como antes; es decir, debe ser flexibles." (Gomes *et al.*, 2025)

De acuerdo con lo que dice Briones & Zambrano (2023), el menú es una de las principales herramientas de venta y para que esto funcione, debe de tener un diseño estratégico y claro, que le otorgue al cliente respuestas a través de solo la presentación y redacción. Igualmente, Norrild (2020) menciona que el menú debe brindar información precisa acerca de los alimentos y bebidas que ofrece un establecimiento, pues significa una comunicación directa entre el negocio y el comensal. Además de informar, es una manera de persuadir al cliente para consumir un producto u otro.

Continuando con la premisa de Norrild (2020), el diseño del menú debe de tener bases en los gustos del mercado objetivo, pues además de satisfacer las necesidades del cliente, para la empresa significa una estrategia para lograr una correcta rotación de inventarios y mejorar la rentabilidad de la empresa. Martini (2007), hace énfasis en que para planificar un buen menú debemos de considerar la operación del restaurante; tema o tipo de cocina, equipamiento del lugar, personal, estándar de calidad y presupuesto.

Martini (2007) considera que para el buen diseño de un menú no es necesario una cantidad exagerada de platillos, pues cuanto más grande sea la cantidad, mayores problemas operativos se presentan. Tener una carta más delimitada ayuda a minimizar los costos de operación, almacenamiento, servicio y también del personal.

Continuando con lo que mencionada Martini (2007), primero se deben de elegir los platos fuertes, continuando con las entradas, ya que estas nos ayudan a abrir el

apetito y preparan al comensal para una buena comida. Seguimos con las guarniciones, estas es necesario delimitar si se servirán junto con el plato fuerte o de manera en individual. Después, vienen las ensaladas, las cuales también es necesario decidir si serán plato principal o acompañamiento. Para finalizar se definen los postres y estos en su gran mayoría representan un alto margen de ganancia.

#### 3.1.1 Costeo de recetas

"El éxito en la industria restaurantera no solo se trata de la calidad de la comida o el servicio excepcional, tambien es necesario tener un enfoque estratetigo y precioso en la gestíon de costos y fijación de precios" Bonis (2022). Por su parte, García (2014) complementa la cita anterior haciendo mencion de que, uno de los pilares fundamentales para el existo de cualquier negocio, es la correcta colocación de los precios, si estos son acertados de acuerdo la calidad de los productos y del servicio, y a su vez coinciden con el mercado objetivo, los resultados obtenidos serán positivos y se verán directamente reflejados en las ganancias.

"El costo de los alimentos se define como la relación entre el gasto en materias primas necesario para la elaboración de un plato y los ingresos generados por dicho plato para el propietario del restaurante." Ponce (2025). Por su parte, Bonis (2022) lo define como el proceso de calcular el costo final de un plato, tomando en cuenta los ingredientes, materiales y mano de obra que se requiere para su elaboración. Permite calcular el costo total de los platos y así fijar un precio efectivo. Además, es una herramienta fundamental para asegurar la rentabilidad del establecimiento. Por otra parte, también ayuda en el proceso para identificar aquellos platillos que no son rentables y tomar las medidas necesarias.

## 3.1.2 Recetas estandarizadas.

Una receta estándar se define como:

"Lista detallada de los ingredientes necesarios para la preparación de un platillo, aderezo, salsa y guarnición en un formato especial. Como información adicional contiene los costos unitarios, las cantidades

utilizadas y los costos totales, mismos que sirven para calcular el precio de venta de los platillos." (Torres, 2022).

Con base en lo mencionado por, Martínez (2024), la receta estandarizada permite calcular costos, fijar precios y optimizar la operación, de esta manera se le otorga al personal una guia clara, de igual manera se controlan los insumos y se mejora la experincia del cliente. Por lo regular los comensales buscan que un platillo siempre sepa igual que la anterior vez que lo consumierón, es por ello que Torres (2022) menciona que es importante contar con una receta estandar, pues de esta manera se puede ofrecer de manera consistente el mismo platillo, sin importar la rotación del personal.

"Al implementar procedimientos uniformes se logra una mayor consistencia en la oferta gastronómica, lo que no solo optimiza los recursos y reduce los márgenes de error, sino que también contribuye a la fidelización de los comensales." (Martínez, 2024). Para Martini (2007), una receta estándar es una fórmula para producir un platillo, es un documento donde podemos encontrar información detallada acerca de; ingredientes, cantidades específicas, procedimientos de preparación, tiempos, porciones y equipo necesario para su elaboración.

León (2024), define la estandarización de recetas como, el proceso de probar y comprobar la recetas varias veces, con la finalidad de adptarlas a las necesidades del restaurante, es importante que estas sean de facil acceso para el personal.

#### 3.1.3 El menú como herramienta de mercado

"Un menú va más allá de un mero elemento de un restaurnate, a una herramieta de mercado, una opotunidad de marca y un indicador de la cocina, es un barometro del gusto y una pieza efímera muy buscada." (Torres, 2021) citando el libro *Menu Desing in America* de Mariani *et al.* (2011).

"La carta del menú es considerada como una herramienta esencial de marketing y comunicación en la industria de restauranción." (Guerrero *et al.*, 2022). Torres (2021) señala que, la carta del menú le ofrece la información necesaria al comensal, sin embargo, también funge como una herramienta indispensable para el mercadeo, cumpliendo con múltiples funciones; resulta ser una tarjeta de presentación y sirve como

una medida de sugestión e influencia para la selección de platillos. Durand (2023) plantea que, para lograr un buen diseño de carta, es necesario recurrir a la ingeniería del menú, con el enfoque correcto, es posible que se mejore la rentabilidad de la empresa y se consolide dentro del mercado.

Dentro del establecimiento utilizado para el proyecto mencionado, la principal herramienta para lograr la venta de los platillos es la descripción detallada de los mismos, en palabras de Mathe-Soulek (2016), las descripciones son una de las primeras expectativas que genera el cliente, pues resultan de gran ayuda para comprender las estructuras del platillo y por lo tanto la calidad y el sabor de los alimentos.

Guerrero et al. (2022) indica que, para el diseño del menú, los diseñadores se basan en los colores, las secuencias de los movimientos de los ojos a la hora de leer el menú y la estrategia de los precios, sin embargo, aunque el precio influye en las decisiones del comensal, en gran medida existe otro estímulo para que la venta se realice; el cliente debe de estar motivado visualmente y seguro de que el producto cumple con sus expectativas.

# 3.2 Proyección de ventas

"El pronóstico de ventas radica en entender el desempeño de la organización y si se deben tomar ciertas medidas en función de los datos obtenidos". (Vanegas & Bermúdes, 2020).

Por su parte, Vanegas & Bermúdes (2020) dice que el pronóstico de ventas permite planificar el crecimiento futuro, revisar la estrategia comercial y mantener la ventaja competitiva, desconocer su importancia puede traer graves consecuencias para el futuro de la empresa. Según lo mencionado por Álvarez & Tamayo (2022), conocer y aplicar la metodología de la predicción y proyeccion de ventas, nos ayuda a poder identificar si la empresa es sana o insolvente, de esta manera se podran llevar a acabo medidas correctivas y hacer una mejora en la toma de decisiones. Durante este analisis, se pueden identificar las caracteristicas del producto o servicio y asi desarrollar mas valor sobre el mismo, al tener conocimiento sobre este, se pueden aplicar los cambios necesarios para que el producto sea aceptado por el cliente.

Flores & Torres (2011), menciona que la proyección de ventas consiste en averiguar cuanto se podrá vender, contemplando el resto de las actividades. La proyección de ventas es de vital importancia para la toma de decisiones de cualquier empresa, pues con base a este se toman decisiones de cualquier índole, desde cuanto se va a invertir en las diferentes actividades de la empresa, el capital humano, la mercadotecnia, producción, flujo monetario, etc.

"Para logra una buena proyección de ventas es importante recopilar información interna y externa que la soporte." (Álvarez & Tamayo, 2022). Los resultados económicos pueden ser basados en diferentes aspectos claves que tendrán que ser analizados por las empresas, para lograr una buena proyección es oportuno conseguir información consolidada y entendible, de esta manera se realizar una evaluación económica y financiera.

Con base en la premisa de Beltrán (2020) sabemos que existen otras variables económicas que, en mayor o menor grado, directa o indirectamente tienen influencia en los pronósticos de venta, estas son; condiciones económicas generales (Producto Interno Bruto, Ingreso Per Cápita, ventas y producción), tendencias y variaciones regionales y locales, variaciones estacionales y la clasificación de acuerdo con la sensibilidad económica

#### 3.2.1 Histórico de ventas

"En el ámbito de los negocios se extraen patrones de los datos históricos y transaccionales para identificar riesgos y oportunidades, utilizando esta información para disminuir los residuos, reducir costes o tiempo." (Bermeo & Campoverde, 2020)

Con base a lo que dice Gonzalez (2022), el histórico de ventas nos muestra el comportamiento de estas, dándonos un panorama de las variaciones a través del tiempo, de igual manera, nos ayuda a identificar las diferencias que existen entre el pronóstico y las ventas reales. De acuerdo con lo que menciona Cordero (2022), para poder evaluar de mejor manera el histórico de ventas, es necesario aprender la información ya conocida, la cual ha sido compilada durante cierto periodo de tiempo y su evaluación será bajo el mismo criterio.

Rodríguez & Pachón, (2021) hace énfasis en la importante relación que tiene el histórico de ventas, con la proyección de ventas, la información que se puede extraer es clave para poder desarrollar un contexto completo, así como, tener una mayor exactitud, pues es posible que patrones anteriores se repliquen en un futuro. De igual manera es posible identificar estacionalidad en las tendencias, patrones cíclicos y tasas de crecimiento.

"La semejanza en los comportamientos de venta y la abundancia de datos históricos de venta presentan una gran oportunidad para ser aprovechada en el problema del pronóstico de demanda." (Salazar, 2022), en el caso particular del restaurante mencionado durante este trabajo de investigacion, era posible visualizar la baja demanda que se tenia con productos en especifico, los cuales fungieron como elementos clave para la ejeccución del proyecto

#### 3.2.2 Tendencias de consumo

"Las tendencias de consumo se entenderán como transformaciones que se presentan en las prácticas culturales y/o sociales de los seres humanos, y procesos de consumo que marcan un diferencial social entre individuos, al manifestarse como fenómenos cíclicos que tienen la capacidad de reinventarse y de adaptarse." (Reyes & Pereira, 2019).

Citando a Reyes & Pereira (2019) una tendencia es aquel fenómeno que se transforma a partir de los elementos que lo componen, se pueden encontrar de manera individual o en grupo, se modifica de acuerdo con la temporalidad y su cambio se ve directamente influenciado por el mercado. Existen tendencias que pueden ser duraderas y otras que no lo son tanto, esto depende directamente del consumidor. Dentro de la gastronomía, estas tendencias se ven marcadas por la temporalidad establecida para cada producto utilizado, pues a lo largo del año podemos encontrar una variedad de elementos, que según su estacionalidad es posible identificar con mayor persistencia sus características organolépticas y por ende una mayor aceptabilidad por parte del consumidor.

Madrigal *et al.* (2024) hacen mención que, las tendencias se ven delimitadas por el comportamiento del consumidor, pues este, es el que selecciona que compra y evalua los bienes y servicios, todo esto con la finalidad de satisfacer sus deseos y necesidades. Cuando se realizan las evaluaciones al consumidor, es cuando las empresas y los expertos pueden determinar las estrategias para concluir las ventas, sin embargo, el comportamiento del consumidor no es lineal, ni estatico, sino que se va modicando en base a las experiencias, la epoca y el contexto, es por ello que estas estrategias se deben de ir modificando de acuerdo a las necesidades que se presentan.

Castillo & Pilligua (2023) dice que las tendencias alimenticias son ideas que se aplican a la vida cotidiana contemplando las formas de comer y preparar los alimentos. Se tiene que considerar que todas estas tendencias tienen un declive y por lo tanto una fecha de caducidad, actualmente las cocinas siguen estas nuevas ideas y buscan generar un impacto momentáneo, reduciendo esfuerzos pues, con el cambio de tendencias se tiene que renovar cada platillo. De igual manera, gracias a los cambios en el estilo de vida y en los hábitos de consumo, en los restaurantes se busca un futuro más sustentable, aprovechando todos los excedentes para crear nuevos productos, disminuyendo así también los costos.

Santos (2020), hace mención que las nuevas tecnologías han influenciado directamente en el comportamiento del consumidor, pues nos enfrentamos a personas ampliamente informadas y que pueden compartir sus opiniones con otros miles de personas, esto afectando o beneficiando a los establecimientos, según la experiencia que haya obtenido el comensal. "La llegada del internet represento un cambio en el consumo de bienes y servicios y el manejo comunicacional se volvió más fácil y menos trabajoso, conocer sobre productos y tendencias mundiales se convirtió en algo cercano, rompiendo las barreras geográficas" (Santander *et al.*, 2021), dentro de la gastronomia representa la oportunidad de resignifcar el consumo de productos que antes no se consumian debido a su mala aceptación por parte del consumidor.

#### 3.3. Almacén

Un *almacén* es un espacio donde se llevan a cabo una serie de operaciones; se reciben materiales, se guardan, se controlan y se expiden. Todos aquellos insumos se pueden clasificar como normales, delicados o peligrosos. El flujo de estos materiales va acompañado de información que permite gestionar y controlar correctamente el almacén Mas Alique (2022).

De Diego (2022) menciona que los procesos productivos de un almacén no añaden valor alguno al producto, por ello se deben disminuir los costos. Un almacén debe de estar correctamente dimensionado para una ubicación y manipulación eficiente de la mercancía, maximizando la utilización del espacio, disminuyendo los costos operacionales.

Elizalde (2018) señala que, la gestión de almacenes resulta ser un proceso clave para regular los flujos entre la oferta y la demanda, optimiza costos de producciones y la cadena entre proveedor y cliente se vuelve más efectiva. Por su parte Flamarique (2025) menciona que en muchas empresas es fundamental tener un buen almacén, pues no se compensa la oferta y la demanda que tiene los productos, debido a que en muchas ocasiones el tiempo de producción o la estacionalidad de estos varea y por lo tanto su consumo, el mantenerlo almacenado equilibra la compraventa. Las empresas tratan de que los costos de almacenamiento sean menores al que si el almacén no existiera.

Continuando con lo que dice Flamarique (2025) el almacén debe de cumplir con propósitos en específico los cuales se mencionan a continuación:

- Maximizar el espacio: consiste en almacenar la mayor cantidad de productos en el mínimo espacio, buscando un equilibrio entre las necesidades del mercado y la reposición del producto.
- Minimizar la manutención del producto: reducir el movimiento del producto, asegurando la accesibilidad.
- Adecuación a la rotación de las existencias: se ajusta la cantidad de demanda a lo que se tiene en existencia y de este modo se reduce la cantidad de producto almacenado.

 Fácil acceso a las existencias: acceder directamente a la mercancía, facilitando las entradas y salidas, reduciendo los tiempos de producción.

Dentro de la gastronomía es de vital importancia considerar la seguridad e higiene alimentaria, pues de acuerdo con lo mencionado por Água *et al.* (2023) se tiene que tomar en cuenta el control de la temperatura y de la humedad, así como, conservar la integridad de los envases, para lograr cumplir con los parámetros establecidos que garantizan la calidad y seguridad de los alimentos, para ello se establen 2 tipos de almacén:

- Almacén de temperatura ambiente: para alimentos secos que no requieren control de humedad.
- Cámara de congelación y refrigeración: para alimentos que requieren un control de temperatura para su correcto almacenamiento.

#### 3.3.1 Stock de insumos

"Es una acumulación de material y/o producto final almacenado para su posterior venta a cliente. La gestión del stock debe ser óptima para que el aprovisionamiento sea efectivo." (Meana, 2024).

González (2022) hace mencion que el stock cumple con 3 funciones base:

- Funciona como un sistema de regulación, en donde, dado que se desconoce la evolución del mercado, es importante contar con lo necesario para afrontar un aumento en las ventas.
- Facilita la logística de la empresa, permitiendo cumplir con las necesidades de los clientes
- Permite una mejor negociación con los proveedores, pues al comprar en cantidades más grandes, es posible mejorar los precios y las condiciones de pago.

Citando nuevamente a Meana (2024) dice que el control del stock es una actividad fundamental para el control de un inventario. El stock se puede actualizar de manera inmediata mediante el control de las entradas y salidas o bien se puede llevar un conteo de material de manera periódica para conocer el stock real.

#### 3.3.2 Inventarios

Aquima & Pari (2022), define los *inventarios* como un mecanismo de vigilancia permanente, pues se realiza un seguimiento del producto a lo largo de todos los procesos, desde su adquisición, transfromacion y proceso de venta.

Guzmán *et al.* (2021) enfatiza que, los inventarios es la contabilización de los bienes tangibles que tiene una empresa, los cuales posteriormente serán utilizados para la producción o bien para su venta. Representan la inversión más importante de la empresa, pues son todos aquellos artículos usados durante la producción, actividades de apoyo o servicio al cliente. Bravo *et al.* (2024) hace mención en que, el inventario es un componente esencial en la cadena de suministro de toda la empresa, ayudando como principal activo para la reducción de costos y garantizando la satisfacción del cliente.

"El objetivo del inventario es confirmar o verificar el tipo de existencia del que disponemos en la empresa mediante el recuento físico de los materiales existentes" (Meana, 2024). Es necesario realizar inventarios para verificar que las existencias teóricas de la base de datos coincidan con las existencias reales. Elizalde (2018) plantea que, también funcionan para llevar un control de cuándo y cuanto pedir dependiendo de la cantidad de existencias.

"Los métodos de inventarios se han ido desarrollando con el tiempo conforme a las necesidades que han ido adquiriendo las empresas que mayormente son donde se aplican" (Rodríguez, 2022), pues en muchas ocasiones las empresas tienen un desabasto de insumos debido a una mala administración de los inventarios, es por ello que, se debe de mantener un balance en las existencias de los productos, pues un exceso de existencias aumenta el costo del capital y almacenamiento, por otro lado, la escasez de existencias interrumpe las producciones o las ventas.

Aquima & Pari (2022) tambien menciona que el control de los inventarios comprende desde; la vigilancia de los artículos, el momento en que se ordenan, su almacenamiento, movimiento y uso, hasta su destino final, por lo que se deberá tener control total del stock físico y los datos de la existencia del almacén. Un correcto control, brinda seguridad acerca del cumplimiento de normas y reglamentos, y por ende

asegurando una correcta organización para vender, evitando el sobre stock y manteniendo las existencias necesarias.

Respecto al uso de nuevas tecnologías Aquima & Pari (2022) recomienda el uso de softwares que ayude con la simplificación de estas tareas, el sistema debe de ser capaz de realizar seguimiento del inventario, registrar pedidos, ventas y entregas, de esta manera se facilita la búsqueda de cualquier movimiento en el almacén, incrementando la productividad de la empresa.

## 3.3.3 Tipos de inventarios

Según Córdova *et al.* (2022) podemos clasificar los inventarios de la siguiente manera:

- Perpetuo: es un registro detallado de lo que se tiene en almacén de manera mensual, ayudando con la elaboración de estados financieros.
- Final: se elabora al finalizar el periodo de ventas.
- Inicial: se elabora al principio del periodo.
- Físico: se considera el inventario real, pues registra todo lo almacenado de manera detallada.
- Disponible: son las existencias reales con las que se cuenta.

Para Vélez & Pazmiño (2022) los inventarios se dividen en:

- Inventarios de materia prima: son todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto, deben ser identificables y medibles, para poder determinar el costo final del producto y su composición.
- Inventarios de productos en proceso: representan los productos que ya se empezaron a producir, pero que aún no se han terminado.
- Inventarios de productos terminados: este es el producto ya terminado y que se encuentra listo para su venta.

Dentro de las cocinas todos los inventarios anteriormente mencionados son de vital importancia, pues cada uno de ellos conlleva los procesos que se pueden identificar

y llevar a cabo para la elaboración de los platillos, es importante contabilizar desde el insumo sin procesar, hasta las preparaciones finales.

Mientras que, para Meana (2024) los tipos de inventarios se clasifican de la siguiente manera.

- Materias primas y componentes: son todos aquellos que se utilizan para la producción de un producto final que aún no ha sido procesado.
- > Equipo industrial:
  - Material secundario: equipo que se ocupa en la producción del producto.
  - Artículo de consumo: aquel que se ocupa en las instalaciones.
- Producto terminado: ya se encuentra almacenado y listo para la venta. Este inventario se encuentra condicionado directamente a la venta.
- Producto en proceso: se gestionan los productos que se encuentran en proceso de producción y se contabiliza de manera individual.
- Inventario de previsión: productos que cubren una necesidad futura.
- Inventario de seguridad: se tiene para prevenir cualquier necesidad dentro del almacén.

# 3.3.4 Sistema PEPS

PEPS es un "sistema que facilita la salida de toda la mercancía que ha entrado al negocio de manera actualizada, permitiendo llevar un mejor control en el inventario." (Alaina & Villugas, 2020). Por su parte González (2022), lo interpreta como un sistema que tiene como objetivo, interpretar de manera logica los movimientos de los productos.

De acuerdo con lo que dice la NOM-093-SSA1-1994, es una "serie de operaciones que consiste en rotular, etiquetar o marcar con cualquier otro método los alimentos con la fecha de ingreso al almacén y colocar la mercancía conforme a dicha fecha, de tal manera que se asegure la rotación de estos".

De acuerdo con Rodríguez (2022) el método PEPS permite una correcta rotación de inventario, pues lo primero en entrar en almacén es lo primero en desecharse, este sistema es recomendado para aquellas empresas que utilizan insumos con un periodo de vida corto y de esta manera se evitan perdidas monetarias. Por su parte, Flamarique (2025) menciona que la última mercancía que entro se debe de ubicar a modo que facilite la salida del producto con mayor antigüedad, este sistema facilita la trazabilidad del insumo, es decir, es posible identificar todos los procesos por los cuales ha pasado (almacenamiento y producción).

#### 3.3.5 Rotación de inventarios

"Es el indicador que ayuda a identificar de manera directa el número de veces que un producto ha sido adquirido por la empresa para su posterior comercialización, ademas ayuda a analizar el numero de veces que se recupera la inversión de un producto adquirido." (González, 2022).

"La teoría de inventarios consiste en planear y controlar el volumen del flujo de los materiales en una empresa, desde los proveedores, hasta que se entrega a los consumistas." (Loor, 2024) citando el libro; Manual de control interno de las entidades locales de (Barreres Amores, 2020).

De acuerdo con lo mencionado por Loor (2024), es de vital importancia que se lleve un registro diario de todas las entradas y salidas de los productos, pues de esta manera resulta mas facil evidenciar la rotación existente de la mercancia, pues su principal función es el crecimiento econmico de la empresa. Conocer la rotación ayuda a definir estrategias para mejorar los procesos productivos y administrativos.

Para Balderas & Cerna (2024), la rotación de inventarios permite evaluar como una empresa genera ventas a partir de lo que tiene en existencia, corresponde a la cantidad de veces que el inventario se repone en un periodo de tiempo establecido, representa la rapidez de cómo se mueven los productos, cuestionando cuanto tiempo se quedan en almacenamiento. También permite saber cuánto tiempo tarda el dinero invertido volverse efectivo y de esta manera optimizar productos y disminuir perdidas.

Continuando con la premisa de González (2022) entre mas rapido y seguido se ejecute la rotación de los inventarios, menos tiempo se tendra el producto en el almacen, esto sera un indicador de que los procesos se estan ejecutando de manera correcta. Por otro lado, la exitencia de recursos que no generan ingresos, provoca un gasto adicional; tener inventarios que no rotan, son indicadores de una mala finanza o economia. Justificando lo anterior mencionado, Lopez & Medina (2022) dice que, la baja rotación afecta la solvencia de las empresas, esto siendo causado por una falta de dirección y de desconocimiento del personal, generando compras excesivas o insuficientes para la demanda que se tiene.

#### 3.3.6 Mermas

"Las *mermas* son aquellos desperdicios normales y anormales que se generan durante los procesos de producción" (Manayalle, 2022), estás perdida en muchas ocasiones son inevitables, sin embargo, es importante tener un sistema para detectarla e identificar su naturaleza y determinar su clasificación, para poder dar una solución. Controlar las mermas es esencial, pues afecta directamente a la rentabilidad de la empresa pues se genera un aumento en los costos. Estas diferencias se ven reflejadas de forma teórica en los inventarios y en las existencias reales.

De acuerdo con Pachon *et al.* (2020), existen diferentes tipos de merma:

- Vencimiento: ocurre cuando el producto termina con su tiempo de vida o por una mala manipulación.
- Rotura: ésta está ligada directamente a una mala manipulación o bien a un mal almacenamiento.
- Errores administrativos: nacen por una falta de control y un mal manejo de inventarios.

Por otro lado, Belito & Burga (2021) mencionan que también podemos encontrar otra clasificación sobre las mermas:

Merma normal: las empresas establecen un porcentaje fijo para las mermas (este va a depender de cada establecimiento, según sus objetivos) pues son perdidas que son consideradas normales, por ello, este costo es asumido por la producción.  Merma anormal: se producen en el proceso de producción y exceden los montos de las que son consideradas normales, el costo de estas pérdidas será absorbido como gastos periódicos.

En el caso específico del restaurante donde se realizó la investigación, no se tenía un porcentaje de mermas establecido, además de no contar con un sistema de regularización de las mismas, esto representa un factor importante para la poca rotación de inventarios y la probable perdida de insumos.

Manayalle (2022) para conseguir un buen control de las mermas, se deben de proponer estrategias que permitan disminuirlas y de esta manera, también conseguir un costeo más exacto. Por su parte, Vitalino (2019) hace énfasis en que, si bien cada empresa evalúa las mermas de manera diferente, es importante encontrar maneras para disminuirlas, pues afectan directamente la naturaleza de la empresa. Desarrollar estrategias para reducir las mermas influye directamente en que la elaboración del producto sea mejor y por ende tenga una mejor calidad. De igual manera existe una reducción en los costos de producción, esto ayuda a que los beneficios de la empresa aumenten, pues se incrementa la rentabilidad y se elevan los beneficios a los clientes.

# 3.4 Ingeniería del menú

"La ingeniería de menús constituye un enfoque popular para evaluar el rendimiento de los artículos del menú y es utilizada por los operadores de restaurantes para respaldar las decisiones de priorización, fijación de precios y asignación de recursos." (Noone & Cachia, 2020). De igual manera, Espín et al. (2024) dice que la ingeniera del menú busca hacer más rentable los restaurantes aumentando las ganancias de acuerdo con su oferta, todo esto sin dejar de lado las necesidades y expectativas del comensal, y sin descuidar la rentabilidad del negocio. Se pretende crear una armonía entre el precio del producto y la satisfacción del cliente, este representa uno de los mayores retos, pues se tienen que evaluar todos aquellos aspectos que se involucran en la creación de cada platillo.

Aguilar (2014), también define la ingeniería del menú como una traficación del comportamiento de los platillos, relacionando la cantidad vendida de los mismos junto

con la ganancia generada. Por su parte, Espín *et al.* (2024) dice que es una herramienta que permite conocer todos los parámetros necesarios para el desempeño de los platos, así como, otorgar estrategias de marketing que permite la mejor constante de los menús. Su objetivo principal es evaluar precios, diseños y contenido de la carta, y de esta manera generar una mayor rentabilidad del negocio, así como, trabajar con una estandarización de recetas y procesos, optimizando la parte operativa del establecimiento.

García (2023), hace mención de que, la ingeniería del menú es una serie de pasos a seguir para una buena elaboración del menú de un restaurante, en donde se toman a consideración los costes de cada plato, ganancias, aspectos de producción y aceptación por parte del comensal. También hace énfasis en que la ingeniería del menú es una metodología que sirve para evaluar los platos que tenemos dentro del menú y que, para el análisis de estos, se debe de llevar a cabo un proceso interno en la empresa, donde se recabaran los datos necesarios para realizar la evaluación de la rentabilidad y la popularidad de cada platillo.

"La industria restaurantera siempre está en constante innovación y en busca de la mejora de los platos que se ofrecen dentro del menú, de esta manera se consigue optimizar la oferta gastronómica, pero también, se mejoran las utilidades del negocio." (Riquelme, 2020).

Martini (2007), menciona que la ingeniería del menú es una herramienta que sirve para maximizar los beneficios y optimizar los recursos, nos permite establecer paramentos entre platillos, tomando en cuenta su desempeño. Igualmente hace énfasis en que, para llevar a cabo este análisis, es necesario hacer una evaluación de otros platillos del menú y hacer una comparación entre ellos, de esta manera se evalúa el nivel de preferencia de los clientes y el margen de ganancia de cada plato. Para llevar a cabo este proceso es necesario conocer conceptos clave como; la ganancia bruta, costos y porcentajes. Este proceso se realiza de manera interna con la finalidad de identificar que tan buena es la venta de los platillos, determinado la rentabilidad y popularidad de cada plato, para después categorizarlos según el método propuesto (matriz BCG).

#### 3.5. Matriz BCG

Calderón et al. (2018) dice que la matriz BCG, es una herramienta de diagnóstico para evaluar la participación y crecimiento de ciertos productos, establece la competitividad de estos, evalúa la demanda a futuro y ayuda a generar estrategias para el desarrollo de la empresa. De igual manera Ortega (2025), define que este método de análisis permite categorizar los productos de acuerdo con su demanda y la cantidad de ingresos, así identificamos la rentabilidad y popularidad de los productos evaluados, para saber en qué se invierte y en que no.

Por otro lado, Boston Consulting Group conceptualiza que es una herramienta de análisis que se desarrolló en 1970 por Boston Consulting Group, con la finalidad de poder evaluar los productos de una empresa, para conocer aquellos que son más aptos para el mercado en el que se ofrecen. Los productos se clasifican con 4 símbolos característicos; signo de interrogación, estrella, perro y vaca.

Calderón *et al.* (2018), menciona que está formada por dos ejes; el eje horizontal demuestra la participación del mercado y el eje vertical la tasa de crecimiento. Para después dividirse en cuatro cuadrantes, siendo que cada uno representa una categoría, estas no solo definen la participación del mercado y su tasa de crecimiento, sino también funcionan para identificar las necesidades de efectivo y estrategias para su desarrollo.

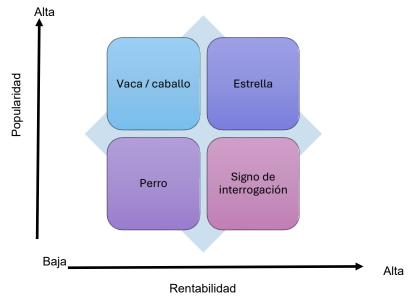


Figura 1: Matriz BCG (Autoría propia, 2025).

Ortega (2025) los clasifica de una manera más simplificada:

- Estrella: populares y rentables, se venden bien y tienen buen ingreso.
- Vaca: populares, pero poco rentables, se venden bien, sin embargo, no son rentables pues su costo de producción es elevado.
- Signo de interrogación: poco populares pero muy rentables, se venden poco pero su venta representa un buen ingreso.
- Perro: poco populares y poco rentables, se venden poco y además no genera buenas ganancias.

Sin embargo, existe una manera más detallada de explicarlos:

Productos estrella: para Calderón *et al.* (2018) son los lideres de las ventas y tienen la capacidad de generar suficientes ganancias gracias a su alta participación dentro del mercado. Este representa su nivel máximo de vida, cuando su tasa de crecimiento disminuye se convierten en productos vaca. Martini (2007), recomienda ubicarlos en la parte más visible de la carta, pues su existencia debe de ser bastante clara para los clientes. A manera de producción se debe de ser inflexible y siempre presentar la misma calidad de platillo.

Productos vaca: Calderón *et al.* (2018) señala que estos productos generan grandes ingresos y su posicionamiento en el mercado no requiere una alta inversión ni gestión. Se desenvuelven en un mercado de poco crecimiento, pero tiene una gran cuota de mercado. Martini (2007), comenta que una posible solución, seria incrementar ligeramente el costo, pues al ser popular representa para el cliente un platillo con valor o bien hacer una mejora en el platillo, acompañándolo de otro que tenga un costo inferior.

Productos interrogantes: Calderón *et al.* (2018) menciona que esos productos tienen una baja participación en un mercado de alto crecimiento. En estos productos es necesario evaluar los riesgos que conlleva el tratar de posicionarlos en el mercado. El desafío con este platillo es incrementar su número de ventas, por lo tanto, Martini (2007), recomienda darle más publicidad o recurrir a la venta sugestiva, para así, posicionarlo como un producto popular.

Productos perros: Martini (2007), menciona que estos elementos tienen una baja participación en el mercado y un bajo crecimiento. Estos son los principales candidatos para descártalos del menú, pues en su lugar se pueden incluir nuevos platillos que sean más innovadores y que si representan una ganancia para la empresa.

Riquelme (2020) dice que la matriz BCG, hace énfasis en que todos los platos tienen un ciclo de vida que llevan la misma clasificación de productos (estrella, vaca, perro e interrogante). La evolución del plato está directamente ligada al tiempo que transcurre y a la cantidad de ventas que se tienen. Las etapas por las que pasan los platos son: introducción, crecimiento, madurez y declinación.

- ❖ Se comienza por la introducción, que es el momento donde se lanza el platillo y se tienen que hacer una inversión inicial para promocionarlo, hay pocas ventas pues el comensal desconoce el producto y por lo tanto existe una incertidumbre acerca de su evolución, en esta etapa también se puede definir si el producto tendrá ventas y se convertirá en un plato estrella o en uno que no generará ganancias.
- ❖ Durante el crecimiento, el plato ya adquirió una buena aceptación y posicionamiento dentro del mercado, tiene altas ventas y una buena utilidad.
- En la madurez se siguen vendiendo, pero a menor ritmo y se definen como vacas o caballos de batalla.
- En la última etapa se bajan las ventas y por lo tanto la rentabilidad del producto, en esta etapa se cataloga como producto perro y se debe de comenzar con la toma de decisiones y la valoración de que continue en el mercado o mejor se retire.

De igual manera Riquelme (2020) menciona que no es obligatorio que todos los platillos pasen por todas las etapas, ya que, el comportamiento dependerá directamente de la aceptación y consumo por parte del comensal, todo este análisis se realiza de manera interna en el restaurante. La misma autora recomienda que las evaluaciones se realicen de manera mensual y se compare la evolución, ya sea por categoría de los platillos o por producto ofrecido.

#### 3.5.1 Rentabilidad.

"Los indicadores de rentabilidad, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los gastos y costos, y de esta manera convertir las ventas en utilidades." (Beltrán, 2020). Por su parte Quispe & Espinal (2020) asegura que la rentabilidad se define como, toda aquella ganancia que se obtuvo después de una inversión económica. Resulta ser una actividad que representa un papel importante para los análisis de los estados financieros, pues, este es el resultado que se generó después de una buena gestión, consecuencia de una toma de decisiones adecuada.

Oleas *et al.* (2024) indica que la rentabilidad permite determinar si un producto es rentable o no comparándolo con su promedio. Conocer la rentabilidad de nuestros productos nos ayuda a poder conocer las ganancias de cada elemento vendido.

Machaen (2022) hace mención de que para calcular la rentabilidad de cada plato es necesario partir de la segmentación de los platillos, es decir catalogarlos según sus características (entradas, platos fuertes y postres). Para después calcular la Ganancia Bruta Individual:

Precio del producto sin I.V.A.- Costo de materia prima = Ganancia Bruta Individual (GBI).

Se calculará el total de todos los platos vendidos. Posteriormente se multiplicará la Ganancia Bruta Individual por la cantidad de productos vendidos por cada platillo, obteniendo así la Ganancia Bruta Por Platos Vendidos (GBPV), para después hacer la suma total de todos los platillos.

Ganancia Bruta Individual \*No de platos vendidos por platillo= Ganancia Bruta

Por Platos Vendidos (GBPV).

Para continuar calcularemos la Ganancia Bruta Promedio (GBP), dividiendo el total de la Ganancia Bruta Por Platos Vendidos (GBPV) entre el total de platos vendidos.

Total de la Ganancia Bruta Por Platos Vendidos (GBPV) / el Total de platos vendidos = Ganancia Bruta Promedio.

Para finalizar y determinar la rentabilidad de nuestros platillos, compararemos la

Ganancia Bruta Individual entre la Ganancia Bruta Promedio:

Si la Ganancia bruta individual es mayor o igual a la ganancia bruta

promedio es rentabilidad alta.

Si la Ganancia bruta individual es menor a la ganancia bruta promedio es

rentabilidad baja.

3.5.2 Popularidad.

Seeley (2023), hace mención que el consumidor considera que lo que es popular,

es lo que esta correcto y por ende es lo más aceptado, cuando un cliente observa que

un producto o servicio destaca entre los demás, lo percibe como confiable y esto facilita

la toma de decisiones a la hora de comprar o consumir. Sin embargo, es esencial

mantener los estándares del producto, pues esto garantiza la fidelidad del cliente.

En materia de gastronomía "El índice de popularidad de un plato nos indica las

unidades vendidas respecto a los demás platos del menú." Ortega (2025). Tomando en

cuenta lo que menciona Gomes et al. (2025) la popularidad es un factor clave para medir

la rentabilidad de los platillos establecidos en un menú.

Continuando con lo que menciona Machaen (2022) para calcular la popularidad

de los platillos, es necesario como se mencionó en la rentabilidad segmentar los platillos

de acuerdo con sus características (entradas, platos fuertes y postres). Es necesario que

conozcamos el mix ideal, este se calcula dividiendo 100%, entre el número de platos:

100% / No. De platos = Mix Ideal

• Entradas: 100% / 5 = 20%

• Platos fuertes: 100% / 5 = 20%

• Postres: 100% / 2=50%

Para después, calcular el Índice de Popularidad, que resulta de la multiplicación

del mix ideal por 70, entre 100. Siendo el 70, un parámetro establecido por la autora para

todos los cálculos de la popularidad, es decir es un parámetro universal.

35

# (Mix ideal \* 70) / 100 = Índice de popularidad

Finalizamos calculando el Mix real, que este resulta de la multiplicación del No. de platos vendidos por 100, entre el Total de platos vendidos.

(No. de platos vendidos \* 100) / Total de platos vendidos = Mix real

A continuación para identificar la rentabilidad de nuestros platos, es necesario comparar el mix real con el índice de popularidad.

- > Si el Mix real es mayor o igual al Índice de popularidad es una popularidad alta.
- > Si el Mix real es menor al Índice de popularidad es una popularidad baja.

#### 3.6 Evaluación sensorial.

"La evaluación sensorial es una disciplina científica mediante la cual se evalúan las propiedades organolépticas a través del uso de uno o más de los sentidos humanos," (Espinosa, 2020). Mediante estas pruebas se puede conocer la opinión del consumidor, su aceptación o rechazo, así como su nivel de agrado.

La valoración sensorial en mención de Sancho *et al.* (1999), se realiza desde la infancia y evoluciona según el tiempo que transcurre, estas decisiones son tomadas consciente o inconscientemente y motivan aceptar o rechazar los alimentos según la experiencia que se tenga. Estas sensaciones que motivan pueden variar dependiendo del tiempo y el entorno en el que se este, por estas razones el determinar el valor de un producto puede llegar a ser difícil pues es meramente subjetivo.

"En un sentido más estricto el análisis sensorial se define como el examen de los caracteres organolépticos de un producto mediante los sentidos, obteniendo datos cuantificables y objetivables." (Sancho *et al.*, 1999). Por su parte, Severiano *et al.* (2025) hace enfasis en que el intrumento de medicion mas importante en esta disciplina, son los jueces, los cuales son capacitados para realizar las evaluaciones y mediciones, por medio de los sentidos; o bien con consumidores que den su opinión subjetiva acerca de su agrado / disgusto.

Según Severiano (2019) la evaluación sensorial es una disciplina cientifica utilizada para medir, analizar e interpretar las respuestas a ciertos productos mendiante

los sentidos de la vista, oido, gusto, olfato y el tacto. Sin embargo, la misma autora, en el libro *Manual de Evaluación Sensorial (*2025) hace mencion de las siguientes aplicaciones generales:

- Control sensorial de la calidad de materia prima y producto terminado.
- Pruebas de vida util.
- Analsis de competencia.
- Desarrollo de nuevos productos.
- Investigación de los factores que influyen en las carateristicas de los alimentos.
- Pruebas de mercado y hédonicas.

Severiano et al. (2025), señala que también podemos encontrar los métodos sensoriales, los cuales se clasifican de dos maneras en base a su propósito: analíticos y afectivos. El método analítico busca evaluar las características de los alimentos, mediante la evaluación de los jueces adiestrados, en este tipo de prueba se deja de lado los gustos del evaluador; por su parte, el método afectivo generalmente está orientado al consumidor y busca evocar su respuesta, es decir, la aceptación o disgusto por el producto.

#### 3.6.1 Tipos de prueba sensorial

Cárdenas *et al.* (2018) Menciona que las pruebas sensoriales se dividen en 3 grupos: pruebas afectivas, discriminatorias y descriptivas, por su parte, Cordero (2013) sustenta esta información y la complementa mencionado que se deben elegir unas u otras, dependiendo del objetivo que se quiera alcanzar.

#### 3.6.1.1 Pruebas afectivas.

"Las pruebas afectivas sensoriales, con consumidores habituales, aportan información objetiva sobre las preferencias de los consumidores" (Sánchez *et al.*, 2025)

De acuerdo con lo que menciona Cárdenas *et al.* (2018) el juez expresa su opinión subjetiva, indicando si le gusta o no el producto o si prefiere otro. Estas pruebas miden la aceptación y satisfacción del producto y normalmente se realiza con paneles de inexpertos o consumidores. Asimismo, Severiano (2019) complementa la información

mencionando que también ayudan a conocer si existe un atributo en específico que genera una mayor preferencia o por el contrario si hay alguna característica que no agrada y por ello se disminuye el consumo.

Según Cordero (2013) para esta evaluación se utiliza un mínimo de 30 jueces no entrenados, que debe de ser consumidores habituales o potenciales. Dentro de estas pruebas podemos encontrar otros tres tipos de prueba:

- Pruebas de preferencia: Se pretende saber si los jueces prefieren una muestra u otra, en esta prueba únicamente se pretende conocer su opinión como consumidor.
- Pruebas de agrado de satisfacción: esta prueba a diferencia de la anterior ayuda a conocer más información sobre el producto, para ello es necesario recurrir a las escalas hedónicas, las cuales permiten medir las sensaciones producidas al juez.
- Pruebas de aceptación: en este caso la aceptación de un producto no solo depende de si es agradable o no para el consumidor, sino también, influyen aspectos culturales, socioeconómicos y otros.

#### 3.6.1.2 Pruebas discriminativas.

"Las pruebas discriminatorias determinan si las muestras son similares o existen diferencias entre ellas y de ser asi, cual es diferente" (Marques *et al.*, 2022).

Según la premiza de Cárdenas *et al.* (2018) este tipo de pruebas busca establecer las diferencias entre 2 o más pruebas y en muchas ocasiones el grado de importancia de las diferencias identificadas, por otro lado, Olivas *et al.* (2009) dice que este tipo de pruebas son de mayor utilidad cuando unicamente se tienen dos productos para evaluar.

Por su parte, Cordero (2013) hace mención en que, este tipo de pruebas normalmente son utilizadas en el control de calidad de alimentos, con ellas es posible evaluar si todas las muestras estan siendo uniformes o si se encuentran diferecias. El autor tambien menciona que se pueden utilizar jueces entrenados o bien inexpertos, esto dependiendo de la complejidad de la prueba y de los resultados que se buscan.

Marques *et al.* (2022) y Cárdenas *et al.* (2018) coniciden en que las pruebas más comunes para esta clasificación son; comparación apareada simple, triangular, dúo – trio:

- Prueba triangular: en esta prueba se presentan de manera simultánea tres muestras, dos son iguales y la tercera es distinta, el juez debe de identificar la que es diferente. Esta es una prueba considerada de juicio forzado y por ende siempre debe de haber una respuesta. Se suelen utilizar entre 20 y 40 jueces.
- Prueba de comparación pareada simple: este tipo de prueba resulta ser sencilla, pues se establece un atributo sensorial en específico y en base a ello se comparan dos muestras y se evalúa cual es la que tiene mayor intensidad, haciendo referencia al atributo elegido.
- Prueba dúo trio: aquí se presentan tres muestras; una se identifica como referencia y las otras dos de manera codificada, la intensión de esta prueba es que el juez identifique cuál de las muestras codificadas, es igual a la de referencia.

#### 3.6.1.3 Pruebas descriptivas.

Respecto a este tipo de pruebas Cordero (2013) y Cárdenas *et al.* (2018) coinciden en que, buscan definir las propiedades de un alimento y medirlas de manera objetiva, se pretende describir el olor y sabor del producto, así como atributos individuales. "En este caso no interesan las preferencias de los jueces, ni si las diferencias son detectadas por los mismos, sino cuál es la intensidad de los atributos del alimento." Cordero (2013). En meción del mismo autor, este tipo prueba requiere de un mayor entrenamiendo para los jueces y por lo tanto la interpretacón de los resultados es más laboriosa.

#### 3.6.2 Importancia en la industria gastronómica

"La evaluación sensorial surge como una necesidad de mantener constante calidad de los alimentos procesados y mantener el liderazgo de los productos en el mercado." (Severiano *et al.*, 2025), su propósito es investigar como las propiedades de los alimentos son percibidas a través de los sentidos.

Espinosa (2020) hace enfasis en que, para la industria alimentaria es de vital importancia disponer de sistemas y herramientas que permitan conocer las

características organolépticas de los productos y como la modificación de los parámetros puede afectar en el consumo de este. Para ello es necesario intentar conocer de una u otro manera el juicio que el comensal tendrá sobre el producto, aceptándolo o rechazándolo pues esto repercute directamente en si está dispuesto a pagarlo o no.

Por poner un ejemplo, podríamos mencionar a la industria vinícola, quien en palabras de Jauregui *et al.* (2024) "La comprensión de los distintos atributos sensoriales en las variedades y tipos de vino es muy importante para la industria vinícola, ya que le proporciona información sobre cómo puede gestionar y mejora las prácticas de la viticultura"

De acuerdo con lo que menciona Cordero (2013) el analisis sensorial es una herramienta clave dentro de la cocina, pues nos ayuda a evaluar; los sabores, olores, texturas y aspectos visuales, para asi, siempre presentar el mismo platillo ante el comensal y de manera operativa, resulta ser una guia para poder entrenar y capacitar al personal de cocina.

En palabras de, Peña *et al.* (2021) en la actualidad, la innovación alimetaria ha tomado especial interes, por ello se ha desarrollo una necesedidad de crear nuevos producto o platillos, tomando en cuenta la necesidad de los consumidores, para conseguir esto es vital hacer un enfoque en el analisis de las caracteristicas sensoriale. "La evaluación sensorial surge como una necesidad de mantener constante calidad de los alimentos procesados y mantener el liderazgo de los productos en el mercado." (Severiano *et al.*, 2025), su propósito es investigar como las propiedades de los alimentos son percibidas a través de los sentidos.

## 4 Justificación

La rotación de insumos es un aspecto crítico en la gestión de cualquier restaurante, especialmente en aquellos que buscan ofrecer una experiencia gastronómica auténtica y de calidad, como es el caso de la cocina tradicional mexicana.

El uso de ingredientes mexicanos, como el, pulque, huitlacoche y una amplia variedad de chiles (de árbol, chipotle, seco, ancho, guajillo, mora, pasilla), contribuyen a la autenticidad y atractivo de la propuesta culinaria. Sin embargo, su manejo adecuado requiere un control riguroso de inventario, ya que muchos de estos ingredientes tienen ciclos de vida específicos y pueden perder sus propiedades si no se utilizan a tiempo.

Por otro lado, insumos especiales, como chinicuiles, escamoles, queso de tuna, cortes de alta gama como el tomahawk, y productos marinos como la cola de langosta, representan una inversión significativa debido a su costo y delicadeza. Evaluar su rotación permite optimizar recursos y minimizar el desperdicio, logrando un equilibrio entre la oferta y la demanda sin comprometer la frescura y calidad del producto final.

De igual manera, al identificar la rentabilidad y popularidad de los platillos expuestos en el menú de temporada, es posible mejorar la rotación de estos insumos y de esta manera el restaurante puede asegurar su disponibilidad, respetando tanto las características organolépticas del producto, como las expectativas del cliente.

Finalmente, la creación de recetas innovadoras de salsas y moles típicos, como el pipián, y los encacahuatados, fomenta la diferenciación en un mercado cada vez más competitivo, posicionando al restaurante como un referente de la cocina mexicana de calidad. Sin embargo, estas recetas requieren ingredientes específicos y técnicas complejas que hacen que la planificación de inventarios sea crucial para evitar pérdidas económicas y garantizar consistencia en el servicio. La evaluación continua de la rotación de insumos permite al restaurante responder a las preferencias de los comensales, mejorar la eficiencia operativa y asegurar una experiencia gastronómica que resalte la riqueza de la cultura mexicana.

## **5 Objetivos**

# 5.1 Objetivo general.

Diseñar un menú para contribuir en la rotación de insumos de mayor rezago en un almacén de un restaurante de Pachuca de Soto, Hidalgo.

# 5.2 Objetivo específico.

- 1. Analizar la rotación de insumos en un restaurante por medio del inventario para mejorar la rentabilidad de los mismos.
- 2. Analizar el histórico de ventas del restaurante para determinar los platillos más populares, mediante instrumentos de estadística.
- 3. Elaborar una matriz BCG integrando un menú basado en productos con stock elevado en almacén para evitar su merma.
- 4. Evaluar la aceptación del menú con base al histórico de ventas con la finalidad de sacar el porcentaje de productos que se evitó mermar.
- 5. Aplicar una prueba de nivel de agrado para la elaboración de un menú en base a los productos de bajo consumo y mejorar su rentabilidad.

#### 6 Materiales y métodos

Gracias a la elaboración semanal de los inventarios dentro del restaurante y a que fueron analizados durante 8 semanas, de manera regular, de todas las áreas del establecimiento, se pudieron identificar todos aquellos productos que tenían poca rotación dentro del almacén, identificando las posibles causas de su rezago; en el caso particular del chinicuil y el escamol eran insumos que, debido a la temporalidad del menú expuesto en el establecimiento, no se utilizaban en absoluto.

De igual manera podíamos encontramos con la cola de langosta y el tomahawk, estos productos en particular tenían poca demanda debido a que su costo de venta era alto y la presentación que se le daba al público no resultaba atractiva, aumentando más su baja participación en ventas.

Por otro lado, era posible observar un sobre stock de camarón 26-30 y pulpo, ambas proteínas con gran participación en el mercado, pero que, debido a una mala gestión de inventarios, existía una mayor cantidad de la que se requería en almacén, debido a esto era necesario generar más ventas, para lograr desplazar los productos. El higo era un elemento que si bien, era consumido con bastante frecuencia, su periodo de vida era bastante corto; era oportuno implementar otro platillo, para de esta manera conseguir que su rotación fuera constante y evitar pérdidas.

El queso de tuna era un producto, que en menús de temporada anteriores había sido utilizado en diferentes recetas y que no había conseguido las ventas optimas, por ello, en esta ocasión nuevamente se buscó colocarlo en el mercado y de esta manera terminar con el stock que se tenía.

Debido a la época del año en el que se presentó el menú de temporada, se le dio una temática de platillos e ingredientes mexicanos, bajo esta premisa se comenzó con el diseño, tomando como principal elemento aquellos insumos que ya se había identificado con un rezago. Se agregaron más ingredientes que ayudaron a resaltar sabores, colores y que fungieron como complemento o acompañamiento en cada uno de los platillos presentados. Así como, la implementación de nueva recetas y platillos, para darle mayor realce y protagonismo al menú.

Una de las actividades más importantes durante la elaboración de esta carta, fue la estandarización de las recetas, pues era de vital importancia que cada platillo se sirviera siempre de la misma manera, de igual forma, durante este proceso se tuvo la oportunidad de modificar las recetas, para quitar o agregar ingredientes y así obtener los resultados deseados.

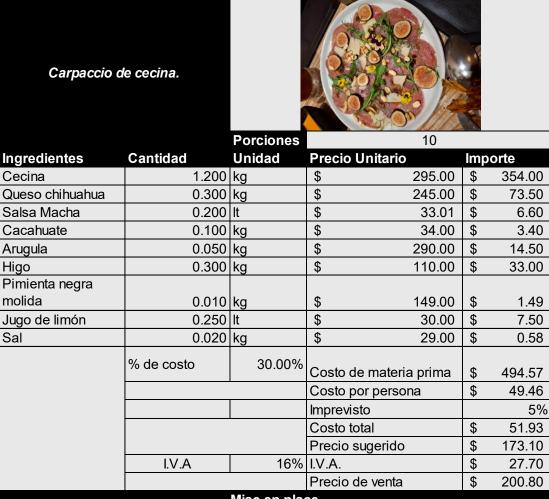
Una vez que el menú estuvo completamente diseñado, con recetas estandarizadas, costos y montajes, se ofreció a la venta durante el mes de septiembre del 2024, este tiempo fue suficiente para poder visualizar las ventas de cada platillo y poder hacer el análisis necesario para determinar la rentabilidad y la popularidad, estos datos fueron utilizados para establecer la matriz BCG y posteriormente realizar el análisis sensorial pertinente para este tipo de prueba.

#### 6.1 Recetas estandarizadas

#### 6.1.1 Entradas

Carpaccio de cecina: Con láminas de queso chihuahua bañada en salsa macha e higos.

Tabla 1 Carpaccio de cecina (Autoría propia, 2025).



#### Mise en place

Se desnaturalizo la cecina con jugo de limón, para después envolver la proteína con vitafilm, con la finalidad de darle la forma de carpaccio, se llevo a congelación por 24hr.

#### Elaboración

Una vez que se congelo durante 24 horas, se rebano en porciones de 120gr. Se coloco en un plato y se coloco de formar circular, para después colocar gotas de salsa macha, se decoro con rebanadas de higo, las láminas de queso chihuahua, arugula, cacahuate y unas gotas más de limón, para dar más sabor.

Tabla 2 Sub-receta carpaccio de cecina (Autoría propia, 2025).

Salsa	macha						
Salsa i	IIaciia	<b>Porciones</b>		20			
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio	unitario	lm	oorte	
Chile mora	0.020	kg	\$	130.00	\$	2.60	
Chile ancho	0.040	kg	\$	132.00	\$	5.28	
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58	
Pimienta negra							
molida	0.010	kg	\$	149.00	\$	1.49	
Cacahuate	0.040	kg	\$	34.00	\$	1.36	
Ajonjoli	0.020	kg	\$	100.00	\$	2.00	
Tortilla	0.060	kg	\$	22.00	\$	1.32	
Ajo	0.010	kg	\$	75.00	\$	0.75	
Cebolla	0.002	kg	\$	15.00	\$	0.03	
Aceite	0.400	It	\$	44.00	\$	17.60	
			Costo	de			
			materia	a prima	\$	33.01	

# Elaboración

En aceite caliente se saltearon todos los ingredientes hasta estar dorados, para después molerse y condimentarse con sal y pimienta.

Infladita de chinicuiles: Con granos de elote, pipián y mayonesa de parmesano con cuaresmeño.

Tabla 3 Infladita de chinicuiles (Autoría propia, 2025).

#### Infladita de chinicuiles **Porciones** 10 Unidad **Precio Unitario** Ingredientes Cantidad **Importe** 0.600 kg 1,000.00 Chinicuiles 600.00 \$ \$ 0.020 kg Sal \$ 29.00 0.58 Pimienta negra molida 0.010 kg \$ 149.00 \$ 1.49 Grano de elote en lata 0.400 kg \$ 16.00 \$ 16.00 Cebolla 0.100 kg \$ \$ 1.50 15.00 Masa 0.250 kg \$ 5.50 22.00 \$ Pipian 1.000 lt \$ 6.15 \$ 6.15 Mayonesa de parmesano 0.200 kg \$ 2.96 59.27 \$ % de costo 35.00% Costo de materia prima 690.48 \$ 69.05 Costo por persona Imprevisto 5% Costo total \$ 72.50 \$ Precio sugerido 207.14 16% I.V.A. I.V.A \$ 33.14 240.29 Precio de venta Mise en place

Se elaboró el pipián y la mayonesa de parmesano.

#### Elaboración

En aceite caliente se sumergió una tortilla recién hecha, se doró y el calor formó la infladita, en un sartén caliente se frío la cebolla y se agregaron los chinicuiles, una vez dorados se agregarón los granos de elote, para terminar de salterlos y rectificar el sazón. En un plato se colocó uno una gota de pipian para después darle forma, se colocó la infladita encima y se dejaron caer los chinicuiles con los granos de elote. Se decoró el platillo con gotas de mayonesa de parmesano con cuaresmeño.

Tabla 4 Sub-receta infladita de chinicuiles (Autoría propia, 2025).

Pipián						
ΓΙΡ	iaii	<b>Porciones</b>		10		
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Preci	io unitario	lm	porte
Agua	0.750	It	\$	10.00	\$	7.50
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58
Pimienta negra						
molida	0.010	kg	\$	149.00	\$	1.49
Pepita	0.100	kg	\$	100.00	\$	10.00
Tortilla	0.050	kg	\$	22.00	\$	1.10
Cilantro	0.040	kg	\$	55.00	\$	2.20
Chile ancho	0.100	kg	\$	132.00	\$	13.20
Chile cascabel	0.080	kg	\$	135.00	\$	10.80
Ajonjoli	0.050	kg	\$	100.00	\$	5.00
Epazote	0.010	kg	\$	58.00	\$	0.58
Jitomate	0.200	kg	\$	20.00	\$	4.00
Cebolla	0.050	kg	\$	15.00	\$	0.75
Ajo	0.040	kg	\$	75.00	\$	3.00
Canela	0.005	kg	\$	250.00	\$	1.25
Costo de		o de				
			mater	ria prima	\$	61.45

En un sarten se tosto la pepita, el ajonjolí y la vara de canela. Se desvenaron los chiles y despues se tatemarón un poco. La tortilla se frio hasta hacerse tostada.

## Elaboración

En una budinera se frio el ajo y la cebolla, después se incorporo el jitomate en trozos y chiles que previamente se habían tatemado, la pepita el ajonjolí y la canela. Se agregó agua y antes de hervir se agregó cilantro, epazote y la tostada. Una vez que hirvió, se molió y se rectifico sazón.

Tabla 5 Sub-receta infladita de chinicuiles (Autoría propia, 2025).

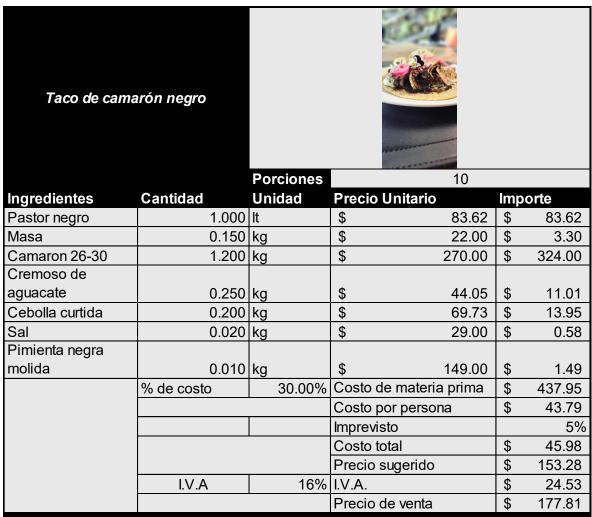
Mayonesa de	parmesano y					
cuaresmeño		<b>Porciones</b>	20			
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio	unitario	lm	porte
Mayonesa	0.400	kg	\$	67.00	\$	26.80
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58
Pimienta negra						
molida	0.040	kg	\$	149.00	\$	5.96
Jugo de limón	0.010	It	\$	2.50	\$	0.03
Queso						
parmesano	0.100	kg	\$	250.00	\$	25.00
Chile						
cuaresmeño	0.050	kg	\$	18.00	\$	0.90
			Costo	de		
			materia	a prima	\$	59.27

# Elaboración

Se molió la mayonesa con el queso parmesano, el chile cuaresmeño y gotas de jugo de limón. Se rectificó el sazón.

Taco de camarón negro: En salsa de pastor negro, con aderezo de aguacate picosito, cebolla curtida y piña deshidratada.

Tabla 6 Taco de camarón negro (Autoría propia, 2025).



#### Mise en place

Se limpio el camarón, se preparo la salsa de pastor negro, la cebolla encurtida y el cremoso de aguacate. La piña se rebano y se coloco en papel estrella, posteriormente se pusieron a deshidratar en horno rational 3 veces en intervalo de 4 minutos a 160°, despues se dejaron enfriar y se reservaron.

#### Elaboración

El camarón se marido por 5 minutos en la salsa, para después saltearse hasta que el camarón estuvo cocido. En una tortilla recien hecha, se colocó una cama de cremoso de aguacate, después se coloco el camarón y se decoró con la cebolla encurtida, y la piña deshidratada.

Tabla 7 Sub-receta taco de camarón negro (Autoría propia, 2025).

Pastor negro						
rasioi	negro	<b>Porciones</b>	10			
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Preci	o unitario	lm	porte
Chile ancho	0.200	kg	\$	132.00	\$	26.40
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58
Pimienta negra						
molida	0.010	kg	\$	149.00	\$	1.49
Ajo	0.050	kg	\$	75.00	\$	3.75
Cebolla	0.100	kg	\$	15.00	\$	1.50
Chilmole negro	0.200	kg	\$	129.00	\$	25.80
Jugo de piña	0.250	It	\$	28.00	\$	7.00
Vinagre de						
manzana	0.050	lt	\$	23.00	\$	1.15
Piña	0.250	kg	\$	35.00	\$	8.75
Jitomate	0.200	kg	\$	20.00	\$	4.00
Tomate	0.100	kg	\$	32.00	\$	3.20
			Costo	de		
			mater	ria prima	\$	83.62

Los chiles se desvenaron y lavaron, despues se dejaron reposando en agua caliente por 10 minutos, para que se suavizaran. Se tatemo la piña, jitomate, tomate, ajo y cebolla.

## Elaboración

Se incorporaron todos los ingredientes previamente tatemados junto con el resto de los ingredientes, se molieron y al final se rectifico el sazón.

Tabla 8 Sub-receta taco de camarón negro (Autoría propia, 2025).

Cremoso d	e aguacate					
Greinioco a	c agaabate	<b>Porciones</b>		20		
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Preci	io unitario	lm	porte
Aguacate	0.350	kg	\$	60.00	\$	21.00
Chile habanero	0.020	kg	\$	95.00	\$	1.90
Crema lyncott						
para batir	0.150	It	\$	125.00	\$	18.75
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58
Pimienta negra						
molida	0.010	kg	\$	149.00	\$	1.49
Cilantro	0.006	kg	\$	55.00	\$	0.33
			Costo	de		
			mater	ria prima	\$	44.05
Elaboración						
Se licuaron todos los ingredientes y se sazono.						

Tabla 9 Sub-receta taco de camarón negro (Autoría propia, 2025).

Cebolla	curtida					
Cenona	Cuitida	<b>Porciones</b>	10			
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio	unitario	lm	oorte
Cebolla						
morada	0.250	kg	\$	42.00	\$	10.50
Chile habanero	0.050	kg	\$	95.00	\$	4.75
Sal	0.010	kg	\$	29.00	\$	0.29
Pimienta negra						
molida	0.008	kg	\$	149.00	\$	1.19
Oregano	0.500	kg	\$	105.00	\$	52.50
Jugo de limón	0.020	lt	\$	5.00	\$	0.10
Jugo de naranja	0.080	lt	\$	5.00	\$	0.40
			Costo	de		
			materi	a prima	\$	69.73

# Elaboración

Se fileteo la cebolla morada y el chile habanero. Se sazono con oregano, sal y pimienta, se le agregaron los jugos y se dejo reposar por 2 hrs en refrigeración.

Tuétano con escamoles: Escamoles con chile pasilla acompañado de papas al perejil.

Tabla 10 Tuétano con escamoles (Autoría propia, 2025).

#### Tuétano con escamoles **Porciones** 10 Ingredientes Cantidad Unidad **Precio Unitario Importe** Tuetano 6.500 kg 84.00 \$ 546.00 \$ Escamoles 1.000 kg 1,400.00 1,400.00 \$ Chile pasilla 0.100 kg 110.00 \$ 11.00 \$ Sal 0.020 kg 29.00 0.58 Pimienta negra molida 0.010 kg \$ 149.00 \$ 1.49 1.200 kg 17.80 Papas al perejil 14.84 1,976.87 Costo de materia prima % de costo 35.00% \$ \$ 197.69 Costo por persona Imprevisto 5% \$ 207.57 Costo total Precio sugerido \$ 593.06 I.V.A 16% I.V.A. \$ 94.89 Precio de venta 687.95 Mise en place

Los tuétanos se desflemaron por 24 hrs en agua con sal. Se cocinaron las papas al perejil. Se cortaron las guindillas de chile pasilla.

#### Elaboración

Una vez que se desflemaron los tuétanos, se parillaron durante 10 min o hasta que obtuvieron un color dorado. Se frío cebolla en un sartén, se agregaron los escamoles y se saltearon con guindillas de chile pasilla. Se montaron los escamoles encima de los tuétanos y se acompañaron con las papas al perejil.

Tabla 11 Sub-receta tuétano con escamoles (Autoría propia, 2025).

Panas	al parajil					
rapas a	al perejil	<b>Porciones</b>		10		
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio	unitario	lm	porte
Papa cambray	1.200	kg	\$	28.00	\$	33.60
Perejil	0.500	kg	\$	72.00	\$	36.00
Jugo de limón	0.050	It	\$	4.25	\$	0.21
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58
Pimienta negra	0.040	kg	\$	149.00	\$	5.96
Aceite de olivo	0.400	It	\$	180.00	\$	72.00
			Costo	de		
			materi	a prima	\$	148.35

Se deshojo el perejil. Se corto la papa cambray en 4.

# Elaboración

En un escoffier se colocaron las papas, se les agregó el aceite y la sal, se hornearon por 40 - 60 minutos o hasta que estuvieron suaves. En aceite caliente se frio el perejil y posteriormente se salteo junto con la papa y se le agregaron gotas de limón para dar más sabor.

# 6.1.2 Platos Fuertes.

Mixiote de carnero salsa de chiles: Acompañado de xoconostle, nopales y papa cambray.

Tabla 12 Mixiote de carnero (Autoría propia, 2025).

#### Mixiote de carnero



		<b>Porciones</b>	10		
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	lm	oorte
Hoja de mixiote	0.150	kg	\$ 215.00	\$	32.25
Carnero	3.000	kg	\$ 174.50	\$	523.50
Salsa de chiles	2.500	lt	\$ 92.07	\$	230.18
Papa cambray	0.500	kg	\$ 28.00	\$	14.00
Xoconostle	0.800	kg	\$ 35.00	\$	28.00
Nopales	1.000	kg	\$ 40.00	\$	40.00
Cebolla	0.500	kg	\$ 15.00	\$	7.50
Ajo	0.100	kg	\$ 75.00	\$	7.50
Sal	0.020	kg	\$ 29.00	\$	0.58
Pimienta negra					
molida	0.010	kg	\$ 149.00	\$	1.49
Laurel	0.050	kg	\$ 95.00	\$	4.75
Pimienta gorda	0.050	kg	\$ 132.00	\$	6.60
Vinagre de					
manzana	0.800	It	\$ 23.00	\$	18.40
Vinagre blanco	0.500	It	\$ 16.00	\$	8.00
Jugo de naranja	1.500	It	\$ 168.00	\$	252.00
Hoja de aguacate	0.100	kg	\$ 55.00	\$	5.50
	% de costo	30.00%	Costo de materia prima	\$	867.93
			Costo por persona	\$	86.79
			Imprevisto		5%
			Costo total	\$	91.13
			Precio sugerido	\$	303.77
	I.V.A	16%	I.V.A.	\$	48.60
			Precio de venta	\$	352.38

# Mise en place

El carnero se dejo marinando por 24 horas en refrigeración con el jugo de naranja, el vinagre, ajo, laurel, pimienta y cebolla.

Se preparo la salsa de chiles. Se cortaron los nopales en bastones, el xoconostle se limpio y se corto en jardinera.

## Elaboración

En una hoja de mixiote, se coloco la carne previamente marinada, la salsa de guajillo, los nopales y el xoconostle. Se dejo cocer en horno por 2-3 horas o hasta que la carne estuviera cocida.

Tabla 13 Sub-receta mixiote de carnero (Autoría propia, 2025).

Salsa d	Salsa de chiles					
Saisa u	e crines	<b>Porciones</b>	10			
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio ι	ınitario	lm	oorte
Chile mora	0.125	kg	\$	130.00	\$	16.25
Chile guajillo	0.125	kg	\$	138.00	\$	17.25
Chile ancho	0.125	kg	\$	132.00	\$	16.50
Chile cascabel	0.125	kg	\$	135.00	\$	16.88
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58
Pimienta negra						
molida	0.010	kg	\$	149.00	\$	1.49
Jitomate	0.500	kg	\$	20.00	\$	10.00
Cebolla	0.125	kg	\$	15.00	\$	1.88
Ajo	0.050	kg	\$	75.00	\$	3.75
Agua	0.750	It	\$	10.00	\$	7.50
			Costo de	<del>-</del>		
			materia	prima	\$	92.07

Se tatemaron los jitomate, cebolla y ajo. Se desvenaron y lavaron los chiles, despues se dejaron reposando en agua caliente por 10 minutos, para que se suavizaran.

# Elaboración

Se licuaron todos los ingredientes, una vez que se obtuvo una mezlca homogenea, se agrego en una budinera y se dejo hervir la mezcla, al final se rectifico sazon.

Suprema de pollo en adobo de tamarindo: Con ensalada de mango, nopal deshidratado, cebolla morada y chile tampico.

Tabla 14 Suprema de pollo en adobo de tamarindo (Autoría propia, 2025).

Suprema de poll tamarii		W		\$77 A. C.	
Lanca Paratas		Porciones	10		
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	_	orte
Pechuga de pollo	3.500	кд	\$ 158.00	\$	553.00
Adobo de	0.500		00.40		70.05
tamarindo	2.500		\$ 29.46	\$	73.65
Jugo de limón	0.150		\$ 20.00	\$	3.00
Sal	0.020	kg	\$ 29.00	\$	0.58
Pimienta negra				١.	
molida	0.010	•	\$ 149.00	\$	1.49
Lechuga italiana	2.000	_	\$ 25.00	\$	50.00
Mango	1.500	_	\$ 57.00	\$	85.50
Nopales	0.500	kg	\$ 40.00	\$	20.00
Cebolla morada	0.150	kg	\$ 42.00	\$	6.30
Cilantro	0.100	kg	\$ 55.00	\$	5.50
Chile tampico	0.100	kg	\$ 52.00	\$	5.20
	% de costo	30.00%	Costo de materia prima	\$	787.22
			Costo por persona	\$	78.72
			Imprevisto		5%
			Costo total	\$	82.66
			Precio sugerido	\$	275.53
	I.V.A	16%	I.V.A.	\$	44.08
			Precio de venta	\$	319.61

Mise en place

Se elaboró el adobo base. Se destazo el pollo para obtener las supremas con la pechuga.

#### Elaboración

La suprema de pollo se sal-pimento y se le agregaron gotas de jugo de limón para poder sellarse en una plancha caliente, posteriormente se termino su cocción en un horno rational por 10 minutos. En un sartén se calentó el adobo para después en el montaje vertirlo sobre la suprema, en un plato se colocó una cama de lechuga acompañada de laminas de mango, nopal, cebolla morada fileteada, cilantro y chile tampico.

Tabla 15 Sub-receta suprema de pollo en adobo de tamarindo (Autoría propia, 2025).

Adobo do	Adobo de tamarindo					
Auobo de	tamarmuo	<b>Porciones</b>	10			
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio	unitario	lm	porte
Chile mora	0.125	kg	\$	130.00	\$	16.25
Chile guajillo	0.125	kg	\$	138.00	\$	17.25
Chile ancho	0.125	kg	\$	132.00	\$	16.50
Jitomate	0.500	kg	\$	20.00	\$	10.00
Cebolla	0.125	kg	\$	15.00	\$	1.88
Ajo	0.050	kg	\$	75.00	\$	3.75
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58
Pimienta negra						
molida	0.010	kg	\$	149.00	\$	1.49
Agua	0.750	kg	\$	10.00	\$	7.50
Azúcar						
mascabado	0.400	kg	\$	65.00	\$	26.00
Tamarindo	1.000	kg	\$	95.00	\$	95.00
Concentrado						
de tamarindo	1.200	It	\$	62.00	\$	74.40
Mantequilla	0.200	kg	\$	120.00	\$	24.00
			Costo d	е		
			materia	prima	\$	294.60

Se tatemaron los jitomate, cebolla y ajo. Se desvenaron y lavaron los chiles, despues se dejaron remojando en agua caliente por 10 minutos, para suavizarlos. Se limpio el tamarindo y se hirvio con agua por 40 minutos hasta suavizar y se pudiera obtener la pulpa más fácil.

## Elaboración

Se licuaron todos los ingredientes, una vez que todos se integraron y se obtuvo una mezcla homogenea, se agregaron en una budinera y se dejo hervir. En una cacerola se derritio la mantequilla, se agrego el adobo base que ya se tenía preparado, posteriormente se agrego la pulpa y el concentrado de tamarindo, se incorporó poco a poco el azúcar mascabado y se condimento con sal y pimienta, nuevamente se dejó hervir y se rectifico sazón.

Pulpo en chipotle: Con papas francesas y relish de frutas.

Tabla 16 Pulpo en chipotle (Autoría propia, 2025).

# Pulpo en chipotle Porciones 10 Ingredientes Cantidad Unidad Precio Unitario Importe

		Por	ciones		10		
Ingredientes	Cantidad	Unio	dad	Precio Unitario		lm	porte
Pulpo crudo	2.500	kg		\$	453.00	\$	1,132.50
Agua	5.000	lt		\$	10.00	\$	50.00
Sal	0.040	kg		\$	29.00	\$	1.16
Pimienta negra							
molida	0.020	kg		\$	149.00	\$	2.98
Laurel	0.020	kg		\$	95.00	\$	1.90
Cebolla	0.500	kg		\$	15.00	\$	7.50
Naranja	0.500	kg		\$	20.00	\$	10.00
Chutney	1.000	kg		\$	83.89	\$	83.89
Salsa de chipotle	1.200	lt		\$	80.72	\$	96.86
Papa francesa							
congelada	1.250	kg		\$	58.00	\$	72.50
Limón amarillo	0.400	kg		\$	43.00	\$	17.20
	% de costo	;	30.00%	Costo de mater	ia prima	\$	1,476.50
				Costo por perso	ona	\$	147.65
				Imprevisto			5%
				Costo total		\$	155.03
				Precio sugerido	)	\$	516.77
	I.V.A		16%	I.V.A.		\$	82.68
				Precio de venta		\$	599.46

#### Mise en place

Se puso a hervir el agua, con sal, pimienta, laurel y las naranjas (partidas a la mitad), una vez que el agua solto el primer hervor, se espanto el pulpo, metiendolo y sacandolo 3 veces del agua o hasta que los tentaculos se enroscaron, se coció el pulpo en la misma agua, por una hora y media. Se preparo la salsa de chipotle

#### Elaboración

Se le colocó limón, aceite y sal al pulpo y se parrillo por 5 minutos o hasta que tomó un tono dorado, para posteriormente sumergirse en la salsa de chipotle y nuevamente pasar por la parrilla otros 5 minutos, en un plato se colocó medio espejo de salsa y medio espejo de chutney, colocando encima las papas francesas y el pulpo, decorándose con rodajas de limón amarillo.

Tabla 17 Sub-receta pulpo en chipotle (Autoría propia, 2025).

Salsa de chipotle						
Salsa ue	Cripotie	<b>Porciones</b>		10		
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio	unitario	lm	oorte
Chile chipotle	0.150	kg	\$	148.00	\$	22.20
Chile cascabel	0.100	kg	\$	135.00	\$	13.50
Chile mora	0.050	kg	\$	130.00	\$	6.50
Sal	0.020	kg	\$	29.00	\$	0.58
Pimienta negra						
molida	0.010	kg	\$	149.00	\$	1.49
Jitomate	0.600	kg	\$	20.00	\$	12.00
Cebolla	0.100	kg	\$	15.00	\$	1.50
Ajo	0.050	kg	\$	75.00	\$	3.75
Tomate	0.600	kg	\$	32.00	\$	19.20
			Costo	de		
			materia	a prima	\$	80.72

Se lavaron todos los ingredientes, las verduras se cortaron de manera irregular.

#### Elaboración

En una cacerola se colocó aceite caliente, se agrego la cebolla y se frio hasta que tomó un tono dorado, posteriormente se agrego el ajo y una vez dorado, se incorporo el tomate y el jitomate, cuando estuvieron suaves se agregaron los chiles y agua hasta tapar los ingredientes. Agregamos sal y pimienta, se dejo hervir, para después licuarse y rectificar sazón.

Tabla 18 Sub-receta pulpo en chipotle (Autoría propia, 2025).

Chutney						
Chumey		<b>Porciones</b>	10			
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Preci	o unitario	lm	porte
Durazno						
melocotón	0.400	kg	\$	55.00	\$	22.00
Manzana roja	0.300	kg	\$	38.00	\$	11.40
Pera	0.300	kg	\$	45.00	\$	13.50
Cebolla						
morada	0.150	kg	\$	42.00	\$	6.30
Vinagre de						
frambuesa	0.100	lt	\$	85.00	\$	8.50
Sal	0.005	kg	\$	29.00	\$	0.15
Pimienta negra						
molida	0.002	kg	\$	149.00	\$	0.30
Azúcar						
mascabado	0.150	kg	\$	65.00	\$	9.75
Mantequilla	0.100	kg	\$	120.00	\$	12.00
			Costo	de		
			mater	ia prima	\$	83.89

Se levaron y desinfectaron las frutas y la cebolla, despues se cortaron en brunoise.

## **Procedimiento**

En un sartén se derritio mantequilla, se frió la cebolla y después se agregó la fruta, se agrego el azúcar y se dejo que se integren los ingredientes. Cuando la fruta estuvo suave, se agregó el vinagre y se dejó hervir, agregamos sal y rectificamos sabores.

#### 6.1.3 Postres.

Cheescake de guayaba: Con jelly de limón amarillo.

Tabla 19 Cheescake de guayaba (Autoría propia, 2025).

Cheescake d	e guayaba	Porciones	10	
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Importe
Guayaba	1.500		\$ 30.00	\$ 45.00
Leche condensada	0.375	It	\$ 32.00	\$ 32.00
Crema acida	0.250	kg	\$ 82.00	\$ 20.50
Queso crema	1.350	kg	\$ 260.00	\$ 260.00
Grenetina	0.020	kg	\$ 388.00	\$ 7.76
Crema lyncott para				
batir	0.375	It	\$ 125.00	\$ 46.88
Azúcar	0.050	kg	\$ 30.00	\$ 1.50
Mantequilla	0.150		\$ 120.00	\$ 18.00
Galleta maria	0.144		\$ 20.00	\$ 2.88
Limón amarillo	0.300	kg	\$ 43.00	\$ 12.90
	% de costo	30.00%	Costo de materia prima	\$ 431.64
			Costo por persona	\$ 43.16
			Imprevisto	5%
			Costo total	\$ 45.32
			Precio sugerido	\$ 151.07
	I.V.A	16%	I.V.A.	\$ 24.17
		Miss on als	Precio de venta	\$ 175.24

#### Mise en place

Se lavo y desinfecto las guayabas. 2 pzs de guayabas se cortaron en brunoise. Se hidrato la grenetina. Se derritió la mantequilla, posteriormente se integró con la galleta previamente triturada hasta obtener una masa homogénea y firme. Se elaboró el jelly de limón; mezclando jugo de limón amarillo, con azúcar y un poco de grenetina

#### Elaboración

Se licuo el resto de las guayabas, la leche condensada, la crema, queso crema y azúcar, una vez todo integrado, en un bowl se mezcló con la guayaba cortada en brunoise y se integro la grenetina previamente hidratada.

En moldes individuales se coloco la masa de galleta para formar la base, encima se agrego la mezcla de guayaba y para finalizar una ligera capa de jelly de limón. Se dejo reposar por 2 horas o hasta que la mezcla este firme.

Se decoro con frutos rojos, un poco de granada y hoja de oro.

Tartaleta de frutas: Frutas bañadas en almíbar de limón amarillo y salsa de queso de tuna.

Tabla 20 Tartaleta de frutas (Autoría propia, 2025).

Tartaleta d	e frutas				
Ingredientes	Cantidad	Porciones Unidad	8 Precio Unitario	lmr	orte
Guayaba	0.350		\$ 30.00	\$	10.50
Manzana roja	0.375		\$ 38.00		14.25
Pera	0.350		\$ 45.00	\$	15.75
Limón amarillo	0.300	It	\$ 43.00	\$	12.90
Azúcar	0.200	kg	\$ 30.00	\$	6.00
Queso de tuna	0.400	kg	\$ 435.00	\$	174.00
Leche	0.500	It	\$ 35.00	\$	17.50
Masa sucree	1.000	kg	\$ 66.40	\$	66.40
	% de costo	25.00%	Costo de materia prima	\$	317.30
			Costo por persona	\$	39.66
			Imprevisto		5%
			Costo total	\$	41.64
			Precio sugerido	\$	166.58
	I.V.A	16%	I.V.A.	\$	26.65
			Precio de venta	\$	193.23

#### Mise en place

Se lavaron y desinfectaron las frutas para despues laminarse, se elaboro el almibar con azúcar y jugo de limón amarillo, una vez elaborado el almibar, se mezclo junto las frutas y se dejo resposar por 24 horas. Para la salsa de queso de tuna, se calento la leche y se le incorporo el queso de tuna, y se mezclo hasta que se consiguio una mezcla homogenea y tersa. Se elaborarón las tartaletas con masa sucree.

#### Elaboración

Una vez que se hornearon las tartaletas, se coloco una base de salsa de tuna y se agrego la fruta previamente macerada. El plato se decoro con la misma salsa y frutos rojos.

Tabla 21 Sub-receta tartaleta de frutas (Autoría propia, 2025).

Masa sucreé						
iviasa s	sucree	<b>Porciones</b>		10		
Ingredientes	Cantidad	Unidad	Precio	unitario	lm	oorte
Harina de trigo	0.600	kg	\$	25.00	\$	15.00
Sal	0.005	kg	\$	29.00	\$	0.15
Mantequilla	0.300	kg	\$	120.00	\$	36.00
Azúcar glass	0.200	kg	\$	35.00	\$	7.00
Huevo	0.150	kg	\$	55.00	\$	8.25
			Costo	de		
			materia	a prima	\$	66.40

Se pesaron los ingredientes, se tamizo la harina y el azúcar glass.

## Elaboración

Se integro la sal con la harina y el azúcar glass, se agregó la mantequilla a temperatura ambiente, se mezclo hasta que se obtuvo una textura arenosa, y se siguió amasando hasta integrar todos los ingredientes, sin llegar a activar el gluten. Una vez que se obtuvo una masa homogénea, se dejó reposar en refrigeración por 20 min. Se extendió la masa y se le dio forma, para posteriormente llevarla a hornear a 180°C por 20 min.

#### 6.2 Análisis sensorial.

Se realizó un menú enfocado en platillos y productos típicos, de temporada y emblemáticos de México, esto con la finalidad de generar una rotación de productos que tenían rezago o poco desplazamiento dentro del restaurante, de igual manera, se pudo obtener una innovación dentro del establecimiento. El menú fue puesto a la venta durante el mes de septiembre del 2024. Con base a las ventas finales del mes, se seleccionaron aquellos platillos con mayor demanda y estos fueron los que se presentaron a los jueces que apoyaron con la evaluación sensorial.

El objetivo de la prueba fue evaluar los atributos sensoriales de 8 diferentes platillos, los cuales fueron seleccionados, pues son aquellos que tuvieron más ventas durante el mes, cada uno presentando una idea innovadora y diferente. Según Espinosa

(2020) la evaluación sensorial es una herramienta que permite valorar la percepción -por parte del consumidor, por lo tanto, los datos obtenidos en las encuestas ayudaron a comprender el impacto que tienen en el consumidor.

La prueba se aplicó a 10 jueces, que consumen de manera regular los ingredientes del menú elaborado, cada uno evaluó platillos diferentes, en total los 8 platillos fueron evaluados por entre 5 y 6 jueces, esto dependiendo de la asignación que se otorgó el día de la evaluación. Los atributos evaluados fueron: presentación visual, olor y aroma, textura, sabor, innovación y técnica, coherencia y equilibrio. podrían calificarse del 1 al 5, siendo 5 la puntuación más alta.

## 7 Resultados y discusiones

#### 7.1 Análisis de las ventas

En la *tabla 22*, es posible observar el análisis de las ventas que se obtuvieron del 01 al 23 de septiembre del 2024, de acuerdo con el menú que se estableció para esta temporada, los resultados los encontramos divididos en entradas, platos fuertes y postres. La finalidad de estos nuevos platillos fue darle rotación a ciertos productos que llevaban tiempo almacenados y que de no tener rotación significarían una pérdida para la empresa.

De igual manera, este menú significó una innovación para el restaurante, ampliando la experiencia del cliente, pues les permitió conocer nuevas combinaciones de sabores, técnicas y elementos, ampliando su conocimiento respecto a ingredientes tradicionales de México, consumiéndolos de manera diferente e innovadora.

Tabla 22 Análisis de ventas, en base a Soft-restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo total	Cantidad vendida	Precio de venta en catalogo (IVA incluido)	Venta total (Precio catalogo)
		Entradas		
Carpaccio de cecina	\$ 51.93	15	\$ 195.00	\$ 2,925.00
Infladita de chinicuiles	\$ 72.50	63	\$ 235.00	\$ 14,805.00
Taco de camarón negro	\$ 45.98	27	\$ 175.00	\$ 4,725.00
Crema de aguacate	\$ 47.85	5	\$ 685.00	\$ 3,425.00
Tuétano con escamoles	\$ 207.57	11	\$ 155.00	\$ 1,705.00
	PI	atos fuertes		
Tomahawk glaseado	\$ 807.70	5	\$ 2,915.00	\$ 14,575.00
Langosta encacahuatada	\$ 449.94	2	\$ 1,629.00	\$ 3,258.00
Mixiote de carnero con salsa de guajillo y cascabel	\$ 91.13	19	\$ 345.00	\$ 6,555.00

Suprema de pollo en adobo de tamarindo	\$ 82.66	15	\$ 315.00	\$ 4,725.00
Pulpo en chipotle	\$ 155.03	18	\$ 595.00	\$ 10,710.00
		Postres		
Cheescake de guayaba	\$ 45.32	46	\$ 175.00	\$ 8,050.00
Tartaleta de frutas	\$ 41.64	10	\$ 195.00	\$ 1,950.00
		236	Total	\$ 77,408.00
		Total de la venta	\$ 7,614.00	

# 7.2 Rentabilidad, popularidad y matriz BCG

#### 7.2.1 Entradas

Tabla 23: Rentabilidad de las entradas con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo de materia prima	Precio del producto sin I.V.A.	No. de platos vendidos	Precio de venta (IVA incluido)	Venta total (IVA incluido		Ganancia Bruta Individual	Ganacia bruta por platos vendidos	Rentabilidad
Carpaccio de cecina	\$ 51.93	\$ 163.80	15	\$ 195.00	\$ 2,457.00		\$ 111.87	\$ 1,678.05	Baja
Infladita de chinicuiles	\$ 72.50	\$ 197.40	63	\$ 235.00	\$ 12,436.20		\$ 124.90	\$ 7,868.67	Baja
Taco de camarón negro	\$ 45.98	\$ 147.00	27	\$ 175.00	\$ 3,969.00		\$ 101.02	\$ 2,727.41	Ваја
Tuétano con escamoles	\$ 207.57	\$ 575.40	11	\$ 685.00	\$ 6,329.40		\$ 367.83	\$ 4,046.11	Alta
Crema de aguacate	\$ 47.85	\$ 130.20	5	\$155.00	\$ 651.00		\$ 82.35	\$ 411.75	Ваја
		Total de platos vendidos	121				Total de la Ganacia bruta por platos vendidos	\$ 16,732.00	
						Ganancia bruta promedio	\$ 138.28		

En la *tabla 23*, podemos visualizar la rentabilidad de las entradas, esto lo podemos determinar de acuerdo con lo mencionado por Machaen (2022), quien en su video *La Rentabilidad de los platillos de un menú*, explica de una manera clara lo siguiente:

- Como primer punto es necesario conocer el número total de todos los platos vendidos. Después se calcula la ganancia bruta individual, que es el resultado de restar el precio del producto sin IVA menos el costo de materia prima.
- Posteriormente es necesario calcular la ganancia bruta por platos vendidos, esto es el resultante de multiplicar
   la ganancia bruta individual por el número de platos vendidos por platillo.
- Se realiza la sumatoria de la ganancia bruta por plato vendido, de todos los platillos
- Por último, para obtener la ganancia bruta promedio, se divide el total de la ganancia bruta por platos vendidos entre el total de platos vendidos.

Para determinar la rentabilidad de cada platillo es necesario comparar la ganancia bruta individual, con la ganancia bruta promedio.

- Si la Ganancia bruta individual es mayor o igual a la ganancia bruta promedio es rentabilidad alta.
- Si la Ganancia bruta individual es menor a la ganancia bruta promedio es rentabilidad baja.

De acuerdo a los resultados expuestos en la *tabla 23* y comparando la ganancia bruta individual, con la ganancia bruta promedio, es posible identficar que el tuetano con escamoles, es el unico platillo con una rentabilidad alta, a pesar de tener una baja cantidad de productos vendidos, en comparación con la infladita de chinicuiles o el taco de camarón, platillos que al igual que el carpaccio de cecina y la crema de aguacate se posicionan con una rentabilidad baja.

Tabla 24: Popularidad de las entradas con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo de materia prima	Precio del producto sin I.V.A.	No. de platos vendidos	Precio de venta (IVA incluido)	Venta total (IVA incluido	Mix ideal	Indice de popularidad	Mix real	Popularidad
						20.00%	14.00%		
Carpaccio de cecina	\$ 51.93	\$ 163.80	15	\$ 195.00	\$ 2,457.00			12.40	Ваја
Infladita de chinicuiles	\$ 72.50	\$ 197.40	63	\$ 235.00	\$ 12,436.20			52.07	Alta
Taco de camarón negro	\$ 45.98	\$ 147.00	27	\$ 175.00	\$ 3,969.00			22.31	Alta
Tuétano con escamoles	\$ 207.57	\$ 575.40	11	\$ 685.00	\$ 6,329.40			9.09	Ваја
Crema de aguacate	\$ 47.85	\$ 130.20	5	\$155.00	\$ 651.00			4.13	Ваја
		Total de platos vendidos	121						

En la *tabla 24*, podemos observar la popularidad de las entradas, en mención de Machaen (2022) quien en su video *La popularidad de los platillos del menú*, explica que;

- Se debe de comenzar por determinar el mix ideal que resulta de dividir el 100% entre el No. Total De platos (100% / 5 = 20%).
- Para después continuar con el cálculo del índice de popularidad, el cual resulta de multiplicar el mix ideal por 70 entre 100 (el 70 es un parámetro establecido para cualquier menú).

• Y se finaliza calculando el mix real, que es el resultado de multiplicar el No. de platos vendidos por 100, entre el total de platos vendidos.

Para establecer la popularidad es necesario comparar el mix real con el índice de popularidad.

- Si el Mix real es mayor o igual al Índice de popularidad es una popularidad alta.
- Si el Mix real es menor al Índice de popularidad es una popularidad baja.

Tomando en cuenta lo anterior mencionado y de acuerdo con los resultados mostrados en la *tabla 24*, podemos saber que, la infladita de chinicuiles y el taco de camarón, son los únicos elementos que se posicionan con una popularidad alta. Por su parte el carpaccio de cecina, el tuétano con escamoles y la crema de aguacate, se catalogan con una baja popularidad.

.

Tabla 25: Matriz BCG de las entradas (Autoría propia, 2025).

Descripción	Rentabilidad	Popularidad	Categoría
Carpaccio de cecina	Baja	Baja	Perro
Infladita de chinicuiles	Baja	Alta	Vaca
Taco de camarón negro	Baja	Alta	Vaca
Tuétano con escamoles	Alta	Baja	Incógnita
Crema de aguacate	Baja	Baja	Perro

- Estrella: populares y rentables.
- Vaca: populares y poco rentables.
- Signo de interrogación: rentables y poco populares.
- Perro: poco populares y poco rentables.

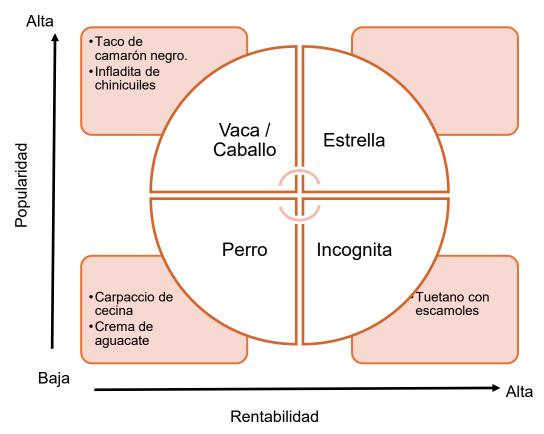


Figura 2: Matriz BCG platos fuertes, con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

En la *tabla 25*, tenemos las categorías de cada entrada, siendo clasificadas de acuerdo con lo que menciona Ortega (2025).

Como productos vaca, tenemos al taco de camarón negro y la infladita de chinicuiles, pues como lo observamos en la *tabla 23*, ambos fueron productos con baja rentabilidad, debido a la poca ganancia que generan, sin embargo, en la *tabla 24* podemos visualizar que son elementos bastante populares, pues representan las ventas más altas. Tomando en cuenta lo que menciona Calderón *et al.* (2018), con estos dos platillos es posible incrementar un poco los costos, para volverlos más rentables, pues en el caso particular de la infladita y haciendo mención a Ramos *et al.* (2012), los chinicuiles son un simbolo importante dentro de la gastronomía mexicana y esto hace que su consumo sea más relevante, pues el cliente lo considera un elemento de alto valor.

En la categoria de incognita, encontramos al tuetano con escamoles, el cual, según lo visualizado en la *tabla 23 y 24*, es un platillo con alta rentabilidad y poca popularidad, es decir, genera grandes ganancias, pero no es tan aceptado por el comensal. Calderón *et al.* (2018) recomienda que en estos casos, es pertitente evaluar los riegos de tratar de posicionar el platillo como popular, de ser así, es recomendable recurrir a la venta sugestiva o darle mayor publicidad y cambiar de manera estrategica su lugar en la carta.

Como elementos finales, tenemos al carpaccio de cecina y la crema de aguacate, los cuales son catalogados como productos perros, pues no generaron buenas ganancias, ni tampoco se posicionaron en el mercado como un producto popular, Martini (2007) sugiere que en estos casos, es mejor retirarlos de la carta y tomar esta oportunidad para hacer una nueva innovación y lograr sustituir estos elementos.

# 7.2.2 Platos fuertes

**Tabla 26:** Rentabilidad de los platos fuertes con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo de materia prima	Precio del producto sin I.V.A.	No. de platos vendidos	Precio de venta (IVA incluido)	Venta total (IVA incluido			nancia Bruta ndividual	р	nacia bruta or platos vendidos	Rentabilidad
Tomahawk glaseado	\$ 807.70	\$ 2,226.00	5	\$2,915.00	\$11,130		\$	1,418.30	\$	7,091.49	Alta
Langosta encacahuatada	\$ 449.94	\$ 1,368.00	2	\$1,629.00	\$2,736		\$	918.06	\$	1,836.12	Alta
Mixiote de carnero con salsa de guajillo y cascabel	\$ 91.13	\$ 289.80	19	\$ 345.00	\$5,506		\$	198.67	\$	3,774.69	Ваја
Suprema de pollo en adobo de tamarindo	\$ 82.66	\$ 264.60	15	\$ 315.00	\$ 3,969.00		\$	181.94	\$	2,729.13	Baja
Pulpo en chipotle	\$ 155.03	\$ 499.80	18	\$ 595.00	\$ 8,996.40		\$	344.77	\$	6,205.82	Baja
		Total de platos vendidos	59				Ga p	otal de la nacia bruta oor platos vendidos	\$	21,637.25	
						Ganancia bruta promedio	\$	366.73			

En mencion de Machaen (2022), para determinar la rentabilidad de los platos fuertes en necesario llevar a cabo el proceso a continuación presentado:

- Como primer punto es necesario conocer el número total de todos los platos vendidos. Después se calcula la ganancia bruta individual, que es el resultado de restar el precio del producto sin IVA menos el costo de materia prima.
- Posteriormente es necesario calcular la ganancia bruta por platos vendidos, esto es el resultante de multiplicar
   la ganancia bruta individual por el número de platos vendidos por platillo.
- Se realiza la sumatoria de la ganancia bruta por plato vendido, de todos los platillos
- Por último, para obtener la ganancia bruta promedio, se divide el total de la ganancia bruta por platos vendidos entre el total de platos vendidos.

Para determinar la rentabilidad de cada platillo es necesario comparar la ganancia bruta individual, con la ganancia bruta promedio.

- Si la Ganancia bruta individual es mayor o igual a la ganancia bruta promedio es rentabilidad alta.
- Si la Ganancia bruta individual es menor a la ganancia bruta promedio es rentabilidad baja.

Dado lo anterior mencionado, en la *tabla 26* es posible observar que los platos con una mayor rentabilidad es la cola de langosta y el tomahawk glaseado, pues estos dos platillos representan una ganancia notoria, mientras que, el mixiote de carnero, la suprema de pollo y el pulpo en chipotle, se posicionan como productos de baja rentabilidad.

Tabla 27: Popularidad de los platos fuertes con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo de materia prima	Precio del producto sin I.V.A.	No. de platos vendidos	Precio de venta (IVA incluido)	Venta total (IVA incluido	Mix ideal	Indice de popularidad	Mix real	Popularidad
						20.00%	14.00%		
Tomahawk glaseado	\$ 807.70	\$ 2,226.00	5	\$2,915.00	\$14,575			8.47	Baja
Langosta encacahuatada	\$ 449.94	\$ 1,368.00	2	\$1,629.00	\$3,258.00			3.39	Ваја
Mixiote de carnero con salsa de guajillo y cascabel	\$ 91.13	\$ 289.80	19	\$ 345.00	\$ 5,506.20			32.20	Alta
Suprema de pollo en adobo de tamarindo	\$ 82.66	\$ 264.60	15	\$ 315.00	\$ 3,969.00			25.42	Alta
Pulpo en chipotle	\$ 155.03	\$ 499.80	18	\$ 595.00	\$ 8,996.40			30.51	Alta
		Total de platos vendidos	59						

En la *tabla 27* podemos visualizar la popularidad de los platos fuertes, en donde es posible identificar que, al contrario de la tabla anterior, el tomahawk y la cola de langosta se catalogan como productos de baja popularidad. Mientras que el mixiote de carnero, la suprema de pollo y el pulpo en chipotle, se considerar productos populares.

Los resultados anteriores se obtienen con base a lo que se menciona por Machaen, (2022), quien hace referencia a Martin (2007).

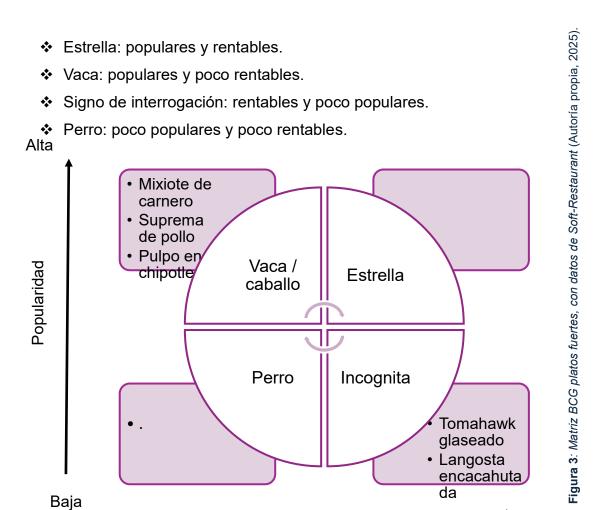
- Se debe de comenzar por determinar el mix ideal que resulta de dividir el 100% entre el No. Total De platos (100% / 5 = 20%).
- Para después continuar con el cálculo del índice de popularidad, el cual resulta de multiplicar el mix ideal por 70 entre 100 (el 70 es un parámetro establecido para cualquier menú).
- Y se finaliza calculando el mix real, que es el resultado de multiplicar el No. de platos vendidos por 100, entre el total de platos vendidos.

Para establecer la popularidad es necesario comparar el mix real con el índice de popularidad.

- Si el Mix real es mayor o igual al Índice de popularidad es una popularidad alta.
- Si el Mix real es menor al Índice de popularidad es una popularidad baja.

Tabla 28: Matriz BCG de los platos fuertes (Autoría propia, 2025).

Descripción	Rentabilidad	Popularidad	Categoría
Tomahawk glaseado	Alta	Baja	Signo de interrogación
Langosta encacahuatada	Alta	Baja	Signo de interrogación
Mixiote de carnero con salsa de guajillo y cascabel	Baja	Alta	Vaca
Suprema de pollo en adobo de tamarindo	Baja	Alta	Vaca
Pulpo en chipotle	Baja	Alta	Vaca



Alta

En la *tabla 28*, observamos que en esta ocasión solo tenemos dos clasificaciones en los platos fuertes, los datos se basan en lo que menciona Ortega (2025) y la *tablas 26 y 27*.

El mixiote de carnero, la suprema de pollo y el pulpo en chipotle, fueron los tres platillos que catalogamos como productos vaca, que en mencion de Calderón *et al.* (2018) y Martini (2007) son platillos que son muy populares dentro del mercado, pero que no generan grandes ganancias, sin embargo mantener su posicionamiento dentro del mercado, no repesenta una gran inversión. Ambos autores recomiendan, darle mayor valor al platillo; haciendo una mejora de productos o elementos, para lograr aumentar su costo, sin quitarle la popularidad que ya gano.

Por último, nos encontramos con los productos incógnita, que son el tomahawk glaseado y la cola de langosta, estos dos elementos en palabras de Calderón *et al.* (2018) tiene una poca participación en el mercado, su venta se dificulta dado su alto precio de venta en comparación de con los otros tres platillos. A pesar de la alta ganancia que generan, en recomendación del autor, es necesario considerar su permanencia dentro del menú, pues no se ha logrado aumentar su venta. O bien, recurrir nuevamente a la venta sugestiva y a la publicidad.

#### 7.2.3 Postres

Tabla 29: Rentabilidad de los postres con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo de materia prima	Precio del producto sin I.V.A.	No. de platos vendidos	Precio de venta (IVA incluido)	١ ١	Venta total VA incluido			ancia Bruta ndividual	p	nacia bruta oor platos vendidos	Rentabilidad
Cheescake de guayaba	\$ 45.32	\$ 147.00	46	\$ 175.00	\$	6,762.00		\$	101.68	\$	4,677.20	Baja
Tartaleta de frutas	\$ 41.64	\$ 163.80	10	\$ 195.00	\$	1,638.00		\$	122.16	<b>\$</b>	1,221.55	Alta
		Total de platos vendidos	56					Gai p	otal de la nacia bruta or platos rendidos	\$	5,898.75	
							Ganancia bruta promedio	\$	105.33			

En la *tabla 29* es posible observar la rentabilidad de los postres, los cuales dan como resultado que el cheescake de guayaba representa una baja rentabilidad, por otro lado, la tartaleta de frutas se posiciona como un elemento rentable.

Los resultados anteriormente mencionados, son obtenidos de los cálculos elaborados a partir de lo mencionado por Machaen (2022), los cuales se muestran a continuación:

- Como primer punto es necesario conocer el número total de todos los platos vendidos. Después se calcula la ganancia bruta individual, que es el resultado de restar el precio del producto sin IVA menos el costo de materia prima.
- Posteriormente es necesario calcular la ganancia bruta por platos vendidos, esto es el resultante de multiplicar la ganancia bruta individual por el número de platos vendidos por platillo.

- Se realiza la sumatoria de la ganancia bruta por plato vendido, de todos los platillos
- Por último, para obtener la ganancia bruta promedio, se divide el total de la ganancia bruta por platos vendidos entre el total de platos vendidos.

Para determinar la rentabilidad de cada platillo es necesario comparar la ganancia bruta individual, con la ganancia bruta promedio.

- Si la Ganancia bruta individual es mayor o igual a la ganancia bruta promedio es rentabilidad alta.
- Si la Ganancia bruta individual es menor a la ganancia bruta promedio es rentabilidad baja.

Tabla 30: Popularidad de los postres con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo de materia prima	Precio del producto sin I.V.A.	No. de platos vendidos	Precio de venta (IVA incluido)	Venta total (IVA incluido	Mix ideal	Indice de popularidad	Mix real	Popularidad
						50%	35.00%		
Cheescake de guayaba	\$ 45.32	\$ 147.00	46	\$ 175.00	\$ 6,762.00			82.14	Alta
Tartaleta de frutas	\$ 41.64	\$ 163.80	10	\$ 195.00	\$ 1,638.00			17.86	Baja
		Total de platos vendidos	56						

En la *tabla 30*, es posible identificar los postres populares y no populares, los resultados se obtuvieron en base al video *La popularidad de los platillos del menú*, en donde Machaen (2022) expone el siguiente proceso de manera clara y detallada.

- Se debe de comenzar por determinar el mix ideal que resulta de dividir el 100% entre el No. Total De platos (100% / 2 = 50%).
- Para después continuar con el cálculo del índice de popularidad, el cual resulta de multiplicar el mix ideal por 70 entre 100 (el 70 es un parámetro establecido para cualquier menú).
- Y se finaliza calculando el mix real, que es el resultado de multiplicar el No. de platos vendidos por 100, entre el total de platos vendidos.

Para establecer la popularidad es necesario comparar el mix real con el índice de popularidad.

- Si el Mix real es mayor o igual al Índice de popularidad es una popularidad alta.
- Si el Mix real es menor al Índice de popularidad es una popularidad baja.

Con base a lo anterior mencionado y lo que se puede observar en la *tabla 30*, podemos concluir que el producto mas popular es el cheescake de guayaba y el menos la tartaleta de frutas.

Tabla 31: Matriz BCG de los postres (Autoría propia, 2025).

Descripción	Rentabilidad	Popularidad	Categoría
Cheescake de guayaba	Baja	Alta	Vaca
Tartaleta de frutas	Alta	Baja	Incógnita

- Estrella: populares y rentables.
- Vaca: populares y poco rentables.
- Signo de interrogación: rentables y poco populares.
- Perro: poco populares y poco rentables.

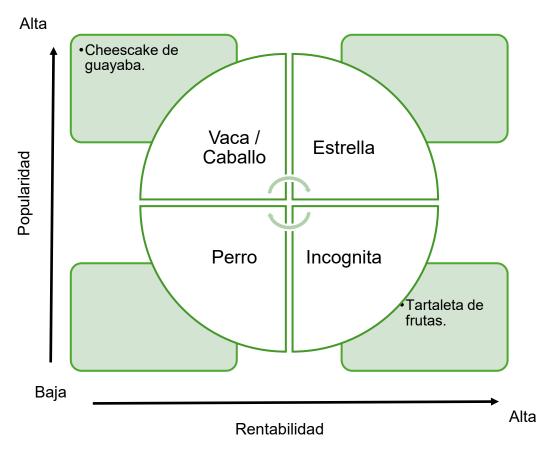


Figura 4: Matriz BCG platos fuertes, con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

En la *tabla 31* y en mención de Ortega (2025), observamos la clasificación de los postres, donde únicamente visualizamos dos tipos de productos: estrella y perro.

Como producto estrella, encontramos el cheescake de guayaba, elemento que tuvo una gran aceptación por parte de los comensales y que también genera buenas ganancias a la empresa. Para Calderón *et al.* (2018) es de vital importancia mantener el estandar de este producto, para que se mantenga como platillo estrella y siga generando buenas ganancias o bien que en el futuro se convierta en un producto vaca.

La tartaleta de frutas se posiciona como producto perro, pues no tuvo buenas ventas y tampoco genera buenas ganancias. Martini (2007), recomienda sacarlo de la carta y en su lugar proponer un nuevo elemento, para innovar nuevamente, ya sea con los mismos insumos o con unos nuevos.

# 7.3 Matriz BCG con datos propios, de todo el menú.

### 7.3.1 Rentabilidad.

Tabla 32: Rentabilidad de todo el menú, con datos de Soft-restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo de materia prima	Precio del producto sin I.V.A.	No. de platos vendidos	Precio de venta (IVA incluido)	Venta total (Precio catalogo)		Ganancia Bruta Individual	Ganacia bruta por platos vendidos	Rentabilidad
Carpaccio de cecina	\$ 51.93	\$ 163.80	15	\$ 195.00	\$ 2,457.00		\$ 111.87	\$ 1,678.05	Baja
Infladita de chinicuiles	\$ 72.50	\$ 197.40	63	\$ 235.00	\$ 12,436.20		\$ 124.90	\$ 7,868.67	Baja
Taco de camarón negro	\$ 45.98	\$ 147.00	27	\$ 175.00	\$ 3,969.00		\$ 101.02	\$ 2,727.41	Baja
Tuétano con escamoles	\$ 207.57	\$ 575.40	11	\$ 2,915.00	\$ 6,329.40		\$ 367.83	\$ 4,046.11	Alta
Crema de aguacate	\$ 47.85	\$ 130.20	5	\$155.00	\$ 651.00		\$ 82.35	\$ 411.75	Baja
Tomahawk glaseado	\$ 807.70	\$ 2,226.00	5	\$2,915.00	\$ 11,130.00		\$ 1,418.30	\$ 7,091.49	Alta
Langosta encacahuatada	\$ 449.94	\$ 1,368.00	2	\$1,629.00	\$ 2,736.00		\$ 918.06	\$ 1,836.12	Alta
Mixiote de carnero con salsa de guajillo y cascabel	\$ 91.13	\$ 289.80	19	\$ 345.00	\$ 5,506.20		\$ 198.67	\$ 3,774.69	Alta
Suprema de pollo en adobo de tamarindo	\$ 82.66	\$ 264.60	15	\$ 315.00	\$ 3,969.00		\$ 181.94	\$ 2,729.13	Baja
Pulpo en chipotle	\$ 155.03	\$ 499.80	18	\$ 595.00	\$ 8,996.40		\$ 344.77	\$ 6,205.82	Alta
Cheescake de guayaba	\$ 45.32	\$ 147.00	46	\$ 175.00	\$ 6,762.00		\$ 101.68	\$ 4,677.20	Baja
Tartaleta de frutas	\$ 41.64	\$ 163.80	10	\$ 195.00	\$ 1,638.00		\$ 122.16	\$ 1,221.55	Baja
		Total de platos vendidos	236				Total de la Ganacia bruta por platos vendidos	\$ 44,268.01	
						Ganancia bruta promedio	\$ 187.58		

En la *tabla 32* observamos la rentabilidad de todo el menú, es posible notar que se obtuvieron datos similares en comparación con la rentabilidad segmentada, exceptuando algunos platillos. Para obtener estos datos, nuevamente se tomó en cuenta lo que menciona, Machaen (2022), en su video *La Rentabilidad de los platillos de un menú* quien cita a Martini (2007). Los calculos necesarios para determinarla se muestran a continuación:

- Como primer punto es necesario conocer el número total de todos los platos vendidos. Después se calcula la ganancia bruta individual, que es el resultado de restar el precio del producto sin IVA menos el costo de materia prima.
- Posteriormente es necesario calcular la ganancia bruta por platos vendidos, esto es el resultante de multiplicar la ganancia bruta individual por el número de platos vendidos por platillo.
- Se realiza la sumatoria de la ganancia bruta por plato vendido, de todos los platillos
- Por último, para obtener la ganancia bruta promedio, se divide el total de la ganancia bruta por platos vendidos entre el total de platos vendidos.

Para determinar la rentabilidad de cada platillo es necesario comparar la ganancia bruta individual, con la ganancia bruta promedio.

- Si la Ganancia bruta individual es mayor o igual a la ganancia bruta promedio es rentabilidad alta.
- Si la Ganancia bruta individual es menor a la ganancia bruta promedio es rentabilidad baja.

Con base a lo anterior mencionado y lo observado en la *tabla 32*, en la clasificación de productos con alta rentabilidad encontramos; al tuetano con escamoles, el tomahawk glaseado, la cola de langosta, el mixiote de carnero y el pulpo en chipotle. Por otro lado, tenemos los platillos de baja de rentabilidad, estos fueron; el carpaccio de cecina, la infladita de chinicuiles, el taco de camarón, la crema de aguacate, la suprema de pollo, el cheescake y la tartaleta de frutas, es importante recordar que la rentabilidad esta directamente ligada las ganancias que genera cada platillo.

# 7.3.2 Popularidad.

Tabla 33: Popularidad de todo el menú, con datos de Soft-restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Costo de materia prima	Precio del producto sin I.V.A.	No. de platos vendidos	Precio de venta (IVA incluido)	Venta total (IVA incluido	Mix ideal	Indice de popularidad	Mix real	Popularidad
						8.33%	5.83%		
Carpaccio de cecina	\$ 51.93	\$ 163.80	15	\$ 195.00	\$ 2,457.00			6.36	Alta
Infladita de chinicuiles	\$ 72.50	\$ 197.40	63	\$ 235.00	\$ 12,436.20			26.69	Alta
Taco de camarón negro	\$ 45.98	\$ 147.00	27	\$ 175.00	\$ 3,969.00			11.44	Alta
Tuétano con escamoles	\$ 207.57	\$ 575.40	11	\$ 685.00	\$ 6,329.40			4.66	Baja
Crema de aguacate	\$ 47.85	\$ 130.20	5	\$155.00	\$ 651.00			2.12	Baja
Tomahawk glaseado	\$ 807.70	\$ 2,226.00	5	\$2,915.00	\$ 11,130.00			2.12	Baja
Langosta encacahuatada	\$ 449.94	\$ 1,368.00	2	\$1,629.00	\$ 2,736.00			0.85	Baja
Mixiote de carnero con salsa de guajillo y cascabel	\$ 91.13	\$ 289.80	19	\$ 345.00	\$ 5,506.20			8.05	Alta
Suprema de pollo en adobo de tamarindo	\$ 82.66	\$ 264.60	15	\$ 315.00	\$ 3,969.00			6.36	Alta
Pulpo en chipotle	\$ 155.03	\$ 499.80	18	\$ 595.00	\$ 8,996.40			7.63	Alta
Cheescake de guayaba	\$ 45.32	\$ 147.00	46	\$ 175.00	\$ 6,762.00			19.49	Alta
Tartaleta de frutas	\$ 41.64	\$ 163.80	10	\$ 195.00	\$ 1,638.00			4.24	Baja
		Total de platos vendidos	236						

En la *tabla 33*, visualizamos de manera general la popularidad de todo el menú, es posible observar que nuevamete no exite tanta diferenica entre la popularidad segmentada, a excepción de algunos elementos. Citando nuevamente a Machaen (2022) los resultados obtenido fueron calculados de la siguiente manera:

 Se debe de comenzar por determinar el mix ideal que resulta de dividir el 100% entre el No. Total De platos (100% / 12 = 8.33%).

- Para después continuar con el cálculo del índice de popularidad, el cual resulta de multiplicar el mix ideal por 70 entre 100 (el 70 es un parámetro establecido para cualquier menú).
- Y se finaliza calculando el mix real, que es el resultado de multiplicar el No. de platos vendidos por 100, entre el total de platos vendidos.

Para establecer la popularidad es necesario comparar el mix real con el índice de popularidad.

- Si el Mix real es mayor o igual al Índice de popularidad es una popularidad alta.
- Si el Mix real es menor al Índice de popularidad es una popularidad baja.

Como platos con una alta popularidad, tenemos; al carpaccio de cecina, la infladita de chinicuiles, el taco de camarón, el mixiote de carnero, la suprema de pollo, el pulpo en chipotle y el cheescake de guayaba. Como elementos de baja popularidad encontramos, el tuetano con escamoles, la crema de aguacate, el tomahawk glaseado, la cola de langosta y la tartaleta de frutas. Los datos obtenidos fueron en base a lo que menciona Martini (2007) en su libro Ingenieria de menu, Método de optimización para la operación gastronómica.

### 7.3.3 Matriz BCG desarrollada con todo el menú.

Tabla 34: Matriz BCG de todo el menú, con datos de Soft-Restaurant (Autoría propia, 2025).

Descripción	Rentabilidad	Popularidad	Categoría
Carpaccio de cecina	Baja	Alta	Vaca
Infladita de chinicuiles	Baja	Alta	Vaca
Taco de camarón negro	Baja	Alta	Vaca
Tuétano con escamoles	Alta	Baja	Incógnita
Crema de aguacate	Baja	Baja	Perro
Tomahawk glaseado	Alta	Baja	Incógnita
Langosta encacahuatada	Alta	Baja	Incógnita
Mixiote de carnero con salsa de guajillo y cascabel	Alta	Alta	Estrella
Suprema de pollo en adobo de tamarindo	Ваја	Alta	Vaca
Pulpo en chipotle	Alta	Alta	Estrella
Cheescake de guayaba	Baja	Alta	Vaca
Tartaleta de frutas	Baja	Baja	Perro

- Estrella: populares y rentables.
- ❖ Vaca: populares y poco rentables.
- Signo de interrogación: rentables y poco populares.
- Perro: poco populares y poco rentables.



En la *tabla 34*, visualizamos la clasificación de cada platillo del menú, esto según las categorías que menciona Ortega (2025).

Como procutos estrella, tenemos el mixiote de carnero y el pulpo en chipotle, pues ambos elementos representan una rentabilidad y popularidad alta, es decir generan buenas ganancias y tuvieron una buen desepeño en ventas. Para Calderón et al (2018), son elementos en los cuales hay que prestar especial atencion, pues es importante siempre presentar la misma calidad de platillos y que de esta manera se sigan teniendo la mis aceptación por parte del comensal.

La infladita de chinicuiles, el carpaccio de cecina, el taco de camarón y el cheescake de guayaba, se posicionan como productos vaca, pues de acuerdo con lo que observamos en la *tabla 32* tienen una rentabilidad baja, es decir no representan grandes ganancias, pero en la *tabla 33* se presentan como un producto popular, tienen altas ventas y esto representa que para el cliente tiene cierto valor. Calderón *et al.* (2018) y Martini (2007) mencionan que este caso es importante incrementar la rentabilidad del producto, esto lo podemos conseguir, haciendo una mejora en el platillo, o bien agregando un acompañamiento que aumente ligeramente el costo, pero sin afectar la popularidad que ya gano.

Como productos incognita tenemos el tuetano con escamoles, el tomahawk glaseado y la cola de langosta, como se visualiza en la *tabla 32*, son platillos con una rentabilidad alta, sin embargo, en la *tabla 33* se observa que no son productos que tengan una alta demanda, es por esto que, Calderón *et al.* (2018) hace enfasis en que es importante realizar una evaluación en donde se considere retirar el producto del mercado o continuar con su venta, de ser así se recomienda recurrir a la venta sugestiva y darle mayor publicidad, para lograr aumentar sus ventas.

Para finalizar, tenemos a los productos perro, esta categoría encontramos a la crema de aguacate y la tartaleta de frutas. Estos productos, fueron aquellos que no generan ganancias significativas y que tampoco se posicionaron como populares. En recomendación de Martini (2007), es mejor retirarlos de la carta y buscar nuevamente la innovación.

# 7.4 Evaluación sensorial

Tabla 35: Criterios de evaluación (Autoría propia, 2025).

Criterios	Excelente (5).	Muy bueno (4).	Bueno (3)	Regular (2)	Mal (1)
Presentación visual.	Diseño innovador y atractivo, colores vibrantes y armonía visual excepcional.	Diseño atractivo con buenos contrastes de colores y presentación clara.	Presentación visual adecuada, colores aceptables, y diseño estándar.	Diseño simple, poco atractivo, con colores que no resaltan.	Presentación pobre, sin armonía, y colores apagados.
Olor y aroma.	Aromas intensos, complejos, y perfectamente balanceados que despiertan los sentidos.	Aromas agradables y complejos, pero no tan intensos.	Aromas aceptables, con alguna complejidad.	Aromas presentes, pero poco destacables y no muy complejos.	Aromas débiles o desagradables.
Textura.	Variedad y contraste de texturas, todas perfectamente logradas y coherentes con el plato.	Buenas texturas, con algún contraste interesante.	Texturas adecuadas, pero sin mucha variación.	Texturas presentes, pero no armonizan o no son interesantes.	Texturas inapropiadas o mal ejecutadas.
Sabor.	Sabores intensos, complejos, perfectamente balanceados y sorprendentes.	Sabores bien balanceados, agradables y con alguna complejidad.	Sabores agradables, pero no destacables.	Sabores presentes, pero poco armoniosos o desequilibrados.	Sabores débiles o desagradables.
Innovación y técnica.	Uso excepcional de	Buen uso de técnicas	Uso aceptable de	Técnicas presentes, pero	Falta de técnicas

	técnicas	moleculares	técnicas, con	no bien	adecuadas o
	moleculares,	y creatividad	algo de	ejecutadas o no	innovación.
	creatividad e	notable.	variación.	muy	
	innovación			innovadoras.	
	sorprendentes.				
	Todos los				
	elementos del	Buena	Integración		
	plato se	integración	aceptable de	Coherencia y	Falta de
Coherencia	integran	de los	los	equilibrio	coherencia y
y equilibrio.	perfectamente,	elementos	elementos	presentes, pero	equilibrio en el
y equilibrio.	creando una	del plato, con	del plato,	con fallos	•
	experiencia	coherencia	con algún	notables.	plato.
	coherente y	general.	equilibrio.		
	equilibrada.				

# Carpaccio de cecina

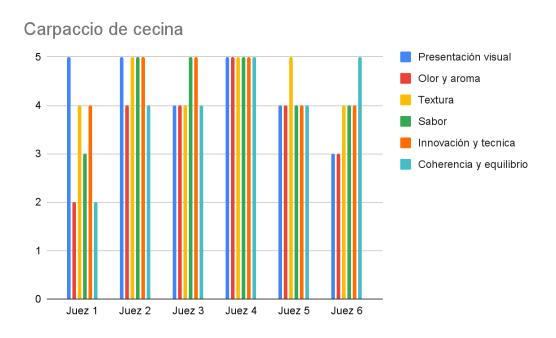


Figura 6: Carpaccio de cecina (Autoría propia, 2025).

En la *figura 6*, se muestra la evaluación sensorial del carpaccio de cecina, platillo que, incluía ingredientes variados como el higo, arúgula, queso chihuahua,

cacahuates y salsa macha, cada elemento aportaban una textura y sabores variados. Dentro de la evaluación podemos observar que los atributos del sabor y la textura fueron los que obtuvieron una mejor evaluación por la mayoría de los jueces.

Bajo la premisa de Williams, (2023), podemos definir que el carpaccio es un aperitivo italiano de carne cruda cortada finamente en rodajas, el cual, por su naturaleza de ser carne fresca, podemos encontrar tonos rojizos, siendo este su principal atractivo visual. Espinosa (2020) sustenta lo anterior al mencionar en su libro la evalaucion sensorial de los alimentos (2020) que, la importancia del color se debe a la asociación que hace el consumidor entre una propiedad u otra, demostrando que en ocasiones solo por la apariencia o el color, el alimento puede ser aceptado o rechazo por el comensal.

Por otro lado, Pereira *et al.* (2020), menciona que la textura del fruto (higo) es uno de los atributos primarios que ayudan a identificar su grado de madurez, la cual esta directamente relacionada a la cantidad de azúcares, ácidos y otros compuestos que podemos encontrar y que influyen directamente en los perfiles aromaticos y otras caractetisticas organolepticas, las cuales definen la aceptación y consumo del producto. Por su parte Hernández *et al.* (2024) hace mención en que, las caracteristicas organolepticas de los quesos depende de distintos factores; desde el origen de la leche, hasta los procesos de producción y de maduración, afectando o beneficiando la intensidad de los aromas, sabores y texturas. Según López (2024) la combinación de los higos con el queso ofrece una combinación de sabores totalmente innovadora, pues se combina la textura y el dulzor del higo, con la salinidad del queso, ofreciendo una armonía de sabores dulces y salados.

#### Infladita de chinicuiles

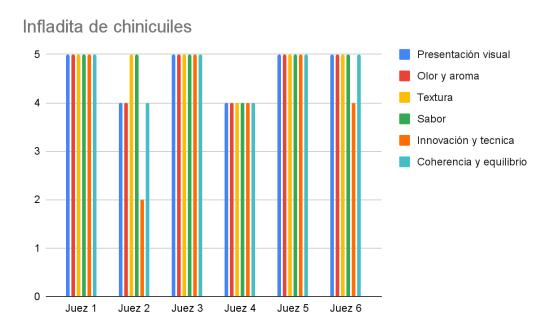


Figura 7: Infladita de chinicuiles (Autoría propia, 2025).

En la *figura* 7, podemos visualizar los resultados de la evaluación de la infladita de chinicuiles, este platillo consistía en una tortilla recién hecha que fue llevaba a fritura profunda y que de acuerdo con lo que menciona Olmedo (2024), gracia a la reacción de Maillard, podemos observar un tono dorado en la tortilla, pues bajo la premisa de lo que es la reacción, la interacción entre las proteínas y los azucares, sumándoles las altas temperaturas de la fritura, podemos encontrar una alteración en el color, siendo así, más atractivo visualmente para el comensal. Por su parte, Asokapandian *et al.* (2019) señala que, cuando el agua/humedad del alimento, entra en contacto con el aceite, que está expuesto a altas temperaturas, la humedad se convierte en vapor sobrecalentando, este se expande y da origen a esa textura crujiente.

Un factor muy importante en este platillo, fue el olor y el sabor, pues es bien sabido que el chinicuil tiene caractaristicas muy especificas, Miranda *et al.* (2011) menciona que tienen una coloración rojo intenso y su cabeza de un color café

obscuro; y que tambien tienen un aroma intenso y peculiar, que resulta una caracteristica fundamental en este insecto.

Además de lo anterior descrito y bajo la premisa de Ramos *et al.* (2012), sabemos que, desde la época prehispánica hasta la actualidad, el consumo de insectos ha sido una práctica importante, su consumo en el país "va más allá de satisfacer una necesidad biológica, debido a que contribuye a la formación de la identidad en las sociedades postmodernas." (Ramos *et al.*, 2012), todo esto siendo de gran ayuda para la aceptación de esta platillo. Para agregarle mayor valor cultural Miranda *et al.* (2011) enfatiza en que, es un alimento que podemos encontrar desde julio hasta la segunda semana de septiembre, ofreciendo asi, un producto de mayor calidad, en donde se pueden apreciar de mejor manera las caracteristicas organolepticas del insecto, siendo esta la temporada donde se presento el platillo. Tambien es importante mencionar lo citado por Wendi & Nyberg (2021), quien señala que los insectos tienen una alta cantidad de nutrientes y por lo tanto un gran valor nutricional, además su producción tiene un bajo impacto en el medio ambiente,

### Taco de camarón negro

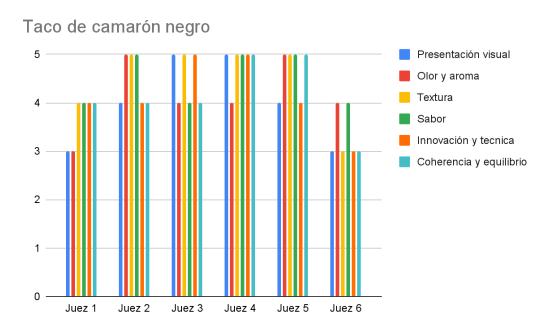


Figura 8: Taco de camarón negro (Autoría propia, 2025).

En la *figura 8*, encontramos la evaluación del taco de camarón, el cual consistía en camarón reposado en una salsa de achiote negro, esté se distinguía principalmente por su presentación visual, pues su principal atractivo era la presencia del color negro, elemento que pocas veces se utiliza en la cocina, pues de acuerdo con lo que menciona Rasines (2019) los colores tienen una influencia en la percepción sensorial de los alimentos, pues de manera general existe una asociación entre un color especifico y su sabor.

Por otro lado, es importante mencionar que, en este platillo en específico, podríamos percibir una variedad de texturas, por mencionar alguna, encontramos una textura adherente gracias a la piña deshidratada, Petikirige (2022) declara que debido a la perdida de agua y al calor al cual se somete durante el proceso de secado, la fruta genera cambios es su textura, dando como resultado un alimento crujiente y ligeramente pegajoso otorgándole al taco una sensación diferente e inesperada. Por otro lado encontramos a los camarones, proteína que se encuentra en mayor proporción y por lo tanto su textura es más perceptible en boca, Das et al. (2023) hace énfasis en que el tejido muscular del camarón es más delicado y se debe de tener cuidado tanto en los procesos de congelación y descongelación, como en los procesos de cocción, pues dada su delicadeza, cualquier mal manejo se verá reflejado en la textura del alimento ya cocido, pudiendo encontrar un dureza excesiva o bien demasiada gomosidad.

#### Tuétano con escamoles

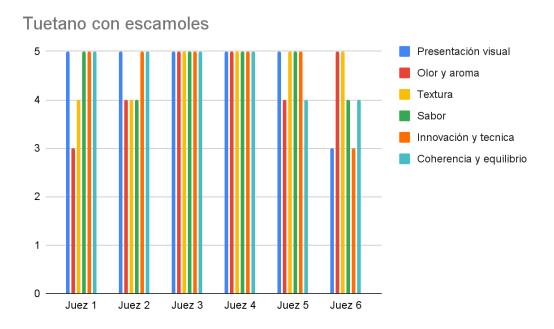


Figura 9: Tuétano con escamoles (Autoría propia, 2025).

En la figura 9, observamos los resultados del tuétano con escamoles, como base encontrábamos un tuétano a las brasas, de acuerdo con lo que menciona Marchena & Armenta, (2023) el asado es una tecnica tradicional mexicana, que forma parte de una amplia variedad de platillos, por lo cual, el paladar mexicano está muy acostumbrado a las notas ahumadas y generan una buena aceptación ante el resultado de esta tecnica.

En mención de Villareal (2024) y Rossi (2015) durante el asado ocurre un proceso químico llamado pardeamiento no enzimático, proceso en el cual se genera el tono dorado en los alimentos, otorgando una apariencia y presentación; más placentera y apetecible, favoreciendo así los resultados de la presentación visual.

Uno de los elementos principales de este platillo, fueron los escamoles, alimento que en palabras de Ramos *et al.* (2012), "son un recurso renovable, que ha sido aprovechado desde la antigüedad con fines alimenticios." De acuerdo con Ángeles *et al.* (2022) los escamoles al tocarlos en su estado natural tienen una textura suave y cremosa, parecido al de la mantequilla, pero, Huang (2021), menciona que cuando entran en contacto con el calor esta cambia y se forman

grumos parecidos al requesón y dan un sabor intenso y terroso, pero siguen siendo masticables y blandos. Debido a las características ya mencionadas, es recomendable comerlos de manera sencilla para poder aprecias mejor sus atributos sensoriales. En este caso en particular, fueron acompañados con guindillas de chile pasilla, citando a Aguirre & Muñoz (2015), este chile es de un picor muy ligero, lo cual ayuda a encontrar otra característica particular en el platillo, pero, sin opacar los elementos del ingrediente principal.

Por otro lado, encontramos una guarnición de papas al perejil, elementos que ayudaron en el equilibrio del platillo y que en mención de Villareal (2024) las papas son eternas compañeras de todos los platillos asados y en conjunto con el perejil, aportaban el toque de frescura necesario.

### Pulpo en salsa de chipotle

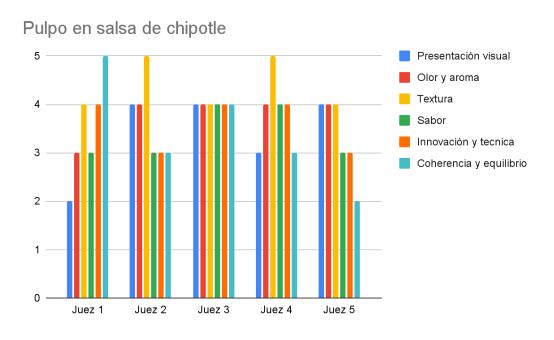


Figura 10: Pulpo en salsa de chipotle (Autoría propia, 2025).

En la *figura 10*, se muestran los resultados del pulpo en salsa chipotle, este platillo destaco por su amplia variedad de sabores. Esta ocasión nuestra proteína principal, fue el pulpo, en el cual se llevó a cabo una técnica de asado, el propósito de esto y en palabras de Villareal (2024) fue darle esos tonos dorados que se

generan a partir de la reacción de Maillard, al encontrar estas tonalidades se vuelve un alimento con mejor atractivo visual, ademas de que se pueden encontrar notas ahumadas gracias la proceso de asado, sin embargo, en esta ocasión, debido a un mal empleo de la tecnica, no se obtuvo por completo los objetivos deseados.

Otro de los elementos principales y que le dio un gran realce al platillo, fue la presencia del chile chipotle, elemento de gran relevancia en el paladar mexicano, De la Garza *et al.* (2022) indica que, debido a su proceso de ahumado podemos encontrar un sabor distintivo, ademas de que su nivel de picor es bajo, esto siendo de gran beneficio, pues es más facil de adaptar y que tenga una mayor aceptación en los paladares mexicanos e internacionales. Si hablamos de sabor es importante mencionar que predominaban las carcteristicas del chile, pues Vinther & Mouristen (2022) hace enfasis en que el sabor del pulpo tiende a ser muy suave y gracias a esto es facil impregnar la escencia de otros elementos.

En cuanto a textura se habla, Vinther & Mouristen (2022) menciona que dada la naturaleza del pulpo resulta ser un animal de estructura compleja, debido a su alto contenido de tejido conectivo puede crear una textura gomosa, es por ello, que es de vital importancia manipularlo de manera correcta para lograr una buena aceptación de este atributo. Hablando desde la particularidad de este platillo, hay que recalcar que el pulpo fue previamente congelado y esto contribuyo que se obtuviera una textura más aceptable que otros atributos, pues Zamuz et al. (2023) sostiene que la formación de cristales de hielo, rompen las fibras musculares del animal, haciéndolo más tierno después de su cocción.

# Suprema de pollo en adobo de tamarindo

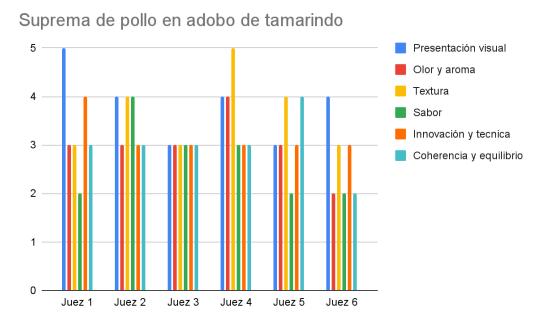


Figura 11: Suprema de pollo en adobo de tamarindo (Autoría propia, 2025).

En la figura 11, visualizamos el análisis sensorial de la suprema de pollo, el platillo tuvo como elemento base un adobo de tamarindo, que fue elaborado con una variedad de chiles que ayudaron a potencializar el sabor característico del tamarindo. Tambien es importante menciónar la incorporación de azucar mascabado, en palabras de Peralta (2023) este tipo de azucar aporta un sabor parecido al caramelo y su objetivo fue mitigar el acido del fruto. Román (2020) comenta que "la pulpa de tamarindo se caracteriza por tener un sabor ácido que se atribuye al ácido tartárico", a pesar de ser un fruto apliamente consuimdo por la presencia de esta caracteristica, en el platillo presentado, no tuvo la aceptación esperada.

Por otro lado, encontramos la texura del pollo citando a Wualandari *et al.* (2024), podemos mencionar que, la edad del ave en la cual es sacificada, es crucial para determinar el tipo de textura que encontraremos a la hora de cocinar, ademas de que la pechuga de pollo es considera una carne magra, es por ello que se debe de tener especial cuidado en la cocción de esta proteina, para evitar tener un

alimento demasiado seco. Nuevamente citando a Wualandari *et al.* (2024) menciona que es posible que debido a los acidos presentes en el tamarindo, llevando a cabo la tecnica adecuada, es posible conseguir una mayor terneza en la carne.

Wilson (2025) comenta que las guarniciones cumplen varias funciones, entre ellas, otorgar un equilibrio de sabores, en este caso al incorporan una ensalada, le otorgamos al plato un toque de frescura.

### Mixiote de carnero

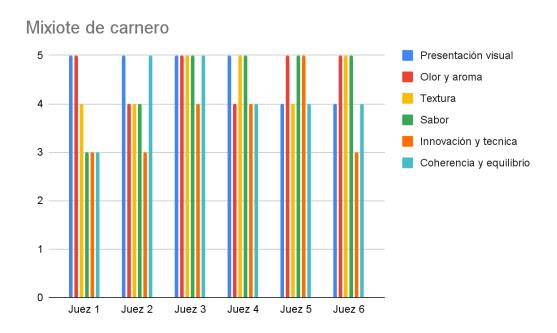


Figura 12: Mixiote de carnero (Autoría propia, 2025).

En la figura 12, se muestra la evaluación sensorial del mixiote de carnero, el cual represento un verdadero reto debido al olor característico de la carne, pues de acuerdo a lo que menciona, Espinosa (2020) este atributo desempeña un papel imporante en la evalaución sensorila, el olor de los alimentos se origina por las sustancias volatiles que pasan por las ventas de la nariz, por lo anterior mecionado, Bremen (2015) hace enfasis en que la carne de esta animal en particular, tiende a tener un olor fuerte y notoriamente diferente a otro tipo de proteínas, lo cual puede resultar en una baja aceptación, sin embargo, en este caso específico, resulto tener una buena evaluación, esto debido al uso del laurel y la hoja de aguacate, pues en

palabras de Villareal (2024) el uso de hierbas aporta nuevos sabores y aromas a las preparaciones, transformando por completo las expereciencias gastronomicas.

Para logar complementar este platillo, se utilizaron dos ingredientes tipicos de la gastronomia mexicana; el nopal y el xonostle, de acuerdo con Aguilar *et al.* (2021) ambos alimentos presentan notas acidas en su sabor, pero que en compañía del picor del chile cascabel y guajillo generan una buena aceptación, pues el paladar mexicano esta acostumbrado a la presencia de estas dos caracteristicas. En palabras de Aguilar *et al.* (2023), el mixiote "es una pelicula muy delgada que se obtiene de la membrana que recubre la penca del maguey" este elemento aporta sabores muy caracteristicos al platillo.

## Cheesecake de guayaba

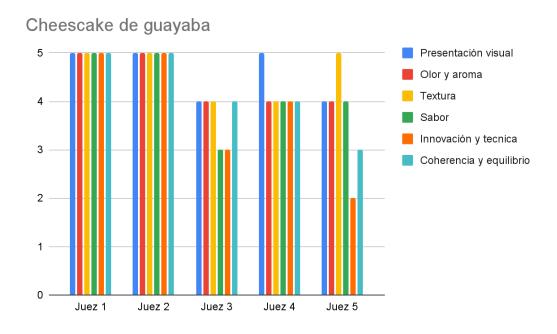


Figura 13: Cheescake de guayaba. (Autoría propia, 2025).

En la *figura 13*, visualizamos los resultados del cheescake de guayaba, este postre destaco por la variedad de texturas que se encontraban, comenzando por la similitud con el mousse, en palabras de Balses (2024) esta, es una preparación ligera y esponjosa, con la incorporación de grenetina, se consigue una mayor estabilidad. Peralta (2023) hace mención que podemos encontrar una textura suave

y cremosa, debido al alto porcentaje de queso crema utilizado y a la técnica de acremado que se utiliza. Con la presencia de la masa sucreé, "encontramos una textura crujiente, que resulta por la cantidad de azúcar presente en la preparación." Campoverde & Pañi (2022).

En el atributo del sabor, el principal elemento fue la guayaba, en mención de Román (2020), este es un fruto tropical muy popular para su consumo fresco, la aceptación de este alimento se debe a su sabor agradable, además de su olor característico. De acuerdo con lo mencionado por, el mayor componente del limón es el agua, por lo que, regularme se consume como jugo, sin embargo, en esta ocasión se presentó como una capa de jelly, pues gracias a sus notas acidas, pues en combinación con lo dulce de la guayaba y el resto de los ingredientes, se logró una buena combinación.

#### **8 Conclusiones**

La constante innovación de menús, resulta ser un parteaguas importante para conseguir una buena optimización del flujo de insumos y por ende volver a las empresas más rentables, así como, lograr mejorar los procesos internos. Con el uso correcto del análisis de las ventas y la evaluación sensorial de los platillos, es posible tener un panorama más amplio y desarrollado acerca de lo que el comensal está comprando y de esta manera presentar las estrategias necesarias para mejorar la calidad de los platos presentados y generar una fidelización por parte del comensal.

Partiendo del análisis de las ventas es posible observar que no todos los productos tuvieron una alta demanda; dentro de los platillos que no tuvieron un buen desarrollo en el mercado, tenemos la cola de langosta encacahuatada y el tomahawk glaseado, podemos concluir que esto fue por su alto precio de venta, en comparación de otros platos fuertes, es importante mencionar que en estos casos puntuales no se consiguió una satisfactoria rotación del producto. Si bien, son insumos que genera buenos ganancias, no están teniendo la atención necesaria para posicionarse como un buen elemento del menú, sin embargo, dan un valor agregado al restaurante, en estos casos, es mejor mantener el stock en mínimo para evitar pérdidas y volver a hacer una innovación.

En el caso del carpaccio de cecina, en ventas no tuvo una buena participación y resulta ser que tampoco generar buenas ganancias, sin embargo, en la evaluación sensorial, tuvo una buena aceptación en la mayoría de los atributos, es por ello que, es importante considerar una mejora del platillo, así como, recurrir a la venta sugestiva, para lograr posicionarlo dentro del mercado.

Continuando con el análisis de las ventas, es importante resaltar la buena aceptación que tuvieron la infladita de chinicuiles y el tuétano con escamoles, siendo estos dos productos que necesitaban rotación, en el caso de los chinicuiles es necesario recalcar que se debe a la temporalidad del producto, por otro lado, con los escamoles se debe a la presencia del tuétano, ambos alimentos con gran relevancia en el paladar mexicano. Debido a la temporalidad de los alimentos, es

importante mantenerlos como un platillo que se presente únicamente en la temporada correspondiente, pues fuera de, tiende a tener un precio muy elevado, además de no contar con las características organolépticas ya conocidas.

En el análisis sensorial del taco de camarón negro y el pulpo en chipotle, los atributos evaluados no obtuvieron la relevancia necesaria para destacar, pero en el análisis de la matriz BCG, se posicionaron como productos vaca, es decir, se tiene la oportunidad de volverlos más rentables, aumentando ligeramente el precio o agregando otro acompañamiento, pues fueron de gran relevancia dentro del mercado y obtuvieron buenas ventas, además de cumplir con la rotación de insumos requerida, es preciso mantenerlos dentro del menú.

Es importante mencionar que la innovación del menú en su gran mayoría resulto favorecedora, si bien, en algunos casos no se obtuvieron las ventas esperadas, en algunos otros, si fue posibles conseguir la rotación de los insumos rezagados. Por otro lado, con la evaluación sensorial, se logró identificar las deficiencias que se presentan durante la operación, así como, las ventajas que se tienen, y de esta manera mejorar los procesos productivos, no solo con los platillos presentados, sino también, con el resto de los elementos del menú.

#### 9 Referencias

- Agua, P. B., Delaunay, R. & Frias, A. (2023). Optimización de operaciones en cadenas de suministros: minimizar los flujos de almacenamiento en función de la ubicación de los productos. *Dirección y organización*, 79, 52-58. https://doi.org/10.37610/dyo.v0i79.637
- Aguilar, J. G. (2014). Ingeniería de menú herramienta de optimización para la gestión en restaurantes y hoteles (tesis de licenciatura, Universidad Simón Bolivar.). https://www.eumed.net/rev/caribe/2015/03/ingenieria-menu.pdf
- Aguilar, M., Aguilar, C.E.R. & Pérez, S. J. (2021). Aceptabilidad de un snack de nopal deshidratado previamente encurtido. *VinculaTégia EFAN*, 7 (2), 627-641. <a href="https://doi.org/10.29105/vtga7.1-129">https://doi.org/10.29105/vtga7.1-129</a>
- Aguilar, M., Aguilar, G. & Roacho, J. H. (2023). Extracto de mixiote (cutícula de agave salmiana) como saborizante para evitar la deforstación del maguey. Sustentabilidad en las Organizaciones Latinoamericanas México-Colombia, 151-165.
- Aguirre,. E. & Muñoz, V. (2015). El chile como alimento. Ciencia, 66 (3),16-23.
- Alaina, C. A. & Villugas, M. J. (2020). El método de costeo primeras entradas primeras salidas (PEPS) como herramienta de control de los inventarios de mercaderías en las empresas distribuidoras de materiales de construcción. . (tesis de licenciatura, *Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión*). Repositorio Institucional UNDAC.
- Álvarez, P. E. & Tamayo, M. (2022). Proyección de resultados económicosfinancieros en PYMES Bananeras: desde un efoque predictivo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*. 5 (1), 29-38. https://doi.org/10.62452/vb70gx78
- Ángeles, N., Estrada, M., Sandoval, M. D. P., Vega. F. V., & Onofre, J. E. (2022).

  Recolección y temporalidad de Liometopum Apiculatum. M (escamoles) en el municipio de Nantzha, Hidalgo México. *Punto de vista.12 (10),* 72-87.

  <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9020155">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9020155</a>

- Aquima, D. V. & Pari, I. (2022). Propuesta de control de inventarios en una empresa comercial *(tesis de licenciatura, Universidad Peruana Union)*. Repositorio UPeU. <a href="https://repositorio.upeu.edu.pe/items/cec3ac03-f14e-4c12-9aa8-12553806b945">https://repositorio.upeu.edu.pe/items/cec3ac03-f14e-4c12-9aa8-12553806b945</a>
- Araujo, A. & Trujillo, J. E. (2018). *Software administrativo de las recetas estandar* (S.A.R.E) (tesis doctoral, Universidad Piloto de Colombia). Repositorio Institucional Universidad Piloto de Colombia <a href="https://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/6110">https://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/6110</a>.
- Asokapandian, S., Swamy, G. J. & Hajjul, H. (2019). Deep fat frying of foods: A critical review on process and product parameters. *Food Science and Nutrition*.60 (20), 3400-3413. <a href="https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1688761">10.1080/10408398.2019.1688761</a>
- Avila de Hernandez, R. M. & Gonzalez, C. C. (2011). La evaluación sensorial de bebidas a base de fruta: Una aproximación difusa. SciELO Analytics.15 (60). <a href="https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1316-48212011000300007">https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1316-48212011000300007</a>
- Balderas, B. R. & Cerna, C. M. (2024). Propuesta de mejora para incrementar la baja rotación de inventarios mediante el uso de las herramientas de gestión y planificación de inventarios en un almacén de insumos de una empresa de consumo masivo de alimentos (tesis de licenciatura, *Universidad peruana de ciencias aplicadas*). Repositorio Academico UPC. <a href="https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/682713">https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/682713</a>
- Balses, M. (2024). Formulación de un mousse alto en calorías a base de maracuyá para pacientes pacientes pedriátricos con cáncer (tesis de licenciatura, Universidad del Valle de Guatemala). Repositorio Institucional UVG. <a href="https://repositorio.uvg.edu.gt/entities/publication/2a77f4e5-99a5-44d9-8223-c6d261b3eb7c">https://repositorio.uvg.edu.gt/entities/publication/2a77f4e5-99a5-44d9-8223-c6d261b3eb7c</a>
- Barreres, E. J. (2020). *Manual de control interno de las entidades locales*. El Consultor de los Ayuntamientos.

- Belito, H. & Burga, D. M. (2021). Tratamiento tributario de mermas y desmedros en rentas y en el impuesto a la renta. *Lumen: Revista de la Facultad de Derecho*.17 (2), 333-345. <a href="https://doi.org/10.33539/lumen.2021.v17n2.2476">https://doi.org/10.33539/lumen.2021.v17n2.2476</a>
- Beltrán, M. A. (2020). Aplicación de un modelo presupuestal para la proyección de ventas de la empresa papeles el Tunal SAS. *(tesis de maestría, Universidad EAN)*. Repositorio Universidad EAN. <a href="http://hdl.handle.net/10882/9839">http://hdl.handle.net/10882/9839</a>
- Bermeo-Moyano, D. M., & Campoverde-Molina, M. A. (2020). Implementación de Data Mart, en Power Bi, para el analisis de ventas de los clientes, en los Econegocios "Gransol". *Polo de conocimiento. 5 (1), 647-673.*<a href="https://doi.org/10.23857/pc.v5i01.1242">https://doi.org/10.23857/pc.v5i01.1242</a>
- Bonis, G. (2022). Costeo de platos en restaurantes: estrategias para fijar precios efectivamente. Ugerman Editor.
- Boston Consulting Group. (s.f.). *Boston Consulting Group* . Obtenido de ¿Qué es la Matriz de Participación en el Crecimiento?:

  https://www.bcg.com/about/overview/our-history/growth-share-matrix
- Bravo-Arroyave, J. S., Riascos, J. A., Galván, E. & Pincay-Lozada, J. L. (2024). Estrategias basadas en inteligencia arificial para la gestión de inventarios en la cadena de suministro. Revista *Tecnología En Marcha*. 37 (6), 88-97. <a href="https://doi.org/10.18845/tm.v37i6.7271">https://doi.org/10.18845/tm.v37i6.7271</a>
- Bremen, I. A. (2015). Oportunidad de mercado de la carne de cordero. (tesis de licenciatura, Universidad ICESI). Repositorio ICESI.

  <a href="https://repository.icesi.edu.co/server/api/core/bitstreams/5f9b8cf2-5b90-7785-e053-2cc003c84dc5/content">https://repository.icesi.edu.co/server/api/core/bitstreams/5f9b8cf2-5b90-7785-e053-2cc003c84dc5/content</a>
- Briones, D. J. & Zambrano, R. J. (2023). Manual de gestión de procesos de alimentos y bebidas para restaurantes de la parroquia Santa Marianita del Canton Mata (tesis de licenciatura, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabi). Repositorio ULEAM.

https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/4891

- Calderón, J. Á., Espinoza, J. M., Martínez o, C. E. & Puga, E. P. (2018). Desarrollo de la matriz Boston Consulting Group y su participación dentro del mercado: caso practico empresa Apaysami Riobamba- Ecuador. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales. https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/09/matriz-boston-consulting.html*
- Campoverde, B. C. & Pañi, N. E. (2022). Aplicación de técnicas de respotería para el desarrollo de recetas de autor con base en sucedáneos de leche, queso y mantequilla de tocte (Juglans netrópica) (tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca). Repositorio Institucional Universidad de Cuenca.

  <a href="https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/82006901-9fa5-455e-97a8-e4a1f728eb35">https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/82006901-9fa5-455e-97a8-e4a1f728eb35</a>
- Cárdenas-Mazón, N. V., Cevallos-Hermida, C. E., Salazar-Yacelga, J. C., Romero-Machado, E. R., Gallegos-Murillo, P. S., & Cáceres-Mena, M. E. (2018). Uso de pruebas afectivas, discriminatorias y descriptivas de evaluación sensorial. *Ciencias técnicas y aplicadas*. 4 (3), 253-663.

  10.23857/dc.v4i3.807
- Castillo Chimbo, G. M. & Pilligua Chóez, V. D. (2023). Estudio gastronómico en el Cantón Manta, nuevas tendencias alimenticias, año 2022. (tesis de licenciatura, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manab). Repositorio ULEAM. https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/4411
- Cordero, G. (2013). Aplicación del análisis sensorial de los alimentos en la cocina y en la industria alimentaria. Universidad Pablo de Olavide.
- Cordero-Torres, B. P. (2022). Algoritmos de aprendizaje supervisados para proyección de ventas de camarón Ecuatoriano en lenguaje de programación Python. *Economía y negocios*.13 (2), 30-51. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8791872
- Córdova, I. A., Manguiniri, L. E., Farfán, S. A., & Romero, R. (2022). La mejora de la rentabilidad mediante el control de inventarios. *Revista Colón Ciencias*,

- Tecnología y Negocios. 9 (2), 32-48. https://revistas.up.ac.pa/index.php/revista\_colon\_ctn/article/view/3105
- Costales, C. F. (2016). Estandarización de procesos en el area de producción del restaurante Tierra Blanca, 2014 (tesis de licenciatura, *Escuela Superior Politécnica de Chimborazo*). <a href="https://dspace.espoch.edu.ec/items/7dbe691b-4c94-4a47-8e7f-343f9c6ae803">https://dspace.espoch.edu.ec/items/7dbe691b-4c94-4a47-8e7f-343f9c6ae803</a>
- Das, R., Kumar, N. & Ngasotter, S. (2023). Process optimization and evaluation of the effects of different time-temperature sous vide cooking on physicochemical, textural, and sensory characteristics of whiteleg shrimp (Litopenaeusvannamei). *Heliyon*. 9 (6). <a href="https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16438">https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16438</a>
- De Diego, A. (2022). Gestión de stock y almacen . Paraninfo.
- De la Garza, M. O., Guerrero, S., Ortega, F. I., Palacios, A., & Pérez, S. (2022).

  Factibilidad de mercado y financiera de una empresa de productos de chile chipotle en Delicias, Chihuahua. *Revista Biológico Agropecuaria Tuxpan*. 10 (1), 91-102. <a href="https://doi.org/10.47808/revistabioagro.v10i1.407">https://doi.org/10.47808/revistabioagro.v10i1.407</a>
- Durand, K. L. (2023). Aplicación de la ingenieria del menú para rediseñar la carta e incrementar la rentabilidad del restaurante el chaparral del distrito de Huacho 2021 (tesis de licenciatura, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrion). Repositorio UNJFSC.
  <a href="https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8182">https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8182</a>
- Elizalde-Marín, L. (2018). Gestión de almacenes para el fortalecimiento de la administración de inventarios. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.
- Española, R. A. (s.f.). *Real Academia Española*. Obtenido de Almacen : https://www.rae.es/diccionario-estudiante/almac%C3%A9n
- Espín, G. A., I., & Guevara, F. X. (2024). Ingeniería de menús basada en costos de producción,una herramienta para la rentabilidad de los restaurantes.

- Revista de Gastronomía y Cocina. 13 (1), 314. https://doi.org/10.70221/rgc.10950666
- Espinosa, J. (2020). Evaluación Sensorial de los Alimentos. Editorial Universitaria.
- Flamarique, S. (2025). *Manuel de gestión de almacenes*. ICG MARGE.
- Flores, R. A., & Torres, L. M. (2011). *Pronostico de ventas exitoso: ¿cuantitativo o cualitativos?* Cartagena de Indias (articulo de licenciatura Universidad Tecnologica de Bolivar). Repositorio UTB.

  <a href="https://repositorio.utb.edu.co/server/api/core/bitstreams/61a64869-2f5f-4d94-b949-4fa859a4e700/content">https://repositorio.utb.edu.co/server/api/core/bitstreams/61a64869-2f5f-4d94-b949-4fa859a4e700/content</a>
- García, Z. C. (2023). Implementación de una carta de pedidos basada en el modelo de la ingeniería del menú para apoyar el proceso de ventas en el restaurante La Farola (tesis de licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mongrojevo). Repositorio de Tesis USAT. <a href="https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/6571">https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/6571</a>
- García, A. M. (2014). Propuesta de un método de cálculo de costos para recetas estandarizadas dirigido a empresas de gastronomía en Guatemala.

  Guatemala, USAC.
- Gomes, C., Malherios, C., Lima, L., & Campos, F. (2025). Cómo determinar la sostenibilidad financiera de un restaurante mediante el análisis del rendimiento del menú. *CiTUR*.
- Gonzalez, E. (2022). Proyeccion de ventas y uso eficiente de los recursos operativos (tesis de maestria, Universidad Jesuita de Guadalajara)

  Repositorio Institucional de ITESO. <a href="https://rei.iteso.mx/items/ab47070a-2e8f-415c-9473-2966f5edc567">https://rei.iteso.mx/items/ab47070a-2e8f-415c-9473-2966f5edc567</a>
- González, C. R. (2022). Rotación de los inventarios y su incidencia en el flujo de efectivo de las empresas (tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena) Repositorio *UPSE*.

- https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/3433aefc-917f-455d-81d8-33795e0532f7/content
- Guerrero, M. E., Medina, Á. N., & Galarza, I. S. (2022). La imagen y la descripción del plato como elementos diferenciadores en el diseño de una carta de restaurante.
- Guzmán, M. A., Reyes, S. B., & Chan, R. Y. (2021). Control eficiente de inventarios. *Reciamuc*. 5 (2), 121-130. <a href="https://doi.org/10.26820/reciamuc/5">https://doi.org/10.26820/reciamuc/5</a>.
- Hernández, P., Saavedra, P., Carrascosa, C., Monón, E. & San, E. (2024).

  Evaluaciones de los panelistas de cata en concursos oficiales de quesos: análisis para propuestas de mejora. Últimas Investigaciones sobre Componentes del Sabor y Propiedades Sensoriales de los Alimentos.
- Huang, R. (2021, 19 de Julio). *Condé Nast Traveler*. Obtenido de La búsqueda de larvas de hormigas: pasado y futuro de las gastronomía mexicana: https://www.cntraveler.com/story/foraging-for-ant-larvae-the-past-and-future-of-mexican-gastronomy
- Jauregui, C. Z., Hernández, A., Espejel, A., Hernández, L. & Barrera, A. I. (2024).

  Caracterización sensorial de vino tinto Shiraz de Parras, Coahuila, México.

  Acta Universitaria, Multidisciplinary Scientific Journal. 34, 1-20.

  <a href="https://doi.org/10.15174/au.2024.4182">https://doi.org/10.15174/au.2024.4182</a>
- Larousse Cocina. (s.f.). *Larousse Cocina*. Obtenido de Diccionario gastronómico : https://laroussecocina.mx/palabra/menu/
- León, M. (2024). La influencia de la estandarización en costos de producción en la cocina del establecimiento "Las Brio" (tesis de maestría, Universidad Vasco de Quiroga) Repositorio UVAQ.

  http://dspace.uvaq.edu.mx:8080/jspui/handle/123456789/3140
- Loor, S. V. (2024). La auditoría de gestión y su incidencia en la rotación de inventarios de la empresa Reybanpac C.L zona fumisa, año 2022 (tesis de maestria, Universidad Tecnica de Quevedo) Repositorio UTEQ.

- https://repositorio.uteq.edu.ec/items/b16dea75-5086-498a-8d44-c123dd61ccb4
- Lopez, B. S. & Medina, L. S. (2022). Rotación de inventarios y su relación con la liquidez: Caso de estudio compañia industrial de Lima, 2015-2021 (tesis de licenciatura, Universidad Peruana Unión) Repositorio UPEU.

  <a href="https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5db3b4e4-81f5-4c7e-b729-ca81d9fbc51f/content">https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5db3b4e4-81f5-4c7e-b729-ca81d9fbc51f/content</a>
- López, C. E. (2024). Innovación de tres postres aplicando técnicas vanguardistas (tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Catolica del Ecuador).

  Repositorio PUCE. <a href="https://repositorio.puce.edu.ec/items/2cf3c3ac-a110-49e3-adb5-2487ab13c95d">https://repositorio.puce.edu.ec/items/2cf3c3ac-a110-49e3-adb5-2487ab13c95d</a>
- Machaen, C. (2022). La rentabilidad de los platillos del menú, curso taller de Ingeniería del menú (video).

  https://www.youtube.com/watch?v=AYjmqgIGnMs.
- Madrigal, F., Madrigal, S., & Martínez, M. D. (2024). Comportamiento del consumidor: cambios y tendencias en la sociedad contemporánea. *Revista Venezolana de Gerencia*. 29 (106), 643-658. 10.52080/rvgluz.29.106.12
- Manayalle, G. F. (2022). Las mermas y su incidencia en los costos de producción del sector industrial *(tesis de licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo)*.Repositorio de Tesis USAT.

  <a href="https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/5682">https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/5682</a>
- Marchena, R. & Armenta, J. A. (2023). Evaluación fisicoquímica y sensorial de salsa tatemada con diferentes especies forestales combutibles. *REMCID*, *Revista Multidisciplinaria de Ciencia, Innovación y Desarrollo*. 29-34. https://remcid.utgz.edu.mx/Archivos/SD2023/2(2) 5.pdf
- Mariani, J., Heller, S. & Heimann, J. (2011). *Menu Design in America*. TASCHEN.
- Marques, C., Correia, E., Lia-Tânia, D., & Vilela, A. (2022). An Overview of Sensory Characterization Techniques: From Classical Descriptive Analysis

- to the Emergence of Novel Profiling Methods. *Innovative Sensory, Chemosensory, and Chemical Techniques in Beverages Quality*.11(3), 255.

  <a href="https://doi.org/10.3390/foods11030255">https://doi.org/10.3390/foods11030255</a>
- Martínez, J. R. (2024). La Estandarización de Recetas Gastronómicas en la Calidad del Servicioy la Fidelización de los Comensales en el Restaurante la Fabrica. *Ciencia Latina Revista Cientifica Multidisciplinar*. 8 (6), 7551, 7567. https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v8i6.15450
- Martini, A. (2007). Ingenieria de Menú. Método de optimización para la operación gastronómica. Federación empresaria hotelera gastronomica de la republica de argentina.
- Mas Alique, P. (2022). *Diseño y organización del almacén.* Ediciones Paraninfo.
- Mathe-Soulek, K. (2016). Descripciones de menús de Restaurantes: revisando a McCall y Lynn a través del análisis de palabras. *Revista de investigación empresarial en servicios de alimentación*. 19 (1), 56-63.

  10.1080/15378020.2016.1129218
- Meana, P. P. (2024). Gestion y control del aprovisionamiento. Ediciones paraninfo.
- Miranda, G., Quintero, B., & Ramos, B. (2011). La recolección de insectos con fines alimenticios en la zona turística de Otumba y Teotihuacán, Estado de México. *PASOS, Revista de Turisimo y Patrimonio Cultural.* 9 (1), 81-100. <a href="https://www.redalyc.org/pdf/881/88116214008.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/881/88116214008.pdf</a>
- Moctezuma, J. M. (s.f.). Norma Oficial Mexicana NOM-093-SSA1-1994, Bienes y servicios. Practicas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos. *Norma Oficial Mexicana*.
- Noone, B. M. & Cachia, G. (2020). Menu engineering re-engineered: Accounting for menu item substitutes in pricing and menu placement decisions. *International Journal of Hospitality Management*. 87 (2), 10254. 10.1016/j.ijhm.2020.102504
- Norma Oficial Mexicana . (2009). *NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.*

- Norrild, J. A. (2020). Las cartas de menú de la ciudad de Buenos Aires (Argentina). *Estudios y Perspecivas en Turismo*. 29 (2), 561-586. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7316515
- Olmedo-Manzano , M. (2024). La revolución química en la cocina. *Revista de Ciencias de la Universidad Pablo de Olavide*, 47-49.
- Ortega Reina, F. J. (2025). *Ingenieria de menú*. Obtenido de Matriz BCG de un Restaurante: Qué es y cómo usarla para mejorar tu Rentabilidad: https://ingenieriademenu.com/matriz-bcg-de-un-restaurante/
- Pachon, C. F., Mallorga, D. E. & Duran, C. A. (2020). Plan de manejo de mermas de alimentos en el centro de distribución de construyamos (monografía, Universidad Piloto de Colombia Seccional del Alto Magdalena). Repositorio Institucional Universidad Piloto de Colombia. <a href="https://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/9353">https://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/9353</a>
- Peña, M. A., Peña, S. & García, J. (2021). Análisis sensorial como una herramienta clave para innovar en la industria vinícola. *Revista Tecnológica ESPOL*. 33 (1) 92-103. <a href="https://doi.org/10.37815/rte.v33n1.800">https://doi.org/10.37815/rte.v33n1.800</a>
- Peralta, R. V. (2023). Estudio de aceptación de postres clásicos (Tiramisú, Cheesecake estilo New York y Panna Cotta) reducidos en azúcar, sin adición de edulcorantes no calóricos (tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca). Repositorio Institucional Universidad de Cuenca.

  <a href="https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/dedec599-1345-49ef-82f2-d528e7cff223">https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/dedec599-1345-49ef-82f2-d528e7cff223</a>
- Pereira, C., Martín, A., Lopéz, M., De Guía, M., Galván, A. I., & Serradilla, M. (2020). Evaluation of the Physicochemical and Sensory Characteristics of Different Fig Cultivars for the Fresh Fruit Market. *Foods. 9 (5), 619.*<a href="https://doi.org/10.3390/foods9050619">https://doi.org/10.3390/foods9050619</a>
- Ponce, S. P. (2025). Reingeniería del menú como estrategia para aumentar la rentabilidad del restaurante Farola GASTROPUB (proyecto de investigación, Escuela superior politécnica de Chimborazo).

- https://dspace.espoch.edu.ec/items/0d5f1c84-8616-4b4e-a17f-971b19c92cc6
- Quintero, M. I. (2018). Economías colaborativas, nuevas tendencias de conusmo y retos para Latinoamerica y Colombia. *Revista en Campos y Ciencias Sociales*. 6 (2), 95-118. <a href="https://doi.org/10.15332/25006681.4032">https://doi.org/10.15332/25006681.4032</a>
- Quispe, S. M., & Espinal, Y. (2020). Gestión de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Grifo Señor de Sipán (tesis de grado, Universidad César Vallejo) Acceso Libre a Información Cientifíca para la Innovación.
  <a href="https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_16de9c11d8dc4b17436">https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\_16de9c11d8dc4b17436</a>
  Obd8c7b1deaa4
- Ramos, B., Quintero, B., Ramos-Elorduy, J., Pino, J. M., Angeles, S. C., García, Á., & Barrera, D. (2012). Anális químico y nutricional de tres insectos comestibles de interés comercial en la zona arqueológica del municipio de San Juan Tehotihuacan y en Otumba, en el Estado de México. *InterCiencia* 37 (12), 914-920.
- Rasines, L. (2019). Revisión bibliográfica sobre los colores y su influencia en la percepción sensorial y en la respuesta emocional. . Revista Española de Nutrición Comunitaria. 25 (1).

  <a href="https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\_2019\_1\_05">https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\_2019\_1\_05</a>. L Rasines.

  <a href="https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\_2019\_1\_05">https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\_2019\_1\_05</a>. L Rasines.

  <a href="https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\_2019\_1\_05">https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\_2019\_1\_05</a>. L Rasines.
- Real Academia Española. (s.f.). *Real Academia Española*. Obtenido de Diccionario panhispánico de dudas: <a href="https://www.rae.es/dpd/men%C3%BA">https://www.rae.es/dpd/men%C3%BA</a>
- Reyes, P. A., & Pereira G., J. M. (2019). *Buen vivir, cuidado de la casa común y reconciliación*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. 284. <a href="https://www.javeriana.edu.co/unesco/pdf/LibroCatedraUNESCO.pdf">https://www.javeriana.edu.co/unesco/pdf/LibroCatedraUNESCO.pdf</a>
- Riquelme, R. E. (2020). Propuesta metodológica para analizar la carta del restaurante en base a la matriz Arthur D. Little. . *Universidad Le Cordon*

- Bleu. Lima, Perú. 6 (2), 67-76. https://doi.org/10.36955/RIULCB.2019v6n2.006
- Rodríguez, G. A. (2022). Aproximaciones del método PEPS en beneficio de las PYMES para un mejor control de inventario. *Revista de investigación academica sin frontera*. 37, 11. <a href="https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi37.447">https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi37.447</a>
- Rodríguez, J., & Pachón, M. (2021). Estudio de pronóstico para la planeación, caso de estudio empresa distribuidora del sector farmacéutico. . *Revista UIS ingenierías*. 20 (4), 59-78. <a href="https://doi.org/10.18273/revuin.v20n4-2021005">https://doi.org/10.18273/revuin.v20n4-2021005</a>
- Román, M. N. (2020). Efecto clarificante de las enzimas pectinasas extraídas de la guayaba (Psidium guajava L.) en el jugo de tamarindo (Tamarindus indica L.). (tesis de licenciatura, Universidad Agraria del Ecuador.).

  <a href="https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/ROMAN%20MORA%20MARGARITA%20NARCISA.pdf">https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/ROMAN%20MORA%20MARGARITA%20NARCISA.pdf</a>
- Rossi, J. P. (2015). Combinación de sabores. *Ciencia Hoy.* 24 (142), 52-55. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/18507
- Salazar, D. I. (2022). Pronóstico de ventas de productos en la industria del retail en base a similitud de series temporales. (tesis de licenciatura, Universidad de Chile) Repositorio Academico-Universidad de Chile.

  <a href="https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/191385">https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/191385</a>
- Sánchez, B. I., Pérez, E., Maldonado, J. A., Franco, I., Alcalá, K. I. & Pastor, F. J. (2025). Evaluación sensorial de miel de abeja cosechada en la Comarca Lagunera. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*. 17 (1), e 1082. <a href="https://doi.org/10.24188/recia.v17.n1.2025.1082">https://doi.org/10.24188/recia.v17.n1.2025.1082</a>
- Sancho, J., De Castro, J. J. & Bota, E. (1999). *Introducción al análisis sensorial de los alimentos*. Barcelona. Edicions Universitat Barcelona.

- Santander , A., Rodríguez , E., Toapanta, C., & Proaño , J. (2021). Evolución en las tendencias mediaticas de la gastronomía. *CONECTIVIDAD* 2 (2), 67-87. 10.37431/conectividad.v2i2.35
- Santos Millán, I. (2020). El compotamiento del consumidor y las nuevas tendencias de consumo ante las TIC. *Economics and business journal* .164, 599-642. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7248808
- Seeley, J. (2023, 22 de Diciembre). *Scientific marketing*. Obtenido de El poder de la percepción: los clientes quieren lo que usted les dicen que es popular.: <a href="https://scientificmarketing.co.uk/journal/the-power-of-perception-customers-want-what-you-tell-them-is-popular">https://scientificmarketing.co.uk/journal/the-power-of-perception-customers-want-what-you-tell-them-is-popular</a>
- Severiano, P. (2019). ¿Qué es y como se utiliza la evaluación sensorial? ENTERdisciplin.
- Severiano, P., Gómez, D. M., Méndez, C. I., Pedrero, D. L., Gómez, C., Ríos, S. T.& Utreta, M. (2025). Manual de Evaluación Sensorial. *Universidad Nacional Autónoma de México*. 7 (19), 47-68.
  <a href="https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2019.19.70287">https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2019.19.70287</a>
- Torres, C. N. (2022). Implementación estandarización de recetas (tesis de licenciatura, *Facultad de humanidades, artes, ciencias sociales y de la educación*). Repositorio Dspace.

  https://repositorio.unicomfacauca.edu.co/handle/3000/274
- Torres, L. D. (2021). La influencia del diseño de la carta del menú en la decisión de consumidores en restaurantes de Puerto Rico (tesina de bachillerato, Escuela de Artes Plásticas y Diseño de Puerto Rico). Biblioteca Francisco Oller <a href="https://eapd.dspacedirect.org/items/471e5ba5-1a94-4bb4-bad6-eb0571f799a1">https://eapd.dspacedirect.org/items/471e5ba5-1a94-4bb4-bad6-eb0571f799a1</a>
- Vanegas, D. A., & Tarazona, G. M. (2020). Mejora de la toma de decisiones en ciclo de ventas del subsistema comercial de servicios en una empresa de IT. Revista Científica. 38 (2), 174–183. https://doi.org/10.14483/23448350.15241

- Vélez, S. M., & Pazmiño, S. A. (2022). Importancia de lo sistemas de inventario en las organizaciones a traves de una revisión bibliográfica. *Alfa Publicaciones*. 4 (1.1), 342-357. <a href="https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.1.163">https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.1.163</a>
- Villareal, H. (2024). Todo al asador. Cocina con fuego, brasas y humo. Larousse.
- Vinther, C., & Mouristen, O. G. (2022). Cephalopods as Challenging and Promising Blue Foods: Structure, Taste, and Culinary Highlights and Applications.

  Recent Developments in Evaluation of Sensory and Physical Properties of Foods. 11 (17), 2559. https://doi.org/10.3390/foods11172559
- Vitalino, B. A. (2019). Gestión de mermas en los restaurantes del distrito de Miraflores Lima-Perú. (trabajo de investigación, Facultad de dministraión hotelera, turismo y gastronomía). Repositorio de la Universidad San Ignacio de Loyola. <a href="https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/d75329d2-c98b-4e6d-bf0a-47e43e9e2ec0">https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/d75329d2-c98b-4e6d-bf0a-47e43e9e2ec0</a>
- Wendi, K., & Nyberg, M. (2021). Factors influencing consumer perception and acceptability of insect-based foods. *Current Opinion in Food Science*. 40, 67-71. https://doi.org/10.1016/j.cofs.2021.01.007
- Williams, C. (2023, 13 de February). *Allrecipes*. Obtenido de What Is Carpaccio and How Do You Make It?: <a href="https://www.allrecipes.com/article/what-is-carpaccio/">https://www.allrecipes.com/article/what-is-carpaccio/</a>
- Wilson, M. (2025, 29 de Enero). *Decor with style*. Obtenido de Delving into the World of Side Dishes: What Counts as a Side Dish?:

  <a href="https://decorwithstyle.com/what-counts-as-a-side-dish/">https://decorwithstyle.com/what-counts-as-a-side-dish/</a>
- Wualandari, D. A., Suryaningsih, L., & Tri Utama, D. (2024). The Effect of Marination Duration using Tamarind Paste (Tamarindus indica L.) on pH, Tenderness, Water-holding Capacity and Cooking Loss of Spent Layer Meat. *Himalayan Journal of Agriculture*.5 (1), 1-12. 10.47310/hja.2023.v05i01.004

- Zainab, H. (2017). Importancia de las recetas estandarizadas en los servicios de alimentanción. *Mathews Open Acces Journals. 2 (1).*<a href="https://www.mathewsopenaccess.com/full-text/importance-of-standardized-recipes-in-food-service-settings">https://www.mathewsopenaccess.com/full-text/importance-of-standardized-recipes-in-food-service-settings</a>
- Zamora, A. I. (2008). Rentabilidad y ventaja comparativa: Un analsis de los sistemas de produccion de guayaba en el estado de Michoacan. *INCEPTUM.* 4, 113-127.
- Zamuz, S., Bohrer M., B., Ali, M., Rebezov, M., Kumar, M., Pateiro, M., & Lorenzo, J. (2023). Assessing the quality of octopus: From sea to table. *Food Frontiers*. *4* (10) 733-749. https://doi.org/10.1002/fft2.226

## 10 Anexos

