



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE PUEBLA

---

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS  
EMPRESAS

**“Propuesta de creación de una Cafetería Saludable”**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS  
EMPRESAS**

PRESENTAN:

**LÓPEZ FLORES MARCO ANTONIO  
BRINDIS SOBERÓN GERARDO**

DIRECTORA DE TESIS:

**DRA. NORMA ANGÉLICA SANTIESTEBAN LÓPEZ**

**NOVIEMBRE, 2015**

1578

## Contenido

ÍNDICE .....	ii
Resumen.....	v
<b>CAPÍTULO I. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA TESIS.....</b>	<b>1</b>
1.1 Introducción.....	1
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.3 Preguntas de investigación.....	4
1.4 Objetivos.....	4
1.5 Justificación.....	5
1.6 Delimitaciones.....	7
1.7 Hipótesis.....	7
1.8 Metodología.....	8
1.8.1 Método de estudio.....	8
1.8.2 Técnicas de investigación.....	8
1.8.3 Criterios en el manejo e interpretación de la información.....	9
1.8.4 Etapas del proyecto.....	10
<b>CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL: PROBLEMÁTICAS ALIMENTICIAS ENTRE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA DE LA BUAP .....</b>	<b>11</b>
2.1. Caracterización socio-económica de la Comunidad Universitaria de la BUAP .....	11
2.2. Hábitos alimenticios .....	12
2.3. Problemáticas alimenticias detectadas .....	12
2.3.1 Encuesta CISO.....	13
2.4. Normatividad universitaria para la venta de alimentos .....	14
2.4.1. Plan de desarrollo institucional 2017 de la BUAP.....	15
2.4.2. Propuestas institucionales para atender las problemáticas nutricionales..	16

<b>CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO: PLANES DE NEGOCIOS CENTRADOS EN LA VENTA DE ALIMENTOS PREPARADOS.....</b>	<b>18</b>
3.1. Conceptos básicos .....	18
3.1.1. Plan de negocios .....	18
3.1.2. Plan de Mercadotecnia .....	19
3.1.3. Negocios centrados en la venta de alimentos.....	19
3.1.4. Clasificación y Pirámide de los alimentos .....	20
3.1.5. Nutrición equilibrada.....	22
3.1.6. Plato del bien comer.....	24
3.1.7. Jarra del buen beber .....	25
3.1.8. Fast Food.....	26
3.1.9. Evaluación sensorial .....	28
3.2. Planes de negocios centrados en la venta de alimentos .....	29
3.2.1. Restaurantes y establecimientos de comida preparada.....	31
3.2.3. Cadenas de comida rápida .....	34
3.2.3. Pastelerías y confiterías .....	37
3.2.4. Cafeterías .....	38
3.2.5. Otros tipos de negocios .....	40
3.3 Normativas y distintivos para negocios de venta de alimentos .....	41
3.3.1. Normas Oficiales Mexicanas para la Inocuidad de alimentos .....	42
3.3.1.1. Norma Oficial Mexicana para la Seguridad e Inocuidad de los alimentos en establecimientos comerciales.....	42
3.3.1.2. NMX-F-605-NORMEX-2004 (Distintivo H) .....	42
3.3.1.3. Norma ISO – 22000 para la implementación de un sistema de seguridad alimentaria.....	43
3.3.1.4. Otras disposiciones y distintivos .....	44
3.3.2. Antecedentes sobre establecimientos de venta de alimentos preparados altamente nutritivos.....	45
3.3.3. Nacionales.....	47

3.3.3.1. Tendencias nacionales .....	48
3.3.4. Estatales .....	48
<b>CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS: ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO PARA UNA CAFETERÍA SALUDABLE EN LA BUAP .....</b>	<b>50</b>
4.1. Preparación de alimentos del estudio .....	50
4.2. Menú para la prueba sensorial.....	51
4.3. Determinación del tamaño de la muestra .....	54
4.4. Tratamiento y análisis estadístico de datos .....	57
4.5. Resultado de la Evaluación sensorial.....	57
4.6. Interpretación y discusión de resultados.....	73
4.7 Propuesta de plan de negocios para la instalación de una cafetería saludable en el campus central de la BUAP .....	75
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>78</b>
<b>PROPUESTAS.....</b>	<b>80</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>88</b>

## Resumen

El presente trabajo de investigación responde a la necesidad de la creación de establecimientos para la venta de alimentos saludables dentro de la Ciudad Universitaria de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), en la ciudad de Puebla, México.

Con esta finalidad, en una primera instancia se revisaron los lineamientos nutricionales básicos que describen instituciones nacionales e internacionales de salud pública; los planes de negocio que pueden ser aplicables para este tipo de comercios; la clasificación, las características y las normativas de los distintos tipos de establecimientos que expenden alimentos; los antecedentes de algunos negocios que fomentan una alimentación sana; así como el marco social e institucional de la BUAP para el desarrollo de una Cafetería Saludable.

Posteriormente, en el capítulo de resultados, se describen las pruebas sensoriales aplicadas para tres platillos equilibrados que pueden venderse en la Cafetería Saludable: bowl-ensalada, emparedado y wok-arroz. Los resultados fueron muy favorables para los tres productos, especialmente para el wok-arroz, lo cual permitió afirmar que su expendio es viable entre la Comunidad Universitaria de la BUAP.

Por último, en esta investigación se planteó una Propuesta General para el establecimiento de la Cafetería Saludable, así como las modificaciones y apoyos que deben conseguirse para que su instauración sea un éxito y pueda mejorar los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios.

# CAPÍTULO I. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA TESIS

## 1.1 Introducción

Los alimentos son los insumos más importantes y vitales para la sobrevivencia del ser humano, por lo que su consumo no es opcional, sino una necesidad básica. Debido a ello, en los últimos 20 años (1995-2015) ha cobrado una gran relevancia el consumo de alimentos equilibrados nutricionalmente, sobre todo en las primeras etapas de la vida (niñez, adolescencia y juventud), para afrontar los graves problemas de salud pública generados por una mala alimentación: obesidad, diabetes, hipertensión y afecciones cardíacas, entre muchos otros.

Entre las medidas implementadas para educar a las nuevas generaciones para que tengan una adecuada alimentación se encuentran los siguientes:

- a) Incorporación de temas relacionados en nutrición saludable en los cursos escolares básicos.
- b) Puesta en marcha de campañas mediáticas para el fomento de buenos hábitos alimenticios y el ejercicio.
- c) Difusión de alimentos y recetas de alto contenido nutritivo en supermercados y otros establecimientos comerciales.
- d) Establecimiento y promoción de tiendas, restaurantes y cadenas de venta de alimentos saludables.

Esta última alternativa se consideró cada vez más indispensable dentro de las instalaciones de los centros educativos, lugares donde normalmente se expenden hamburguesas, antojitos, dulces y otros alimentos de *fast food*, los cuales son ricos en calorías, pero pobres en macromoléculas como proteínas, grasas insaturadas y micromoléculas como minerales y vitaminas necesarias para el cuerpo.

Por esta razón, en el presente trabajo de investigación se diseñó una propuesta para la creación de una Cafetería Saludable dentro de la Ciudad Universitaria de la máxima Casa de Estudios de Puebla: la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). La prospección de dicha cafetería responderá a los requerimientos nutricionales, económicos, sociales y normativos de la moderna comunidad universitaria, como se detalla en posteriores secciones.

## **1.2 Planteamiento del problema**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2013), México es el país con mayor número de habitantes con sobrepeso en el mundo, solo después de E.U. Dicha problemática deriva de los malos hábitos alimenticios, sustentados la mayoría de las veces en el consumo excesivo de hidratos de carbono, azúcares simples y grasas saturadas, compuestos químicos característicos de la comida chatarra que se expende en la mayoría de los establecimientos escolares y laborales.

Esta situación es evidente entre la población del estado de Puebla, debido a que la gastronomía poblana, rica en historia y tradición, se basa en el consumo de alimentos ricos en carbohidratos y grasas saturadas, presentes en los tacos árabes, las cemitas, los molotes y las memelas, entre otros, los cuales al consumirse de manera abundante y rutinaria, repercuten en la salud de los consumidores, especialmente en los niños, adolescentes y jóvenes que se encuentran estudiando en los diferentes niveles escolares.

No obstante, hoy en día la tendencia entre muchos estudiantes es preocuparse por tener una alimentación saludable. Por ello, es importante conocer los hábitos alimenticios y la información nutricional existentes en la comunidad universitaria de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, así como la difusión de distintos tipos de alimentos a través de diferentes medios de comunicación (internet, televisión, redes sociales, radio, etc.). Reconociendo estos

factores, se podrá plantear la posibilidad de desarrollar un negocio de venta de alimentos nutritivos, inocuos, de calidad y de sabor agradable al paladar, el cual atienda las necesidades de los consumidores.

Actualmente, la vida académica universitaria es demandante en tiempo y actividades; ello complica que el estudiante invierta su tiempo en buscar establecimientos que ofrezcan una alternativa de alimentación equilibrada y de alto valor nutrimental, recurriendo inevitablemente al consumo de *fast food*, la cual, como su nombre lo indica, son de rápida preparación y de costo económico bajo, aunque obviamente no cumplen con los requerimientos nutricionales de los alumnos.

En Ciudad Universitaria de la BUAP, los establecimientos de servicio de venta de alimentos ofrecen en su mayoría menús ricos en hidratos de carbono, grasas saturadas y azúcares simples, dejando a un lado las frutas y verduras, así como el consumo de ciertos granos y cereales indispensables en la dieta del ser humano. De hecho, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2012) menciona que deben consumirse al día 5 raciones de frutas y verduras, lo cual no se cumple, porque la mayoría de las personas apenas consumen de 1 a 2 raciones diarias.

Aunado a esta situación, los establecimientos antes mencionados no cuentan con la infraestructura adecuada para el manejo, preparación y servicio de alimentos tal como lo marca la NOM-251-SSA1-2009 y la NMX-F-605-NORMEX-2004.

Como consecuencia de las circunstancias antes descritas, surge la necesidad de crear un establecimiento que ofrezca alimentos saludables y económicos de fácil acceso para la comunidad universitaria de la BUAP.

### **1.3 Preguntas de investigación**

¿Existe la necesidad entre la población universitaria de un mayor consumo de alimentos equilibrados, nutritivos, inocuos y de bajo coste económico?

¿Es viable diseñar menús con alto valor nutricional y a un precio acorde a los recursos de la mayoría de los estudiantes y trabajadores de la BUAP?

¿Cuáles son los factores viables para la creación de una Cafetería Saludable?

¿Cuáles son las principales directrices establecidas por las normativas nacionales e internacionales para certificar a un establecimiento de venta de alimentos preparados de alta calidad?

### **1.4 Objetivos**

#### **General**

Determinar la viabilidad de la creación de una Cafetería Saludable dentro de la Ciudad Universitaria de la BUAP, la cual se adecue a las necesidades nutricionales, higiénicas y financieras de la comunidad, así como a los lineamientos institucionales y normativos que rigen a estos negocios.

#### **Específicos**

- Crear un menú de alto valor nutricional a bajo precio, de manera conjunta con profesionales de la Facultad de Administración de la BUAP a través de la Lic. en Gastronomía.
- Obtener información de una prueba sensorial del menú desarrollado que permita fundamentar la creación de una *Cafetería Saludable*.

- Identificar los parámetros de higiene y nutrición de los alimentos, así como en organización y calidad en el servicio, que establecen los distintivos H, M, Punto Limpio y otros, para implementarlos en una *Cafetería Saludable*.
- Identificar los requisitos que señala la NOM-251SSA1-2009 para establecimientos de venta de alimentos, así como los lineamientos institucionales de la BUAP en materia de alimentación equilibrada y de calidad.

### **1.5 Justificación**

Los fundamentos del presente proyecto de investigación fueron establecidos a partir de una encuesta sobre la situación nutricional de los alumnos de la BUAP, efectuada durante el mes de diciembre de 2013. Dicha evaluación fue aplicada por el Centro de Investigación sobre Opinión Pública (CISO), entre una población de más de 3,000 estudiantes de 21 unidades académicas, los cuales fueron seleccionados de manera aleatoria. De este modo, se obtuvieron los siguientes datos:

- El 70% de los estudiantes tiene un índice de masa corporal (IMC) normal, el 5% un peso bajo, en tanto que el 25% presentó sobrepeso u obesidad.
- El 39% no desayuna durante la mayoría de los días de la semana.
- El 55% no consume generalmente sus tres comidas al día.
- El 77% ingiere menos de ocho vasos de agua al día.
- El 89% consume bebidas dulces.
- El 80% toma refrescos o jugos industrializados.
- El 83% ingiere la llamada “comida chatarra” al menos dos días a la semana.
- El 79% consume comida tradicional o antojitos
- El 57% come menos de tres raciones de fruta y verduras a la semana.
- 1,189 estudiantes son usuarios de las cafeterías de Ciudad Universitaria, de los cuales el 25% consume habitualmente sus alimentos en dichos establecimientos (Diario e-consulta, 2014).

Ante estos resultados alarmantes, la creación de una *Cafetería Saludable* que ofrezca alimentos equilibrados, a precios accesibles, dentro de un espacio adecuado, y con medidas de higiene y servicio de calidad, sería viable y urgente en el Campus Central de la BUAP. De este modo, al instalar establecimientos universitarios que expendan comida saludable a los estudiantes, se obtendrán los siguientes beneficios:

*Económico.* Estos negocios ayudarán a reducir los precios de venta para los clientes al mismo tiempo que reducen costos sustanciales para sus administradores, ya sean públicos o privados.

*Nutricional y de salud pública.* La venta de alimentos equilibrados fortalecerán las capacidades físicas de los consumidores y les evitarán problemas de sobrepeso y obesidad a los estudiantes y trabajadores de la Institución, reduciendo así el riesgo de que padezcan enfermedades crónico-degenerativas, tales como Diabetes, Síndrome Metabólico, Hipertensión arterial, Enfermedades cardiovasculares, etc.

*Cultural.* Los establecimientos de comida sana fomentarán un mayor conocimiento de las dietas equilibradas, generando la cultura de la buena alimentación entre la comunidad universitaria, sensibilizando de esta forma a los estudiantes y trabajadores de la BUAP sobre temas nutricionales.

## **1.6 Delimitaciones**

### *Espacial*

Este trabajo se realizó dentro de las instalaciones de la Facultad de Administración Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y en el campus de la Ciudad Universitaria de la BUAP, ubicada entre las Avenida San Claudio y 18 Sur, Colonia San Manuel, C.P. 72570, Puebla, México.

Las Unidades de investigación y análisis que estuvieron involucradas para desarrollar las actividades de trabajo fueron:

- Contraloría
- Tesorería
- Patrimonio
- Obras
- Ciencias Químicas
- Facultad de Medicina (Lic. Nutrición)
- Facultad de Administración (Lic. En Gastronomía y Turismo)

### *Temporal*

La presente investigación se llevó a cabo del mes de Marzo de 2014 al mes de Abril de 2015, con una duración aproximada de 13 meses.

## **1.7 Hipótesis**

La propuesta de creación de una Cafetería Saludable dentro de Ciudad Universitaria de la BUAP, la cual se adecue a las necesidades nutricionales, higiénicas y financieras de la comunidad, y así como a los lineamientos

institucionales y normativos que rigen a estos negocios, es un proyecto necesario y viable.

## **1.8 Metodología**

En este apartado se describen los lineamientos que rigieron a esta investigación, la cual debe señalarse que fue de *tipo cualitativo y cuantitativo*, debido a que no solo se describen las características de la comunidad universitaria de la BUAP, sino que también se hace un análisis estadístico.

Sumado a ello, se utilizó el *método inductivo* de análisis de datos, empleando un histograma de frecuencias obtenido a partir de muestras de grupos para realizar la evaluación sensorial de los platillos elaborados que se ofrecerán en la cafetería saludable servirá para sustentar la viabilidad de la propuesta de plan de negocios para la implementación de una Cafetería Saludable.

### **1.8.1 Método de estudio**

El método empleado en el presente trabajo de investigación fue de *Tipo Descriptivo*, acorde a las características de la misma investigación, ya que se centra en la recolección de datos que describen las problemáticas alimenticias más frecuentes entre la comunidad universitaria, así como sus necesidades nutricionales, circunstancias socio-económicas y las posibles soluciones que puedan ser aplicadas para atenderlas en una Cafetería Saludable.

### **1.8.2 Técnicas de investigación**

Las técnicas que se emplearon en este trabajo fueron las siguientes:

- a) *Revisión de bibliografía especializada*. Se llevó a cabo en torno al plan de negocios y el plan de mercadotecnia para establecimientos de venta de alimentos preparados, describiendo las normativas que los regulan; también se revisaron los antecedentes más importantes sobre sitios comerciales que ofrecen alimentos de alta calidad nutricional; se revisaron los

requerimientos alimenticios de los jóvenes; y, finalmente, se llevó a cabo una descripción sobre las particularidades existentes en la BUAP en materia nutricional.

- b) *Realización de experimentos.* Se realizaron pruebas sensoriales para evaluar la calidad de los menús propuestos para la Cafetería Saludable.
- c) *Aplicación de encuestas y entrevistas.* Se reportaron los datos obtenidos al evaluar las opiniones de muestras de estudiantes sobre los menús tentativos y las repercusiones que tendría una Cafetería Saludable en su entorno.
- d) *Recopilación de datos estadísticos.* Se obtuvieron estudios documentales previos como de las pruebas sensoriales realizadas.
- e) Presentación de datos a partir de los resultados obtenidos.

### **1.8.3 Criterios en el manejo e interpretación de la información**

En el presente trabajo se tomaron en cuenta los siguientes criterios para la selección y utilización de la información:

- a) La Bibliografía empleada se obtuvo de fuentes autorizadas.
- b) Se exponen sólo opiniones y comentarios de expertos en materia de nutrición y planes de negocios de establecimientos de alimentos preparados.
- c) Se presentan datos estadísticos oficiales o autorizados por Institutos y empresas acreditadas.
- d) Se describen normativas aprobadas nacional o internacionalmente.
- e) Se llevaron a cabo pruebas bajo el control de profesionales en el área de nutrición.

f) Solo se expusieron problemáticas prácticas descritas de manera científica.

#### **1.8.4 Etapas del proyecto**

Fueron cuatro etapas fundamentales para desarrollar el presente proyecto:

**1.- Investigación Documental Teórica.** En un primer momento, se recopiló la información básica sobre el tema de estudio, acudiendo a bibliotecas, hemerotecas, fuentes cibernéticas, etc. En este punto, se emplearán tanto fuentes de información bibliográficas como electrónicas, estando debidamente autorizadas.

**2.- Investigación Documental Contextual.** En esta etapa se establecieron las directrices institucionales y los planes de desarrollo de la BUAP en materia de Nutrición, además de caracterizar las condiciones y problemáticas de la comunidad universitaria en dicha materia. Para ello, se revisará la documentación oficial y los datos estadísticos más relevantes en torno a temas nutricionales, así como la aprobación y funcionamiento de establecimientos de venta de alimentos en la Ciudad Universitaria de la BUAP.

**3.- Pruebas sensoriales.** Para llevarlas a cabo, en un paso previo se solicitó el apoyo de las Facultades de Nutrición y Gastronomía para elaborar menús de alto valor nutricional y de bajo costo, los cuales fueron evaluados sensorialmente por medio de muestras en grupos de estudiantes, a través de encuestas de carácter tipo cualitativo.

**4.- Análisis estadístico de resultados.** En este paso, se organizaron los resultados obtenidos en las pruebas por medio de tablas e histogramas de frecuencia que permitieron interpretarlos e inferir tendencias que puedan ser aplicables para la creación de la Cafetería Saludable.

## **CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL: PROBLEMÁTICAS ALIMENTICIAS ENTRE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA DE LA BUAP**

En el siguiente capítulo se presenta la información más relevante para comprender las actuales problemáticas alimenticias entre la Comunidad Universitaria de la BUAP, así como las alternativas que ha puesto en práctica dicha Institución para atenderlas y resolverlos a mediano y corto plazo.

### **2.1. Caracterización socio-económica de la Comunidad Universitaria de la BUAP**

El Estatuto Orgánico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla define a su Comunidad Universitaria en su Título I, Art. 3, del siguiente modo:

“La Universidad, además de organismo público descentralizado del Estado, es una institución social integrada por una comunidad académica libre, plural y democrática, unida en torno a los propósitos compartidos por sus miembros de transmitir, acrecentar, difundir el conocimiento y la cultura, así como de ponerlos al servicio de la sociedad.”

Actualmente, dicha Comunidad está integrada por docentes, investigadores, administrativos y estudiantes, con una gran diversidad de edades y estratos socio-económicos. En relación al número de alumnos en todo el estado de Puebla, según cifras de 2010, se estimó que era de 51,089 en bachillerato; 65, 685 cursando niveles de licenciatura e ingeniería; y 3,107 de postgrado (BUAP, 2010).

Estos números se han acrecentado de manera significativa en los últimos 5 años, pues como el propio rector Alfonso Esparza Ortiz, dio a conocer durante el Proceso de Admisión 2014, la BUAP recibió cerca de 25 mil nuevos estudiantes en alguna de sus más de 70 unidades académicas de nivel superior (Arroyo, 2014).

## **2.2. Hábitos alimenticios**

El ingreso a la universidad genera una serie de cambios en la vida de los jóvenes: muchos se separan de su familia al desplazarse a las ciudades donde se encuentran sus facultades, lo que los obliga a dejar sus hogares; otros se adaptan a nuevas normas y actividades; se relacionan con compañeros y adquieren nuevas costumbres; sus niveles de estrés aumentan y disminuye considerablemente su tiempo libre (Ibáñez *et al.*, 2010). Precisamente debido a tantos cambios, la mala alimentación se vuelve uno de los factores menos visibles entre los estudiantes, pero uno de los que les producirá mayores problemas en la salud a mediano y largo plazo (Montero, Úbeda y García, 2006).

## **2.3. Problemáticas alimenticias detectadas**

En este contexto, la alimentación de los universitarios se ve influenciada por aspectos como los ingresos económicos, la cercanía y disponibilidad de sitios para alimentación, la falta de tiempo para realizar comidas completas, el consumo de alimentos entre horas de clase, la ingesta de comida chatarra y el aumento considerable de alcohol en la dieta (Aranceta *et al.*, 2004).

De hecho, se puede decir que los estudiantes cubren la necesidad de alimentarse por dos vías: una de acuerdo a sus necesidades energéticas y económicas; y otra basada en la publicidad de los medios de comunicación y las recomendaciones de los amigos (Montero, Úbeda y García, 2006).

Los tipos de alimentos de mayor consumo entre los universitarios están las comidas rápidas: antojitos, papas, frituras, galletas, refrescos, dulces y hamburguesas. Esta tendencia se debe a los complejos horarios de sus exigencias educativas, así como a la falta de una cafetería que expida alimentos nutritivos y de calidad (Serra *et al.*, 2010).

Todos estos aspectos transforman las costumbres alimentarias de los jóvenes universitarios, puesto que ellos asumen la responsabilidad de su alimentación, a partir de la cual desarrollarán sus hábitos alimenticios futuros. Esto pone en alerta a dicha población ante las altas cifras de sobrepeso y obesidad del estado de Puebla, padecimientos que representan un grave peligro para su salud física y mental (Barragan, 2010; Gómez *et al.*, 2006 ).

### **2.3.1 Encuesta CISO**

El Centro de Investigaciones sobre la Opinión Pública (CISO) de la BUAP llevó a cabo una serie de encuestas, de manera aleatoria, a 3000 estudiantes pertenecientes a la Comunidad Universitaria, durante el mes de noviembre de 2013. Sus datos son verdaderamente reveladores en torno a la situación nutricional de los estudiantes:

- El 70% de los estudiantes tiene un índice de masa corporal normal (IMC), el 5% un peso bajo, en tanto que el 25% presentó sobrepeso u obesidad.
- El 39% no desayuna durante la mayoría de los días de la semana.
- El 55% no consume generalmente sus tres comidas al día.
- El 77% ingiere menos de ocho vasos de agua al día.
- El 89% consume bebidas dulces.
- El 80% toma refrescos o jugos industrializados.
- El 83% ingiere la llamada “comida chatarra” al menos dos días a la semana.
- El 79% consume comida tradicional o antojitos.

- El 57% come menos de tres raciones de fruta y verduras a la semana.
- 1,189 estudiantes son usuarios de las cafeterías de Ciudad Universitaria, de los cuales el 25% consume habitualmente sus alimentos en dichos establecimientos (Diario e-consulta, 2014).

Estos datos muestran que un gran número de alumnos no están desarrollando hábitos alimenticios adecuados, por lo que es urgente tomar medidas al respecto.

#### **2.4. Normatividad universitaria para la venta de alimentos**

En relación a la normatividad universitaria, la fracción XVI, Artículo 62, del Estatuto Orgánico de la BUAP le permite al rector delegar en el Director de Recursos Financieros las decisiones en materia de concesiones de establecimientos de venta de comida dentro de la Universidad.

Para cerrar este tipo de concesiones se llevó a cabo la firma de un *Contrato de Concesión*, normalmente por 5 años, donde se establece el monto por concepto de anticipo, así como el importe de amortización mensual. Entre las principales exigencias de la Universidad para tales establecimientos, se encuentran las siguientes (BUAP, 2010):

a) La BUAP concede el espacio de cafetería para la venta de golosinas, bebidas no alcohólicas y toda clase de productos alimenticios, los cuales deberán cumplir con las normas de higiene y seguridad establecidas por la Secretaría de Salud Estatal.

b) Manejar los residuos y desechos de manera autorizada por la Facultad de Ciencias Químicas.

c) Presentar un dictamen autorizado por un perito sobre la utilización del gas y sus instalaciones.

- d) Permitir a la BUAP revisar los voltajes eléctricos de los aparatos usados.
- e) La contratación de personal es responsabilidad absoluta del concesionario.
- f) El contrato puede ser rescindido si la BUAP considera que no se están cumpliendo las obligaciones descritas.
- g) El concesionario tendrá descuento del 50% durante los meses de abril, agosto y diciembre.
- h) En el establecimiento comercial sólo se podrán vender marcas de alimentos acreditadas por la BUAP.
- i) El concesionario deberá someterse a la revisión de las condiciones de higiene y seguridad por parte del Hospital Universitario, Protección Civil y Protección Civil Universitaria.
- j) Mantenimiento del espacio concesionado por lo menos dos veces al año.
- k) El concesionario deberá gestionar los permisos para la venta de alimentos ante las autoridades correspondientes.

#### **2.4.1. Plan de desarrollo institucional 2017 de la BUAP**

La BUAP, como universidad a la vanguardia en el compromiso social, ha establecido los siguientes ejes rectores en su Plan de Desarrollo Institucional 2017:

1. Acompañamiento de los estudiantes.
2. Compromiso, unidad y bienestar de los recursos humanos.
3. Compromiso con la calidad académica.
4. Innovación creativa.
5. Transferencia tecnológica e integración social.
6. Mantenimiento y adecuación de la Infraestructura educativa.
7. Gestión innovadora en los procesos administrativos.
8. Fomento al arte, la cultura y el deporte para universitarios y la sociedad.
9. Regionalización universitaria.
10. Comunidad del Conocimiento.

De manera destacada, el eje rector número 8 incluye las condiciones sanitarias para los universitarios en el contexto promocional de la cultura de salud. Así, el objetivo general de dicho eje es:

“Promover la formación integral de los universitarios, más allá de los contenidos disciplinarios, y ampliar espacios de encuentro con las expresiones artísticas, de extensión de la cultura y el cuidado de la salud, para contribuir al desarrollo personal y social, así como contribuir a generar una ciudadanía informada y responsable.”

Ante estos retos, las estrategias institucionales se han centrado en desarrollar programas de actividad física y deportiva para toda la comunidad universitaria, así como inducir hábitos sanos y saludables.

#### **2.4.2. Propuestas institucionales para atender las problemáticas nutricionales**

En la misión institucional de la BUAP puede encontrarse el siguiente párrafo en relación al compromiso en materia nutricional:

“Contribuir a la preservación, soporte y restauración del estado nutricional del individuo, a través de la orientación y educación para la salud alimentaria y la conservación y mejora del medio ambiente.”

De este modo, las políticas académicas de la BUAP, a través de su Facultad de Nutrición, ha establecido la importancia en la formación de nutriólogos clínicos para coadyuvar en “instituciones de salud pública y privada, consultorios privados, asesor en empresas, así como en instituciones educativas públicas y privadas” (BUAP, 2009).

De esta forma, la Universidad ha reafirmado la importancia de las actividades de prevención, diagnóstico y apoyo nutricional. Además, se considera

fundamental incentivar la participación de los egresados en la elaboración de programas de educación alimentaria y en acciones de vigilancia nutricional, detectando grupos de riesgo y preservando la salud individual y colectiva de modo sustentable (BUAP, 2009).

Entre los proyectos impulsados por la BUAP en materia de Nutrición están:

- Apoyar el mejoramiento de la infraestructura cultural y deportiva para promover una formación complementaria saludable.
- Formar continuamente a sus alumnos en temáticas culturales y deportivas.
- Editar y promocionar publicaciones especializadas en las áreas de la salud y la cultura.
- Gestionar y promover eventos en favor de la salud y el medio ambiente.
- Ofertar alimentos sanos para los estudiantes.

Justamente en este último proyecto se inscribe la justificación de la Cafetería Saludable sugerida en esta investigación. En el posterior capítulo se describen las investigaciones realizadas entre estudiantes de la BUAP para fundamentar el plan de negocios de esta propuesta.

## **CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO: PLANES DE NEGOCIOS CENTRADOS EN LA VENTA DE ALIMENTOS PREPARADOS**

En este capítulo se establecen las bases teóricas que sustentan la presente investigación, incluyendo los siguientes puntos: conceptos básicos sobre el tema; definición y características de los diferentes planes de negocio y mercadotecnia, así como las normativas, para establecimientos de alimentos preparados; los antecedentes más representativos sobre negocios que ofertan comida de alto valor nutricional; y finalmente se describirán los requerimientos nutricionales para los jóvenes en edades universitarias (18-29 años) con el fin de evitar padecimientos y problemas alimenticios.

### **3.1. Conceptos básicos**

#### **3.1.1. Plan de negocios**

Un **plan de negocios** es una **guía** para la organización y desarrollo de una empresa. Es un documento donde se describen las características de un negocio, se analiza la situación del mercado y se establecen las acciones que se realizan en el futuro, junto a las correspondientes estrategias que son implementadas, tanto para la promoción como para la fabricación, ya sea de un producto o servicio (Pinzón, Quiroz y Quezada, 2011).

El Plan de negocios consiste en recolectar la información suficiente para analizar, evaluar y poner en marcha un proyecto con el propósito de disminuir los riesgos que conlleva el manejo de una empresa (Barrientos Martínez, 2003). Dicho plan integra aspectos fundamentales para el desarrollo de una organización tales como la descripción de la empresa, sus finanzas, sus recursos humanos, el plan de producción, la estrategia de mercadotecnia y los aspectos legales (McCarthy, 2006).

### **3.1.2. Plan de Mercadotecnia**

El plan de mercadotecnia es un valioso instrumento que sirve de guía a todas las personas que están vinculadas con las actividades de mercadotecnia de una empresa u organización, porque describe aspectos tan importantes como los objetivos de mercadotecnia que se pretenden lograr, describiendo cómo se van a alcanzar, los recursos necesarios para conseguirlos, el cronograma de las actividades a implementar, así como los métodos de control y monitoreo que se van a utilizar para realizar los ajustes que sean necesarios (Kotler, 2006; Stanton, 2007).

Por otra parte, la American Marketing Association (A.M.A., 2013), define al plan de mercadotecnia del siguiente modo:

“Es un documento compuesto por un análisis de la situación de mercadotecnia actual, el análisis de las oportunidades y amenazas, los objetivos de mercadotecnia, la estrategia de mercadotecnia, los programas de acción y los ingresos proyectados (el estado proyectado de pérdidas y utilidades)”.

Siguiendo este orden de ideas, el plan de mercadotecnia es la declaración de la dirección estratégica de un negocio, pero es más probable que se aplique a una marca de fábrica o a un producto específico. En última situación, dicho plan es un mecanismo de la puesta en práctica que se integra dentro de un plan de negocio estratégico total (Power, 2014).

### **3.1.3. Negocios centrados en la venta de alimentos**

No existe una clasificación general de todos los negocios en el rubro de alimentos, pero a continuación se mencionan los más comunes (Cancino Gaspar, 2012):

- **Restaurantes** (en México, si son de tipo económico pueden tener otros nombres como “fondas”, “cenadurías”, “mesones”, etc.). Se caracterizan porque los alimentos son de mayor complejidad y deben ser preparados durante tiempos relativamente largos.
- **Locales de comida rápida** (reciben muchas denominaciones como “antojerías”, “torterías”, “taquerías”, “hamburgueserías”, etc.). Se reconocen porque los alimentos se encuentran casi listos y prácticamente no dilatan en entregarlos a los clientes.
- **Cafeterías** (también son conocidas como “bistrós”, “churrerías”, etc.). Se reconocen porque sólo venden bebidas no alcohólicas y alimentos de fácil confección (sándwiches, tartas, etc.).
- **Pastelerías / Confiterías** (pueden tener también área de cafetería o restaurantes). Se identifican porque primordialmente venden productos de repostería y dulces.
- **Bares** (llamados a su vez “Botaneros”, “Snacks”, “Barras”, “Ramblas”, etc.). Su cualidad más común es la venta de bebidas alcohólicas acompañadas de alimentos de preparación rápida (botanas) en pequeñas porciones.

### 3.1.4. Clasificación y Pirámide de los alimentos

En Nutrición, existen varias clasificaciones de los alimentos. Una de ellas los separa en dos grupos de acuerdo a su origen (SSA, 2014):

**a) Alimentos de origen vegetal:** son todos aquellos que provienen de las plantas, ya sea crudas o procesadas, como: frutas, verduras, harinas, aceites, margarinas, panes, tortillas, cereales, etcétera.

**b) Alimentos de origen animal:** son los que se obtienen de los animales, como la carne de pollo, res o pescado; leche, crema, tocino, mantequilla, salchichas, huevo, etcétera.

Por otra parte, los nutriólogos han dividido los alimentos en cuatro tipos principales conforme a las sustancias nutritivas que contienen. Estos tipos son (UNAM, 2013):

**1.- Azúcares o carbohidratos:** son compuestos que proporcionan energía al cuerpo. Están presentes sobre todo en alimentos de origen vegetal, aunque también se les puede encontrar en pequeñas cantidades en la carne. Algunos ejemplos de ellos son cereales (arroz, trigo y maíz); tubérculos, como la papa y el camote; y frutas, como la manzana, la guayaba y el plátano.

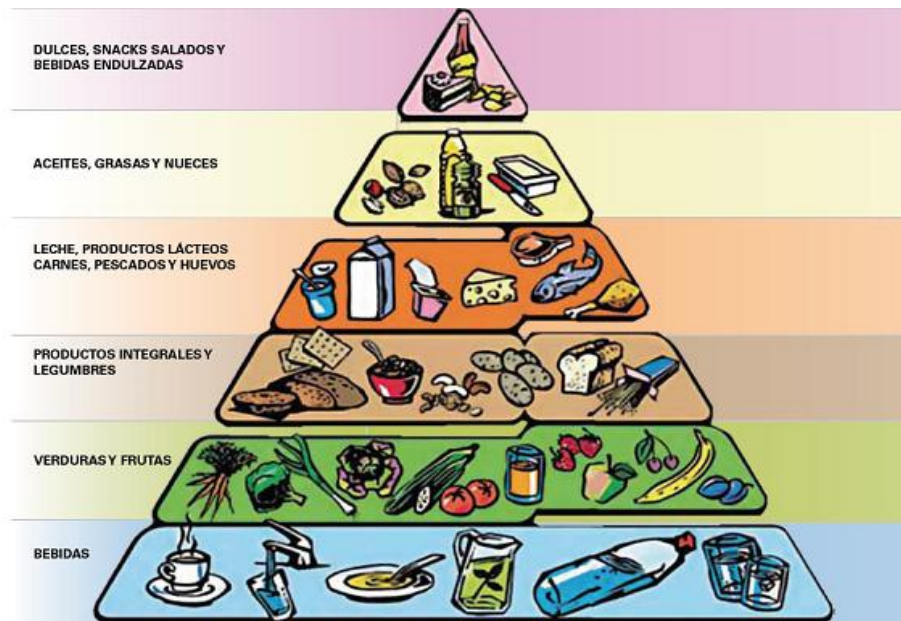
**2.- Proteínas:** son sustancias que permiten el crecimiento del organismo. La mayor parte de éstas se encuentran en alimentos de origen animal (carne de pollo, res o pescado, huevos, la leche y sus derivados; también se hallan en plantas leguminosas (frutos en vainas), como frijol, lentejas y alubias.

**3.- Grasas:** estas sustancias, al igual que los azúcares, proporcionan energía al cuerpo para que pueda realizar todas tus actividades. Existen grasas de origen vegetal (aceites, cacahuates, aguacate, nueces, etc.), y de origen animal (leche, queso, mantequilla, manteca y carne de cerdo).

**4.- Vitaminas y minerales:** son complementos alimenticios que permiten aprovechar los nutrimentos de la comida. Casi todos los alimentos tienen algún tipo de vitamina y el agua aporta una gran cantidad de minerales.

Otras divisiones se basan en la cantidad de calorías de los alimentos (hipercalóricos para los que generan mucha energía, e hipocalóricos para los que producen poca energía); o en sus características químicas (polisacáridos, azúcares simples, aminoácidos, carotenoides, etc.). La representación más popular de estas clasificaciones es la pirámide de los alimentos, la cual los segmenta de la siguiente manera (SSA, 2014; Kaufer *et al.*, 2003):

**Figura 1. Pirámide de los alimentos.**



**Fuente: Secretaría de Salud, 2014.**

Como se muestra en la Figura 1 en la base se ubican los alimentos más necesarios, mientras que en la parte superior están aquellos que son menos recomendables.

### **3.1.5. Nutrición equilibrada**

La nutrición puede definirse como *la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo*. De manera más precisa, una nutrición adecuada es la que se basa en una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular, la cual da como resultado una buena salud. En contraste, una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, así como reducir el rendimiento energético (OMS, 2014).

Es relevante aclarar lo que se entiende por el término **Dieta**. Éste proviene del griego *díaita* que significa “forma de vida”, por lo que esto quiere decir que cada persona tiene una determinada dieta fundamental en su estilo de vida. Por

esta razón, la dieta no debe confundirse con un régimen nutritivo especial para bajar de peso o para tratar ciertas enfermedades (OMS, 2014; SSA, 2014).

En este sentido, la dieta constituye la unidad de la alimentación, por lo que se ve influenciada por numerosos factores biológicos, psicológicos y socioculturales. En consecuencia, el consumo diario de alimentos es una combinación complicada de influencias innatas y sociales (UNAM, 2013).

A pesar de que la esencia de la dieta de cada persona sea diferente, ésta debe cubrir ciertas características para que la alimentación cumpla sus funciones. De este modo, la calidad de la dieta que se consume al día tiene una relación directa con la calidad de la alimentación, por lo que una buena alimentación es lo mismo que una “dieta correcta o recomendable”. Ésta última se puede caracterizar en los siguientes aspectos (OMS, 2014; SSA, 2014):

1. *Completa*: incluye alimentos de todos los grupos nutritivos en cada comida (carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas y minerales), los cuales son indispensables para el cuerpo.
2. *Equilibrada*: tienen los nutrimentos en las proporciones apropiadas entre sí, pues las células necesitan cantidades específicas de cada nutrimento, aunque algunos se requieren en mayor proporción que otros.
3. *Inocua*: implica que los alimentos consumidos no representen riesgos para la salud (obesidad, hipertensión, diabetes, etc.).
4. *Suficiente*: cubre las necesidades energéticas y nutrimentales específicas de cada persona, permitiendo conservar un peso saludable.
5. *Variada*: añade alimentos de diverso origen, concentración de nutrientes, composición química y sabores. Es importante evitar comer “lo mismo” día tras día, pues la variedad determina que las comidas sean más interesantes y ayuda a asegurar que una dieta tenga suficientes nutrimentos.

6. *Adecuada*: debe estar acorde a los gustos y la cultura de quien la consume, así como ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus requerimientos nutricionales (OMS, 2014).

### 3.1.6. Plato del bien comer

De manera complementaria a la Pirámide de los alimentos, en México se ha formulado *El Plato del Bien Comer*, representación gráfica de los tres grupos de alimentos, empleado para la orientación alimentaria. Este diagrama forma parte de la Norma Oficial Mexicana para la promoción y educación para la salud en materia alimentaria, la **NOM-043-SSA2-2005**.

La antes mencionada norma establece los criterios generales para la orientación nutrimental, ofreciendo opciones prácticas con respaldo científico para integrar una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades, así como promover el mejoramiento del estado nutricional de la población para prevenir problemas de salud relacionados con malos hábitos alimenticios (OMS, 2014; SSA, 2014b). A continuación en la figura 2 se presenta dicho esquema:

**Figura 2. Plato del Bien Comer.**



**Fuente: Secretaría de Salud, 2014.**

En la figura 2 se indican los alimentos que pueden consumirse en mayor medida, aquellos que deben ser tomados de manera controlada, los que necesitan ser combinados, así como los que deben ser consumidos en pequeñas cantidades.

A pesar de lo antes mencionado, el esquema del Plato del Bien Comer no fue diseñado para sustituir un programa de orientación alimentaria, sino para servir como ayuda gráfica para ilustrar y promover una dieta saludable (Kaufer *et al.*, 2003; SSA, 2014b).

### 3.1.7. Jarra del buen beber

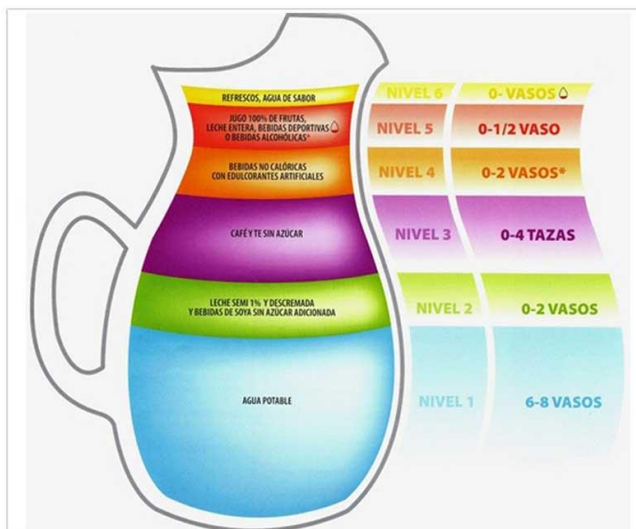
De manera complementaria al diagrama anterior, se ha establecido la Jarra del buen beber, la cual cuenta con 6 niveles para los diferentes tipos de bebidas, sugiriendo las cantidades que debe tomar un adulto cada día. Tal recomendación se basa en los beneficios que le proporcionan dichos líquidos al cuerpo, señalando la cantidad sugerida se encuentra en el lado derecho del gráfico en forma de vasos o tazas.

La explicación de los niveles de la Jarra del Buen Beber es la siguiente (UNAM, 2013; SSA, 2014b):

1. **Nivel 1 – Agua Potable:** es la bebida más saludable y es la preferida para satisfacer las necesidades diarias de líquidos. Al menos se debe consumir un mínimo de ocho vasos al día.
2. **Nivel 2 – Leche semidescremada, leche descremada y bebidas de soya sin azúcar adicionada:** son muy valiosas, pues aportan calcio, vitamina D y proteína de alta calidad. Se recomienda consumir máximo dos vasos al día de éstas bebidas.
3. **Nivel 3 – Café y té sin azúcar:** estas bebidas sin azúcar se pueden tomar hasta 4 tazas (250 ml por taza), ya que el té provee micronutrientes como el fluoruro, algunos aminoácidos y vitaminas.
4. **Nivel 4 – Bebidas no calóricas con edulcorantes artificiales:** incluye a refrescos de dieta, agua con vitaminas, bebidas energizantes y otras a base de café o té. Se recomienda de 0 a 500 ml por día (de cero a dos vasos).

5. **Nivel 5 – Bebidas con alto valor calórico y beneficios en salud limitados:** incluye a jugos de fruta, leche entera, bebidas alcohólicas y bebidas deportivas. De ellas se recomienda de 0 a medio vaso (125 ml) al día, puesto que aportan gran cantidad de energía.
6. **Nivel 6 – Bebidas con azúcares y bajo contenido de nutrimentos:** incluye a refrescos y otras bebidas con azúcar adicionada como jugos, aguas frescas y café. No se recomienda su consumo ya que proveen excesivas calorías y su consumo se ha asociado con caries dental, sobrepeso y obesidad.

**Figura 3. Jarra del Buen Beber.**



**Fuente: Secretaría de Salud, 2014.**

En la figura 3 se muestran las bebidas que pueden tomarse en mayor medida, así como aquellas que deben ser restringidas en la dieta.

### 3.1.8. Fast Food

En contra parte a la alimentación correcta existe un tipo de alimentos conocidos como Fast Food, los cuales distan de cumplir con los requerimientos de una dieta adecuada.

El concepto de comida rápida (conocida en inglés como *fast food*) es un estilo de alimentación donde el alimento se prepara y se sirve para su consumo inmediato en establecimientos especializados callejeros o a pie de calle (Hogan, 1997).

La comida rápida se hace a menudo con ingredientes que les dan un cierto sabor o consistencia y que al mismo tiempo mantienen su frescura. Para lograr estos objetivos, se utilizan aditivos y técnicas de procesamiento que alteran substancialmente al alimento en su forma original, reduciendo su valor alimenticio. Por ello, habitualmente es calificada como “**comida basura / chatarra**” (UNAM, 2013).

En este punto, se habla de comida chatarra para describir a todos aquellos productos que no producen ningún beneficio al desarrollo corporal (aunque sus envolturas afirmen que contienen nutrientes). Por el contrario, este tipo de alimentos pueden provocar procesos alérgicos, cáncer y obesidad, ya que contienen sustancias químicas tóxicas y de difícil digestión para el organismo (OMS, 2014).

La mayoría de los nutriólogos consideran que la “comida chatarra” engloba a “alimentos vacíos”, pobres en nutrientes indispensables y ricos en grasas, sales, azúcares y compuestos sintéticos que alteran las propiedades sensoriales (por ejemplo, el glutamato mono sódico, potenciador del sabor, o la tartrazina, colorante alimenticio) (SSA, 2014).

Actualmente se sabe que una alimentación que utilice de manera excesiva a la “comida basura” tiene consecuencias muy graves en nuestra salud. Una muestra de ello es el abuso de las grasas e hidratos de carbono (al comer mucha carne, tocino, embutidos, dulces y pan blanco), el cual origina una acumulación exagerado de tejidos adiposos, dando pie a la aparición de enfermedades como la obesidad o el exceso de colesterol (OMS, 2014b).

### 3.1.9 Evaluación sensorial

De acuerdo a la División de Evaluación Sensorial del IFT significado de las siglas (Institute Food Technology), la evaluación sensorial es la disciplina científica utilizada para preparar, medir, analizar, e interpretar (traducir) las reacciones de aquellas características de sustancias que son percibidas por los sentidos de la vista, olfato, gusto, tacto y oído (Universidad del País Vasco, 2015).

**Figura 4. Evaluación sensorial.**



**Fuente:** Elaboración Propia.

En la figura 4 puede verse cómo se realiza la prueba sensorial de alimentos en la Facultad de Administración de la BUAP

Aunque los análisis físico-químicos y microbiológicos de los alimentos ayudan a establecer su calidad, es la evaluación sensorial el único método que puede determinar la manera cómo las personas perciben los alimentos, por lo cual el análisis sensorial no es sustituible por métodos instrumentales. Algunas técnicas de evaluación sensorial son (Mamani, 2010):

- ✓ *Test de diferencia.* Se emplea cuando existen dudas sobre las diferencias sensorialmente perceptibles entre muestras ligeramente distintas.

- ✓ *Test de elección forzada.* Se debe dar una respuesta definitiva sobre una característica particular del alimento.
- ✓ *Test Pareado.* Se presentan 2 muestras, de las cuales una presenta mayor intensidad de cierto atributo. El juez debe identificar la muestra distinta y cuantificar la diferencia entre ambas.
- ✓ *Análisis descriptivo y cuantitativo-descriptivo.* Permiten obtener información detallada descripción de apariencia, aroma, sabor y textura de alimentos y bebidas.

### **3.2. Planes de negocios centrados en la venta de alimentos**

En el rubro comercial de los alimentos, el plan de negocios es un instrumento fundamental para identificar los beneficios de un determinado tipo de establecimiento de venta de alimentos, ya sea para ponerla en marcha u ofrecerla a posibles inversores. De este modo, se comienza a estructurar una plataforma de análisis y pruebas del proyecto para enfocarlo en conseguir el éxito esperado (Entrepreneur, 2014).

El plan de negocios para un establecimiento centrado en la venta de alimentos preparados debe incluir un plan de acción detallado para poder desarrollarlo y consolidarlo. En este punto, es importante dicho plan esté elaborado de forma actualizada, incluyendo los cambios en el dinamismo del mercado meta y la situación específica de la empresa (Pinzón, Quiroz y Quezada, 2011).

De este modo, al contar con una guía especializada para el negocio, se tiene un seguro ante los inconvenientes que puedan surgir durante la puesta en marcha, ya que ofrece posibles soluciones y alternativas (Stanton, 2007).

Los requerimientos indispensables para definir un plan de negocios exitoso en el área de alimentos y bebidas son (E-how en español, 2010):

- *Establecimiento de los **objetivos estratégicos realistas y específicos**.*
- *Información mercantil veraz, clara y actual.*
- *Conocimiento del mercado meta a través de estudios mercadológicos rigurosos.*
- *Identificación de la competencia, tanto en los aspectos ventajosos como desfavorables.*
- *Programas de trabajo que puedan emplearse.*
- *Secuencia de acciones concatenadas para desarrollar el proyecto.*
- *Delimitación de recursos necesarios.*
- *Responsabilidades bien delimitadas para los distintos departamentos y áreas de la empresa.*
- *Fechas de inicio y finalización de las actividades.*
- *Predicciones **conservadoras** sobre los ingresos.*
- *Previsión de la sostenibilidad del negocio.*
- *Mecanismos de seguimiento y control para analizar si las actividades de gestión siguen el camino correcto.*
- *Estrategias flexibles de comercialización.*

La complejidad del plan de negocios se basa en la situación actual que se vive en México, donde existen alrededor de 4 millones 15 mil empresas, de las cuales el 99.8% son MPYMES<sup>1</sup>, muchas de ellas centradas en la venta de alimentos preparados. En su conjunto, tales negocios generan el 52% del PIB y el 72% de empleos en el país (Cadena De la Torre, 2009).

Debido a que el área comercial de la venta de alimentos es una de las recurridas, a continuación se indican las dificultades que tradicionalmente han enfrentado las micro, pequeñas y medianas empresas para poder consolidarse (Entrepreneur, 2014):

---

<sup>1</sup> De acuerdo a la COPARMEX, la estratificación de las empresas se origina a partir de su número de empleados, del siguiente modo: Microempresas (1-10 empleados), Pequeña Empresa (11-50 empleados) y Mediana Empresa (51-100 empleados). de empleados, del siguiente modo: Microempresas (1-10 empleados), Pequeña Empresa (11-50 empleados) y Mediana Empresa (51-100 empleados).

- *Escasa formación y desarrollo de las habilidades empresariales.*
- *Limitaciones en la capacitación y desarrollo de los recursos humanos.*
- *Escasos sistemas de información, desconocimiento del mercado y problemas de comercialización.*
- *Falta de vinculación con los instrumentos para el desarrollo y la innovación tecnológica.*
- *Difícil acceso a esquemas de financiamiento oportuno, adecuado y en condiciones competitivas.*

Ante este panorama variable y problemático, una empresa nueva no sólo debe organizar planes de acciones generales, sino también otros más específicos para describir, por ejemplo, las funciones de gerencia, comercialización y administración financiera (McCarthy, 2006). Estos planes no sólo deben incluir las actividades y procedimientos que desean hacerse, sino también considerar las posibles restricciones y las consecuencias del plan en futuras revisiones (Kotler, 2006).

Un punto clave en este aspecto es el **control** del plan de acción, el cual debe realizarse de manera continua a lo largo del desarrollo del negocio. Así, el responsable del proyecto tiene la oportunidad de corregir las cuestiones que no salen de acuerdo a lo esperado, así como para establecer un balance y confirmar si los objetivos estratégicos iniciales se cumplieron (Pinzón et al., 2011).

Para profundizar en los tipos de negocios que pueden desarrollarse, a continuación se describen algunos de los más representativos en el rubro de venta de alimentos.

### **3.2.1. Restaurantes y establecimientos de comida preparada**

Los **Restaurantes**, según la ordenación turística de restaurantes (Orden del 17 de marzo de 1965), en su Artículo 1º, pueden definirse del siguiente modo:

“Son aquellos establecimientos, cualquiera que sea su denominación, que sirvan al público, mediante precio, comidas y bebidas, para ser consumidas en el mismo local.”

Los restaurantes han existido prácticamente desde la Antigüedad clásica en Europa, pero adquirieron su estructura y funcionamiento actuales a partir de los mesones españoles, ingleses y franceses medievales (FEHR, 2014). En México, con la llegada de los conquistadores hispanos, empezaron a surgir estos negocios en todas las ciudades importantes del país.

### **Características de los restaurantes**

- Son locales en los que se ofrece una relativa variedad de posibles elecciones para consumirse y ser servidas en el mismo local.
- Los platos se elaboran individualmente en función de la demanda del cliente y con una calidad representativa del restaurante.
- A éste establecimiento, acuden los clientes para degustarse con la comida, para reunirse con amigos o familiares, aunque también pueden ser atraídos por su decoración, ambiente, atención al cliente, oferta culinaria, etc.
- De acuerdo a su clientela, las categorías de los restaurantes se miden de acuerdo al número de tenedores (FEHR, 2013):

5 tenedores = Lujo.

4 tenedores = Primera.

3 tenedores = Segunda.

2 tenedores = Tercera.

1 tenedor = Cuarta.

## **Clasificación**

Los tipos de restaurantes más comunes en México son (Cancino Gaspar, 2010):

*Restaurante familiar.* Los restaurantes familiares ofrecen una amplia selección de platos a base de "carne, papa, maíz y arroz". Tienen precios moderados para personas de medianos ingresos. En cuanto a las bebidas, éstas suelen restringirse a refrescos, cervezas y jugos.

En este tipo de negocio, es indispensable contar con un lugar para estacionamiento, puesto que los clientes (normalmente familias) llegan muchas veces en automóvil. La ubicación es muy importante, al igual que la proximidad a una zona residencial con buenas vías de acceso.

*Restaurante gourmet.* Estos restaurantes exigen una inversión mucho mayor que los familiares, pues su ambiente y decoración así lo requieren. La clientela de estos negocios son personas de estratos altos con una capacidad de compra muy alta, lo que hace que estén dispuestos a pagar un alto costo por un buen servicio. Los alimentos y bebidas son preparados con sumo cuidado, debido a las altas exigencias de los clientes.

*Restaurantes de comidas nacionales y regionales.* Son aquellos restaurantes que se especializan en comidas típicas de una región o país. En ellos, cobra mayor relevancia la decoración y la ambientación con motivos típicos y música del correspondiente lugar representativo, ofreciendo platos y bebidas emblemáticas, además de vino y cerveza.

*Restaurantes Delicatessen.* Este tipo de locales ofrecen platillos exquisitos, normalmente preparados para llevar. Por lo general están incorporados a la venta tradicional de carnes frías, productos lácteos, emparedados, ensaladas y otros

alimentos de hechura artesanal. Su variedad de platillos es limitada y la inversión requerida para ponerlos en marcha es muy baja.

Este formato ha tenido gran crecimiento en los últimos años. Por lo general están ubicados en zonas comerciales o en edificios de oficinas.

*Restaurante tipo Buffet.* Ha proliferado en las grandes ciudades, teniendo comúnmente un formato de autoservicio. No obstante, en él se ofrecen también refrescos, licores y otras bebidas a través de meseros.

El éxito del buffet consiste en ofrecer al cliente "todo lo que pueda comer". Además, su ubicación es muy relevante, puesto que debe contar con sitios suficientes y cercanos de estacionamiento. Sumadas a estas ventajas, estos negocios pueden ofrecer servicios de banquetes a domicilio.

### **Problemáticas**

La mayoría de los restaurantes han tenido que evolucionar, pues cuentan con 3 graves defectos (Entrepreneur, 2014):

- a) Tiempos largos de preparación de alimentos.
- b) Limitaciones para atender a numerosos clientes.
- c) Precios más caros.

Debido a estas situaciones, los restaurantes modernos han tenido que implementar nuevas estrategias de logística y promoción, las cuales sin embargo han ido perdiendo terreno ante el avance de las franquicias de comida rápida.

### **3.2.3. Cadenas de comida rápida**

En contraste a lo que se piensa, los establecimientos de comida rápida existen

desde la Antigüedad. De hecho, en la antigua Roma se servía en puestos callejeros panes planos con olivas o el faláfel en el Medio Oriente; además, en la India se acostumbraba desde épocas muy antiguas servir comida callejera como el Panipuri y el Dahi Vada (Amado, 2014).

Sin embargo, no es hasta 1912 cuando se abre el primer *automat*, un local que ofrecía comida detrás de una ventana de vidrio y una ranura para pagar. El sistema ya existía antes en Berlín y en algunas ciudades de Estados Unidos, y rápidamente se popularizó bajo el eslogan "menos trabajo para mamá" (Levinstein, 2003). Posteriormente, con la llegada de los populares *drive-through* (negocios de venta de comidas sin necesidad de salir de un coche) en los años 40s, en Estados Unidos, el concepto "*fast food*" se instaló de manera permanente en todo el mundo (Hogan, 1997).

De manera notable, en México, las cadenas de comida rápida se han ido instalado paulatinamente en décadas recientes, especialmente a partir de 1980, cuando comenzaron a proliferar grandes franquicias como McDonalds o Pizza Hot (CNN, 2013). Su prosperidad económica llevó a que los restaurantes tradicionales empezaran a brindar el servicio de "comida para llevar", sobre todo ante el cambio en el estilo de vida de las familias, pues cada vez más mujeres están ingresando a la fuerza laboral y ya no tienen tiempo para preparar alimentos (Power, 2014).

Actualmente, en México, el mercado de la "comida rápida" crece a un ritmo de 10% anual, impulsado por los centros comerciales, así como la promoción de cadenas con locales "a pie de calle" en sitios con un alto nivel de flujo de gente. De hecho, el sector franquicias de *fast food* hoy en día representa alrededor del 15% del total del mercado de alimentos preparados, con 3 mil 700 unidades hasta 2014 (E-how en español, 2010; CNN, 2013).

### **Características:**

- Homogeneidad de los establecimientos. Es común la existencia de una ventanilla en donde puede ordenarse y recogerse la comida desde el automóvil (Matus Lazo, 2013).
- La comida se sirve con cubiertos y vasos desechables.
- Permite diferentes tipos de servicio: consumo en local, recogida en local y consumo en la calle o a domicilio, entrega domiciliaria.
- Ausencia de camareros que sirvan en mesa, pero sí cuentan con personal encargado de recoger y limpiar las mesas preparándolas para los nuevos comensales. Sin embargo, los establecimientos normalmente "invitan" a los clientes a recoger la comida depositando los restos en cubos de basura.
- Las personas deben hacer una fila para pedir y pagar su comida, la cual es entregada en un breve lapso de tiempo, para posteriormente ser disfrutada sentado en el local o en mesas comunales en los centros comerciales.
- Los alimentos siempre lucen apetecibles y frescos, que son servidos con un trato personal y amable, añadiendo una gran variedad de servicios flexibles e innovadores para el cliente (Wemischner y Karp, 1998).
- La importancia del diseño y el empaque son tan importantes como la propia comida. De hecho, este negocio hace hincapié que los clientes “no sólo buscan alimentos, sino también un servicio amable y una interacción positiva”.

## **Clasificación**

Normalmente se realiza en base al tipo de alimento que venden, por lo que pueden encontrarse:

- *Pizzerías*
- *Hamburgueserías*
- *Asaderos de pollos fritos*
- *Taquerías*
- *Sandwicherías y torterías*
- *Antojerías*

## **Problemática**

A partir de los años 90s, la “comida rápida” ha sido fuertemente cuestionada en su aspecto nutricional. De este modo, han surgido movimientos en contra de la *fast food* que denuncian por todo el mundo su alto contenido de grasas, azúcares y calorías de muchos de sus alimentos, considerándola comida basura (OMS, 2014).

En este contexto, durante el siglo XXI, se han potencializado movimientos como el *Slow Food* (fundado en 1984 por José Bové), que luchan en contra de los hábitos alimenticios deficientes que introduce la comida rápida entre los niños y jóvenes (Levinstein, 2003).

### **3.2.3. Pastelerías y confiterías**

Estos negocios se enfocan en la venta de alimentos preparados dulces. Originalmente surgieron en países de amplia tradición en panaderías y reposterías (Francia, Alemania y Suiza). Hoy en día se ha modernizado, ampliando la diversidad de sus productos y promoviendo una estrategia mercadológica de “rescate de las tradiciones” (Entrepreneur, 2014).

## **Características**

- El sector de la pastelería está muy arraigado en los valores tradiciones de los productos de repostería.
- Su forma organizativa es muy simple, pues con frecuencia son negocios de pocos inversionistas y con un solo administrador.
- Comúnmente ofrecen sus servicios en calles concurridas y lugares turísticos.
- Normalmente cuenta con una producción anexa al punto de venta y una estructura de Recursos Humanos habitualmente familiar.

## **Problemática**

En los últimos años se ha intentado reformarlo y ampliarlo, tanto en servicios y productos como en nuevos sistemas de elaboración, sobre todo para hacerlo más competitivo ante los restaurantes y las cafeterías, que ofrecen productos de gran calidad y a bajo precio (Emprendedores, 2013).

### **3.2.4. Cafeterías**

La ordenación turística de cafeterías de España define a estos negocios del siguiente modo (FEHR, 2013):

“Son todos aquellos establecimientos, cualquiera que sea su denominación, que además de helados, batidos, refrescos, infusiones y bebidas en general, sirvan al público mediante precio, principalmente en un mostrador y a cualquier hora, platos fríos y calientes, simples o combinados, confeccionados para refrigerio rápido.”

Este tipo de expendios surgió en Europa, principalmente en Francia y España, con la expansión en el consumo del café, en los siglos XVII y XVIII. Posteriormente, se extendieron a todo el mundo a través de los comerciantes europeos.

Actualmente, aunque su oferta principal sigue siendo el café, ha aumentado en gran número las bebidas y alimentos que ofrece, añadiendo además servicios especiales como la conexión a internet (cibercafé), la presentación de obras de teatro, la exhibición de películas y la presentación de obras de arte. Es quizá la clase de establecimiento que mayor diversificación e innovaciones ha realizado, pues su instalación requiere inversiones de bajo costo (Emprendedores, 2013; Entrepreneur, 2014).

#### **Características:**

- El servicio es rápido y se realiza principalmente en barra o en pequeñas mesas.
- Los precios son relativamente bajos.
- Los mejores sitios para estos negocios son los edificios de oficinas o lugares con nutrido tránsito de clientes potenciales.
- Se ofertan comidas de elaboración sencilla y rápida como empanadas, sándwiches, bebidas calientes, jugos y refrescos.
- El horario de servicio se mantiene mientras permanezca abierto el establecimiento.
- No es requisito imprescindible que el cliente deba consumir algún tipo de alimento sólido.

## Clasificación

Las cafeterías se dividen en distintas categorías, según sus instalaciones y servicios.

La Ordenación Turística de España (FEHR, 2013) las clasifica en tres categorías, en base a la calidad de sus servicios y a sus costos: especial, primera y segunda, cuyos distintivos son 3, 2 y 1 taza, respectivamente.

## Problemática

La numerosa competencia y el bajo rendimiento económico son quizá los mayores problemas que enfrentan las cafeterías. No obstante, también diversos grupos sociales han cuestionado el valor nutricional de los alimentos que ofrecen, lo cual las está presionando para ampliar sus menús (UNIMEP, 2008).

### 3.2.5. Otros tipos de negocios

En esta categoría se incluyen:

**Los comedores universitarios:** son sitios concesionados por las universidades para la venta de diversos alimentos. A veces pueden adquirir el formato de restaurantes y cafeterías, pero cada vez con mayor frecuencia están cayendo en la estructura de las cadenas de *fast food*.

**Los bares y cantinas:** son aquellos establecimientos que sirven al público toda clase de bebidas alcohólicas mediante el sistema de copas o tragos acompañados de comidas por raciones o bocaditos, para ser consumidas en sus propios locales.

**Los comedores industriales:** son lugares que las empresas construyen para la alimentación de sus empleados, por lo que están dedicados únicamente a servir comidas y bebidas a contingentes particulares.

**Los comedores hoteleros:** normalmente ofrecen servicios tanto a los huéspedes como al público en general.

**Fuentes de sodas:** son similares a las cafeterías, pero sirven al público mayor variedad de comidas rápidas (sándwiches, empanadas, pastas y helados) y bebidas no alcohólicas (café, infusiones, refrescos, jugos y aguas de sabores). (Cancino, 2010).

### **3.3 Normativas y distintivos para negocios de venta de alimentos**

Como parte de la tendencia globalizadora hacia la “calidad total” en la industria y el comercio, a partir de 1990, los restaurantes y establecimientos de venta de comida han sido evaluados por sistemas de Gestión de la Calidad como **ISO 9001**, **ICTE** (*Instituto para la Calidad Turística Española*), **normas 167000 de Aenor** y **EFQM** (*European Foundation Quality Management*).

En Europa es frecuente la aplicación de este tipo de reglamentaciones para establecimientos de alimentos preparados, especialmente en el campo turístico. Un ejemplo de ello son las normas Q para hoteles y restaurantes. Dichas directrices se encuentran diferenciadas, tanto por su grado de implantación sectorial como por su grado de aplicabilidad a cada tipo de empresa o establecimiento turístico (ICTE, 2013; ISO, 2015).

La aplicabilidad de estas normativas depende de los objetivos que persigan los distintos tipos de negocios, así como del plazo de cumplimiento de los mismos, pues ambos aspectos revelan los factores claves de la política estratégica de una empresa en el área de venta de alimentos (EFQM, 2014).

En el caso de México, las normas de higiene y calidad en alimentos son de utilización reciente, sobre todo para las compañías grandes que desean optimizar sus procesos de producción y mercadotecnia. A continuación se describen los puntos más relevantes de esta clase de reglamentaciones.

### **3.3.1. Normas Oficiales Mexicanas para la Inocuidad de alimentos**

#### **3.3.1.1. Norma Oficial Mexicana para la Seguridad e Inocuidad de los alimentos en establecimientos comerciales**

La NOM anterior se aplicó de manera general hasta 2009, fecha donde se implementó una reglamentación más específica y actualizada: la **NOM-251-SSA1-2009**. En esta nueva reglamentación, se decretó que todos los establecimientos dedicados al proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios debían cumplir con las disposiciones establecidas en el capítulo 5 de esta normativa (según correspondía a las actividades que realizaran). En este apartado, se definieron los análisis y condiciones necesarias para asegurar la higiene, limpieza y buena calidad de: Instalaciones y áreas (5.1), Equipo y utensilios (5.2), y Servicios (5.3).

Por otra parte, en el Capítulo 8 del mismo reglamento, deben controlar y vigilar los procesos en el expendio en cuanto a Instalaciones y áreas (8.1) y Control de operaciones (8.2) en negocios dedicados a la venta de alimentos preparados (SSA, 2010).

#### **3.3.1.2. NMX-F-605-NORMEX-2004 (Distintivo H)**

Esta norma describe las bases del *Distintivo H*, certificación que otorga la Secretaría de Turismo, avalada por la Secretaría de Salud a los prestadores de

servicios de alimentos y bebidas que cumplen con estrictos requisitos para disminuir la incidencia de enfermedades transmitidas por alimentos (SECTUR, 2014).

En este sentido, debe señalarse que el *programa H* se enfoca en la **prevención**, lo cual disminuye la contaminación de alimentos. Para ello, este programa contempla un programa de capacitación en un 80% dirigido para el personal operativo y en un 100% al personal de mandos medios y altos. Tales capacitaciones están orientadas e impartidas por un consultor registrado con perfil en el área químico–médico-biológica, por lo que los conocimientos que se imparten están estructurados bajo lineamientos dictados por un grupo de expertos en materia sanitaria (SECTUR, 2014).

Actualmente, la NMX-F-605-NORMEX-2004 influye en la competitividad para los establecimientos que ofrecen servicios de alimentos y bebidas, pues a partir de la adopción y cumplimiento con sus recomendaciones, así como estándares de calidad señalados por normas nacionales e internacionales, se ha mejorado el funcionamiento de estos negocios (SECTUR, 2014b).

### **3.3.1.3. Norma ISO – 22000 para la implementación de un sistema de seguridad alimentaria**

**La norma ISO 22000** (*International Organization for Standardization*), y su acreditación relacionada, **FSSC 22000** (*Food Safety System Certification*, esquema de certificación para procesadores y manipuladores de alimentos), son reglamentos que sirven para diseñar, documentar e implementar un *Sistema de Seguridad Alimentaria* en cualquier empresa del ramo (ISO, 2015).

Vale la pena mencionar que ISO 22000 es un sistema de gerencia de seguridad de la inocuidad alimentaria, el cual aborda los requerimientos de

HACCP y provee el manejo de su operación (procesadora, embotelladora, etc.) de una manera controlada y supervisada.

Ambos lineamientos han experimentado un crecimiento rápido en su popularidad, pues cada vez más minoristas y fabricantes esperan que sus clientes logren la certificación, para así ayudar a la prevención de enfermedades, evitando a su vez el retiro costoso y dañino de productos alimenticios. Entre las empresas que pueden registrarse al FSSC 2200 son (ISO, 2015):

- *Productos perecederos para animales*
- *Productos perecederos vegetales*
- *Alimentos procesados y productos con larga vida en temperatura ambiente*
- *Manufactura biológica y química*
- *Comida para mascotas*
- *Manufactura de empaques de alimentos*

Dicha norma puede aplicarse a cualquier empresa dentro de la industria alimenticia, desde granjeros, fabricantes y transportadores, hasta establecimientos de venta, ya que la certificación ISO 22000 tiene reconocimiento mundial (ISO, 2010).

#### **3.3.1.4. Otras disposiciones y distintivos**

De manera complementaria a las directrices anteriores, se han establecido otros lineamientos de calidad:

**Programa de Buenas Prácticas para la Calidad Higiénica.** Sirve para apoyar a los Micro, Pequeños y Medianos empresarios en el ramo de alimentos, especialmente del sector turístico. De esta forma, ellos pueden guiar sus negocios

hacia la incorporación de buenas prácticas de higiene para proteger la salud de sus clientes, de sus trabajadores y de las comunidades receptoras, así como para promover la cultura de la Calidad Higiénica en los negocios de venta de alimentos (SECTUR, 2014b).

**Sello de Calidad Punto Limpio.** Es un reconocimiento otorgado por la SECTUR a las MIPYMES Turísticas (entre las cuales se encuentran los restaurantes, hoteles, cafeterías, agencias de viajes, arrendadoras de autos, operadoras de buceo, centros de ocio y entretenimiento, entre otras), por haber implementado la metodología de dicha secretaría. Este programa es aplicado por consultores especializados quienes subrayan estándares de calidad en establecimientos comerciales de venta de alimentos para obtener el Sello de Calidad (SECTUR, 2014).

**Distintivo M.** Es el máximo reconocimiento que otorga la Secretaría de Turismo Federal y la Secretaría de Turismo del Gobierno del Distrito Federal a las empresas que implementen exitosamente el programa MODERNIZA. Tal distintivo avala la adopción de las prácticas óptimas de manipulación de alimentos en una empresa turística modelo (SECTUR, 2014c).

### **3.3.2. Antecedentes sobre establecimientos de venta de alimentos preparados altamente nutritivos**

Hoy en día los negocios enfocados en la venta de productos alimenticios de alta calidad han crecido rápidamente en la última década, mostrando una gran diversidad (Entrepreneur, 2014). Esta tendencia se debe a la preocupación nutricional, provocada en gran parte por los niveles tan alarmantes de **sobrepeso y obesidad** (presente en 71% de los adultos, un tercio de los adolescentes y uno de cada cuatro niños en México). De hecho, las grandes empresas de comida

rápida han empezado a cambiar sus menús para disminuir la cantidad de calorías y ofrecer opciones nutricionales a sus clientes<sup>2</sup> (Entrepreneur, 2012).

Debe señalarse que la comida saludable puede entrar muy fácilmente en el ramo de la comida rápida, puesto que normalmente son preparaciones sencillas y prácticas con insumos frescos, las cuales conservan sus nutrientes y no necesitan de un alto grado de transformación (Universidad Cooperativa de Colombia, 2012).

Es pertinente señalar que a pesar de las diferencias entre los variados tipos de comida saludable, generalmente este tipo de negocios persiguen los mismos objetivos (Universidad Cooperativa de Colombia, 2012):

***De Salud Pública:***

- Fomentar la alimentación saludable en la sociedad.
- Crear hábitos alimenticios más saludables.
- Desarrollar cadenas de valor con sus proveedores.
- Diseñar menús equilibrados en relación a las características y requerimientos fisiológicos de los clientes.

***Ambientales:***

- Implementar procesos amigables con el medio ambiente.
- Utilizar insumos de alta calidad.
- Seleccionar proveedores que lleven a cabo procesos de producción de alimentos libres de químicos e insecticidas.

---

<sup>2</sup> Al respecto, la nutrióloga Cecilia García Schinkel, asesora de Domino's Pizza para impulsar un posicionamiento de comida sana para la marca, opina que "a pesar de las cifras alarmantes, todavía no nos encontramos en un punto donde estemos alarmados como sociedad".

### ***Económicos:***

- Ofrecer productos a un precio justo y competitivo.
- Generar puestos de trabajo de calidad.
- Estimular una alta rentabilidad (mayor al 30% sobre la inversión inicial a partir del 3er mes de funcionamiento).
- Producir la cantidad necesaria para cubrir la renta y los impuestos requeridos.

En las siguientes páginas se muestran algunos de los casos más representativos de negocios enfocados en la venta de alimentos preparados saludables.

### **3.3.3. Nacionales**

En México, el desarrollo de negocios centrados en alimentos saludables ha sido constante pero lento, debido a los hábitos alimenticios negativos con gran arraigo entre su población. Entre las opciones que se han desarrollado nacionalmente están:

**Indra Salud Líquida.** Es un bar saludable en el DF, con bebidas naturales sin alcohol para atender distintos padecimientos (Cadena de la Torre, 2009).

**Burbuulatte.** Es un restaurante con un amplio menú de bebidas moleculares y crepas orgánicas variadas. Es una franquicia de baja inversión en el DF, pero ofrece facilidades de financiamiento para los que deseen adquirirla (Cadena de la Torre, 2009).

**El Huacal.** Es un restaurante de comida internacional Fusión en Guadalajara, con un concepto de comida sana, fresca y natural. Ofrece productos y café orgánicos. Incluye también terraza, pizzeria y cafetería (Tripadvisor, 2013).

**Disfruta.** Es un espacio de comida rápida mexicana, con una tendencia vegetariana y saludable. Se ubica en Playa del Carmen, Quintana Roo (Tripadvisor, 2014).

### 3.3.3.1. Tendencias nacionales

A escala nacional, pueden encontrarse ya **cadena de ensaladas o pizzas vegetarianas** o incluso de las mismas franquicias tradicionales (Mc Donald's, Burger King, etc.) que están integrando *menús light*, bajos en calorías. Esto se debe a que los empresarios se han percatado que las grasas transgénicas e hidrogenadas en los ingredientes de sus productos bajan la cantidad de sus clientes, pues cada vez más gente se da cuenta de lo que come y está más informada (Villalobos, 2012).

También han surgido en diversos restaurantes, cadenas de comida rápida, cafeterías y otros establecimientos, las opciones ricas en frutas y verduras, detallando sus contenidos nutricionales. Esto se debe a que la gente sigue siendo dueña de la decisión de comer o no papas fritas o una ensalada, pero cada vez más negocios les informan sobre las consecuencias alimenticias de comer alimentos chatarra (YWH, 2014).

### 3.3.4. Estatales

En Puebla puede destacarse el siguiente ejemplo:

**Restaurante Saladett.** Es una empresa 100% poblana, nacida en 2003, con un concepto innovador tanto en los platillos que componen su menú como en el concepto general del restaurante, ofreciendo la opción de comprar franquicias.

Saladett se ha tratado de posicionar como una alternativa dentro del concepto *Fast & Casual*, muy por encima de las limitadas opciones de la comida rápida (las cuales ofrecen precios bajos pero menús muy limitados nutricionalmente), ofreciendo platillos exquisitos a precios justos.

En este restaurante se sirven alimentos frescos, sanos, nutritivos y deliciosos, preparados higiénicamente con ingredientes de la más alta calidad, mezclados en recetas originales y exclusivas. Además, los clientes son atendidos por personal amable y servicial (Saladett, 2015).

## **CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS: ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO PARA UNA CAFETERÍA SALUDABLE EN LA BUAP**

En el capítulo en curso se describen las pruebas efectuadas para determinar el grado de aceptación de los menús entre los estudiantes de la BUAP, así como los resultados encontrados y su interpretación para ayudar a formular la propuesta para la Cafetería Saludable en el Campus Central de dicha universidad.

### **4.1. Preparación de alimentos del estudio**

El estudio se llevó a cabo en las instalaciones de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ubicada en Ciudad Universitaria de la BUAP (Av. San Claudio S/N, San Manuel, CP 72570, Puebla, Pue.). Ambas instituciones, asesoradas por la Facultad de Nutrición de la misma universidad, participaron directamente en la logística de tales ensayos, desarrollados durante el período de Agosto-Octubre de 2014.

Los alimentos fueron preparados por estudiantes de la Licenciatura en Gastronomía, con estricta limpieza e higiene, siendo supervisados por docentes de la misma carrera, así como por los tesisistas.

Las pruebas efectuadas tuvieron carácter cualitativo, a través de la comparación simple en una escala hedónica de 9 puntos de parámetros desde “me gusta muchísimo” pasando por las medias (moderadamente y poco), hasta las bajas (no gusta y disgusta). En la Tabla no. 1 se muestra la escala hedónica de 9 puntos que se empleó para realizar la evaluación sensorial.

En esta escala el consumidor marcó del número 1 al 9 su percepción acerca del color, olor, sabor y aceptación general. En la escala, el 1 representó me gusta muchísimo al 9 que representa me disgusta muchísimo.

**Tabla 1. Escala Hedónica de 9 Puntos**

Escala	Color	Olor	Sabor	Textura	Aceptación General
1.- Me gusta muchísimo					
2.- Me gusta mucho					
3.-Me gusta moderadamente					
4.- Me gusta poco					
5.- No me gusta					
6.- Ni me gusta ni me disgusta					
7.- Me disgusta moderadamente					
8.- Me disgusta mucho					
9.- Me disgusta muchísimo					

**Fuente:** Elaboración Propia.

#### **4.2. Menú para la prueba sensorial**

Los alimentos evaluados en la prueba sensorial fueron:

**Wok:** llamado así por la peculiaridad de su preparación siendo esta salteando en un wok caliente todos los ingredientes seleccionados hasta incorporarse en un platillo.

**Bowl:** nombrado de esta manera ya que los ingredientes elegidos se mezclan en un bowl de acero inoxidable.

**Emparedado:** nombre común a un alimento preparado con rebanadas de pan.

En las tablas 2, 3 y 4 se observa cómo pueden hacerse las mezclas de ingredientes que se encuentra en la columna de la base, así como también de la proteína, y de los posibles complementos que se pueden agregar sin representar alto consumo en las kcal pues son a elegir únicamente 5 ingredientes (1 base, 1 proteína y 3 complementos en cada alimento).

**Tabla 2. Ingredientes del Wok.**

WOK		
Base	Proteína	Complementos
Arroz	Pollo	Pepino
Pasta	Carne	Jícama
	Atún	Zanahoria
		Calabaza
		Brócoli
		Coliflor
		Cebolla
		Pimientos
		Col
		Ejotes
		Champiñones
		Elote
		Espinaca
		Germinado
		Jitomate
		Aguacate
		Papa
		Raíz choop suey

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 3. Ingredientes del Bowl.**

BOWL		
Base	Proteína	Complementos
Lechugas	Pollo	Pepino
	Carne	Jícama
	Atún	Zanahoria
	Queso Panela	Calabaza
	Queso Manchego	Brócoli
		Coliflor
		Cebolla
		Pimientos
		Col
		Ejotes
		Champiñones
		Elote
		Espinaca
		Germinado
		Jitomate
		Aguacate
		Papa
		Raíz choop suey

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 4. Ingredientes de los Emparedados**

EMPAREDADOS		
Tipo de Pan	Proteína	Complementos
Blanco	Jamón de Pavo	Lechuga
Integral	Jamón de Pierna	Jitomate
Multigrano	Atún	Espinaca
Linaza	Queso Panela	Aguacate
Baguette	Pollo deshebrado	Pimiento
		Cebolla
		Germinado

**Fuente:** Elaboración propia

Las combinaciones que ofrece el tipo de menú son diversas para evaluar todas, por lo tanto solo se realizó una combinación para cada alimento y fue el que se utilizó en la evaluación sensorial siendo de la siguiente manera:

- **Wok:** arroz, pollo, calabaza, zanahoria y cebolla.
- **Bowl:** Lechuga italiana, atún, brócoli, ejotes y elote.
- **Emparedado:** Pan multigrano, jamón de pavo, espinaca, jitomate y germinado

Debido al alto costo que significaría el incluir en la prueba sensorial los elementos del menú: Platos, Snaks y Bebidas se decidió solo trabajar con los alimentos más importantes del menú. A continuación en las tablas 5, 6 y 7 se describen las opciones a elegir entre cada uno de estos.

**Tabla 5. Ingredientes de los platillos.**

PLATILLOS		
Pollo	Arroz	Vegetales salteados
Carne	Arroz	Vegetales salteados
Atún	Arroz	Vegetales salteados

**Fuente:** Elaboración propia

### Tablas 6 y 7. Snacks y Bebidas Saludables.

Snacks	Bebidas
Fruta picada	Café
Ralladuras	Infusiones
Gelatinas	Agua de frutas
Botanas Saludables	Yogurth
	Jugos
	Bebidas lighth

**Fuente:** Elaboración propia

#### 4.3. Determinación del tamaño de la muestra

La muestra se determinó por medio de la siguiente fórmula con una intervalo de confianza del 90% y un margen de error del 10%, esto debido a que una muestra mayor implicarían gastos muy elevados para la prueba sensorial.

$$n = \frac{N \cdot K^2 \cdot p \cdot q}{e^2(n-1) + [K^2 p \cdot q]} = \frac{199,717 \cdot 2.72^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.01(199,716) + 2.72^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = \frac{135,807.56}{1,997.84} = 67.97 = \mathbf{68}$$

Se calculó el tamaño de la muestra con los siguientes Datos:

N: población encuestada de la facultad de Administración en los diferentes programas académicos.

K: 1.65 Constante que depende del nivel de confianza utilizado, que es del 90%.

p: 0.5 Proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q: 0.5 Proporción de individuos que no poseen la característica de estudio.

n: Tamaño de la muestra (Sampieri, 2010)

En la tabla 8 el Tamaño de la muestra se compuso de 68 estudiantes, maestros o empleados pertenecientes a la Facultad de Administración de la

BUAP, los cuales fueron invitados a realizar la prueba sensorial de manera aleatoria arrojando así los siguientes datos:

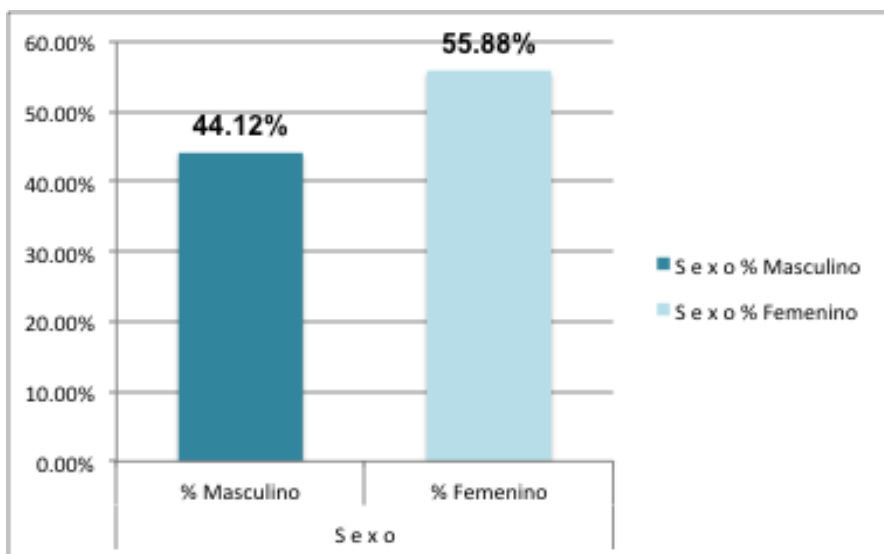
**Tablas 8. Sexo de la muestra.**

Sexo		Sexo	
Masculino	Femenino	% Masculino	% Femenino
30	38	44.12%	55.88%
68		1	

**Fuente:** Elaboración Propia.

En la Gráfica 1, se puede observar que la mayoría de los participantes fueron mujeres (11.76% más que los hombres), sector más representativo en la nueva tendencia hacia la búsqueda de alimentos saludables.

**Gráfica 1. Sexo de la muestra**



**Fuente:** Elaboración Propia.

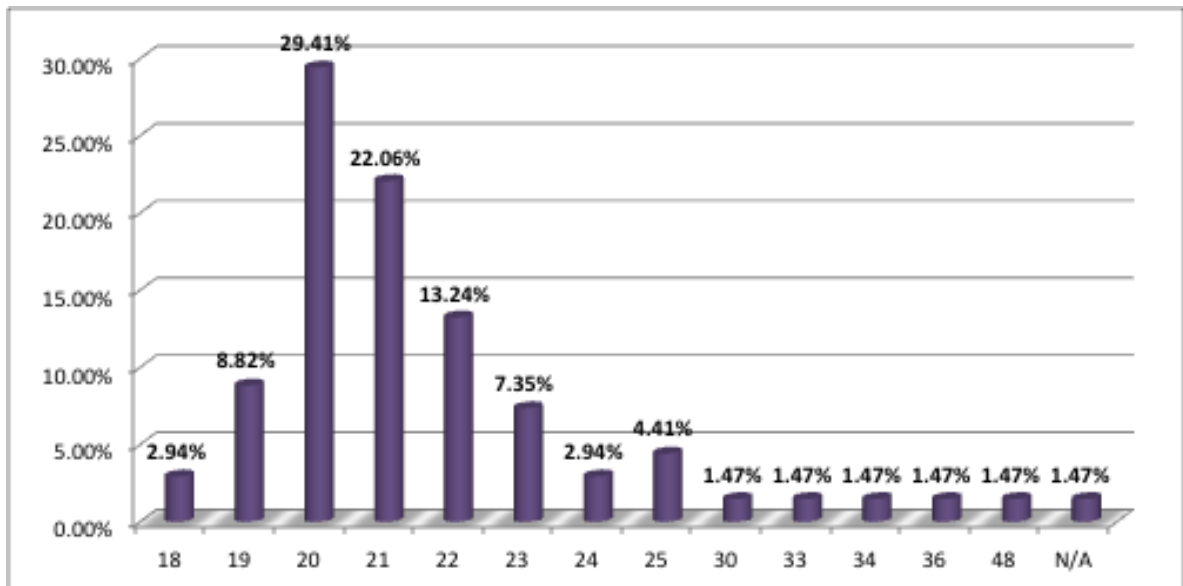
En la tabla 9 se indica la frecuencia en las edades de la muestra:

**Tabla 9. Frecuencia en las edades de la muestra**

E d a d		
Años	Frecuencia	Porcentaje
18	2	2.94%
19	6	8.82%
20	20	29.41%
21	15	22.06%
22	9	13.24%
23	5	7.35%
24	2	2.94%
25	3	4.41%
30	1	1.47%
33	1	1.47%
34	1	1.47%
36	1	1.47%
48	1	1.47%
N/A	1	1.47%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración Propia.

**Gráfica 2. Frecuencia en las edades de la muestra**



**Fuente:** Elaboración Propia.

En la gráfica 2 se observa que la mayoría de los estudiantes encuestados (57 de 68, 83.82% del total) se ubicaron entre los 18 - 23 años, período de edad más común entre los universitarios e ideal para identificar las preferencias de la comunidad universitaria.

#### **4.4. Tratamiento y análisis estadístico de datos**

Tras realizar las pruebas, se identificó la moda en cada alimento y se calcularon promedios para obtener los porcentajes para cada uno de los parámetros evaluados. A partir de estos datos, se verificaron las diferencias estadísticas significativas y las tendencias encontradas.

#### **4.5. Resultado de la Evaluación sensorial**

Los datos recuperados en el estudio fueron los siguientes:

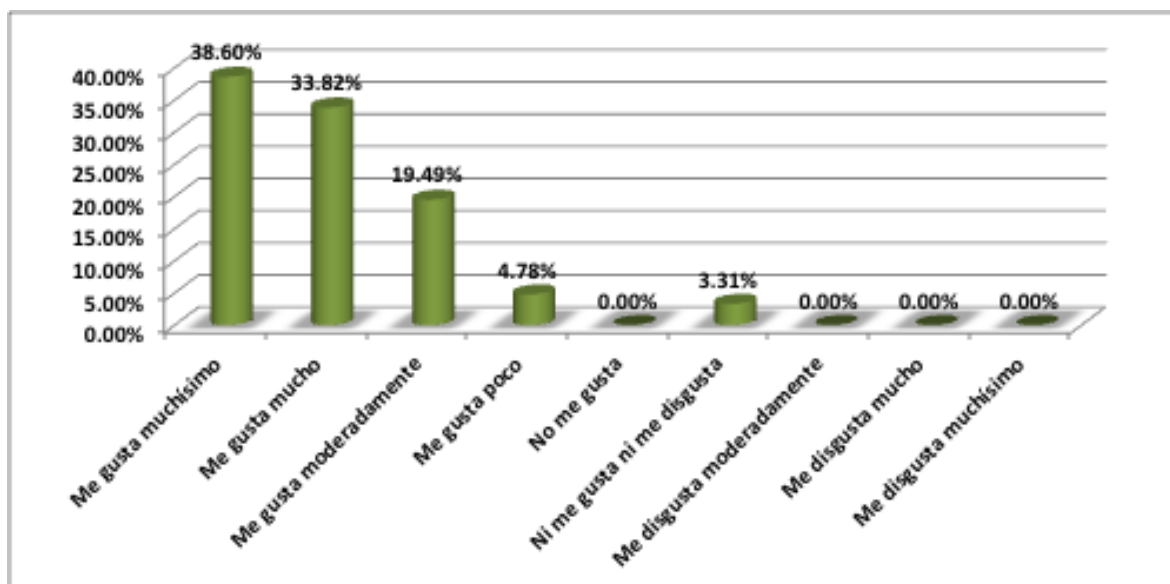
En la tabla 10 y gráfica 3 se puede observar que la mayoría de los participantes evaluaron de forma positiva a este producto (38.60% y 33.82%, para me gusta “muchísimo” y “mucho”, respectivamente con sumatoria de 72.42%); en segundo término, hubo una valoración positiva en grado medio (19.49% y 4.78% para me gusta “moderadamente” y “poco”, con sumatoria de 24.27%); y por último, un valor bajo de “indiferencia” (3.31%).

**Tabla 10. Resultados Generales del Bowl de ensalada**

<b>Bowl Ensalada</b>						
	Color	Olor	Sabor	Textura	Aceptación General	Porcentaje
Me gusta muchísimo	31	18	20	36	105	38.60%
Me gusta mucho	22	24	26	20	92	33.82%
Me gusta moderadamente	9	17	18	9	53	19.49%
Me gusta poco	3	5	4	1	13	4.78%
No me gusta	0	0	0	0	0	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	3	4	0	2	9	3.31%
Me disgusta moderadamente	0	0	0	0	0	0.00%
Me disgusta mucho	0	0	0	0	0	0.00%
Me disgusta muchísimo	0	0	0	0	0	0.00%
	68	68	68	68	272	100%

Fuente: Elaboración Propia.

**Gráfica 3. Resultados Generales del bowl de ensalada**



Fuente: Elaboración Propia

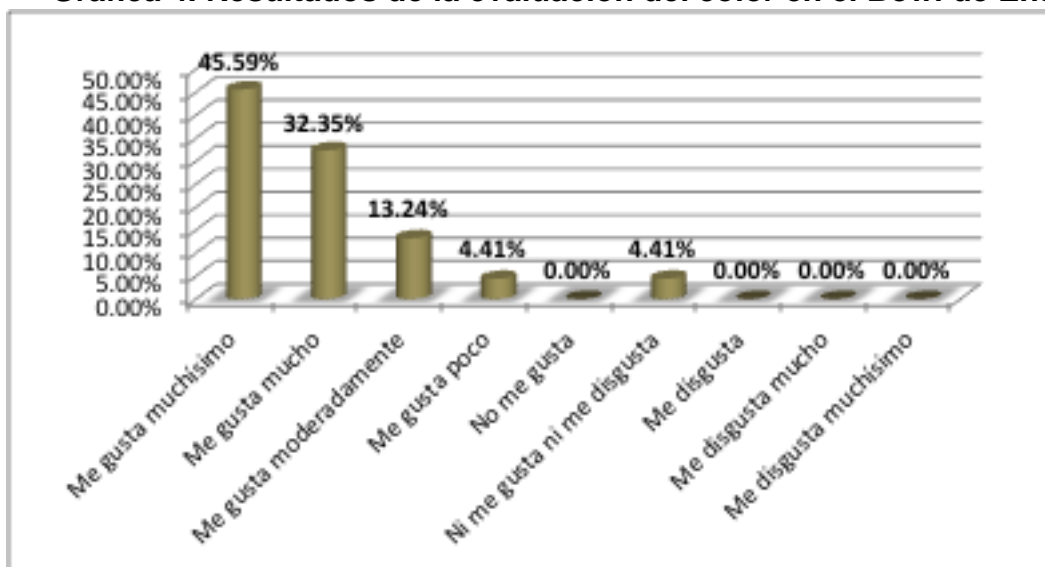
La tabla 11 y la gráfica 4 muestran como el parámetro “Color” para la ensalada fue evaluado de manera favorable por la mayoría de los participantes (77.94%); tras esta tendencia, hubo calificaciones positivas intermedias (17.65%); y por último una indiferencia baja (4.41%).

**Tabla 11. Resultados de la evaluación del color en el Bowl de Ensalada**

<b>Bowl Ensalada</b>	
	<b>% Color</b>
Me gusta muchísimo	45.59%
Me gusta mucho	32.35%
Me gusta moderadamente	13.24%
Me gusta poco	4.41%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	4.41%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 4. Resultados de la evaluación del color en el Bowl de Ensalada**



**Fuente:** Elaboración propia

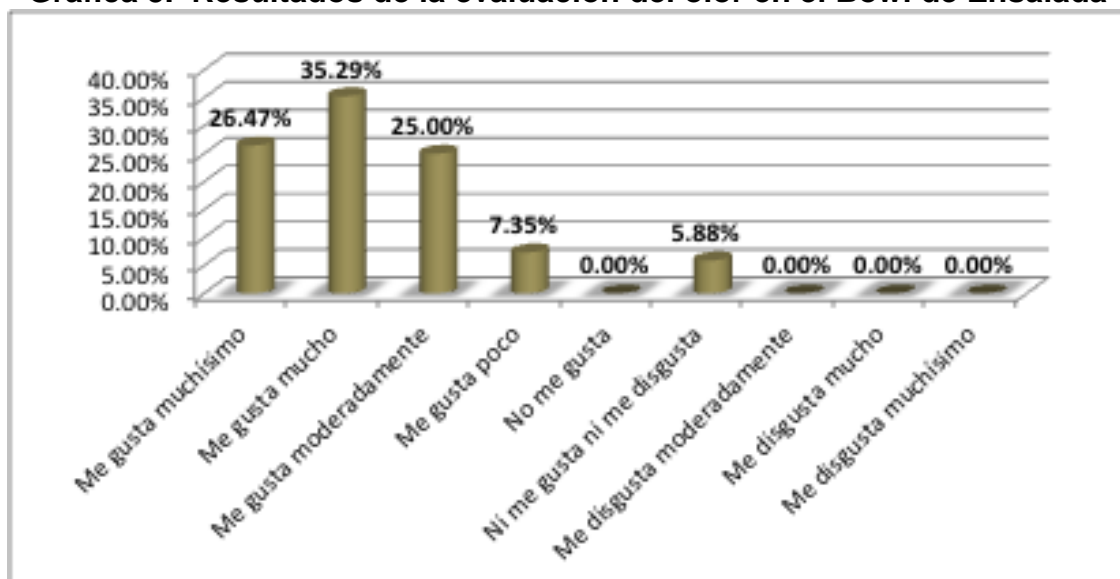
En la tabla 12 y gráfica 5 se muestra como el parámetro “olor” para la ensalada fue evaluado de manera favorable por la mayoría de los participantes (61.76%); se pueden observar calificaciones positivas medias (32.35%); y por último una indiferencia baja (5.88%).

**Tabla 12. Resultados de la evaluación del olor en el Bowl de Ensalada**

<b>Bowl Ensalada</b>	
	<b>% Olor</b>
Me gusta muchísimo	26.47%
Me gusta mucho	35.29%
Me gusta moderadamente	25.00%
Me gusta poco	7.35%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	5.88%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	100%

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 5. Resultados de la evaluación del olor en el Bowl de Ensalada**



**Fuente:** Elaboración propia

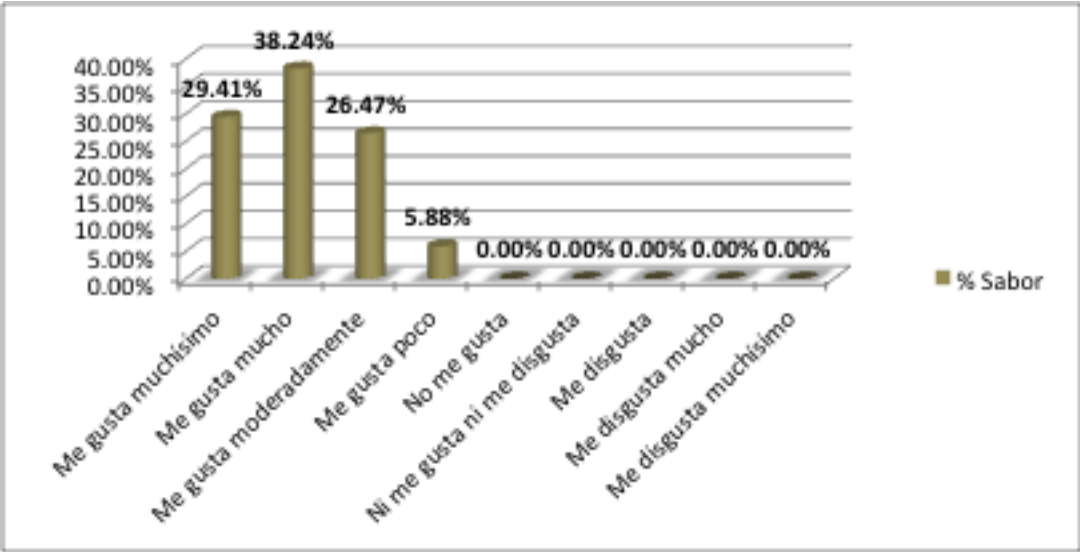
En la tabla 13 y gráfica 6 se muestra como el parámetro “sabor” para la ensalada fue evaluado de forma favorable por la mayoría de los participantes (67.65%); en segundo lugar, hubo calificaciones positivas para los valores intermedios (32.35%); en este caso no hubo ninguna calificación por debajo del “me gusta poco”.

**Tabla 13. Resultados de la evaluación del Sabor en el Bowl de Ensalada**

<b>Bowl Ensalada</b>	
	<b>% Sabor</b>
Me gusta muchísimo	29.41%
Me gusta mucho	38.24%
Me gusta moderadamente	26.47%
Me gusta poco	5.88%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	0.00%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 6. Resultados de la evaluación del Sabor en el Bowl de Ensalada**



**Fuente:** Elaboración propia

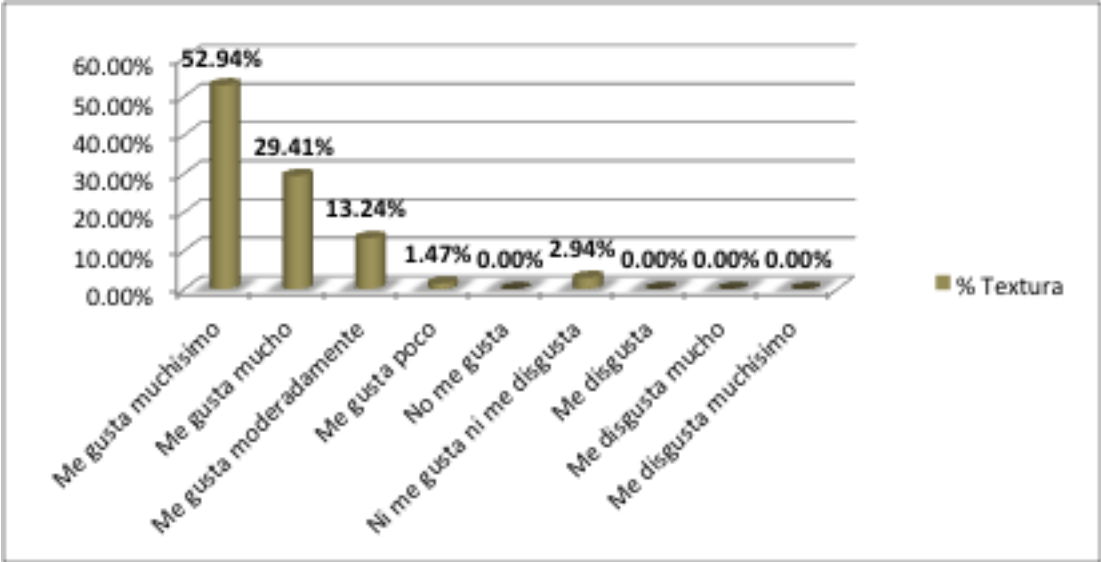
En la tabla 14 y gráfica 7 se muestra como el parámetro “textura” para la ensalada fue evaluado de manera satisfactoria por la mayoría de los participantes (82.35%); posteriormente, hubo calificaciones positivas intermedias (14.71%) para este producto, así como un bajo porcentaje de valoraciones indiferentes (2.94%).

**Tabla 14. Resultados de la evaluación de la textura en el Bowl de Ensalada**

<b>Bowl Ensalada</b>	
	<b>% Textura</b>
Me gusta muchísimo	52.94%
Me gusta mucho	29.41%
Me gusta moderadamente	13.24%
Me gusta poco	1.47%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	2.94%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 7. Resultados de la evaluación de la textura en el Bowl de Ensalada**



**Fuente:** Elaboración propia

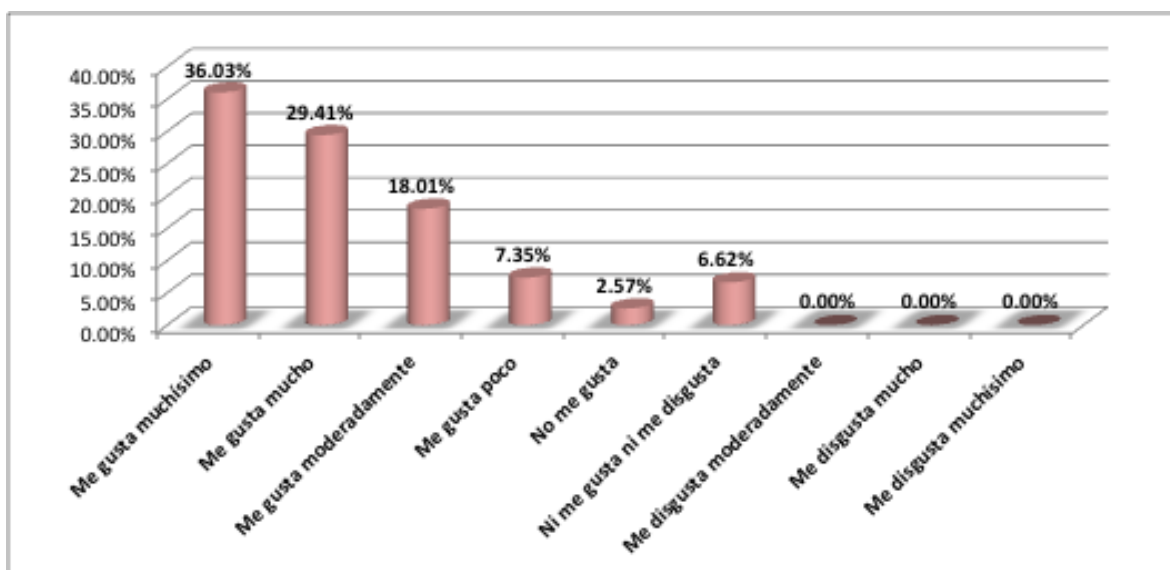
En la tabla 15 y gráfica 8 se muestra como la mayoría de los encuestados calificaron positivamente a este producto (36.03% y 29.41%, para “me gusta muchísimo” y “me gusta mucho”, con sumatoria de 65.44%); en segundo término, hubo una evaluación positiva en grado intermedio (18.01% y 7.35% para “me gusta moderadamente” y “me gusta poco”, con sumatoria de 25.36%); y por último, un bajo porcentaje para los valores indiferentes de “ni me gusta ni me disgusta” (6.62%).

**Tabla 15. Resultados Generales del Emparedado**

<b>Emparedado</b>						
Escala	Color	Olor	Sabor	Textura	Aceptación General	Porcentaje
Me gusta muchísimo	37	14	16	31	98	36.03%
Me gusta mucho	19	16	21	24	80	29.41%
Me gusta moderadamente	6	23	13	7	49	18.01%
Me gusta poco	2	8	7	3	20	7.35%
No me gusta	0	2	5	0	7	2.57%
Ni me gusta ni me disgusta	4	5	6	3	18	6.62%
Me disgusta moderadamente	0	0	0	0	0	0.00%
Me disgusta mucho	0	0	0	0	0	0.00%
Me disgusta muchísimo	0	0	0	0	0	0.00%
	68	68	68	68	272	100%

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 8. Resultados generales del Emparedado**



**Fuente:** Elaboración propia

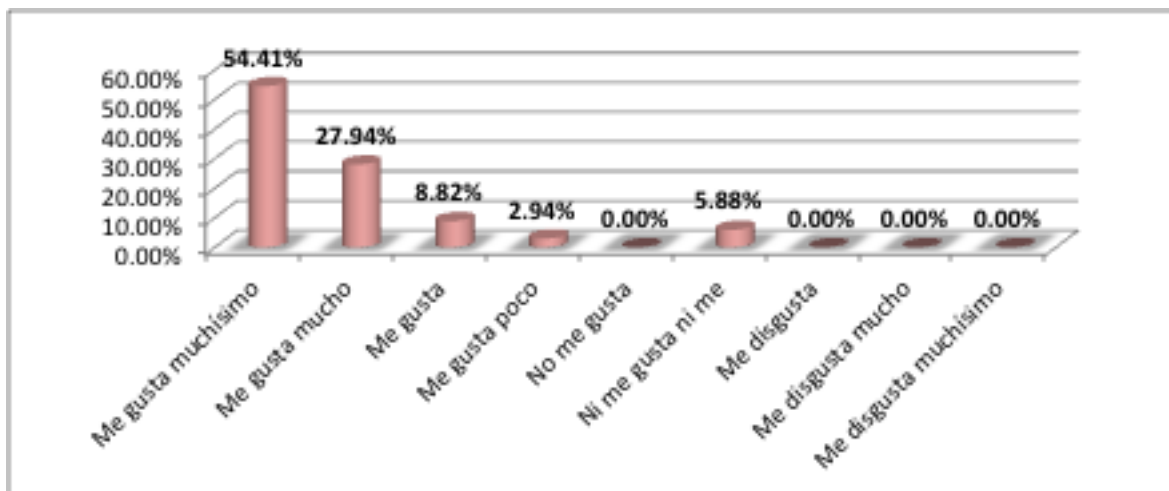
En la tabla 16 y gráfica 9 se muestra como el parámetro “color” para el emparedado fue evaluado de manera favorable por la mayoría de los degustadores (82.35%); en un segundo nivel, hubo valoraciones positivas intermedias (11.76%) para este producto, así como un bajo porcentaje de indiferencia (5.88%).

**Tabla 16. Resultados de la evaluación del color del Emparedado**

<b>Emparedado</b>	
<b>Escala</b>	<b>% Color</b>
Me gusta muchísimo	54.41%
Me gusta mucho	27.94%
Me gusta moderadamente	8.82%
Me gusta poco	2.94%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	5.88%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 9. Resultados de la evaluación del color del Emparedado**



**Fuente:** Elaboración propia

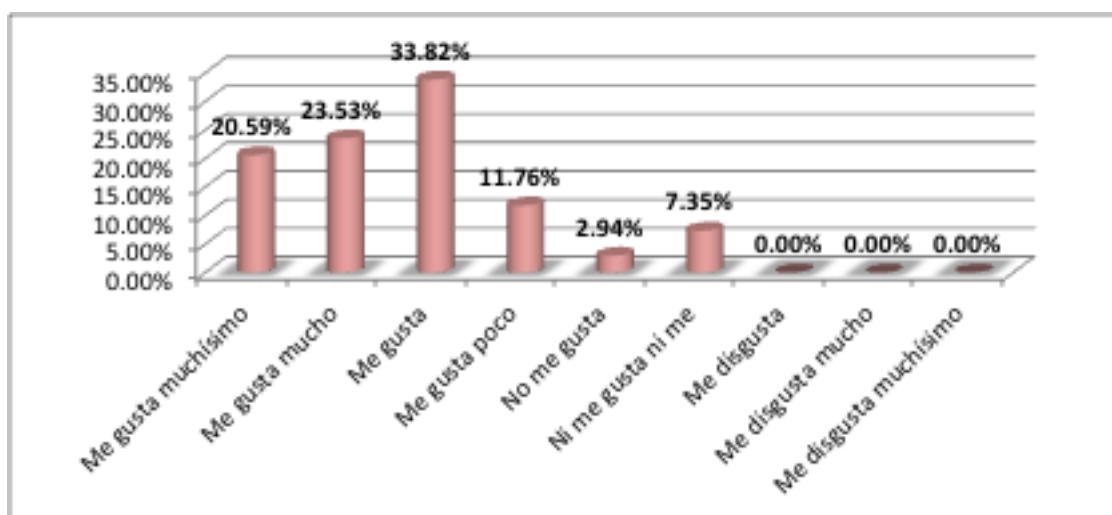
En la tabla 17 y gráfica 10 se muestra como el parámetro “olor” para el emparedado fue evaluado de manera favorable por la mayoría de los degustadores (44.12%); en cambio, la mayoría tuvo valoraciones positivas de “me gusta” (33.82%) para este producto, así como un bajo porcentaje de calificaciones indiferentes y que no les gusta (10.29%).

**Tabla 17. Resultados de la evaluación del Olor del Emparedado**

<b>Emparedado</b>	
<b>Escala</b>	<b>% Olor</b>
Me gusta muchísimo	20.59%
Me gusta mucho	23.53%
Me gusta moderadamente	33.82%
Me gusta poco	11.76%
No me gusta	2.94%
Ni me gusta ni me disgusta	7.35%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 10. Resultados de la evaluación del Olor del Emparedado**



**Fuente:** Elaboración propia

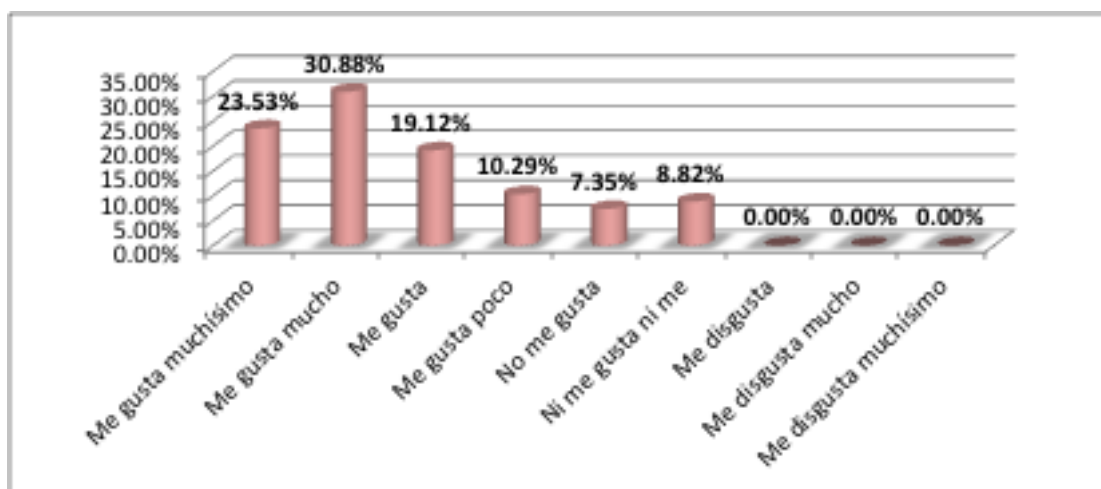
En la tabla 18 y gráfica 11 se muestra como el parámetro “sabor” para el emparedado fue reconocido con criterios muy favorables por la mayoría de los degustadores (54.41%); hubo porcentaje menor con valoraciones positivas intermedias (29.41%) para este producto, así como un bajo porcentaje de calificaciones para el parámetro me disgusta e indiferentes bajas e indiferentes (16.17%).

**Tabla 18. Resultados de la evaluación del Sabor del Emparedado**

<b>Emparedado</b>	
<b>Escala</b>	<b>% Sabor</b>
Me gusta muchísimo	23.53%
Me gusta mucho	30.88%
Me gusta moderadamente	19.12%
Me gusta poco	10.29%
No me gusta	7.35%
Ni me gusta ni me disgusta	8.82%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 11. Resultados de la evaluación del Sabor del Emparedado**



**Fuente:** Elaboración propia

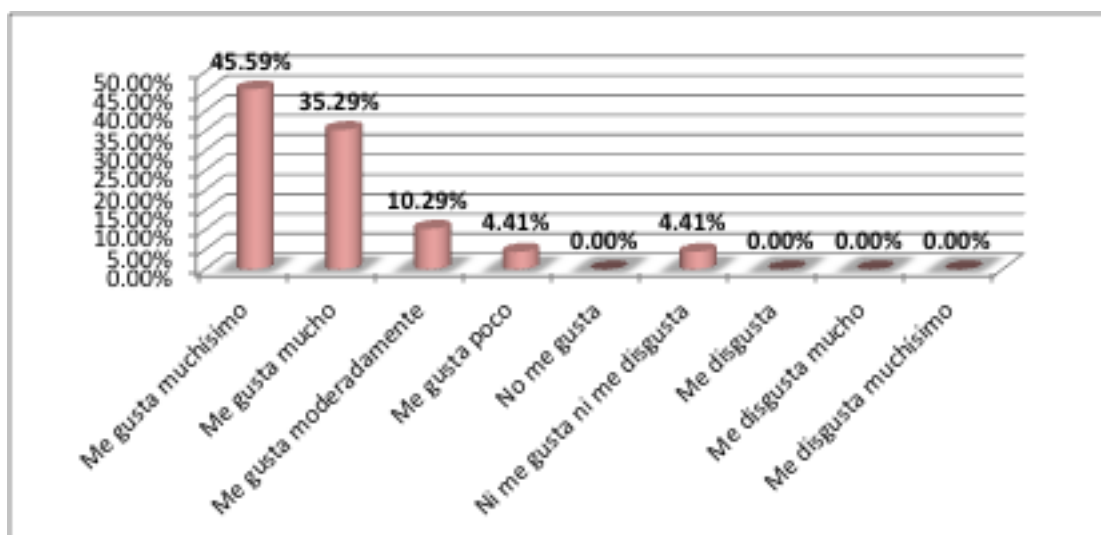
En la tabla 19 y gráfica 12 se muestra como el parámetro “textura” para el emparedado fue reconocido con criterios muy favorables por una gran mayoría de los degustadores (80.88%); hubo un menor porcentaje con valoraciones positivas medias (14.70%) para este producto, así como un bajo porcentaje de calificaciones indiferentes (4.41%).

**Tabla 19. Resultados de la evaluación de la textura del Emparedado**

<b>Emparedado</b>	
<b>Escala</b>	<b>% Textura</b>
Me gusta muchísimo	45.59%
Me gusta mucho	35.29%
Me gusta moderadamente	10.29%
Me gusta poco	4.41%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	4.41%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 12. Resultados de la evaluación de la textura del Emparedado**



**Fuente:** Elaboración propia

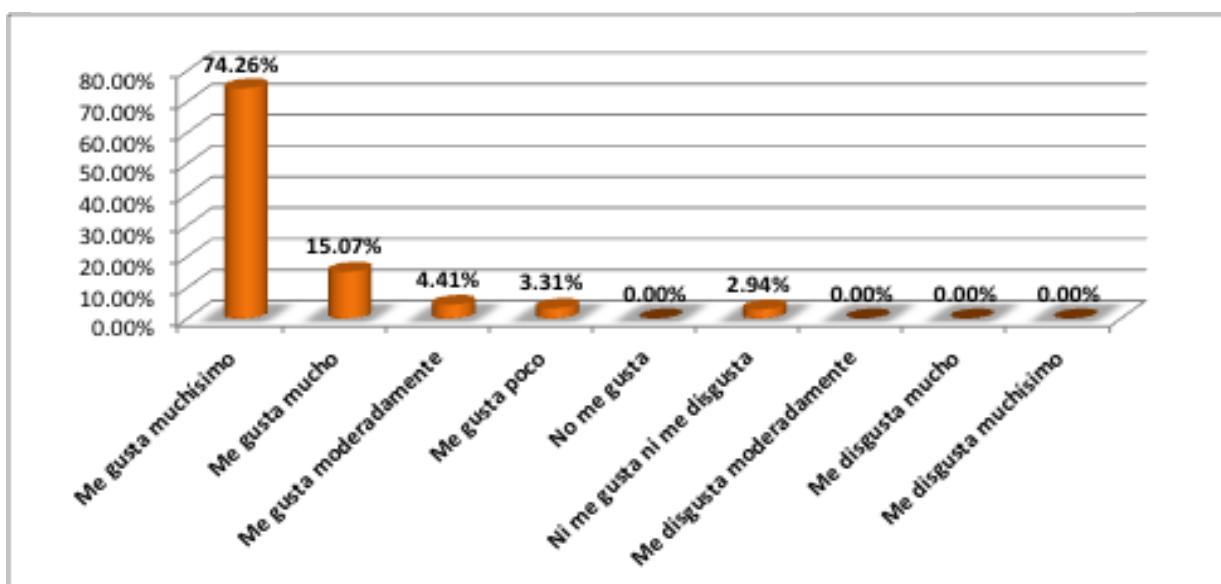
La tabla 20 y gráfica 13 muestra que la mayoría de los encuestados dictaminaron positivamente y en alto grado a este producto (74.26% y 15.07%, para “muchísimo” y “mucho”, con sumatoria de 89.33%); en segundo término, hubo una calificación positiva en grado intermedio (4.41% y 3.31% para “me gusta moderadamente” y “me gusta poco”, con sumatoria de 7.72%); y una indiferencia baja (2.94%).

**Tabla 20. Resultados generales de la evaluación del Wok Arroz**

<b>Wok Arroz</b>						
Escala	Color	Olor	Sabor	Textura	Aceptación General	Porcentaje
Me gusta muchísimo	46	52	54	50	202	74.26%
Me gusta mucho	13	10	9	9	41	15.07%
Me gusta moderadamente	3	3	2	4	12	4.41%
Me gusta poco	2	2	2	3	9	3.31%
No me gusta	0	0	0	0	0	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	4	1	1	2	8	2.94%
Me disgusta moderadamente	0	0	0	0	0	0.00%
Me disgusta mucho	0	0	0	0	0	0.00%
Me disgusta muchísimo	0	0	0	0	0	0.00%
	68	68	68	68	272	100%

Fuente: Elaboración propia

**Gráfica 13. Resultados generales de la evaluación del Wok Arroz**



Fuente: Elaboración

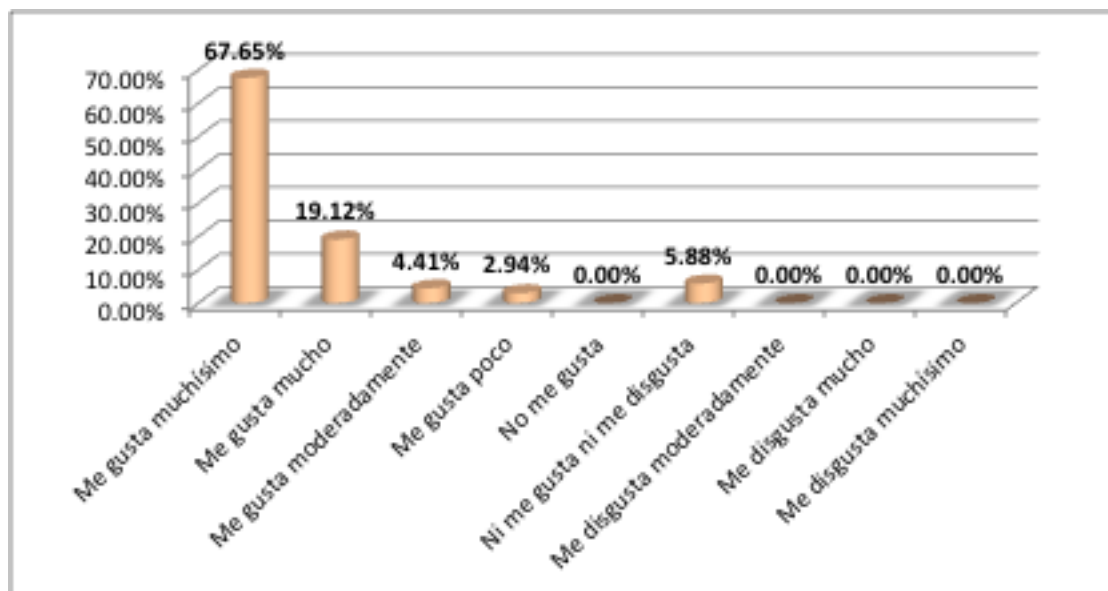
La tabla 21 y gráfica 14 muestra que el parámetro “color” para el arroz fue identificado con criterios muy favorables por la gran mayoría de los degustadores (86.77%); a su vez, existió un porcentaje menor con valoraciones positivas medias (7.35%) para este producto, así como un sector pequeño de indiferencia (5.88%).

**Tabla 21. Resultados de la evaluación del Color del Wok Arroz**

<b>Wok Arroz</b>	
<b>Escala</b>	<b>% Color</b>
Me gusta muchísimo	67.65%
Me gusta mucho	19.12%
Me gusta moderadamente	4.41%
Me gusta poco	2.94%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	5.88%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 14. Resultados de la evaluación del Color del Wok Arroz**



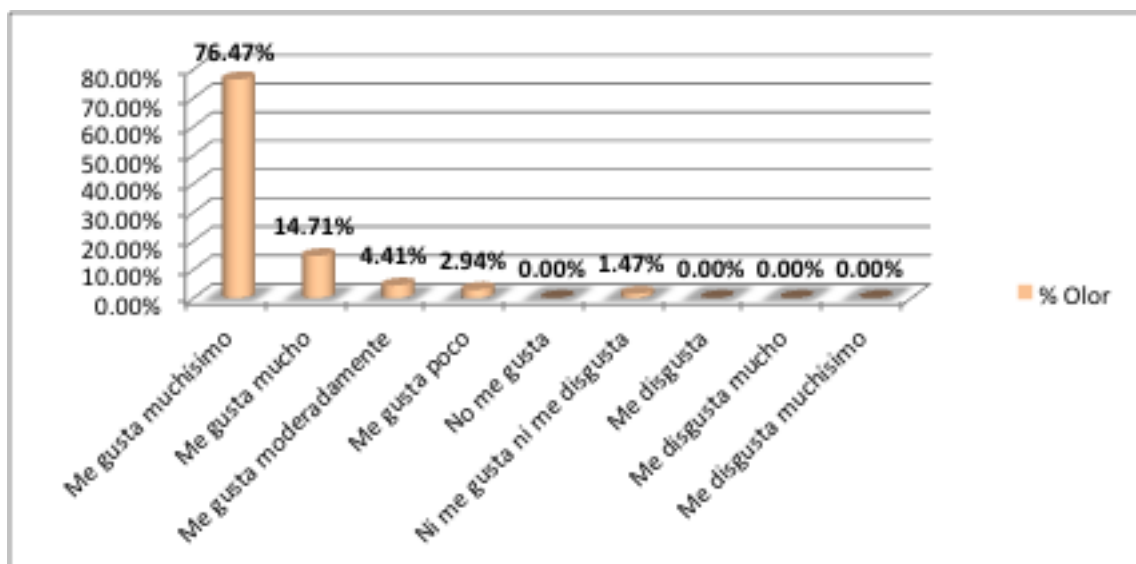
**Fuente:** Elaboración propia

La tabla 22 y gráfica 15 muestra que el parámetro “olor” para el arroz fue identificado con criterios muy favorables por una gran mayoría de los degustadores (91.18%); a su vez, existió un porcentaje menor con valoraciones positivas medias (7.35%) para este producto, así como un sector pequeño con indiferencia baja (1.47%).

**Tabla 22. Resultados de la evaluación del olor del Wok Arroz**

<b>Wok Arroz</b>	
<b>Escala</b>	<b>% Olor</b>
Me gusta muchísimo	76.47%
Me gusta mucho	14.71%
Me gusta moderadamente	4.41%
Me gusta poco	2.94%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	1.47%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100.00%</b>

**Gráfica 15. Resultados de la evaluación del olor del Wok Arroz**



**Fuente:** Elaboración propia

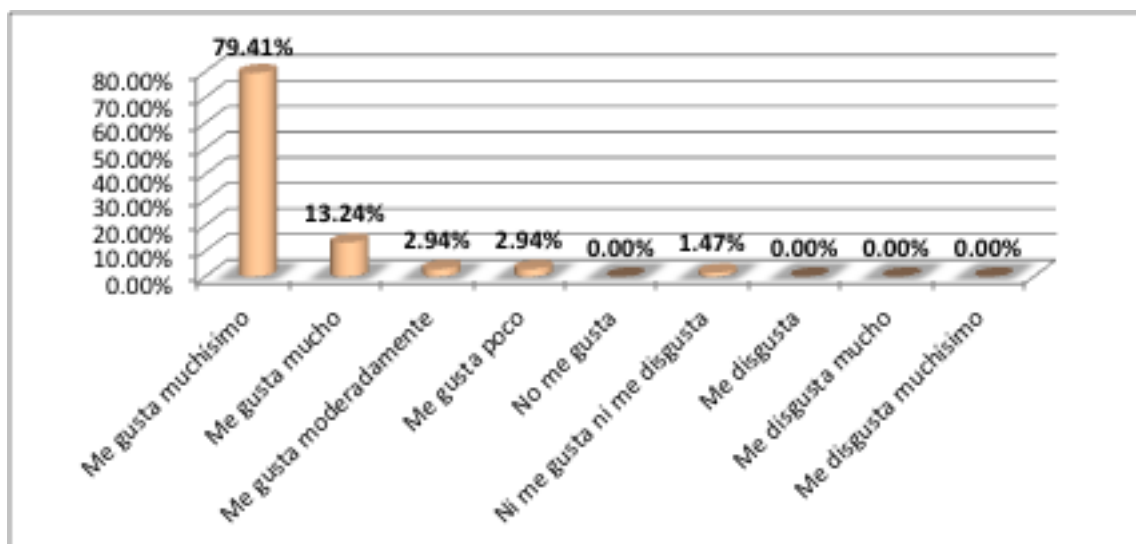
La tabla 23 y gráfica 16 muestra que el parámetro “sabor” para el arroz fue identificado con evaluaciones favorables por la gran mayoría de los degustadores (92.65%); a su vez, existió un bajo porcentaje de valoraciones positivas intermedias (5.88%) para este producto, así como un sector pequeño con dictamen de indiferencia (1.47%).

**Tabla 23. Resultados de la evaluación del Sabor del Wok Arroz**

<b>Wok Arroz</b>	
<b>Escala</b>	<b>% Sabor</b>
Me gusta muchísimo	79.41%
Me gusta mucho	13.24%
Me gusta moderadamente	2.94%
Me gusta poco	2.94%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	1.47%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 16. Resultados de la evaluación del Sabor del Wok Arroz**



**Fuente:** Elaboración propia

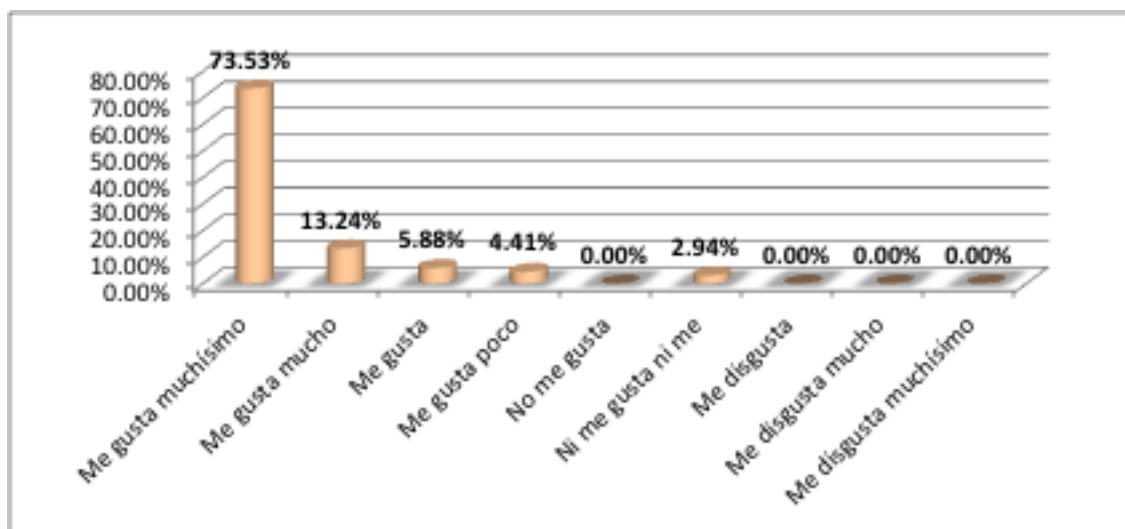
La tabla 24 y gráfica 17 muestra como el parámetro “textura” para el arroz fue evaluado con criterios muy favorables por la gran mayoría de los degustadores (86.77%); a su vez, existió un porcentaje menor con valoraciones positivas medias (10.29%) para este producto, así como un sector pequeño con dictamen de indiferencia (2.94%).

**Tabla 24. Resultados de la evaluación de la textura del Wok Arroz**

<b>Wok Arroz</b>	
<b>Escala</b>	<b>% Textura</b>
Me gusta muchísimo	73.53%
Me gusta mucho	13.24%
Me gusta moderadamente	5.88%
Me gusta poco	4.41%
No me gusta	0.00%
Ni me gusta ni me disgusta	2.94%
Me disgusta moderadamente	0.00%
Me disgusta mucho	0.00%
Me disgusta muchísimo	0.00%
	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfica 17. Resultados de la evaluación de la textura del Wok Arroz**



**Fuente:** Elaboración propia

#### 4.6. Interpretación y discusión de resultados

En primera instancia, los resultados presentados marcan tendencias muy notorias:

- A la mayoría de los estudiantes les gustaron los alimentos del menú evaluado, ya que prácticamente todos los parámetros evaluados (color, olor, sabor y textura) presentaron calificaciones de me gusta muchísimo y me gusta mucho.
- El sabor y textura de los alimentos preparados obtuvieron un alto porcentaje de aprobación, aun mayor que los aspectos del color y el olor.
- El wok de arroz fue el que alcanzó el porcentaje más alto de aceptación, pues los encuestados lo calificaron con los valores más altos, en comparación con la ensalada y el emparedado.

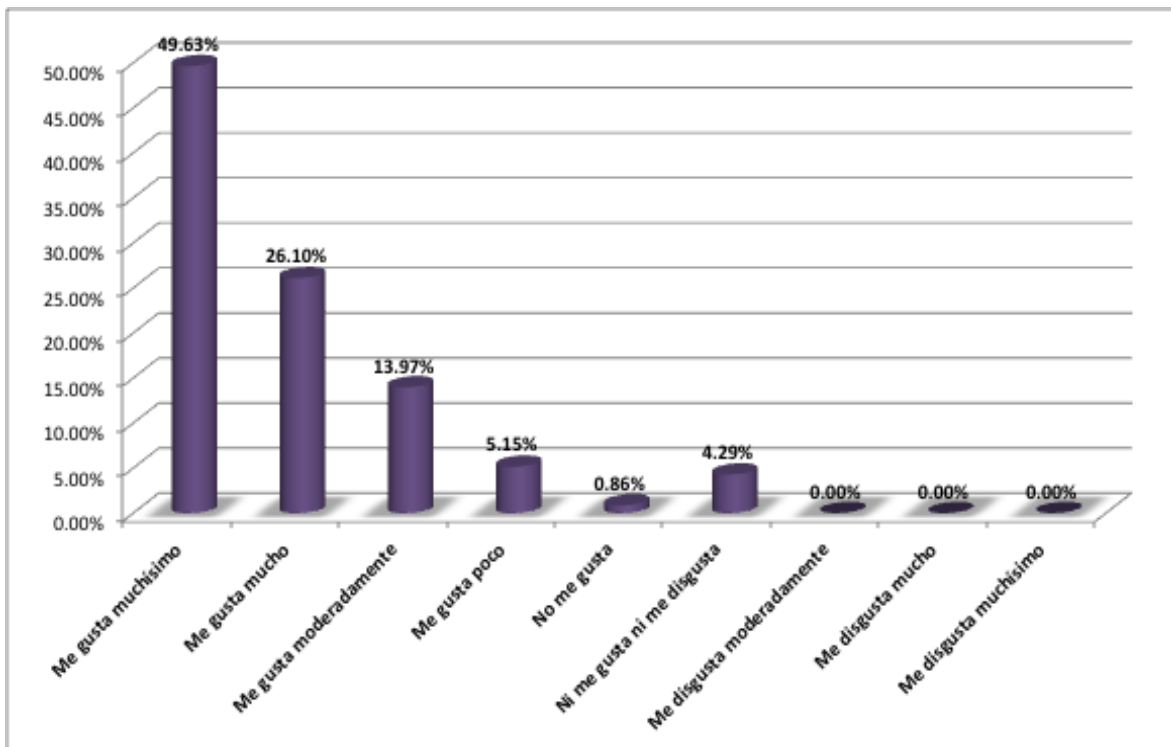
En la tabla 25 y gráfica 18 se presentan los índices generales estadísticos encontrados en estas pruebas:

Tabla 25. Resultados Generales de pruebas sensoriales.

Parámetros	Bowl Ensalada	Emparedado	Wok Arroz	Moda	Promedio general
Me gusta muchísimo	38.60%	36.03%	74.26%	Este parámetro fue la moda en los 3 casos, en este orden: 1.-Wok arroz, (202 calificaciones de 272); 2.-Bowl ensalada (105 calificaciones de 272); 3.-Emparedado (98 calificaciones de 272).	49.63%
Me gusta mucho	33.82%	29.41%	15.07%		26.10%
Me gusta moderadamente	19.49%	18.01%	4.41%		13.97%
Me gusta poco	4.78%	7.35%	3.31%		5.15%
No me gusta	0.00%	2.57%	0.00%		0.86%
Ni me gusta ni me disgusta	3.31%	6.62%	2.94%		4.29%
Me disgusta moderadamente	0.00%	0.00%	0.00%		0%
Me disgusta mucho	0.00%	0.00%	0.00%		0%
Me disgusta muchísimo	0.00%	0.00%	0.00%		0%

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 18. Resultados Generales de pruebas sensoriales



**Fuente:** Elaboración propia

Estos valores permitieron extraer las siguientes inferencias:

A la mayoría de los estudiantes les gustaron “muchísimo” y “mucho” los 3 alimentos (con promedios de 49.63% y 26.10%, respectivamente), pues sus modas se ubicaron en la primera calificación.

Fueron pocos estudiantes de la muestra que se encuentran en la parte media (con “me gusta moderadamente” y “me gusta poco” con un 13.97% y 5.15%).

Los participantes que seleccionaron “no me gusta” o “ni me gusta ni me disgusta”, apenas representan el 0.86% y 4.29% en promedio del total de alumnos, lo cual reveló que la gran mayoría sí disfrutó de estos platillos.

#### 4.7 Propuesta de plan de negocios para la instalación de una cafetería saludable en el campus central de la BUAP

La respuesta sumamente positiva de la muestra estudiantil ante alimentos preparados con alto contenido nutricional, permitió señalar que tales alimentos podrían venderse con un buen rendimiento en una Cafetería Saludable al interior de la Ciudad Universitaria de la BUAP.

Por ello, y con la finalidad de mejorar la alimentación de los estudiantes, a continuación se plantea una Propuesta General de Negocios para la instalación del antes mencionado establecimiento, la cual se describe en la siguiente tabla:

Tabla 26. Requerimientos y condiciones para la instalación de una cafetería saludable en la CU BUAP

Requerimientos	Condiciones
<b>ESPACIO</b>	La preparación de alimentos como la ensalada, el emparedado y el arroz no requieren de un espacio demasiado amplio, por lo cual un sitio de entre 20 y 30 m <sup>2</sup> sería suficiente. El cual deberá cumplir con las normas vigentes para la preparación y manejo de alimentos.
<b>MATERIALES DE COCINA</b>	El procesamiento de los platillos antes mencionados necesita de enseres básicos, como mesas de trabajo de acero inoxidable, refrigerador, tazones, cuchillos, cubiertos, una parrilla y un horno pequeño, entre algunas otras cosas. El costo total estimado de todos estos implementos no rebasaría los 50 mil pesos.

<p><b>INGREDIENTES</b></p>	<p>Como los alimentos para preparar los platillos saludables son de bajo costo y fácilmente conseguibles, pueden obtenerse los suficientes para iniciar el negocio con tan sólo una inversión inicial aproximada de 10 mil pesos.</p>
<p><b>EMPAQUES Y UTENSILIOS PARA LOS CLIENTES</b></p>	<p>Con la finalidad de evitar el desechos de platos, vasos, empaques y cubiertos de plásticos no degradables, se plantea la compra de utensilios biodegradables, los cuales tendrían un costo un poco más elevado, pero que no superarían los 2 mil pesos de monto inicial.</p>
<p><b>PUBLICIDAD</b></p>	<p>Para difundir tanto la imagen como los alimentos de la cafetería, se plantea realizar una campaña publicitaria durante los primeros 3 meses, tanto en redes sociales y páginas web, como a través de carteles, lonas, volantes y promocionales en la Ciudad Universitaria y alrededores. El costo estimado de esta campaña no rebasaría los 5 mil pesos.</p>
<p><b>PERSONAL</b></p>	<p>Para mantener limpia la Cafetería y atender a los clientes en horario matutino y vespertino, se requerirá de la contratación de al menos tres trabajadores, los cuales podrán ser estudiantes de la propia Universidad haciendo su servicio social, a los cuales se les dará un apoyo económico de 3 mil pesos mensuales por sus labores.</p>
<p><b>OBTENCIÓN DE PERMISOS</b></p>	<p>Para poder cumplir con los estándares de higiene, calidad y seguridad exigidos tanto por la BUAP como por las autoridades locales, se llevará a cabo la consecución de permisos y certificaciones. Para completar estos procedimientos, se calcula un costo de 5 mil pesos mensuales.</p>

<b>PRECIOS</b>	Con el objetivo de apoyar el presupuesto de los estudiantes, el costo de los platillos y alimentos ofrecidos en la cafetería estarán comprendidos entre 10 pesos (mínimo) y 50 pesos (máximo), ofreciendo paquetes atractivos y promociones del día para atraer a más clientes. (En el anexo 1 se muestra una tabla de costeo y % de merma para cada una de las recetas utilizadas en la prueba sensorial)
----------------	--

**Fuente:** Facultad de Administración de la BUAP.

Finalmente, debe señalarse que esta propuesta contempla los siguientes puntos claves para que la Cafetería Saludable sea un éxito permanente:

**Organización y manejo de ingresos y gastos.** Las cuestiones económicas serán supervisadas por la Facultad de Administración, la cual reportará cada mes el balance contable a Contraloría y Contabilidad General de la BUAP. Los ingresos obtenidos servirán tanto para mantener en función a la cafetería, mejorar sus servicios y productos y, a la postre, costear la apertura de nuevas Cafeterías Saludables.

**Certificación de la higiene, valor nutricional y alta calidad de los alimentos.** Para lograr que la cafetería alcance un destacado nivel de desarrollo, se pedirá la asesoría y revisión continua de las Licenciaturas de Nutrición y Gastronomía así como a Ingeniería de alimentos de la BUAP.

**Promoción y apoyo institucional.** Con el fin de consolidar a la cafetería, se pedirá la ayuda a la Administración Central de la Universidad, tanto para publicitar sus productos, como para optimizar procesos y recibir asesoría y capacitación para el mejoramiento del servicio.

## CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación describió los argumentos (documentales y experimentales) que sustentan la importancia de la instalación de una Cafetería Saludable en la Ciudad Universitaria de la BUAP en la ciudad de Puebla, así como las condiciones administrativas y logísticas que pueden hacer viable este proyecto.

La información que arrojó el estudio permitió concluir el alcance de los objetivos inicialmente planteados:

- Se logró crear un menú con alto valor nutricional a bajo precio, de manera conjunta con profesionales de la Facultad de Administración de la BUAP a través de la Lic. en Gastronomía.
- Se obtuvieron datos favorables en la evaluación sensorial, demostrando que el menú sería exitosamente aceptado por la comunidad universitaria lo cual reafirma la propuesta de crear una *Cafetería Saludable*.
- Se identificaron los parámetros de higiene y nutrición de los alimentos que establecen los distintivos H, M, y Punto Limpio para implementarlos en una *Cafetería Saludable*.
- Se identificaron también los requisitos que señala la NOM-251SSA1-2009 para establecimientos de venta de alimentos, así como los lineamientos institucionales de la BUAP en materia de alimentación equilibrada y de calidad.

De esta manera se cumplió el objetivo general y se demostró la hipótesis del proyecto al indicar que la propuesta de creación de una Cafetería Saludable es un proyecto necesario y además viable para la población de Ciudad Universitaria de la BUAP, la cual se puede adecuar a las necesidades nutricionales, higiénicas y

financieras de la comunidad, mejorando así la calidad en la alimentación con lo que se puede generar beneficios en la salud así como prevenir enfermedades relacionadas a la mala nutrición. Así mismo, la apertura y operación de la Cafetería Saludable puede hacerse bajo los diferentes lineamientos institucionales y normativos vigentes y que rigen a los establecimientos de venta de alimentos.

## PROPUESTAS

A continuación se enumeran una serie de propuestas que facilitarían en gran medida el desarrollo, promoción y crecimiento de la cafetería saludable:

- a) Involucrar a más facultades de la máxima casa de estudios en el proyecto para ampliar las aportaciones que puede tener la Cafetería tanto en el área de la salud como en la de los negocios.
- b) Desarrollar el Plan de negocios para una Cafetería Saludable, el cual pueda ser reproducible tanto en el interior de Ciudad Universitaria como de manera externa, para así consolidar un sistema administrativo sustentable de Cafeterías higiénicas, con calidad y bajos precios.
- c) Apoyar la redacción y puesta en práctica de una Normativa Institucional para el expendio y promoción de alimentos saludables en la BUAP, la cual restrinja la venta de comida chatarra e incentive la apertura de negocios centrados en una alimentación de elevada calidad nutricional.
- d) Gestionar con Contraloría y Contabilidad General de la BUAP, los recursos necesarios para la instalación de la Cafetería, convirtiendo este proyecto en institucional y así poder vincular a las diferentes áreas académicas al proyecto.
- e) Crear un plan para la utilización del espacio de la Cafetería para efectuar actividades y eventos de difusión y aprendizaje en materia de Nutrición.
- f) Adecuar un programa para la realización de prácticas profesionales y nuevos empleos para estudiantes de la Facultad de Administración así como carreras afines.

## BIBLIOGRAFÍA

**Amado, R.** (2014) *¿Cuándo se creó el primer local de comida rápida?*  
Recuperado de [www.comidaadomicilioweb.es/primer-local-de-comida-rapida/](http://www.comidaadomicilioweb.es/primer-local-de-comida-rapida/)

**American Marketing Association (A.M.A).** (2013). Plan de Mercadotecnia. EUA:  
A. M. A.

**Aranceta J., Pérez C., Serra L. y Delgado A.** (2004). *Hábitos alimentarios de los alumnos usuarios de comedores en España. Estudio dime cómo comes.* Artículos Originales. Recuperado de <http://lbe.uab.es/vm/sp/old/docs/determinantes/medclin-alim-jovenes.pdf>

**Arroyo, M.A.** (2014). *BUAP ampliará 10 por ciento la matrícula de nuevo ingreso este 2014.* Diario digital Poblanerías.com. Recuperado de <http://www.poblanerias.com/2014/04/buap-ampliara-10-por-ciento-la-matricula-de-nuevo-ingreso-este-2014/#>

**Barragán M.** *Hábitos alimentarios de estudiantes de Tabasco.* Rev. (2010). Cubana de salud Pública. Recuperado de [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=38799&id\\_seccion=762&id\\_ejemplar=4003&id\\_revista=79](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=38799&id_seccion=762&id_ejemplar=4003&id_revista=79)

**Barrientos Martínez, E.** (2003). *Plan de negocios para la creación de un Day Spa en la ciudad de Puebla.* Tesis de Licenciatura. Departamento de Administración de empresas. Escuela de Negocios. México: Universidad de las Américas.

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).** (2009). *Cartilla de Derechos y obligaciones universitarios.* Dirección General de la BUAP.

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).** (2010). *Contrato de concesión de cafetería*. Dirección de Recursos Financieros de la BUAP.

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.** (2013). *Reforma integral al Estatuto Orgánico de la BUAP*. Dirección General de la BUAP.

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.** (2015). *XXIV Jornadas Regionales de Investigación en Salud del Estado de Puebla*. Facultad de Medicina de la BUAP.

**Cadena de la Torre, M.I.** (2009). *Plan de negocios para restaurantes de comida saludable*. Recuperado de <file:///c:/users/w7/desktop/plan%20de%20negocios%20alimentarium%20comida%20sana%20hecha%20en%20casa>

**Cancino Gaspar, A. B.** (2010). Características de los restaurantes, bares y otros establecimientos de venta de comida. Recuperado de <http://www.mailxmail.com/curso-operacion-restaurantes-bares/tipos-restaurantes>

**CNN Español.** (2013). *Las 20 mejores cadenas de comida rápida en el mundo*. Recuperado de <http://mexico.cnn.com/salud/2013/10/06/las-20-mejores-cadenas-de-comida-rapida-hoteles-y-mas-para-turistas>

**Diario e-consulta** (2014). *Resultados de la encuesta nutricional de la BUAP*. Recuperado de <http://www.e-consulta.com/nota/2014-01-13/universidades/tiene-sobrepeso-el-25-de-los-alumnos-de-la-buap>

**E-how en español** (2010). *¿Cómo abrir un negocio de comida saludable?* Recuperado de [http://www.ehowenespanol.com/abrir-restaurant-comida-saludable-como\\_106906/](http://www.ehowenespanol.com/abrir-restaurant-comida-saludable-como_106906/)

**E-how en español** (2013). Ideas para negocios de comida saludable. Recuperado de [http://www.ehowenespanol.com/ideas-negocios-comida-saludable-info\\_469941/](http://www.ehowenespanol.com/ideas-negocios-comida-saludable-info_469941/)

**Emprendedores.es** (2013). *Plan de negocios de pastelería: crea tu empresa, un negocio muy dulce*. Recuperado de <http://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/plan-de-negocio-pasteleria>

**Entrepreneur** (2012). *Nuevas tendencias en la comida rápida*. Recuperado de <http://www.soyentrepreneur.com/22807-nueva-tendencia-de-fast-food.html> / [soyentrepreneur.com](http://soyentrepreneur.com)

**Entrepreneur** (2014). *Cafeterías de baja inversión*. Recuperado de <http://www.soyentrepreneur.com/52-giro-cafeteria.html> /

**European Foundation Quality Management (EFQM)** (2014). Disposiciones de higiene y calidad en Europa. Francia: EFQM.

**Facultad de Medicina de la BUAP.** (2009). *Licenciatura en nutrición clínica. Mapa curricular 2009*. Recuperado de <https://facmed.buap.mx/cms/?q=nutricion-clinica#objetivos-especificos>

**Federación Española de Hoteles y Restaurantes (FEHR)** (2013). *Definición y tipos de restaurantes*. Recuperado de <http://www.fehr.es/documentos/productos/capitulos/cap-32.pdf>

**Gómez Domínguez, J.I., Salazar Hernández, N.** (2010). *Hábitos alimenticios en estudiantes Universitarios de ciencias de la salud de Minatitlán, Ver.* Tesis de Licenciatura de la Facultad de Enfermería. México: Universidad Veracruzana.

**Hogan, D.** (1997). *Selling 'em by the Sack: White Castle and the Creation of American Food*. EUA: New York University Press.

**Ibáñez E., Thomas Y., Bicenty A., Barrera J., Martínez J, Gerena R.** (2008). *Cambios de hábitos alimentarios de los estudiantes de odontología de la Fundación Universitaria San Martín de Bogotá, Colombia*. Publicación Científica en ciencias biomédicas. Recuperado de [http://www.unicolmayor.edu.co/invest\\_nova/NOVA/NOVA9\\_ART3\\_HABITOS.pdf](http://www.unicolmayor.edu.co/invest_nova/NOVA/NOVA9_ART3_HABITOS.pdf)

**Instituto para la Calidad Turística Española (ITEC)** (2013). Normas para el manejo adecuado de alimentos. España: ITEC.

**International Organization for Standardization (ISO).** (2014) *¿Qué es la FSSC 22000?* Recuperado de <http://www.iso.org/fssc22000/>

**International Organization for Standardization (ISO).** (2015). *Principios y generalidades de ISO 22000*. Recuperado de <http://www.iso.org>

**Kaufer M., Valdés R., Willet W., Solomons N.** (2003). *Análisis comparativo de los mensajes de las representaciones visuales de siete guías alimentarias nacionales*. EUA: Cuadernos de Nutrición.

**Kotler, P.** (2006). *Dirección de Mercadotecnia*. México: Pearson Educación.

**Levinstein, H.** (2003). *Paradox of Plenty: a Social History of Eating in Modern America*. EUA: University of California.

**Mamani, J.** (2010). *Pruebas sensoriales de alimentos*. Perú: Universidad Nacional.

**Matus Lazo, R.** (2013). *Los hermanos McDonald's y la reina Margarita o la historia de las comidas rápidas*. El Nuevo Diario.

**McCarthy, E. J.** (2006). *Marketing Planeación Estratégica de la Teoría a la Práctica*. Colombia: McGraw Hill.

**Montero A, Úbeda N, García A.** (2006). *Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales.* *Nutrición Hospitalaria.* Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112006000700004&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112006000700004&script=sci_arttext)

**Organización Mundial de la Salud** (2014). *Aspectos básicos de Nutrición.* Recuperado de <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>

**Organización Mundial de la Salud** (2014b). *Problemáticas y alternativas de solución en materia de alimentación.* Recuperado de <http://www.oms.org>

**Pinzón, L., Quiroz, V., Quezada, R.** (2011). *Anatomía de un Plan de Negocio: una Guía gradual para comenzar Inteligentemente, levantar el negocio y asegurar el futuro de su compañía.* EUA: EBSCO.

**Power, M.** (2014). *Marketin Power.* Recuperado de <http://www.marketingpower.com/mg-dictionary.php>

**Saladett** (2015). *Restaurante de comida fresca y casual Saladett.* Recuperado de <http://www.saladett.com/sopas.php>

**Secretaría de Salubridad (SSA)** (2010). *NOM 251-SSA1-2009.* México: Gobierno Federal.

**Secretaría de Salubridad (SSA)** (2014a). *Promoción de buenos hábitos alimenticios.* Recuperado de: [http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6\\_1\\_plato\\_bien\\_comer.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6_1_plato_bien_comer.pdf)

**Secretaría de Salubridad (SSA)** (2014b). *Normas oficiales para el fomento de la buena nutrición.* Recuperado de [http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/2\\_norma\\_oficial\\_mexicana\\_nom\\_043\\_SSA2\\_2005.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/2_norma_oficial_mexicana_nom_043_SSA2_2005.pdf)

**Secretaría de Turismo (SECTUR)**. (2014a). *Normatividad en higiene y calidad de los alimentos.* Recuperado de <http://www.sectur.gob.mx/work/models/sectur/Resource/14932/MHA.pdf>

**Secretaría de Turismo (SECTUR)**. (2014b). *Distintivo H.* Recuperado de [http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect\\_9231\\_distintivo\\_h](http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect_9231_distintivo_h)

**Secretaría de Turismo (SECTUR)**. (2014c). *Distintivo Punto Limpio.* Recuperado de [http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/Punto\\_Limpio](http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/Punto_Limpio)

**Serra L, Ribas L, Pérez C, Román B, Aranceta J.** (2003). *Hábitos alimentarios y consumo de alimentos en la población infantil y juvenil de España. Variables Socio-económicas y geográficas.* Departamento de Ciencias Clínica, Universidad de las palmas de Gran Canaria España. Recuperado de [http://www.elsevier.es/revistas/ctl\\_servlet?\\_f=7064&ip=189.221.86.236&articuloid=13049799&revistaid=2](http://www.elsevier.es/revistas/ctl_servlet?_f=7064&ip=189.221.86.236&articuloid=13049799&revistaid=2)

**Stanton, W. J.** (2007). *Fundamentos de Marketing.* EUA: McGraw Hill.

**Tripadvisor** (2013). *Restaurante saludable “El huacal” en Zapopan, Jalisco.* Recuperado de [http://www.tripadvisor.com.mx/showuserreviews-g1006488-d4761943-r174882340-el\\_huacal-zapopan\\_guadalajara\\_metropolitan\\_area.html](http://www.tripadvisor.com.mx/showuserreviews-g1006488-d4761943-r174882340-el_huacal-zapopan_guadalajara_metropolitan_area.html)

**Tripadvisor** (2014). *Restaurante saludable “Disfruta” en Playa del Carmen, Quintana Roo*. Recuperado de [http://www.tripadvisor.com.mx/showuserreviews-q150812-d3686466-r207134032-disfruta-playa\\_del\\_carmen\\_yucatan\\_peninsula.html](http://www.tripadvisor.com.mx/showuserreviews-q150812-d3686466-r207134032-disfruta-playa_del_carmen_yucatan_peninsula.html)

**Universidad Cooperativa de Colombia**. (2012). *Plan de negocios: restaurante de comida rápida “Vida saludable”*. Recuperado de <http://plandenegocioinsti4.blogspot.mx/2012/03/plan-de-negocios-restaurante-de-comida.html>

**Universidad del País Vasco (UVP)**. (2015). *Pruebas sensoriales de alimentos*. España: UVP.

**Universidad Metodista de Piracicaba - Brasil (Unimep)** (2008). *Desarrollo de un plan de negocios para crear un nuevo establecimiento de comida para llevar en Juchitán, Oaxaca*. Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. V. 6, n. 2.

**Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)**. (2013). *Clasificación de los alimentos y tipos de nutrientes*. Facultad de estudios superiores Cuautitlán de la UNAM. Recuperado de [http://unam.edu/fes\\_cuatitlan/nutricion](http://unam.edu/fes_cuatitlan/nutricion)

**Villalobos, J.** (2012). *Nueva tendencia de fast food*. Recuperado de [www.soyentrepreneur.com/22807-nueva-tendencia-de-fast-food.html](http://www.soyentrepreneur.com/22807-nueva-tendencia-de-fast-food.html)

**Young Woman Health (YWH)**. (2014). *Manejo y regulación de alimentos saludables*. EUA: YWH.

**Wemischner, R., Karp, K.** (1998). *Gourmet to go: A guide to opening and operating a specialty food store*. EUA: John Wiley and sons.

## ANEXOS

### Anexo 1

Tablas de costeo y merma para cada receta utilizada en la prueba sensorial, no se consideraron los costos fijos ni variables generados por la operación de un establecimiento.

#### **Receta Wok**

INGREDIENTES	GRAMAJE	UNIDAD DE GRAMAJE	MERMA	PRECIO DE COMPRA	CANTIDAD DE COMPRA	UNIDAD DE COMPRA	COSTO UNITARIO
Arroz	0.050	Kg	5%	\$ 20.00	1	Kg	\$ 1.05
Aceite de oliva	0.020	Lt	7%	\$ 95.00	1	Lt	\$ 2.04
Pollo	0.100	Kg	20%	\$ 65.00	1	Kg	\$ 8.13
Zanahoria	0.070	Kg	20%	\$ 8.00	1	Kg	\$ 0.70
Calabaza	0.070	Kg	10%	\$ 12.00	1	Kg	\$ 0.93
Cebolla	0.020	Kg	10%	\$ 14.00	1	Kg	\$ 0.31
Contenedor	1.000	Pza	0%	\$ 1.70	1	Pza	\$ 1.70
Tenedor	1.000	Pza	0%	\$ 0.40	1	Pza	\$ 0.40
<b>Costo de la Receta</b>							<b>\$ 15.27</b>

#### **Receta Bowl**

INGREDIENTES	GRAMAJE	UNIDAD DE GRAMAJE	MERMA	PRECIO DE COMPRA	CANTIDAD DE COMPRA	UNIDAD DE COMPRA	COSTO UNITARIO
Lechuga	0.500	Pza	10%	\$ 7.00	1	Pza	\$ 3.89
Vinagreta	0.020	Lt	7%	\$ 55.00	1	Lt	\$ 1.18
Atún	0.100	Kg	5%	\$ 55.00	1	Kg	\$ 5.79
Brócoli	0.100	Kg	30%	\$ 20.00	1	Kg	\$ 2.86
Ejotes	0.100	Kg	5%	\$ 15.00	1	Kg	\$ 1.58
Elote	0.500	Pza	70%	\$ 3.00	2	Pza	\$ 2.50
Contenedor	1.000	Pza	0%	\$ 1.70	1	Pza	\$ 1.70
Tenedor	1.000	Pza	0%	\$ 0.40	1	Pza	\$ 0.40
<b>Costo de la Receta</b>							<b>\$ 19.90</b>

#### **Receta Emparedado**

INGREDIENTES	GRAMAJE	UNIDAD DE GRAMAJE	MERMA	PRECIO DE COMPRA	CANTIDAD DE COMPRA	UNIDAD DE COMPRA	COSTO UNITARIO
Pan	0.100	Pza	10%	\$ 28.00	1	Pza	\$ 3.11
Mayonesa	0.020	Lt	5%	\$ 40.00	1	Lt	\$ 0.84
Jamón de pavo	0.040	Kg	5%	\$ 75.00	1	Kg	\$ 3.16
Espinaca	0.100	Pza	10%	\$ 30.00	1	Pza	\$ 3.33
Jitomate	0.030	Kg	5%	\$ 9.00	1	Kg	\$ 0.28
Germinado	0.030	Pza	5%	\$ 40.00	2	Pza	\$ 0.63
Contenedor	1.000	Pza	0%	\$ 0.35	1	Pza	\$ 0.35
<b>Costo de la Receta</b>							<b>\$ 11.71</b>