

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS FÍSICAS Y
FORMALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UN
ESTABLECIMIENTO DE COMIDA RÁPIDA DE BARRA DE
ENSALADAS COMO ALTERNATIVA SALUDABLE DE
ALIMENTACIÓN EN LA CIUDAD DE AREQUIPA.”**

Presentado por la bachiller:

DIANA LUCÍA VILLANUEVA NÚÑEZ.

Para Optar el título profesional de
INGENIERO INDUSTRIAL

Arequipa - Perú

2016

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, quienes siempre creyeron en mí.

A mis hermanos, que son mi ejemplo a seguir.

A mi novio, quien me impulsó a continuar.

A todos ellos es esta dedicatoria, ya que me dieron su apoyo desde el primer día.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo se lo agradezco a mi familia por el constante apoyo, sobre todo durante los años de estudios. Gracias a ellos he podido salir adelante.

A la Universidad Católica de Santa María por acogerme durante 5 años, donde los profesores supieron llenarme de conocimiento, de consejos de valores.

INTRODUCCION

Actualmente debido al agitado ritmo de vida, muchas personas no pueden ir a casa para consumir alimentos durante el almuerzo y/o la cena. Esto conlleva a que la población concurra a ir a restaurantes que ofrecen menús y que gran porcentaje de la población vaya a centros de comida rápida debido al corto tiempo de los recesos en los centros de estudios y centros de trabajo. Concurrir y consumir alimentos de un centro de comida rápida convencional de manera frecuente no es saludable ya que en esos establecimientos nos ofrecen alimentos altos en azúcares, grasas y por lo tanto altos en calorías lo cual podría empezar a afectar nuestra salud.

El presente estudio se ha manejado de forma capitular. En el capítulo I llamado “Generalidades”, se formuló el problema el cual es la razón de este estudio, se justificó la investigación, se definieron los objetivos, se planteó la hipótesis y variables y se detalló el marco metodológico. En el capítulo II “Marco Teórico” se listó la terminología importante y métodos utilizados en el presente estudio. En el capítulo III “Estudio de mercado” se presentó el producto y el servicio que se brindará en el negocio propuesto, se definió el macro entorno y se analizó el sector del negocio propuesto a través del análisis PEST y Fuerzas de Porter, se analizó a nuestros competidores con la matriz MPC, se analizó al consumidor a través de una encuesta, se plantearon estrategias de marketing a través de un análisis FODA y las 7Ps y finalmente se analizó la oferta y demanda. En el capítulo IV “Estudio Técnico” se definió los procesos que conformar el negocio al igual que la locación y distribución de planta. En el capítulo V “Estudio organizacional” se definió el tipo de empresa a crear y su estructura organizacional. Y por último en el capítulo VI “Estudio financiero” se calculó los ingresos y egresos del negocio para poder evaluar si es viable a través del WACC, VAN, TIR y relación beneficio-costos.

RESUMEN

En Arequipa es necesario tener establecimientos que cumplan con los requisitos: brindar comida saludable y brindar un servicio rápido. Es por eso, que se ha realizado un estudio de factibilidad de la instalación de un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas como alternativa saludable de alimentación en la ciudad de Arequipa; de esta manera las personas tendrán una nueva opción la cual ayudará a tener alimentos de manera rápida, manteniéndolos lejos de enfermedades y comiendo productos sabrosos. Nosotros no solo brindaremos ensaladas, sino también sándwiches y jugos.

Las características de nuestro mercado objetivo son hombres y mujeres, que tienen entre 18 y 35 años, pertenecen a la clase A o B que disponen entre S/.10.00 y S/.25.00 para una merienda, pertenecen a los distritos de Cayma, Yanahuara y Arequipa (Cercado), cursan estudios superiores y/o ya laboran, gustan de comer saludable y de cuidar su salud. En total se encuestaron a 384 personas.

Se realizó un estudio técnico en el cual se determinó que según factores cualitativos y cuantitativos nuestro establecimiento debe localizarse en Cayma. Requeriremos de 5 personas para cubrir todo el personal necesario.

Finalmente se determinó que el proyecto es viable ya que el estudio nos bota una TIR de 192.40%, VANE de S/.320,951.65, VANF S/. 322,735.34 y una relación beneficio costo de 1.33 respectivamente.

ÍNDICE GENERAL

1. CAPITULO I GENERALIDADES.....	1
1.1. ANTECEDENTES	2
1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.5.1. Justificación General	4
1.5.2. Justificación Económica	4
1.5.3. Justificación Social	5
1.5.4. Justificación Técnica	5
1.5.5. Alcances y Limitaciones	5
1.5.5.1. Alcances	5
1.5.5.2. Limitaciones	6
1.6. OBJETIVOS.....	6
1.6.1. Objetivo general	6
1.6.2. Objetivos específicos.....	6
1.7. HIPÓTESIS	7
1.8. VARIABLES	7
1.9. MARCO METODOLÓGICO	8
1.9.1. Tipo De Investigación	8
1.9.2. Diseño de investigación.....	8
1.9.3. Población y muestra	8
1.9.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos	8
1.9.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	9
2. CAPITULO II MARCO TEÓRICO	10
2.1. TERMINOLOGIA.....	11
2.1.1. Proyecto de inversión	11
2.1.2. Establecimiento	11
2.1.3. Comida rápida	11
2.1.4. Población ocupada	11

2.1.5.	Menú.....	11
2.1.6.	Dieta	12
2.1.7.	Poder adquisitivo	12
2.1.8.	Salud	12
2.1.9.	Calidad de vida.....	12
2.1.10.	Maquinaria.....	12
2.1.11.	Máquina.....	12
2.1.12.	Equipo	13
2.1.13.	Comparación pareada	13
2.2.	Estudio de factibilidad	13
2.3.	Comida saludable	14
2.4.	Análisis PEST	15
2.5.	Análisis de Porter	16
2.6.	Matriz MPC	17
2.7.	Método Cualitativo del Ranking de Factores con Pesos Ponderados.....	18
2.8.	Método de Brown & Gibson	18
2.9.	Método de Guerchet	19
2.10.	Método Systematic Layout Planning (SLP)	19
3.	CAPITULO III ESTUDIO DE MERCADO	21
3.1.	PRODUCTO.....	22
3.1.1.	Descripción.....	22
3.1.2.	Historia	22
3.1.3.	El producto en el mercado actual	23
3.1.4.	Variedad	23
3.1.4.1.	Establecidos.....	24
3.1.4.2.	Diseñados por el cliente.....	24
3.1.5.	Presentaciones.....	25
3.1.6.	Precio	25
3.2.	SERVICIO	25
3.3.	VALOR DISTINTIVO	25
3.4.	ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR	26
3.4.1.	Características.....	26
3.4.2.	Población.....	27
3.4.3.	Muestra.....	27

3.4.4.	Herramienta.....	28
3.4.4.1.	Metodología de la recolección	29
3.4.4.2.	Metodología de procesamiento de datos	30
3.4.4.3.	Metodología de procesamiento de datos	30
3.4.5.	Resultados.....	31
3.4.5.1.	Datos generales	31
3.4.5.2.	Información	34
3.5.	ANÁLISIS OFERTA – DEMANDA.....	51
3.5.1.	Oferta.....	51
3.5.2.	Demanda.....	51
3.5.3.	Relación oferta y demanda.....	52
3.5.4.	Proyección de la demanda.....	52
3.6.	ANÁLISIS PEST.....	53
3.6.1.	Político-Legal.....	53
3.6.2.	Económico.....	54
3.6.3.	Social.....	55
3.6.4.	Tecnológico	56
3.6.5.	Impactos del análisis PEST	56
3.7.	FUERZAS DE PORTER	58
3.7.1.	Rivalidad entre competidores existentes	58
3.7.2.	Poder de negociación con proveedores	58
3.7.3.	Amenaza de entrada de nuevos competidores	59
3.7.4.	Poder de negociación de los clientes	59
3.7.5.	Amenaza de productos sustitutos.....	59
3.7.6.	Interpretación de Porter	59
3.8.	MATRIZ MPC.....	61
3.8.1.	Factores.....	61
3.8.2.	Competencia	63
3.8.3.	Matriz.....	66
3.9.	ESTRATEGIA DE MARKETING	69
3.9.1.	Objetivos de Marketing.....	69
3.9.2.	Misión	69
3.9.3.	Visión.....	70
3.9.4.	Análisis FODA	70

3.9.5. Marketing Mix	72
3.9.5.1. Producto.....	72
3.9.5.2. Precio.....	73
3.9.5.3. Plaza.....	73
3.9.5.4. Promoción.....	73
3.9.5.5. Proceso.....	74
3.9.5.6. Persona.....	74
3.9.5.7. Planta.....	74
4. CAPITULO IV ESTUDIO TÉCNICO.....	75
4.1. MAQUINARIA Y EQUIPO	76
4.1.1. Máquinas.....	76
4.1.2. Equipos.....	77
4.2. PROCEDIMIENTOS	77
4.2.1. Diagramas de bloque	77
4.2.1.1. Preparación de insumos para la barra de ensaladas.....	78
4.2.1.2. Preparación de ensaladas para el cliente	80
4.2.1.3. Preparación de sándwiches para el cliente.....	81
4.2.1.4. Preparación de jugos para el cliente.....	83
4.2.2. Diagrama de proceso	84
4.3. LOCALIZACIÓN.....	86
4.3.1. Macrolocalización	86
4.3.2. Microlocalización	86
4.3.2.1. Sustento técnico.....	86
4.3.2.2. Método cualitativo	87
4.3.2.3. Método cuantitativo Brown y Gibson.....	90
4.3.2.4. Selección de Microlocalización	94
4.4. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.....	94
4.4.1. Generalidades	94
4.4.2. Tipo de distribución de planta.....	94
4.4.3. Características de producción por pieza.....	95
4.4.4. Cálculo de áreas para equipos y maquinaria.....	96
4.4.5. Cantidad de equipos a usar	100
4.4.6. Análisis relacional de actividades	101
4.4.6.1. Proximidad de áreas	101

4.4.6.2.	Proximidad de zona de planta.....	104
4.4.7.	Disposición de planta	106
4.4.8.	Programa arquitectónico para la instalación de planta	109
5.	CAPITULO V ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	110
5.1.	TIPOS DE EMPRESA.....	111
5.1.1.	Características principales:.....	111
5.1.2.	Tributos por tipo de sociedad	113
5.1.3.	MYPES	115
5.1.3.1.	Microempresa	115
5.1.3.2.	Pequeña empresa.....	116
5.1.4.	Tipo de empresa seleccionada.....	116
5.1.5.	Proceso para formar la empresa	117
5.2.	FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA.....	117
5.2.1.	Licencias y permisos	117
5.2.2.	Disposiciones municipales.....	118
5.2.3.	Requisitos diversos	118
5.3.	CULTURA ORGANIZACIONAL	119
5.3.1.	Valores	119
5.4.	ORGANIGRAMA.....	120
5.5.	PERSONAL.....	121
5.5.1.	Requisitos básicos.....	121
5.5.2.	Manual de funciones	122
5.5.3.	Cantidad de personal por puesto.....	128
6.	CAPITULO VI ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	130
6.1.	ESTIMACIÓN DE VENTAS.....	131
6.1.1.	Fijación de precios.....	131
6.1.2.	Ingresos mensuales	148
6.2.	COSTOS DE TALENTO HUMANO.....	156
6.3.	DEPRECIACIÓN.....	158
6.4.	FINANCIAMIENTO	163
6.5.	COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	165
6.6.	FLUJO DE CAJA.....	170
6.7.	FLUJO ECONÓMICO ESCENARIO POSITIVO	180
6.8.	FLUJO ECONÓMICO ESCENARIO NEGATIVO.....	182

6.9. ANÁLISIS DE RIESGOS EN CRYSTAL BALL.....	184
CONCLUSIONES.....	186
RECOMENDACIONES	188
BIBLIOGRAFÍA	189



ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Variables e Indicadores	7
Cuadro N° 2 Población año 2015	27
Cuadro N° 3 Cronograma de actividades elaboración de herramienta	29
Cuadro N° 4 Edad	32
Cuadro N° 5 Sexo	33
Cuadro N° 6 ¿Suele comer fuera de casa?	34
Cuadro N° 7 ¿Suele ir a establecimientos de comida rápida?	35
Cuadro N° 8 ¿Gusta de comida saludable?	36
Cuadro N° 9 ¿Gustaría armar su propia merienda de acuerdo a sus ingredientes preferidos?	37
Cuadro N° 10 ¿Estaría dispuesto a concurrir a un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?	38
Cuadro N° 11 ¿Qué tipo de productos le gustaría encontrar?	39
Cuadro N° 12 ¿Cuántas veces a la semana estaría dispuesto a ir?	40
Cuadro N° 13 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ensalada con ingredientes los cuales usted ha escogido?	41
Cuadro N° 14 ¿Qué insumos NO consumiría en una ensalada?	42
Cuadro N° 15 ¿Qué tipo de carne NO consumiría en una ensalada y/o sándwich?	43
Cuadro N° 16 ¿Qué insumo extra NO le pondrías a tu ensalada?	44
Cuadro N° 17 ¿Qué carbohidrato NO le gustaría añadir a su ensalada?	45
Cuadro N° 18 ¿Dónde preferiría que se instale un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?	46
Cuadro N° 19 De instalarse un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas, ¿A qué hora iría?	47
Cuadro N° 20 ¿Qué tipo de promociones le gustaría?	48
Cuadro N° 21 ¿Qué tipo de decoración le gustaría?	49
Cuadro N° 22 Oferta estimada 2015	51
Cuadro N° 23 Demanda estimada próximos años	53
Cuadro N° 24 Impactos del análisis PEST	57
Cuadro N° 25 Matriz MPC	67
Cuadro N° 26 Calificación utilizada para matriz MPC	68
Cuadro N° 27 Análisis FODA	71

Cuadro N° 28 Máquinas a considerar en nuestro establecimiento.....	76
Cuadro N° 29 Equipos a considerar en nuestro establecimiento	77
Cuadro N° 30 Ponderación de factores.....	88
Cuadro N° 31 Estratificación	89
Cuadro N° 32 Ranking de factores con pesos ponderados.....	89
Cuadro N° 33 Codificación de localización.....	90
Cuadro N° 34 Método de Brown y Gibson	90
Cuadro N° 35 Factores Subjetivos	91
Cuadro N° 36 Ordenación jerárquica de cada “Factor Subjetivo” en las localizaciones alternativas.....	91
Cuadro N° 37 Resumen Resultados Factores Subjetivos	92
Cuadro N° 38 Resumen MPL.....	93
Cuadro N° 39 Dimensiones de planta (cocina)	98
Cuadro N° 40 Dimensiones de zona atención al cliente.....	99
Cuadro N° 41 Dimensiones zona clientes	99
Cuadro N° 42 Kilogramos de insumos utilizados	101
Cuadro N° 43 Escala de valores Proximidad de áreas	102
Cuadro N° 44 Justificación de motivos Proximidad de áreas	102
Cuadro N° 45 Escala de valores Proximidad de zona de planta.....	104
Cuadro N° 46 Justificación de motivos Proximidad de zona de planta	105
Cuadro N° 47 Programa Arquitectónico	109
Cuadro N° 48 Características principales de empresas.....	112
Cuadro N° 49 Régimen Tributario	114
Cuadro N° 50 Actividades encargado de cocina	128
Cuadro N° 51 Tiempos por actividad encargado de cocina	128
Cuadro N° 52 Tiempos por actividad encargado de clientes.....	129
Cuadro N° 53 Cuadro costo insumos ensaladas.....	132
Cuadro N° 54 Cuadro costo insumos sándwiches	133
Cuadro N° 55 Cuadro costo insumos jugos piña.....	134
Cuadro N° 56 Cuadro costo insumos jugos papaya.....	135
Cuadro N° 57 Cuadro costo insumos jugos naranja	136
Cuadro N° 58 Cuadro costo insumos jugos melón.....	137
Cuadro N° 59 Cuadro costo insumos jugos fresa	138
Cuadro N° 60 Cuadro costo insumos jugos limón	139

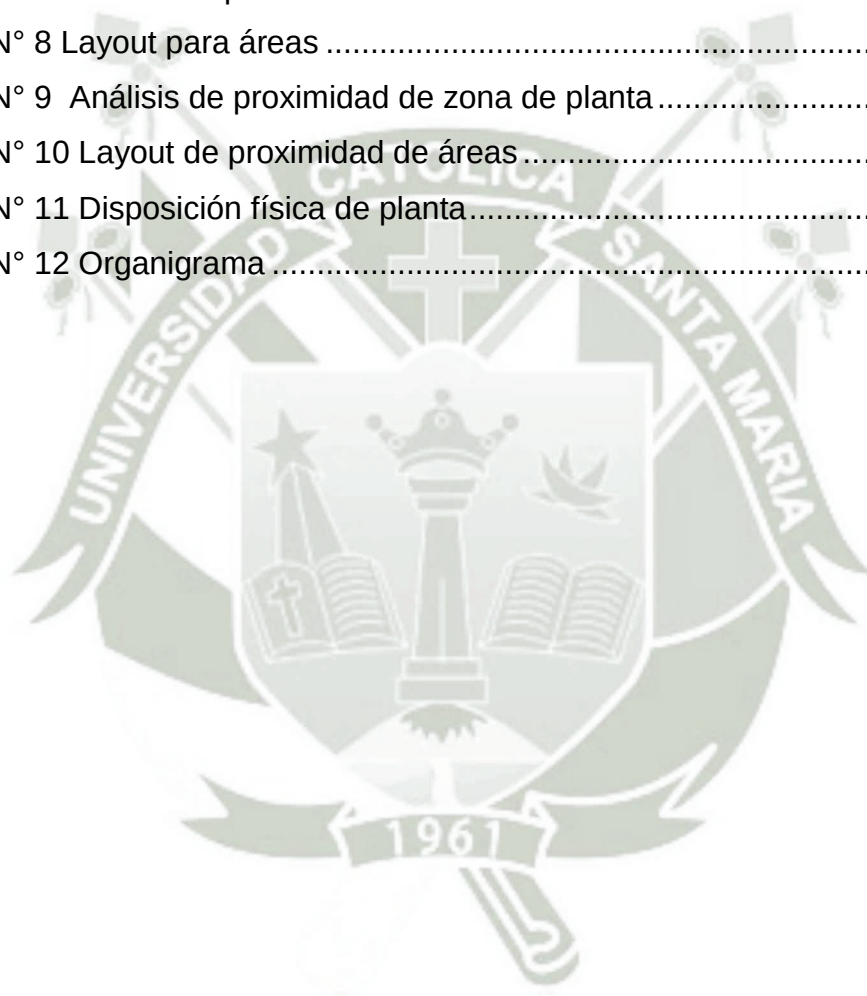
Cuadro N° 61 Cuadro resumen costo de insumos por producto	140
Cuadro N° 62 Cuadro resumen ventas mensuales	141
Cuadro N° 63 Oferta de negocio propuesto	141
Cuadro N° 64 Oferta de negocio propuesto	142
Cuadro N° 65 Ventas mensuales	143
Cuadro N° 66 Costos fijos mensuales.....	143
Cuadro N° 67 Cálculo Costo Electricidad.....	144
Cuadro N° 68 Participación de costo fijo por producto	145
Cuadro N° 69 Fijación de precios.....	146
Cuadro N° 70 Margen de utilidad de competidores.....	147
Cuadro N° 71 Ingresos mensuales primer semestre.....	149
Cuadro N° 72 Ingresos mensuales segundo semestre	150
Cuadro N° 73 Ingresos mensuales tercer semestre.....	151
Cuadro N° 74 Ingresos mensuales cuarto semestre	152
Cuadro N° 75 Ingresos mensuales quinto semestre	153
Cuadro N° 76 Ingresos mensuales sexto semestre	154
Cuadro N° 77 Cuadro Resumen Ingresos anuales	155
Cuadro N° 78 Plan talento humano.....	157
Cuadro N° 79 Precio y vida útil	158
Cuadro N° 80 Depreciación mensual refrigeradora.....	160
Cuadro N° 81 Depreciación mensual cocina (plancha y horno incorporado)	160
Cuadro N° 82 Depreciación mensual licuadora.....	161
Cuadro N° 83 Depreciación mensual horno microondas.....	161
Cuadro N° 84 Depreciación mensual barra de ensaladas.....	162
Cuadro N° 85 Depreciación mensual laptop	162
Cuadro N° 86 Capital necesario.....	163
Cuadro N° 87 Préstamo	164
Cuadro N° 88 Amortización.....	165
Cuadro N° 89 Costos mensuales de producción 1er año.....	166
Cuadro N° 90 Costos mensuales de producción 2do año.....	167
Cuadro N° 91 Costos mensuales de producción 3er año.....	168
Cuadro N° 92 Costos de producción resumen anual	169
Cuadro N° 93 Flujo de caja 1er año	171
Cuadro N° 94 Flujo de caja 2do año	172

Cuadro N° 95 Flujo de caja 3er año	173
Cuadro N° 96 Flujo de caja anual	174
Cuadro N° 97 Estructura de capital.....	175
Cuadro N° 98 Flujo de caja anual	177
Cuadro N° 99 Inversión por recuperar	179
Cuadro N° 100 Incremento en meses	180
Cuadro N° 101 Flujo escenario positivo mensual.....	181
Cuadro N° 102 Flujo escenario positivo anual	181
Cuadro N° 103 Decremento en meses.....	183
Cuadro N° 104 Flujo escenario negativo.....	183



INDICE DE ESQUEMAS

Esquema N° 1 Fuerzas de Porter	60
Esquema N° 2 Preparación de insumos para la barra de ensaladas	79
Esquema N° 3 Preparación de ensaladas para el cliente	80
Esquema N° 4 Preparación de sándwiches para el cliente	82
Esquema N° 5 Preparación de jugos para el cliente	83
Esquema N° 6 Diagrama de Procesos.....	85
Esquema N° 7 Análisis de proximidad de áreas	103
Esquema N° 8 Layout para áreas	103
Esquema N° 9 Análisis de proximidad de zona de planta	105
Esquema N° 10 Layout de proximidad de áreas	106
Esquema N° 11 Disposición física de planta.....	108
Esquema N° 12 Organigrama	120



ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1 Edad	32
Gráfico N° 2 Sexo	33
Gráfico N° 3 ¿Suele comer fuera de casa?.....	34
Gráfico N° 4 ¿Suele ir a establecimientos de comida rápida?	35
Gráfico N° 5: ¿Gusta de comida saludable?	36
Gráfico N°6 ¿Gustaría armar su propia merienda de acuerdo a sus ingredientes preferidos?	37
Gráfico N° 7 ¿Estaría dispuesto a concurrir a un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?.....	38
Gráfico N° 8 ¿Qué tipo de productos le gustaría encontrar?.....	39
Gráfico N°9 ¿Cuántas veces a la semana estaría dispuesto a ir?	40
Gráfico N° 10 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ensalada con ingredientes los cuales usted ha escogido?	41
Gráfico N° 11 ¿Qué insumos NO consumiría en una ensalada?	42
Gráfico N° 12 ¿Qué tipo de carne NO consumiría en una ensalada y/o sándwich? 43	
Gráfico N° 13 ¿Qué insumo extra NO le pondrías a tu ensalada?	44
Gráfico N° 14 ¿Qué carbohidrato NO le gustaría añadir a su ensalada?.....	45
Gráfico N° 15 ¿Dónde preferiría que se instale un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?.....	46
Gráfico N° 16 De instalarse un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas, ¿A qué hora iría?	47
Gráfico N° 17 ¿Qué tipo de promociones le gustaría?	48
Gráfico N° 18 ¿Qué tipo de decoración le gustaría?	49
Gráfico N° 19 Calificación final matriz MPC	68

ÍNDICE DE IMAGENES

Imagen N° 1 Perú: Población y tasa de crecimiento, 1950-2025	55
Imagen N° 2 Logo Tupamaru	63
Imagen N° 3 Logo Pura Fruta	64
Imagen N° 4 Logo Mandala.....	65
Imagen N° 5 Porcentaje anual de depreciación de bienes.....	159
Imagen N° 6 VAN igual a S/. 0	185





CAPITULO I GENERALIDADES

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE COMIDA RÁPIDA DE BARRA DE ENSALADAS COMO ALTERNATIVA SALUDABLE DE ALIMENTACIÓN EN LA CIUDAD DE AREQUIPA.”

1.1. ANTECEDENTES

Los estudios realizados sobre comida saludable y establecimientos que brindan este tipo de alimentación son pocos. Uno de los estudios más completos fue realizado por la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional, perteneciente al Ministerio de Salud, en el año 2012. En este estudio se obtuvieron las siguientes cifras:

- Consumo alimentario:
Entre el 6,7% y 11% de la población consume desayuno, almuerzo o comida fuera del hogar.
Si el estudio se enfoca por ámbitos, se ve que en Lima Metropolitana asciende el porcentaje de personas que consumen estos alimentos fuera del hogar.; por ejemplo, 15% de personas de Lima Metropolitana consumen almuerzo fuera de casa.
- Disponibilidad de alimentos
En una encuesta realizada en el 2007-2009 por ENAHO, se encontró que el 41% del presupuesto familiar se gasta en alimentación. Hablando en soles, el gasto en alimentación es de S/.370.00, de lo cual S/.45.00 son destinados a comidas fuera del hogar. Por otro lado, si nos enfocamos en los alimentos más consumidos, el estudio revela que en la Costa el gasto se da más en aves, arroz y leche, en la Sierra en leche, papa, trigo y derivados, maíz y avena y carnes rojas y en la Selva en aves, arroz y pescado.
- Capacidad de elección
En Lima, el 54% de avisos publicitarios de alimentos son no saludables, Analizando los spots publicitarios televisivos, el número publicidad de alimentación “no saludable” asciende a 66%. A la vez,

el 66% de la gente que ve comerciales en la televisión son influidos en su compra.¹

1.2. **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Es factible implementar un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas rentable en la ciudad de Arequipa?

1.3. **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En la actualidad se viene desarrollando un cambio en el estilo de vida de la sociedad arequipeña: La población ocupada y universitaria deja de almorzar y cenar en sus casas porque su centro de estudios o laboral queda lejos o por falta de tiempo. Este sector va en la búsqueda de establecimientos donde puedan saciar el hambre de manera rápida. Debido a que no hay restaurantes de comida agradable, rápida y saludable, muchas personas optan por la comida chatarra en los Fast Food, los cuales proporcionan alimentos altos en grasas y azúcares, los cuales son muy dañinos para la salud.

Un estudio realizado por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición durante el periodo 2009-2010 en Arequipa, revela que en el grupo de adulto joven (20 a 29 años) el exceso de peso afecta a 3 de cada 8 adultos jóvenes. En el grupo de adultos (30 a 59 años), la tendencia al incremento del sobrepeso y obesidad continúa, superando nuevamente las proporciones nacionales y afectando a 2 de cada 3 personas adultas.

En el 2013, tenemos que los casos de obesidad en Arequipa se incrementaron en 3%. Este incremento se debe al exceso del consumo de la comida chatarra, vida sedentaria y rutinaria de la población.

¹ INS. (2012). Consumo Alimentario. Agosto 20, 2016, de Ministerio de Salud Sitio web: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/sala/SSAN_2_Consumo%20alimentario.pdf

Este incremento de obesidad, también ha generado preocupación por la alimentación. Sin embargo, es difícil encontrar un establecimiento donde se pueda comer de manera agradable y saludable a la vez, lo cual significa tener una comida que contenga verduras, frutas y proteínas.

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuáles son los factores del mercado objetivo para el desarrollo de un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas en la ciudad de Arequipa?
- ¿Cuáles son las etapas técnicas requeridas para la formulación del proyecto?
- ¿Cuál será la inversión necesaria para poder ejecutar el proyecto?
- ¿Será el proyecto económicamente rentable para ser implementado?

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Justificación General

Un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas sería una alternativa innovadora, agradable y sana de alimentación para aquellas personas que desean cuidar su salud y que no disponen de tiempo para regresar a casa en horas de almuerzo y cena.

1.5.2. Justificación Económica

Es posible obtener comidas rápidas, saludables y baratas. Este establecimiento de comida ofrece estas tres características.

Arequipa es un departamento productor de verduras y productos andinos los cuales serán parte del menú. Esta es una de las razones por la cual podremos ofrecer un precio cómodo, incluso para los estudiantes universitarios.

1.5.3. Justificación Social

Hoy en día las personas tienen un ritmo de vida agitado, debido al trabajo o a los estudios. Este es el motivo por el cual prefieren almorzar fuera de casa para ahorrar tiempo. Se opta muchas veces por comer en establecimientos de comida rápida, ya que el tiempo es escaso. Sin embargo, la gente está tomando conciencia que al comer fuera de casa, se corre el riesgo de ingerir alimentos no saludables, altos en grasas. Razón por la cual, un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas sería una buena opción para aquellas personas que no disponen de tiempo y deseen tener una opción saludable donde comer.

1.5.4. Justificación Técnica

Un negocio de barra de ensaladas es un negocio fácil de implementar, debido a que no se necesita de mucha tecnología para poder preparar y conservar los alimentos. El equipo principal para este tipo de negocio es una barra de ensaladas refrigerada que es fácil de adquirir ya que es muy común en los restaurantes.

Por otro lado, adquirir los insumos también será una labor sencilla, ya que en Arequipa se produce frutas, verduras y carne. Este factor jugará un papel importante para establecer precios económicos.

1.5.5. Alcances y Limitaciones

1.5.5.1. Alcances

Las personas encuestadas serán parte de la población ocupada y aquellos que cursen estudios superiores en Cercado, Cayma y Yanahuara. Todos pertenecientes a la clase A y B.

1.5.5.2. Limitaciones

Dado que el rubro de comida rápida saludable es nuevo, el acceso a datos previamente analizados es limitado.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad para la instalación de un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas en la ciudad de Arequipa como alternativa saludable de alimentación, en la ciudad de Arequipa.

1.6.2. Objetivos específicos

- Realizar una investigación de mercado en Arequipa, en las zonas mencionadas con la finalidad de obtener los factores relevantes del mercado objetivo y proponer estrategias para entrar en él.
- Realizar un estudio técnico para determinar los recursos, procedimientos, locación y distribución de planta del negocio propuesto.
- Realizar un estudio organizacional para determinar el tipo de empresa la cual constituiríamos y su estructura organizacional.
- Realizar un estudio económico financiero donde se muestre el presupuesto de inversión y los ingresos del proyecto.
- Analizar la rentabilidad del proyecto a nivel económico para su posterior implementación.

1.7. HIPÓTESIS

Dado que, al proponer un plan de negocios para la instalación de un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas; Es posible que, se determine la rentabilidad y el análisis económico y financiero de un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas como alternativa saludable de alimentación en la ciudad de Arequipa.

1.8. VARIABLES

Debemos identificar las variables que existen en una hipótesis. Las características o variables se pueden medir y controlar durante la investigación. Estas se clasifican en dependientes e independientes.

Cuadro N° 1 Variables e Indicadores

	Variables	Indicadores
Variable Independiente	Estudio de factibilidad de establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas	• Precios • Demanda Insatisfecha • Inversión • Variedad de producto • Disponibilidad del producto • Personal requerido.
Variable Dependiente	Rentabilidad	• Ingresos • Tasa de Retorno de la Inversión • VAN • Beneficio/Costo

Fuente: Elaboración Propia

1.9. MARCO METODOLÓGICO

1.9.1. Tipo De Investigación

El presente estudio es de tipo DESCRIPTIVO, EXPLICATIVO Y NO EXPERIMENTAL.

- Descriptivo:
Se describirá la situación y mercado actual. Además, también se buscará conocer situaciones, costumbres y actitudes de nuestro mercado objetivo.
- Explicativo:
Se explica una propuesta.
- No experimental:
No alteramos ninguna variable en tiempo real.

1.9.2. Diseño de investigación

Es una investigación de campo debido a que me apoyaré de información proveniente de encuestas.

1.9.3. Población y muestra

Será objeto de estudio la población que labore o curse estudios superiores en Arequipa (Cercado), Yanahuara y Cayma. Todos pertenecientes a la clase A y B.

1.9.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

Para poder recolectar toda la información necesaria para analizar la factibilidad del proyecto se realizarán una serie de encuestas a

personas que se encuentren dentro de una muestra con determinadas características.

El estudio técnico y financiero se realizará por medio de investigación en campo.

1.9.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para poder analizar los resultados de las encuestas realizadas, se utilizará el Excel. Se vaciarán los datos en una hoja de cálculos para poder contabilizar las respuestas por preguntas proceder a convertirlas en porcentajes. Además se añadirán gráficos para poder tener interpretación gráfica.





CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. TERMINOLOGIA

2.1.1. Proyecto de inversión

Según Reyes Cruz, profesor de la Escuela Superior de Tepeji del Río, un proyecto de inversión es una serie de planes que se diseñan para ser ejecutados en una actividad económica o financiera y obtener los mejores resultados.²

2.1.2. Establecimiento

Según la Real Academia Española, un establecimiento es un local donde se ejerce comercio.³

2.1.3. Comida rápida

Estilo de alimentación donde los alimentos se preparan en el momento de una manera muy rápida para ser consumidos. A un bajo costo. Generalmente la comida rápida es asociada con comida no saludable o alta en calorías.⁴

2.1.4. Población ocupada

Según eco-finanzas, foro de economía y finanzas, población ocupada refiere al conjunto de personas que trabajan a cambio de un salario, es decir, es económicamente activa.⁵

2.1.5. Menú

Según el Diccionario Manual de la Lengua Española, menú se refiere a una lista de comidas con sus precios respectivos brindadas por un establecimiento alimenticio.⁶

² Reyes Cruz, J. (2001). Proyectos de Inversión. Marzo 24, 2016, de Escuela Superior Tepeji del Río Sitio web: http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tepeji/administracion/documentos/tema/Proyectos_de_Inversion.pdf

³ Real Academia Española. (2014). Establecimiento. Marzo 24, 2016, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=GioXRTI>

⁴ Health guides. (2015). Fast Food Facts. Setiembre, 2016, de CYWH Sitio web: <http://youngwomenshealth.org/2013/12/05/fast-food/>

⁵ Eco-Finanzas. (2016). Población Ocupada. Marzo 24, 2016, de Eco-Finanzas Sitio web: http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/POBLACION_OCUPADA.htm

2.1.6. **Dieta**

Según Oxford Dictionaries, dieta refiere al conjunto de sustancias con aporte alimenticio que una persona o ser vivo acostumbra consumir.⁷

2.1.7. **Poder adquisitivo**

Acorde la Enciclopedia de Economía, poder adquisitivo significa el valor monetario de una moneda en específico y los bienes y servicios que se pueden obtener con ella.⁸

2.1.8. **Salud**

Según la OMS, salud es el estado de bienestar físico y social completo de una persona⁹

2.1.9. **Calidad de vida**

Son las condiciones en las cuales vive una persona y que hacen que su vida sea digna.¹⁰

2.1.10. **Maquinaria**

Según la Real Academia Española, maquinaria refiere al conjunto de máquinas que funcionan con un fin determinado.¹¹

2.1.11. **Máquina**

Según la Real Academia Española, máquina refiere al conjunto de aparatos combinados que obtienen energía para transformarla en una más apropiada.¹²

⁶ Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. (2007). Retrieved March 24 2016 from <http://es.thefreedictionary.com/men%c3%ba>

⁷ Oxford Dictionaries. (2016). Dieta. Marzo 24, 2016, de Oxford Dictionaries Sitio web: <http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/espanol/dieta>

⁸ Enciclopedia de Economía. (2006). Poder Adquisitivo. Marzo 24, 2016, de Enciclopedia de Economía Sitio web: <http://www.economia48.com/spa/d/poder-adquisitivo/poder-adquisitivo.htm>

⁹ OMS. (2016). Concepto de Salud. Agosto 24, 2016, de OMS Sitio web: <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>

¹⁰ De Conceptos. (2016). Concepto de calidad de vida. Marzo 24, 2016, de De Conceptos Sitio web: <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/calidad-de-vida>

¹¹ Real Academia Española. (2014). Maquinaria. Marzo 2016, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=OL3YyPM>

2.1.12. Equipo

De acuerdo a la Real Academia Española, un equipo es el conjunto de instrumentos o aparatos especiales con un propósito determinado.¹³

2.1.13. Comparación pareada

De acuerdo a la UNAD, es una demostración en la cual se exponen las pruebas en pares para la equiparación y detección de diferencias sobre la base de algunos criterios definidos.¹⁴

2.2. Estudio de factibilidad

“El estudio de factibilidad de cierta manera es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define el problema por resolver. Para ello se parte de supuestos, pronósticos y estimaciones, por lo que el grado de preparación de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que se realicen tanto los estudios técnicos, como los económicos, financieros y de mercado, y otros que se requieran.”¹⁵

El estudio de factibilidad nos permite compilar datos importantes sobre el desarrollo de un proyecto y de acuerdo a ello tomar las mejores decisiones, ¿Procede el estudio?, ¿Cómo se desarrollará el proyecto?, ¿Cómo se implementará el negocio?

Con el estudio de factibilidad tendremos información sobre los recursos que necesitaremos para poder lograr nuestros objetivos planteados. La factibilidad se apoya en los siguientes aspectos:

¹² Real Academia Española. (2014). Máquina. Marzo 24, 2016, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=OKvTasd>

¹³ Real Academia Española. (2014). Equipo. Marzo 24, 2016, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=G09HIAP>

¹⁴ UNAD. (2016). Prueba de Preferencia Pareada. Marzo 16, 2016, de UNAD Sitio web: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/301118/RECONOCIMIENTO%20UNIDAD%20DOS%202013%201/prueba_de_preferencia_pareada.html

¹⁵ Santos, T.. (2008). Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: Etapas de un estudio. Marzo 24, 2016, de Contribuciones a la economía Sitio web: <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>

- Operativo:
Refiere a los recursos que intervienen en algún proceso. Se determinan y evalúan las actividades que son indispensables para alcanzar el objetivo.
- Técnico:
Refiere a la optimización del actual sistema y a la disponibilidad de tecnología.
Esta optimización se logra a través de diferentes herramientas como son las habilidades, conocimientos, experiencia, entre otros. Las cuales son importantes para poder llevar a cabo las actividades que requiere el proyecto.
- Económico-financiero:
Refiere a flujos de beneficios y costos, y *“permite determinar si conviene realizar un proyecto, o sea si es o no rentable y si siendo conveniente es oportuno ejecutarlo en ese momento o cabe postergar su inicio. En presencia de varias alternativas de inversión, la evaluación es un medio útil para fijar un orden de prioridad entre ellas, seleccionando los proyectos más rentables y descartando los que no lo sean.”*¹⁶

2.3. Comida saludable

Conjunto de sustancias alimenticias que aportan los nutrientes y energía necesaria para que una persona pueda vivir sanamente y mejorar su calidad de vida.

Estas sustancias, vendrían a ser alimentos que carecen o contienen en bajas cantidades, ingredientes que puedan causar alguna enfermedad debido a su repetitivo consumo.

¹⁶ Santos, T.. (2008). Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: Etapas de un estudio. Marzo 24, 2016, de Contribuciones a la economía Sitio web: <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>

Algunas enfermedades que pueden prevenir son: *“obesidad, diabetes, enfermedades cardio y cerebrovasculares, hipertensión arterial, dislipemia, osteoporosis, algunos tipos de cáncer, anemia e infecciones”*¹⁷

Las comidas saludables incluyen:

- Frutas
- Verduras
- Legumbres
- Cereales integrales
- Semillas
- Frutas secas
- Proteínas: carne roja/blanca, huevos, leche
- Aceite vegetal

Así mismo, se debe evitar el elevado uso de sal y azúcar.

2.4. **Análisis PEST**

Al analizar el macro-entorno en el que opera una empresa, debemos identificar los factores que podrían afectar a la misma. Estos factores podrían influir en la oferta, demanda y costos a incurrir de la empresa. Para analizar dicho entorno necesitamos de herramientas.

“El Análisis PEST es una de ellas y se usa para clasificar varios factores del macro-entorno. Este análisis permite examinar el impacto en la empresa de cada uno de esos factores y establecer la interrelación que existe entre ellos. Los resultados que produce se pueden emplear para aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno y para hacer planes de contingencia para enfrentar las amenazas cuando estamos preparando los planes

¹⁷ MSAL. (2016). Alimentación Saludable. Marzo 24, 2016, de MSAL Sitio web: <http://www.msal.gov.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/alimentacion-saludable>

estratégicos y el plan de negocios".¹⁸ Hay que recalcar que el Análisis PEST se enfoca en factores externos a la empresa.

PEST es un acrónimo de los factores a considerar: Político, económico, Social y Tecnológico.

2.5. Análisis de Porter

*"El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta de gestión desarrollada por el profesor e investigador Michael Porter, que permite analizar una industria o sector, a través de la identificación y análisis de cinco fuerzas en ella. Siendo más específicos, esta herramienta permite conocer el grado de competencia que existe en una industria y, en el caso de una empresa dentro de ella, realizar un análisis externo que sirva como base para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y/o hacer frente a las amenazas detectadas."*¹⁹

Las 5 fuerzas son:

- Rivalidad entre competidores existentes
- Poder de negociación con proveedores
- Amenaza de entrada de nuevos competidores
- Poder de negociación de los clientes
- Amenaza de productos sustitutos.

Estas 5 fuerzas mencionadas, son aquellas que operan en el micro entorno de nuestra organización de manera inmediata. Ellas impactarán nuestra habilidad para satisfacer a nuestros clientes y obtener rentabilidad.

Los pasos a seguir para realizar un análisis Portes son los siguientes:

- Determinar el poder de negociación de los clientes
- Determinar el poder de negociación de los proveedores
- Identificar la amenaza de nuevos competidores

¹⁸ Arias, R. (2015). Gerencia de mercadeo. Marzo 26, 2016, de Arias, R. Sitio web: <http://3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc098.htm>

¹⁹ Crecenegocios. (2015). El Modelo de las cinco fuerzas de Porter. Setiembre, 2016, de Crecenegocios Sitio web: <http://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>

- Identificar la amenaza de productor sustitutos
- Determinar la rivalidad entre los competidores ya existentes
- Asignar un valor a cada fuerza (previamente identificada) para realizar un diagnóstico.

Debemos tomar en cuenta que mientras más alto sea el valor de cada fuerza, el mercado será menos favorable para nosotros.

2.6. **Matriz MPC**

“Es una herramienta analítica que identifica a los competidores más importantes de una empresa e informa sobre sus fortalezas y debilidades particulares. Los resultados de ellas dependen en parte de juicios subjetivos en la selección de factores, en la asignación de ponderaciones y en la determinación de clasificaciones, por ello debe usarse en forma cautelosa como ayuda en el proceso de la toma de decisiones.”²⁰

Para crear una Matriz MPC debemos seguir los siguientes pasos:

1. Identificar los factores de éxito de nuestra industria
2. Identificar los competidores más representativos de la industria
3. Asignar una ponderación a los factores de éxito identificados
4. Asignar una calificación a cada competidor, de esta manera podremos ver si los competidores tienen debilidades o fortalezas por cada factor.
5. Multiplicar la ponderación de cada factor por la calificación de cada competidor.
6. Sumar los resultados de cada competidor.

En una matriz MPC, quien tenga la mayor sumatoria es quien tiene más ventajas en el mercado. Con la sumatoria de cada competidor ya podemos evaluarnos en comparación de ellos.

²⁰ Polilibros. (2016). Matriz de Perfil Competitivo. Marzo 26, 2016, de Polilibros Sitio web: http://148.204.211.134/polilibros/portal/polilibros/P_Terminados/Planeacion_Estrategica_ultima_actualizacion/polilibro/Unidad%20IV/Tema4_6.htm

2.7. Método Cualitativo del Ranking de Factores con Pesos Ponderados

“Este Método consiste en definir los principales Factores determinantes de una localización, para asignarles Valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se les atribuye. El peso relativo, sobre la base de una suma igual a uno, depende fuertemente del criterio y experiencia

del evaluador al comprar dos o más Localizaciones opcionales, se procede a asignar una Calificación a cada Factor en una Localización de acuerdo a una escala predeterminada como por ejemplo de cero a diez. La suma de las calificaciones ponderadas permitirá seleccionar la Localización que acumule el mayor puntaje.”²¹

Debemos seguir el siguiente procedimiento:

- Identificar factores relevantes.
- Asignar un peso a cada factor mencionado (los pesos deben sumar 100 o 100% si es que se trabaja en porcentajes).
- Asignar un puntaje a las locaciones según una escala de atributos para poder calificar a las locaciones.
- Multiplicar el peso de los factores por el puntaje de las locaciones.
- Realizar una sumatoria de los valores totales de las locaciones.

2.8. Método de Brown & Gibson

Con este método podemos evaluar entre diferentes opciones de localización y así poder elegir qué locación nos ofrece las mejores condiciones para instalar una planta.

“Es propuesta por Brown y Gibson, donde se combinan factores posibles de cuantificar con factores subjetivos a los que asignan valores ponderados de peso relativo.”²²

²¹ Herbas, J.. (2016). METODOS DE LOCALIZACION PARA UN PROYECTO MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS. Marzo 26, 2016, de Academia.edu Sitio web: http://www.academia.edu/5288401/METODOS_DE_LOCALIZACION_PARA_UN_PROYECTO_M%C3%89TODO_CUALITATIVO_POR_PUNTO

²² Davinci. (2016). Localización de las instalaciones. Marzo 26, 2016, de Davinci Sitio web: <http://davinci.ing.unlp.edu.ar/produccion/catingp/Capitulo%208%20LOCALIZACION.pdf>

El método consta de cuatro etapas:

- *“Cálculo del valor relativo de los factores objetivos, para cada localización optativa viable.*
- *Cálculo del valor relativo de los factores subjetivos.*
- *Combinación de los factores objetivos y subjetivos, asignando una ponderación relativa, para calcular la Medida de Preferencia de Localización. (MPL)*
- *Selección de la ubicación con máxima MPL.”²³*

2.9. **Método de Guerchet**

El método Guerchet se utiliza para calcular las áreas de nuestra planta en función a los elementos que esta contiene y se van a distribuir. Considera tres tipos de superficies:

- Superficie estática: Espacio que ocupa un equipo o máquina.
- Superficie gravitacional: Área que necesita el trabajador y los materiales a utilizar alrededor del puesto de trabajo.
- Superficie de evolución común: Área reservada para el movimiento de materiales y máquinas/equipos para que pueda ocurrir el proceso productivo.

Para poder llevar a cabo el método Guerchet, debemos seguir los siguientes pasos:

- Calcular la superficie estática
- Calcular la superficie gravitacional
- Calcular la superficie de evolución común.
- Sumar todas las superficies mencionadas.

2.10. **Método Systematic Layout Planning (SLP)**

“Esta metodología conocida como SLP por sus siglas en inglés, ha sido la más aceptada y la más comúnmente utilizada para la resolución de

²³ CCEE. (2016). Análisis de localización del proyecto. Marzo 31, 2016, de CCEE Sitio web: <http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catpyep/estudiotecnico2.pdf>

problemas de distribución en planta a partir de criterios cualitativos, aunque fue concebida para el diseño de todo tipo de distribuciones en planta independientemente de su naturaleza. Fue desarrollada por Richard Muther en 1961 como un procedimiento sistemático multicriterio, igualmente aplicable a distribuciones completamente nuevas como a distribuciones de plantas ya existentes.”²⁴

Para poner en práctica el método SLP, debemos seguir los siguientes pasos:

- Construir una matriz diagonal
- Anotar datos correspondientes al nombre del departamento.
- Llenar cada uno de los cuadros de la matriz con la codificación de proximidades y justificación de motivos que se han considerado.
- Construir un diagrama de hilos a partir de los resultados de la matriz diagonal. Este diagrama se va a considerar como base para la distribución de nuestra planta.
- Realizar la distribución de planta a escala.

²⁴ Contreras, D.. (2012). Diseño de Planificación de Planta (SLP). Marzo 26, 2016, de Contreras, D. Sitio web: <https://prezi.com/o3oxue2l0jaw/disenio-de-planificacion-de-planta-slp/>

CAPITULO III ESTUDIO DE MERCADO



El presente capítulo permitirá determinar la demanda actual (mercado insatisfecho) y estimar la demanda esperada, conocer las características de los potenciales consumidores, identificar los principales competidores, determinar el precio al que los consumidores estarán dispuestos a comprar. Con el desarrollo de este estudio se busca determinar la viabilidad comercial a través de un estudio de mercado que permita estimar la demanda insatisfecha y los factores del mercado que aseguren la aceptación de un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas como alternativa saludable en la ciudad de Arequipa.

3.1. PRODUCTO

3.1.1. Descripción

Este establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas consistirá en una barra que brinde una variedad de alimentos saludables, donde predominarán los vegetales, hortalizas, legumbres, frutas y carnes. Los carbohidratos también estarán presentes, sin embargo, estos serán carbohidratos complejos. El cliente podrá escoger los alimentos que desee y combinarlos para poder crear el plato que guste.

En adición a esto, también habrá platos establecidos.

3.1.2. Historia

Los establecimientos de comida saludable siempre han sido relacionados solo con comida vegetariana. Este tabú se está rompiendo con la apertura de negocios de barra de ensaladas y delivery de comida saludable. En Lima, se pueden encontrar gran variedad de este tipo de negocios, incluso por las redes sociales.

Sin embargo, en Arequipa este modelo de negocio recién está apareciendo. Es un modelo de negocio novedoso, el cual generará oferta debido a que no todas las personas que desean migrar a una alimentación saludable son vegetarianas.

3.1.3. El producto en el mercado actual

La oferta de comida saludable hoy en día ha aumentado considerablemente. Tenemos tres casos, en los que establecimientos de comida han decidido incluir un espacio de comida saludable en el menú:

a) Restaurantes convencionales

Si observamos las cartas de los restaurantes, la mayoría de estas tienen un espacio para detallar platos bajos en calorías, como ensaladas de verduras, ensaladas de frutas, carnes bajas en grasa, wraps o sándwiches (a base de harina integral) y jugos naturales.

b) Restaurantes vegetarianos

Hay gran cantidad de restaurantes vegetarianos en el centro de la ciudad. Durante mucho tiempo, la gente ha pensado que una dieta vegetariana es la más saludable.

c) Barra de ensaladas

Hoy en día en nuestra ciudad solo hay un restaurante de barra de ensaladas. El nombre de este es Tupamaru y ya tiene 2 años en el mercado. Este no es un restaurante vegetariano. El producto principal que ofrece son ensaladas a base de verduras y diferentes tipos de carne.

3.1.4. Variedad

Nuestro principal producto serán ensaladas, sin embargo también ofreceremos otros productos saludables. Entre estos, tenemos platos ya establecidos y los que pueden ser diseñados por el cliente:

3.1.4.1. Establecidos

a) Platos a base de huevos

- Fritos
- Duros
- Revueltos
- Personalizado: Huevos con tres toppings

b) Sándwiches

Diferentes variedades a base de:

- Pollo
- Pavo
- Atún
- Asado

c) Ensaladas frías:

Diferentes variedades a base de:

- Pollo
- Pavo
- Atún
- Asado
- Vegetariano

d) Postres:

- Diferentes frutas de la estación

3.1.4.2. Diseñados por el cliente

El cliente puede diseñar su ensalada a través de 5 pasos:

- Elegir 3 bases
- Elegir 1 tipo de carne
- Elegir 1 carbohidrato
- Elegir 1 topping
- Elegir 1 aliño

3.1.5. Presentaciones

Las presentaciones que tendremos serán de tamaño grande, regular y media porción (mini). No todos los clientes, satisfacen el apetito con la misma cantidad de comida. Estas tres opciones podrán dar más comodidad al cliente al momento de elegir cuánto quieren comer.

3.1.6. Precio

El precio será determinado más adelante. Sin embargo, la idea es brindar un precio accesible desde un comienzo para poder captar clientes y estén a gusto de regresar a nuestras instalaciones. Esto será posible, ya que se buscará trabajar con productos de la estación, los cuales al tener bastante oferta, el precio de adquisición de los mismos será cómodo.

3.2. SERVICIO

Definitivamente nuestro objetivo es brindar una opción de alimentación saludable fuera de casa. Básicamente nuestro servicio, será dejar a escoger al cliente los alimentos que desee combinar en el almuerzo o cena. De esta manera, los consumidores podrán jugar con distintos sabores, evitando que su paladar se aburra de lo mismo.

3.3. VALOR DISTINTIVO

Nuestro restaurante de barra de ensaladas no solo brindará alimentos saludables; además, se brindará información sobre la cantidad de calorías que contiene cada una de las porciones a consumir. De esta manera, el comensal podrá tener mayor control de su alimentación.

3.4. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

Analizaremos las características del consumidor y a la vez sus gustos, preferencias y hábitos de consumo ante nuestra propuesta de negocio a través de una encuesta dirigida al mercado objetivo.

3.4.1. Características

Debemos tener en claro el perfil de nuestros posibles clientes ya que sin clientes no hay negocio. De ellos depende el éxito o fracaso de ello. Es por ello que detallaremos las características generales del grupo de personas a las que nos enfocamos.

- Características demográficas:
 - Edad: Entre 18 y 35 años.
 - Sexo: Ambos sexos.
 - Clase social: Clase A y B que dispongan entre S/.10 y S/.25 para una merienda fuera de casa.
 - Población: Personas que vivan en el distrito de Cayma, Yanahuara o Arequipa (Cercado).
- Estilo de vida:
 - Personas que cursan estudios superiores y/o que ya laboran y no almuerzan o cenar en casa.
 - Personas que comen saludablemente
- Motivaciones:
 - Personas que quieren cuidar de su salud a través de la alimentación.
 - Personas que quieren cambiar su estilo de vida a uno saludable.
- Preferencias:

- Personas que desean elegir los ingredientes de una merienda.
- Personas que deseen productos frescos.

3.4.2. Población

Nos estamos enfocando en gente que vive en Yanahuara, Cayma o Arequipa (Cercado) ya que en estos distritos se encuentran diversos centros de estudios superiores y centros empresariales. Para esto, obtendremos los datos de población año 2015 de los distritos mencionados de la página de INEI.

Cuadro N° 2 Población año 2015

AÑO 2015	
DISTRITO	POBLACIÓN
AREQUIPA	54095
CAYMA	91802
YANAHUARA	25483
TOTAL	171380

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática²⁵

En el distrito de Arequipa tenemos registradas 54095 personas, en Cayma 91802 y en Yanahuara 25483. Generando un total de 171380 personas.

3.4.3. Muestra

Usaremos la fórmula de muestra finita ya que nuestra población es contable. De esta manera podremos saber a cuántas personas de la población debemos estudiar.

La fórmula de la muestra finita es la siguiente:

²⁵ INEI. (2016). Población 2000 al 2015. Marzo 24, 2016, de INEI Sitio web: <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>

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

Donde:

- N= Total de la población
- Z_{α} = Valor que corresponde a la distribución de Gauss.
En este caso, usaremos el nivel de confianza de 95%, por lo tanto
 $Z = 1.96$
- P= Probabilidad a favor. Utilizaremos 0.5 para maximizar el tamaño muestral.
- Q= Probabilidad en contra (1 – p). En este caso sería 0.5
- i= Error. Usaremos el 5%

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 171380 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05^2 \cdot (171380 - 1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = 383.3$$

$$n = 384$$

Es decir, para una población de 171380, debemos crear una herramienta para poder encuestar a **384 personas**. Para el estudio estamos requiriendo un 95% de seguridad, 5 % de error y un 50% de aceptación.

3.4.4. Herramienta

Para poder brindar un buen servicio a nuestros consumidores, debemos tener un claro diagnóstico sobre sus preferencias. Es por eso que se desarrolló la recolección de datos mediante una encuesta dirigida a nuestro público objetivo.

3.4.4.1. Metodología de la recolección

A continuación describiremos los pasos que indican el proceso que se ha considerado para la recopilación, procesamiento y análisis de resultados obtenidos:

- Identificación de mercado objetivo.
- Desarrollo de encuesta dirigida a nuestro público objetivo con el fin de obtener datos sobre sus necesidades.
- Encuesta a gente en campo.
- Procesamiento y análisis de datos obtenidos.
- Obtención de resultados y análisis.

Cuadro N° 3 Cronograma de actividades elaboración de herramienta

<u>ACTIVIDADES</u>	Día							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Identificación de mercado objetivo								
Desarrollar encuesta dirigida a público objetivo con el fin de obtener datos sobre sus necesidades								
Encuestar a gente en campo								
Procesamiento y análisis de datos obtenidos								
Obtención de resultados y análisis.								

Fuente Elaboración propia

En el cuadro N° 3 representamos las actividades a seguir y la duración de los mismos en días. En total estimamos una demora de 8 días desde la identificación de nuestro mercado objetivo, hasta la obtención de resultados y análisis de la encuesta.

3.4.4.2. Metodología de procesamiento de datos

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas para desarrollar los sistemas de información, se aplicaron encuestas con la finalidad de buscar información que será útil para la investigación.

Se escogió como población a entrevistar a personas que estudian y/o trabajan que almuerzan o cenan fuera de casa.

Se realizó la tabulación y análisis como la categorización de las variables (datos), por la baja cantidad de datos a procesar se utilizó como herramienta informática el Excel para el procesamiento estadístico de dichos datos.

Se realizó un análisis del contexto global y se obtuvo los resultados, que se presentan en tablas y gráficos.

3.4.4.3. Metodología de procesamiento de datos

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas para desarrollar los sistemas de información, se aplicaron cuestionarios con la finalidad de buscar información que será útil para la investigación.

Se escogió como población a entrevistar a gente que está cruzando estudios superiores y/o trabaja en los sectores de Cercado, Yanahuara y Cayma del sector A y B.

Se utilizó técnicas estadísticas para organizar y reducir masas de datos a términos descriptivos.

Se realizó la tabulación y análisis como la categorización de las variables (datos), por la baja cantidad de datos a procesar se utilizó como herramienta informática el Excel para el procesamiento estadístico de dichos datos.

3.4.5. Resultados

Se realizó un análisis del contexto global y se obtuvo los resultados, que se presentan en tablas y gráficos.

A continuación se detallarán las preguntas formuladas en la encuesta y la interpretación de cada una.

3.4.5.1. Datos generales

En este campo tenemos dos preguntas con el fin de tener en claro las características básicas de las personas encuestadas.

1. Edad

Debemos saber la edad de nuestra posible clientela para poder sondear quiénes podrían asistir a nuestro establecimiento.

Los dividimos en 4 grupos:

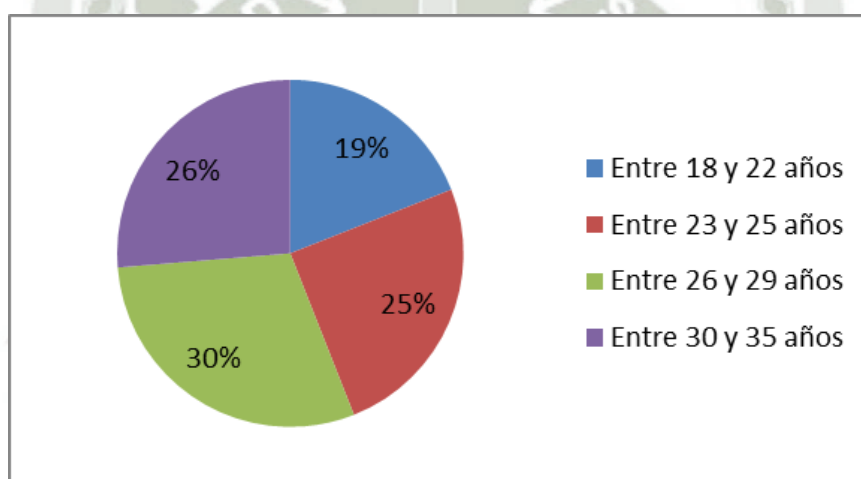
- Entre 18 y 22 años: Personas que posiblemente estén cursando estudios superiores y por horario de clases que son entre la mañana, tarde y muchas veces noche; no pueden ir a almorzar a casa.
- Entre 23 y 25 años: Personas que posiblemente estén empezando su vida laboral con prácticas profesionales y por lo tanto ya tienen un ingreso extra, muy aparte de propinas que provienen de casa. Empiezan a ser independientes.
- Entre 26 y 29 años: Personas que ya son independientes y cubren sus gastos, muchos de ellos al 100%.

- Entre 30 y 35 años: Personas que posiblemente ya sean estables en un trabajo y probablemente tengan mejores ingresos que el grupo anterior.

Cuadro N° 4 Edad

	Cantidad	%
Entre 18 y 22 años	73	19%
Entre 23 y 25 años	96	25%
Entre 26 y 29 años	114	30%
Entre 30 y 35 años	101	26%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 1 Edad


Fuente: Elaboración propia

Según el cuadro y gráfico que corresponden a edad, podemos deducir que la mayoría de personas encuestadas ya han empezado su vida laboral ya que representan un 81% de los encuestados (23 a 35 años). Lo cual nos indica que ya la mayoría podría generar ingresos propios lo cual es un aspecto positivo para nuestro negocio.

2. Sexo

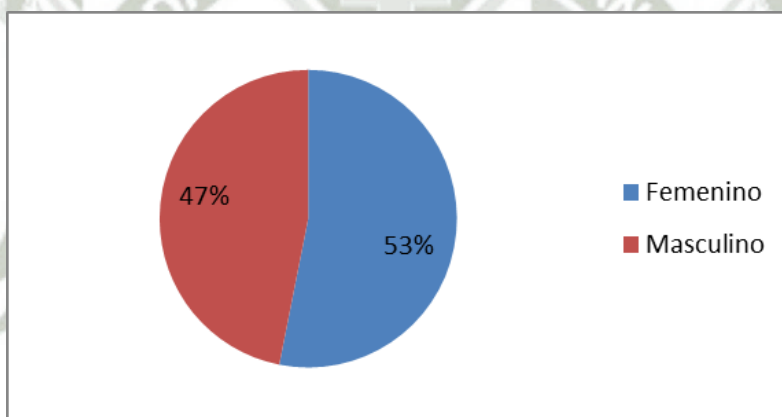
Para nosotros es importante saber el porcentaje de mujeres y hombres encuestados para tener una referencia y la proporción de ellos y por lo tanto de los resultados que obtengamos.

Cuadro N° 5 Sexo

	Cantidad	%
Femenino	204	53%
Masculino	180	47%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 2 Sexo



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al sexo, podemos ver que solo hay 6% de diferencia entre la cantidad de hombres y mujeres encuestadas, lo cual nos indica que es una encuesta homogénea.

3.4.5.2. Información

En esta parte de la encuesta se harán preguntas para poder determinar las necesidades de los clientes. Se realizaron 16 preguntas:

1. ¿Suele comer fuera de casa?

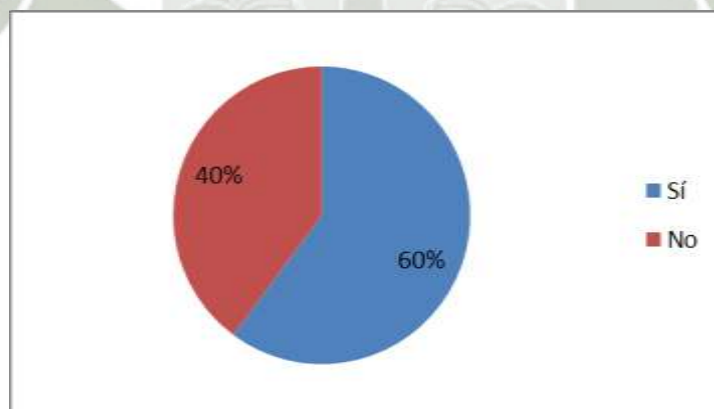
Con esta pregunta el porcentaje de las personas comen fuera de casa y por lo tanto es posible que compren meriendas o snacks durante el día.

Cuadro N° 6 ¿Suele comer fuera de casa?

	Cantidad	%
Sí	231	60%
No	153	40%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 3 ¿Suele comer fuera de casa?



Fuente: Elaboración propia

El 60% de las personas encuestadas nos ha respondido que sí suele comer fuera de casa, valor que nos indica que tenemos un 60% de oportunidad de mercado.

2. ¿Suele ir a establecimientos de comida rápida?

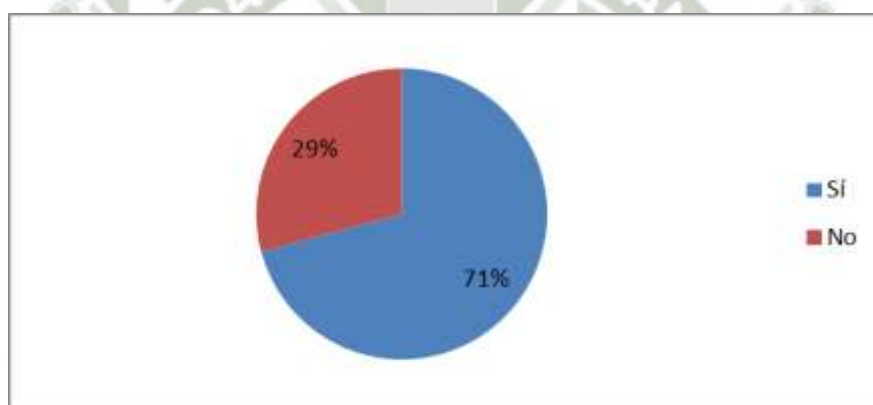
Muchas personas suelen comer fuera de casa y frecuentan establecimientos de comida rápida, esto se debe al poco tiempo que tienen las personas en sus recesos en los estudios o trabajos.

Cuadro N° 7 ¿Suele ir a establecimientos de comida rápida?

	Cantidad	%
Sí	272	71%
No	112	29%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 4 ¿Suele ir a establecimientos de comida rápida?



Fuente: Elaboración propia

El 71% de personas encuestadas que sí suele ir a establecimientos de comida rápida es un mercado latente que podemos sensibilizar para que pueda ir a nuestro establecimiento y pueda probar otro tipo de comida rápida, bajo en calorías.

3. ¿Gusta de comida saludable?

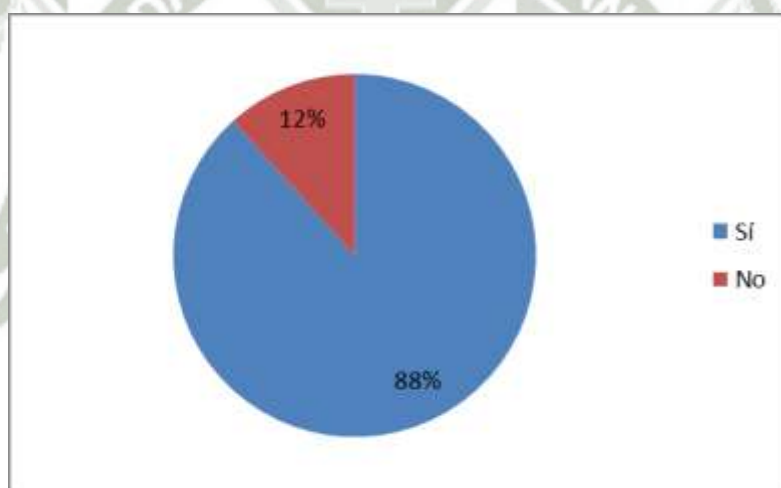
En los últimos años, personas sufren de enfermedades debido a la mala alimentación del día a día es por eso que cada día más personas deciden comer de manera más saludable.

Cuadro N°8 ¿Gusta de comida saludable?

	Cantidad	%
Sí	339	88%
No	45	12%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5: ¿Gusta de comida saludable?



Fuente: Elaboración propia

Según nuestra encuesta el 88% de personas sí gustan de ella, aspecto positivo para nuestro negocio ya que es un público al cual ya no necesitamos convencer de que la comida sí puede tener buen sabor.

4. ¿Gustaría armar su propia merienda de acuerdo a sus ingredientes preferidos?

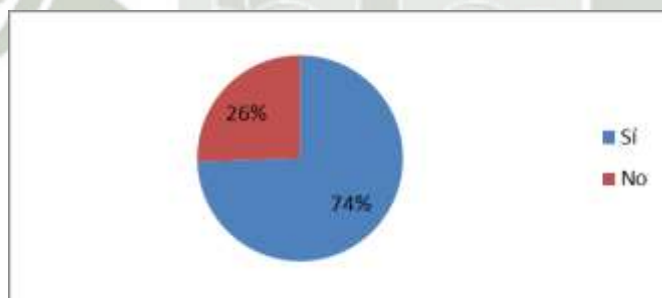
Nuestro negocio brinda a las personas una opción novedosa, la cual es poder armar su propio platillo eligiendo sus insumos favoritos y dejando aquellos que no gusten. Los únicos establecimientos de comida que ofrecen este tipo de servicios son los restaurantes tipo buffet, los cuales cobran aproximadamente S/.50 por persona, precio no muy accesible para todos.

Cuadro N°9 ¿Gustaría armar su propia merienda de acuerdo a sus ingredientes preferidos?

	Cantidad	%
Sí	286	74%
No	98	26%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°6 ¿Gustaría armar su propia merienda de acuerdo a sus ingredientes preferidos?



Fuente: Elaboración propia

El 74% de las personas encuestadas sí gustaría armar su propio platillo. Estas personas podrían encontrar novedoso nuestro establecimiento, ya que podrán visualizar qué alimentos quieren consumir en una comida y cuáles dejar de lado.

5. ¿Estaría dispuesto a concurrir a un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?

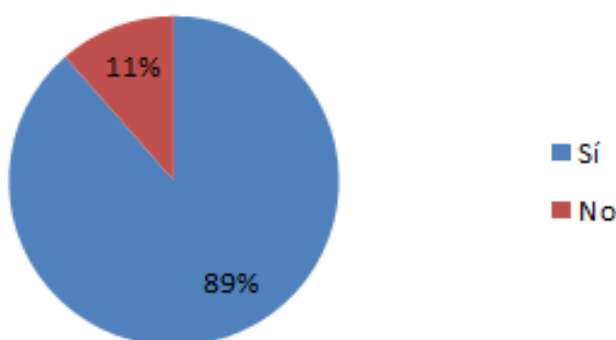
Con las preguntas anteriores sensibilizamos a las personas encuestadas sobre el tema de un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas, el cual es nuevo en Arequipa e incluso muy probablemente muchas personas no sepan de la existencia de este tipo de negocio.

Cuadro N° 10 ¿Estaría dispuesto a concurrir a un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?

	Cantidad	%
Sí	340	89%
No	44	11%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 7 ¿Estaría dispuesto a concurrir a un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?



Fuente: Elaboración propia

El 89% de las personas encuestadas que dan respuesta positiva, vendría a ser nuestra demanda. Parte de esta demanda ya está cubierta por Tupamaru que es nuestro único competidor. Sin embargo, más adelante analizaremos la demanda no cubierta, dato importante ya que serán nuestros posibles clientes.

6. De ser el caso, ¿Qué tipo de productos le gustaría encontrar?

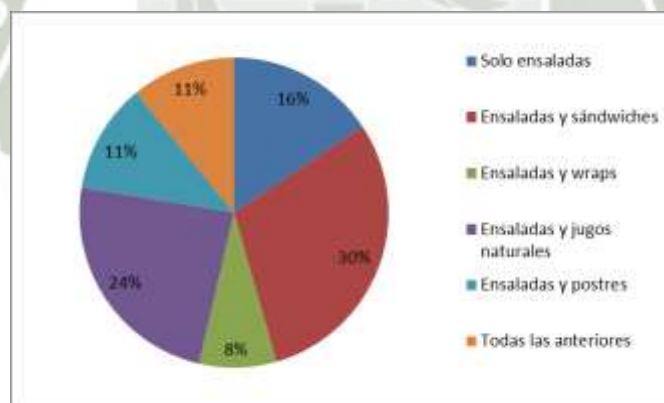
Debemos saber qué tipo de productos el cliente desea encontrar en nuestro establecimiento. Al comienzo se pensó en brindar ensaladas, sándwiches, wraps, jugos naturales y postres. Sin embargo, debemos ofrecer lo que desee el cliente.

Cuadro N° 11 ¿Qué tipo de productos le gustaría encontrar?

	Cantidad	%
Solo ensaladas	60	16%
Ensaladas y sándwiches	115	30%
Ensaladas y wraps	31	8%
Ensaladas y jugos naturales	92	24%
Ensaladas y postres	44	11%
Todas las anteriores	42	11%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 8 ¿Qué tipo de productos le gustaría encontrar?



Fuente: Elaboración propia

De esta pregunta, obtenemos que un gran porcentaje desea encontrar en nuestro establecimiento ensaladas, sándwiches y jugos naturales. Por lo tanto, descartamos la idea de preparar wraps y postres. Por lo menos al comienzo, ya con el tiempo y la experiencia se podría volver a sondear en el mercado y considerar la introducción de estos productos.

7. ¿Cuántas veces a la semana estaría dispuesto a ir?

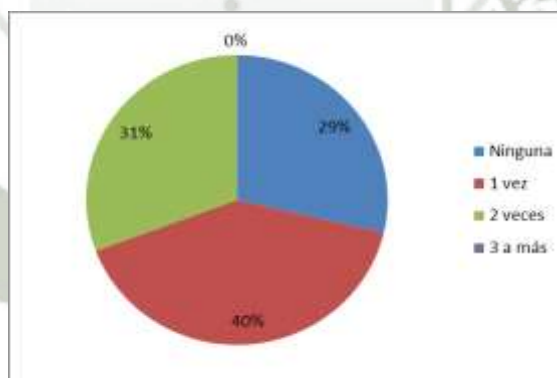
Con esta pregunta obtendremos intención de frecuencia de las personas a nuestro establecimiento y de esta manera poder obtener nuestra demanda más adelante.

Cuadro N° 12 ¿Cuántas veces a la semana estaría dispuesto a ir?

	Cantidad	%
Ninguna	110	29%
1 vez	156	40%
2 veces	118	31%
3 a más	0	0%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°9 ¿Cuántas veces a la semana estaría dispuesto a ir?



Fuente: Elaboración propia

El 29% de personas no visitaría nuestro establecimiento, valor que corresponde al 29% de personas que no irían a un establecimiento de barra de ensaladas. La frecuencia más alta por persona a nuestro negocio es dos veces por semana. Para aumentar la frecuencia de nuestro establecimiento, podríamos ofrecer descuentos de apertura de negocio o evaluar diferentes promociones y promocionar un poco más nuestro establecimiento.

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ensalada con ingredientes los cuales usted ha escogido?

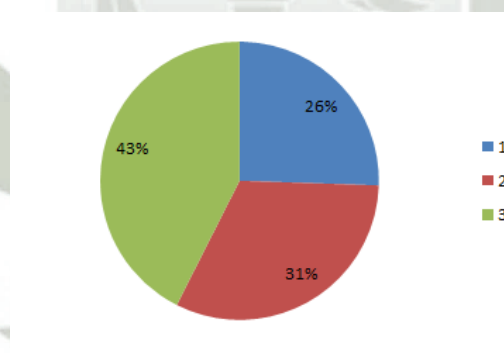
Es importante saber con cuánto dinero cuenta el cliente para poder fijar precios. Especificamos tres precios para que los encuestados puedan tener noción de cuánto podría costar una ensalada.

Cuadro N° 13 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ensalada con ingredientes los cuales usted ha escogido?

	Cantidad	%
S/. 12	118	31%
S/. 15	166	43%
S/. 20	100	25%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 10 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ensalada con ingredientes los cuales usted ha escogido?



Fuente: Elaboración propia

Las respuestas obtenidas en cuanto a precio se podrían traducir en tamaño de plato o ensalada. El 31% de encuestados que estarían dispuestos a pagar S/.12.00 por una ensalada podrían inclinarse a adquirir una ensalada de tamaño pequeño, el 43% que pagarían S/. 15.00 se inclinarían hacia ensaladas tamaño normal y el porcentaje restante a adquirir ensaladas de tamaño grande.

9. ¿Qué insumos NO consumiría en una ensalada?

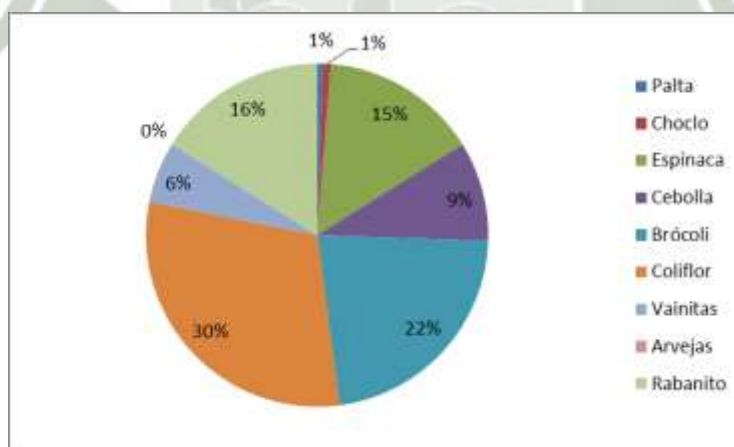
Para nuestras ensaladas contaremos sí o sí con lechuga, tomate, zanahorias y pepinillo que son productos bases para una barra de ensaladas. Lo que necesitamos saber es qué productos el cliente no consumiría para no ofrecerlos.

Cuadro N°14 ¿Qué insumos NO consumiría en una ensalada?

	Cantidad	%
Palta	2	1%
Choclo	3	1%
Espinaca	57	15%
Cebolla	36	9%
Brócoli	86	22%
Coliflor	116	30%
Vainitas	22	6%
Arvejas	0	0%
Rabanito	62	16%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 11 ¿Qué insumos NO consumiría en una ensalada?



Fuente: Elaboración propia

Los valores más significativos se lo llevan la coliflor, el brócoli, la espinaca y el rabanito. Por lo tanto, no ofreceremos ninguno de estos productos.

10. ¿Qué tipo de carne NO consumiría en una ensalada y/o sándwich?

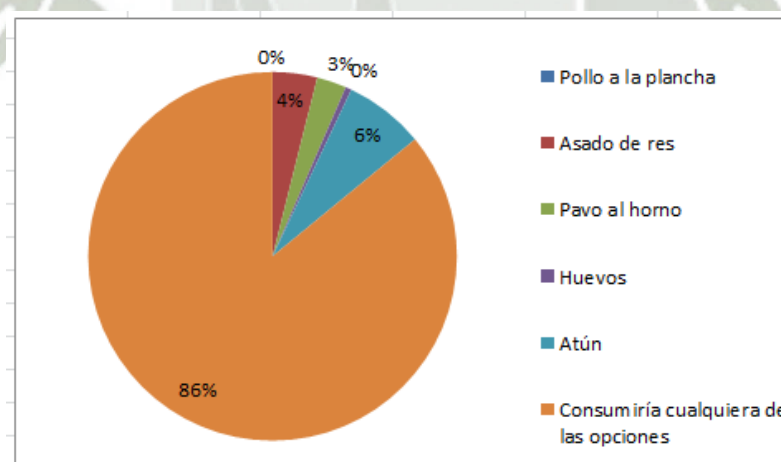
Ofreceremos diferentes tipos de carnes como fuente de proteínas. Tenemos 5 propuestas para que los clientes puedan escoger. Esta pregunta nos ayudará a descartar algún tipo de carne en el cual el cliente no estaría interesado.

Cuadro N° 15 ¿Qué tipo de carne NO consumiría en una ensalada y/o sándwich?

	Cantidad	%
Pollo a la plancha	0	0%
Asado de res	15	4%
Pavo al horno	10	3%
Huevos	2	1%
Atún	27	6%
Consumiría cualquiera de las opciones	330	86%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 12 ¿Qué tipo de carne NO consumiría en una ensalada y/o sándwich?



Fuente: Elaboración propia

Podemos observar que todos los productos tienen bajo rechazo y un 86% estaría dispuesto a consumir cualquiera de las opciones mencionadas, por lo tanto dispondremos de todas las carnes mencionadas.

11. ¿Qué insumo extra NO le pondrías a tu ensalada?

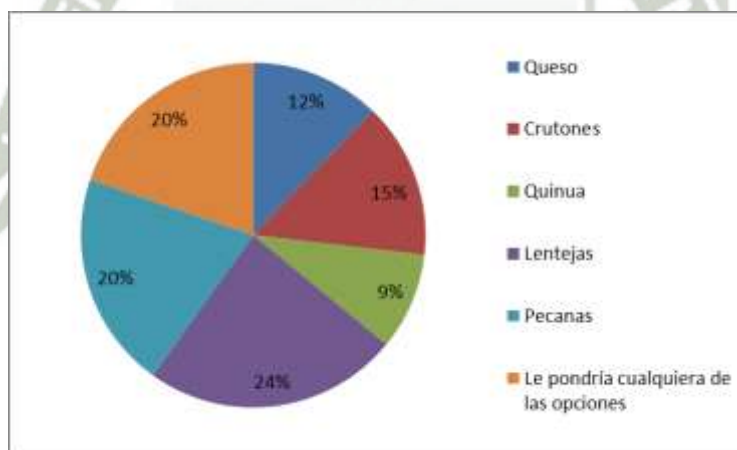
También pondremos opciones extras que el cliente podrá añadir a sus ensaladas. Con esta pregunta podremos descartar ciertas opciones.

Cuadro N° 16 ¿Qué insumo extra NO le pondrías a tu ensalada?

	Cantidad	%
Queso	47	12%
Crutones	56	15%
Quinua	35	9%
Lentejas	92	24%
Pecanas	78	20%
Le pondría cualquiera de las opciones	76	20%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 13 ¿Qué insumo extra NO le pondrías a tu ensalada?



Fuente: Elaboración propia

El 24% de las personas encuestadas no escogerían lentejas y el 20% no escogerían pecanas como un extra. Sin embargo otro 20% si escogería en algún momento cualquiera de las opciones. Podemos considerar tener todas las opciones en nuestra barra, sin embargo en diferentes cantidades.

12. ¿Qué carbohidrato NO le gustaría añadir a su ensalada?

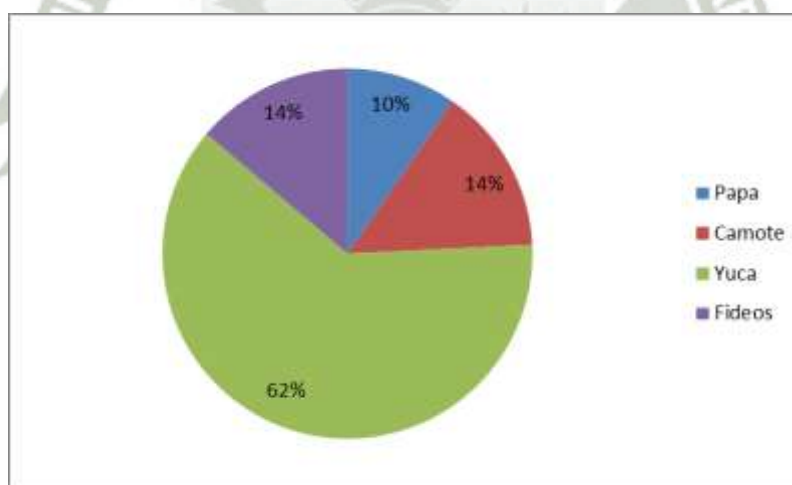
Nuestras ensaladas no solo contarán con proteínas y verduras. Estas también podrán ser acompañadas por algún carbohidrato dentro de los cuales ofrecemos papa, camote, yuca y fideos. Esta pregunta nos ayudaría a descartar alguna de estas opciones.

Cuadro N° 17 ¿Qué carbohidrato NO le gustaría añadir a su ensalada?

	Cantidad	%
Papa	37	10%
Camote	56	14%
Yuca	238	62%
Fideos	53	14%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 14 ¿Qué carbohidrato NO le gustaría añadir a su ensalada?



Fuente: Elaboración propia

De esta pregunta concluimos que no ofreceremos yuca en nuestra barra de ensaladas pues nadie consumiría este producto.

13. ¿Dónde preferiría que se instale un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?

Es importante saber la preferencia de la ubicación del establecimiento para nuestros clientes por su comodidad. Tenemos tres opciones:

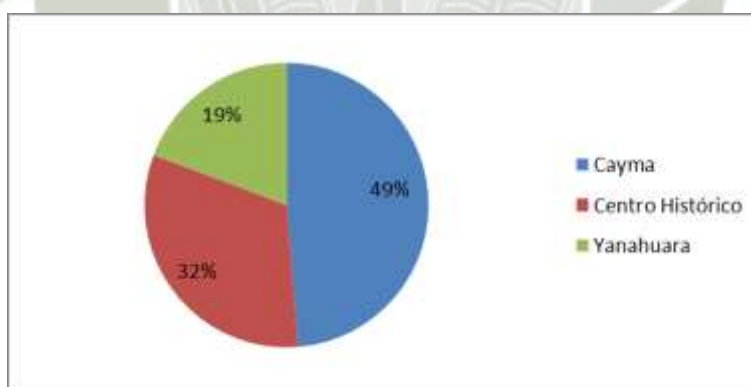
- Cayma: Un local cerca de la Avenida Ejército.
- Cercado: Es una ubicación céntrica, cercana a la Plaza de Armas.
- Yanahuara Local ubicado cerca de la Plaza de Yanahuara.

Cuadro N° 18 ¿Dónde preferiría que se instale un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?

	Cantidad	%
Cayma	187	49%
Centro Histórico	123	32%
Yanahuara	74	19%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 15 ¿Dónde preferiría que se instale un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas?



Fuente: Elaboración propia

El lugar con más aceptación es en la Avenida Ejército ubicado en Cayma con un 49%. Por lo tanto, la ubicación de nuestro local será en dicho lugar.

14. De instalarse un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas, ¿A qué hora iría?

Con esta pregunta podremos sondear el horario aproximado de atención de nuestro establecimiento. Tenemos tres opciones:

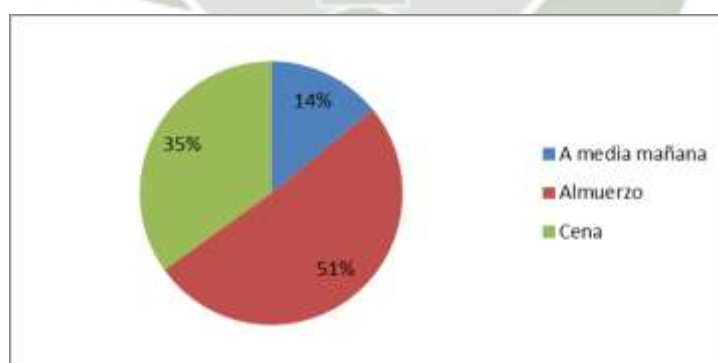
- A media mañana: Entre 10:00 am y 12:00pm. Horario para personas que van a ejercitar por la mañana y desean comer algo debido al ejercicio.
- Almuerzo: Para personas que tienen poco tiempo para almorzar (fuera de casa) y necesitan un servicio rápido, aparte de saludable.
- Cena: Para personas que desean cenar algo ligero.

Cuadro N° 19 De instalarse un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas, ¿A qué hora iría?

	Cantidad	%
A media mañana	54	14%
Almuerzo	196	51%
Cena	134	35%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 16 De instalarse un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas, ¿A qué hora iría?



Fuente: Elaboración propia

Según nuestros resultados, consideramos que el establecimiento estaría abierto desde el horario de almuerzo hasta la cena. Es decir, desde mediodía hasta las 19.30 horas aproximadamente que es la hora de

salida de muchos trabajos. En un futuro y con más experiencia se podría considerar abrir desde las 10:00 am.

15. ¿Qué tipo de promociones le gustaría?

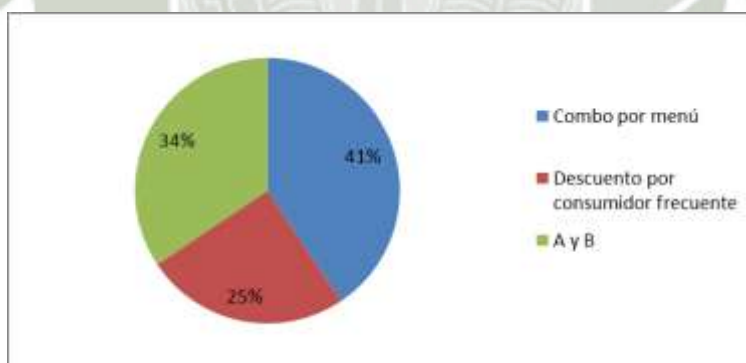
Como somos un negocio nuevo, debemos encontrar la forma de llamar más aún la atención de nuestros posibles clientes y de esta manera fidelizarlos. Una de las formas es ofreciendo un producto en combo (precio por menú), o dar tarjetas de descuento por ser un cliente frecuente.

Cuadro N° 20 ¿Qué tipo de promociones le gustaría?

	Cantidad	%
Combo por menú	156	41%
Descuento por consumidor frecuente	96	25%
A y B	132	34%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 17 ¿Qué tipo de promociones le gustaría?



Fuente: Elaboración propia

Definitivamente se ofrecerán combos por menú. Es decir, un precio más accesible por comprar productos amarrados (como ensalada/sándwich más un jugo) lo cual será más cómodo que comprar productos por separado. Sin embargo, también implementaremos el descuento por

consumidor frecuente que puede ser entregado a personas que frecuenten el establecimiento 2 veces por semana.

16. ¿Qué tipo de decoración le gustaría?

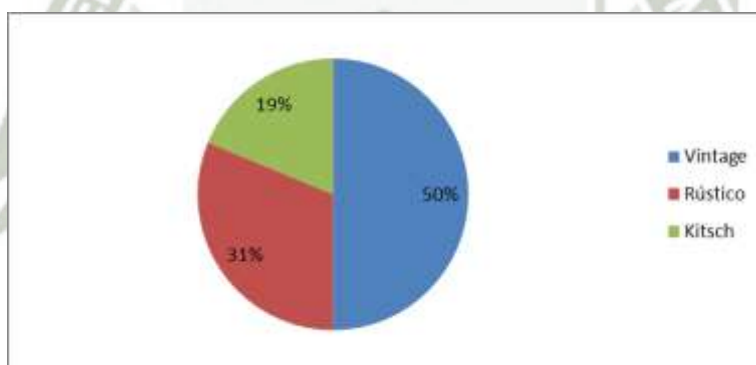
Para finalizar, nos gustaría saber qué tipo de decoración al cliente le gustaría ver en nuestro local y de esta manera se sienta más a gusto.

Cuadro N° 21 ¿Qué tipo de decoración le gustaría?

	Cantidad	%
Vintage	192	50%
Rústico	120	31%
Kitsch	72	19%
Total	384	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 18 ¿Qué tipo de decoración le gustaría?



Fuente: Elaboración propia

Se ha decidido tener una decoración Vintage ya que el 50% de personas encuestadas prefieren ese tipo de ambientación. Este tipo de decoración, daría un impacto positivo a nuestro negocio ya que los artículos utilizados son de bajo costo, debido a que son artículos antiguos que muchas veces no son utilizados hoy en día en las casas.

A continuación detallaremos en un resumen los resultados de nuestra encuesta:

- Se encuestaron a 384 personas.
- Las personas encuestadas tienen entre 18 y 35 años, dentro de las cuales el 30% tienen entre 26 y 29 años.
- El 53% son mujeres y 47% hombres.
- El 60% come fuera de casa
- El 71% suele ir a establecimientos de comida rápida.
- El 88% gusta de comida saludable.
- El 89% estaría dispuesto a ir a un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas.
- De implantar nuestro establecimiento, solo ofreceríamos ensaladas, sándwiches y jugos naturales.
- El 40% iría a nuestro establecimiento 1 vez por semana y un 31% dos veces por semana.
- En nuestra barra de ensaladas excluiríamos la coliflor, el brócoli, el rabanito y la espinaca.
- En nuestro establecimiento ofreceríamos todas las carnes mencionadas en la encuesta.
- En nuestro establecimiento ofreceríamos todos los insumos extras mencionados en la encuesta.
- El establecimiento se ubicaría en Cayma.
- El establecimiento estaría abierto entre 12:00 pm y 19:30 pm.
- Promocionaríamos nuestro establecimiento, creando combos por menú y descuentos por ser clientes frecuentes.
- La decoración de nuestro establecimiento sería de estilo vintage.

3.5. ANÁLISIS OFERTA – DEMANDA

En este punto analizaremos la interacción en el mercado del servicio que ofrecemos entre consumidores y productores.

3.5.1. Oferta

Se analizará la oferta en base a nuestra competencia directa la cual es considerada Tupamaru (ya que es el mismo tipo de negocio el cual deseamos implementar) y en base a Pura Fruta y Mandala que nos ofrecen productos alternativos. Para el análisis se hará un estimado de la oferta anual de nuestros tres competidores.

Cuadro N° 22 Oferta estimada 2015

Restaurante	Días/Año	Personas/mesa	Cantidad de mesas	Rotación diaria	Total	Total Anual
Tupamaru	301	4	6	4	96	28896
Pura Fruta	301	4	20	4	320	96320
Mandala	301	4	4	3	48	14448
TOTAL						139664

Fuente: Elaboración propia

La capacidad anual promedio del mercado es la multiplicación de personas/mesa por la cantidad de mesas por la rotación diaria, para luego ser multiplicada por la cantidad de días que atiene al año. Es decir, la oferta anual para el año 2015 fue de 139664 personas.

3.5.2. Demanda

Según nuestra encuesta, tenemos un 89% de personas que sí estarían dispuestos a ir a un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas. Es decir que el 89% de nuestra población la cual es 171380 es nuestra demanda.

$$171380 \times 89\% = 152528$$

Multiplicando 89% por 171380, obtenemos que la demanda es de 152528 personas anualmente en el mercado de comida rápida de barra de ensaladas en la ciudad de Arequipa.

3.5.3. Relación oferta y demanda

Para establecer la relación oferta demanda, primero hemos calculado la oferta y demanda del 2015, datos basados en nuestro único competidor actualmente.

Es decir, si tenemos una oferta anual de 139664 y una demanda anual de 152528, por lo tanto:

$$139664 - 152528 = - 12864$$

Tenemos una demanda insatisfecha de 12864 personas anualmente.

3.5.4. Proyección de la demanda

Ya que el negocio de comida saludable, especialmente un establecimiento de comida rápida basado en ella, es un negocio nuevo en el Perú (sobre todo en la ciudad de Arequipa) y no hay estudios al respecto, relacionaremos la demanda anual con el crecimiento de PBI de nuestro país para poder calcular la demanda del negocio a tres años.

Cuadro N° 23 Demanda estimada próximos años

Año	PBI anual	Demanda
2015	5.70%	152528
2016	5.70%	152528
2017	5.40%	152070
2018	5.30%	151918

Fuente: BCRP²⁶

Del cuadro anterior, considerando un PBI anual de 5.7% en el 2015 como en el 2016, la demanda de nuestro negocio también permanecerá con un valor de 152528 personas demandantes de nuestro producto. Sin embargo, para el 2017 se ve una decremento de 0.3% por lo que contaríamos con una demanda de 152070. Para el 2018 tenemos un decremento de 0.10% por lo tanto tendremos una demanda de 151918 personas.

3.6. ANÁLISIS PEST

El análisis PEST es una herramienta que nos permite definir el macro entorno en la que nuestra empresa se encuentra inmersa. Nos ayuda a comprender los factores que afectan el crecimiento o declive de nuestro negocio. Pest es el acrónimo de los factores: Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos.

3.6.1. Político-Legal

- Ley 30021, Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescente:

La presente ley fue promulgada el 16 de Mayo del 2013. Tiene por objetivo “la protección y promoción del derecho a la salud pública, de los niños, niñas y adolescentes para reducir y eliminar enfermedades relacionadas con el sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles.”

²⁶ Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018 . Agosto 29, 2015, de BCRP Sitio web: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Programa-Economico/mmm-2016-2018-agosto.pdf>

Dicha ley, promueve la implementación de quioscos y comedores saludables, además de promover la actividad física.

- Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines:

Todo aquel negocio que brinda servicio de comidas y bebidas al público está obligado a cumplir una serie de normas de salud. Esta norma tiene por objetivo

- “Asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas de consumo humano en las diferentes etapas de la cadena alimentaria”
- “Establecer los requisitos operativos y las buenas prácticas de manipulación”
- “Establecer las condiciones higiénico-sanitarias y de infraestructura mínimas que deben cumplir los restaurantes y servicios afines”.

3.6.2. Económico

- Poder adquisitivo

Perú es uno de los países que tendrá mayor aumento adquisitivo de la población en el 2016. Según el FMI, la consultora Mercer y la Universidad Torcuato Di Tella, el poder adquisitivo aumentará en un 3%.

- Precio del combustible

Petroperú y la Pampilla han reducido el precio de los combustibles más utilizados en un 5%, según Opecu (Organismo Peruano de Consumidores y Usuarios). Por lo tanto, se espera que los grifos hagan lo mismo.²⁷

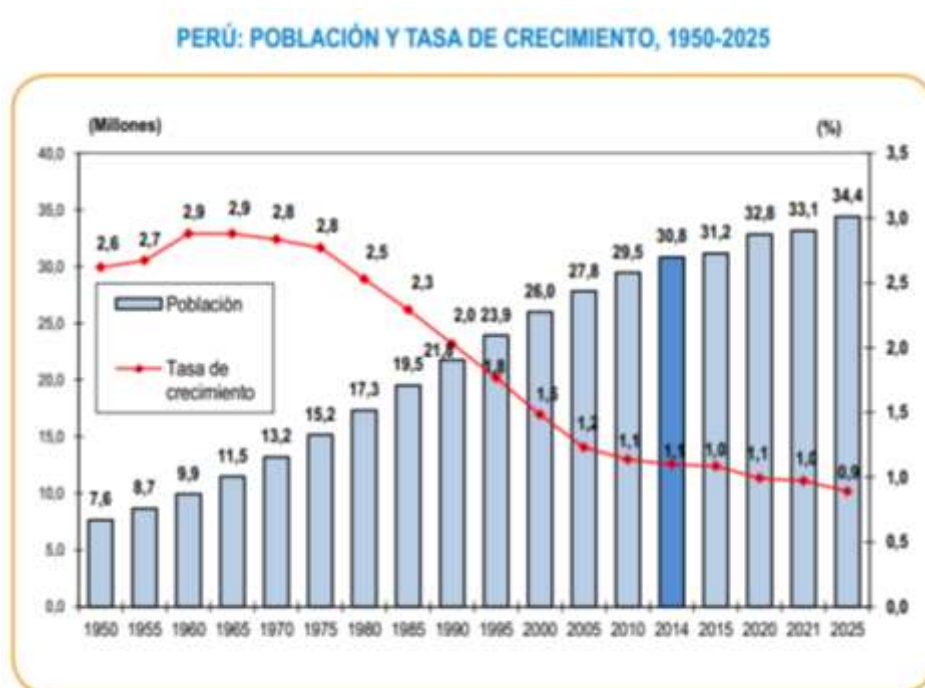
²⁷ El Comercio. (2016). Petro-Perú y la Pampilla bajaron un 5% los combustibles. El Comercio, p.13.

3.6.3. Social

- Población y tasa de crecimiento:

El Perú en el año 2015 terminó con una población de 31151643 personas y se proyecta que en el 2016 crecerá a 31488625. Es decir, crecerá en un 1.01% aproximadamente.

Imagen N° 1 Perú: Población y tasa de crecimiento, 1950-2025



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática²⁸

Más de un millón de habitantes se concentra en once departamentos:

- Sierra: Cajamarca, Puno, Junín, Cusco, **Arequipa**, Áncash.
- Costa: Lima, La Libertad, Piura, Lambayeque
- Selva: Loreto

Las provincias con más población son las siguientes:

- Lima: 8890792 habitantes
- Callao: 1013935 habitantes

²⁸ INEI. (2015). 11 de Julio, Día mundial de la Población. Marzo 24, 2016, de INEI Sitio web: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf

- Arequipa: 969284 habitantes
- Trujillo: 957010 habitantes
- Chiclayo: 857 405 habitantes²⁹

- Preferencias alimenticias:

El consumidor peruano considera dos características principales para comprar alimentos; una de ella es que sean alimentos naturales y otra que sea comida fortificada. Por otro lado, existe una tendencia hacia la información de cuidado nutricional.

3.6.4. Tecnológico

- Tecnología de equipos:

El principal equipo para este tipo de negocio es la barra de ensaladas. Con esta tecnología podemos asegurar la presentación y conservación de los productos a ofrecer.

3.6.5. Impactos del análisis PEST

A continuación mencionaremos los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos tomados en cuenta y sus respectivos impactos.

²⁹ INEI. (2015). Día Mundial de la Población. Marzo 3, 2016, de INEI Sitio web:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf

Cuadro N° 24 Impactos del análisis PEST

	FACTORES	IMPACTOS
POLÍTICO-LEGAL	Ley 30021	Dicha ley promoverá la alimentación saludable no solo en los niños y jóvenes, si no también educará a personas de toda edad. De esta manera, podremos captar más clientes
	Norma sanitaria	La norma sanitaria nos proporcionará toda la información necesaria para poder brindar alimentos de calidad y en buen estado. Si cumplimos con toda la norma podremos brindar un buen servicio al cliente y de esta manera querrá regresar a nuestras instalaciones
ECONÓMICO	Poder adquisitivo	El poder adquisitivo permite que la población pueda tener acceso a más bienes. Por lo tanto, la oferta de nuestro servicio podrá crecer debido a que el precio está al alcance de más peruanos.
	Precio del combustible	La suba o baja del combustible afecta al transporte directamente, por lo tanto también a los insumos que necesitamos para la preparación de platos.
SOCIAL	Población y tasa de crecimiento	El crecimiento poblacional repercute al crecimiento de demanda de servicios de comida.
	Preferencias alimenticias	Es una ventaja que la población peruana tenga preferencia por alimentos saludables. Nosotros seremos una opción de alimentación fuera de casa.
TECNOLÓGICO	Tecnología de equipo	Los equipos ya que son de fácil obtención vía online, nos facilita la implementación de nuestras instalaciones

Fuente: Elaboración propia

Estamos considerando 7 factores en total. Dentro del campo político legal mencionamos la Ley 30021 y la Norma Sanitaria, en el campo económico tomamos en cuenta el poder adquisitivo y precio del combustible, en el campo social hacemos referencia a la población y tasa de crecimiento y las preferencias alimenticias de la sociedad y por último en lo tecnológico es relevante la tecnología de equipo a usar en la implementación de nuestro establecimiento.

3.7. FUERZAS DE PORTER

3.7.1. Rivalidad entre competidores existentes

Nuestro mayor competidor es el restaurante Tupa Maru, el cual también brinda un servicio de comida saludable mediante barra de ensaladas. Hoy en día es el único restaurante de este tipo en la ciudad de Arequipa. Se enfoca en el mercado del sector A y B. Actualmente en nuestra ciudad abarca el 100% de la oferta (comida saludable no vegetariana).

Nuestra empresa tiene la ventaja de brindar diferentes productos; si bien el producto principal son las ensaladas, también brindaremos otros tipos de platos saludables, con información de la cantidad de calorías tiene cada uno para que el cliente pueda llevar un mejor control de su alimentación.

3.7.2. Poder de negociación con proveedores

Los principales productos que necesitaremos son productos frescos que podemos encontrar en los diferentes mercados y supermercados de la ciudad. Dos criterios importantes de selección de productos son los siguientes:

- Frescura de productos
- Precio

Los proveedores tienen un bajo poder de negociación puesto que el número de proveedores que pueden atender a nuestro restaurante es alto. Por otro lado, nuestra empresa no solo verá a los proveedores como vendedores, sino como socios para poder brindar al consumidor un producto de calidad.

3.7.3. Amenaza de entrada de nuevos competidores

La amenaza podría darse por restaurantes que ya se encuentran en Lima y brindan el mismo tipo de servicio. Si estos se convierten en franquicia, podrían entrar con fuerza al mercado arequipeño y quitarnos clientes debido a la experiencia y tiempo en el mercado.

3.7.4. Poder de negociación de los clientes

Nuestra empresa llega a los consumidores de la clase A y B. Para fidelizar al cliente, empezaremos con precios bajos y promociones. A todos los clientes que asistan a nuestro restaurante pasaremos una mini encuesta para poder tener la apreciación sobre el producto y el servicio.

El nivel de negociación del cliente es bajo, debido a que seríamos el segundo restaurante en la ciudad que brinda este tipo de servicio.

3.7.5. Amenaza de productos sustitutos

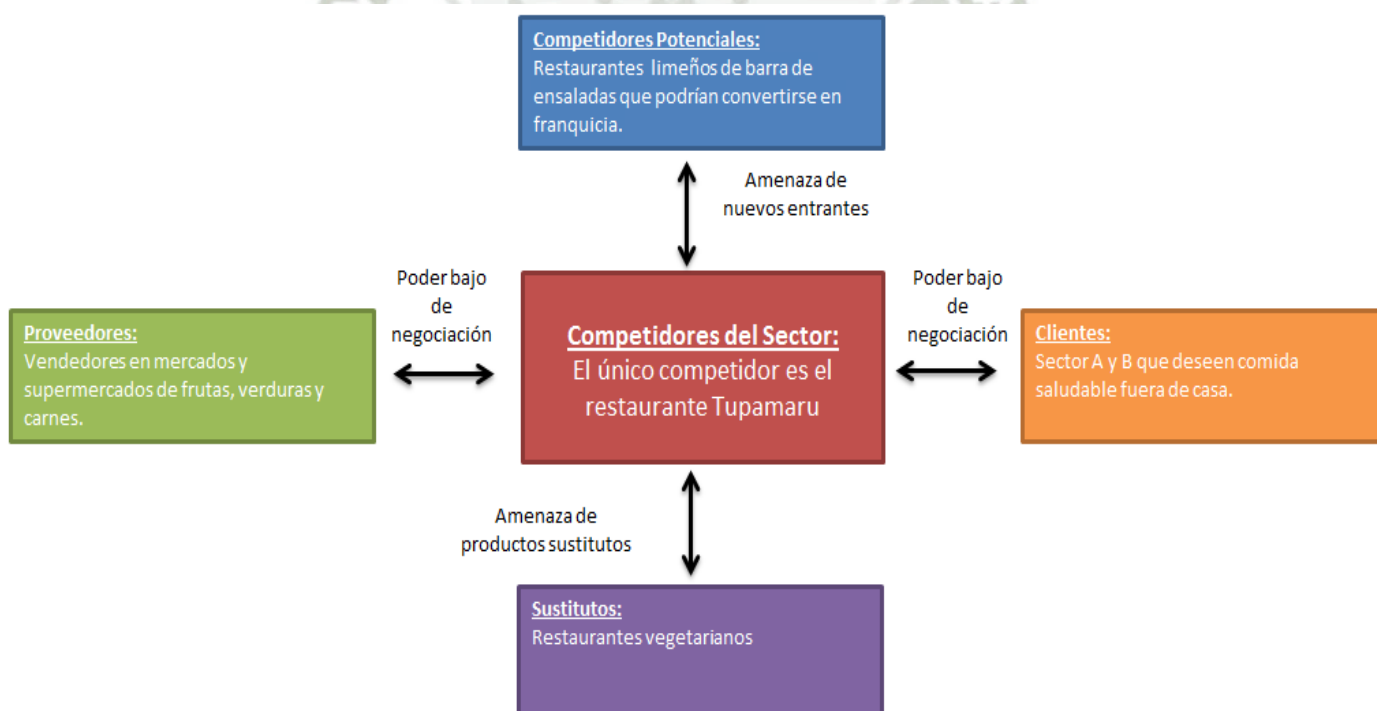
Otros restaurantes que pueden brindar un servicio de comida saludable, son los establecimientos de comida vegetariana y juguerías.

3.7.6. Interpretación de Porter

Analizando las 5 fuerzas de Porter podemos concluir que:

- El único competidor fuerte es Tupamaru, el cual puede actualmente abarca el 100% del mercado que brinda un servicio de barra de ensaladas.
- El poder de negociación de los proveedores es baja debido a que son muchos los que proveen los insumos para la preparación de platos.
- Empresas que podrían entrar al mercado como nuevos competidores son restaurantes limeños de barra de ensaladas que podrían volverse franquicias.
- El poder de negociación de los clientes es baja, debido a que solo serían dos restaurantes de barra de ensaladas que habría en Arequipa.
- Se considera que la amenaza de nuestro restaurante serían establecimientos de comida vegetariana.

Esquema N° 1 Fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración propia

3.8. MATRIZ MPC

A continuación se realizara la matriz MPC con el objetivo de identificar a nuestros competidores más relevantes, los factores más importantes, informarnos sobre sus fortalezas y debilidades y de esta manera poder medirnos respecto a nuestros mayores competidores.

3.8.1. Factores

Se analizarán los factores de éxito a tomar en cuenta, la importancia de cada uno y el por qué el peso asignado:

- Variedad de ensaladas saludables: Con ensaladas saludables no apuntamos a ensaladas compuestas con solo verduras. Es por eso que especificamos la variedad de las mismas, ya que si el cliente lo desea, estas pueden tener proteínas y carbohidratos saludables.

El peso de este factor es de 0.25 ya que es la esencia del servicio, el tipo de producto que ofrecemos. Por lo tanto es el principal factor de nuestra matriz MPC.

- Rapidez del servicio: Es un servicio de comida rápida, es prescindible que la atención requiera rapidez tanto para nosotros como para nuestra competencia.

La rapidez del servicio es el segundo factor más importante ya que es el tipo de servicio del negocio es por eso que el peso es de 0.20.

- Precio: El precio causa impacto en la compra del producto de los consumidores. En este caso, debe ser un precio accesible, debido a que es un servicio de comida rápida y dentro de nuestro público objetivo, están los estudiantes universitarios.

El precio va en tercer lugar con un peso de 0.18. Es sumamente importante, pero es el resultado de nuestro producto y servicio.

- Ubicación: Es considerada un factor ya que si vamos a enfocarnos en estudiantes universitarios y gente que trabaja en oficina, debemos estar cerca de ellos.

También es un factor relevante, sin embargo para nuestro negocio no más que la variedad, el servicio y el precio. Por eso tiene un peso de 0.10.

- Publicidad: La publicidad no ayudará a que un negocio se haga conocido en el caso de ser nuevo. Y en el caso de ser un negocio ya establecido, que el mismo se mantenga en el boca a boca de los clientes.

Al igual que el factor “ubicación”, publicidad es un factor relevante. Sin embargo para nuestro negocio no más que la variedad, el servicio y el precio. Por eso también tiene un peso de 0.10.

- Atención al cliente: Es indispensable que las personas que atienden a los comensales sean capacitados sobre el servicio de ofrecen, ser amigables y de esta manera poder ayudarlos.

Tiene un peso de 0.09 ya que al ser un establecimiento de comida rápida no requerirá de muchos recursos, sin embargo también es punto clave para fidelizar a nuestros clientes.

- Ambiente del local: Que el local sea acogedor y espacioso es importante para un restaurante así sea de comida rápida. Es relevante que el cliente se sienta cómodo.

El peso es de 0.08 ya que pensamos que es factor menos relevante a comparación de los demás. Esto no quiere decir que

no debemos prestarle atención ya que también define nuestro éxito en el mercado.

3.8.2. Competencia

En competencia, mencionaremos los restaurantes más concurridos en cuanto servicio de comida saludable.

- **Tupamaru:**

Este establecimiento de barra de ensalada, es por eso que se toma como mayor competidor. Se ubica en la Av. Cayma. El precio aproximado por ensalada es de S/.18.00 y el precio varía de acuerdo a las opciones que elijas. Las ensaladas combinan verduras y proteínas. El local tiene 6 mesas y la atención está limitada a 1 persona que es aquella que atiende en la misma barra de ensaladas (momento en el cual eliges cómo armas tus opciones). La publicidad de Tupamaru se limita a las redes sociales, la cual no es administrada diariamente de acuerdo a las publicaciones que hace. El horario de atención es de 12:00 a 19:00 horas aproximadamente, El logo de este restaurante es una estrella y el lema que los representa es “La revolución natural”.

Imagen N° 2 Logo Tupamaru



Fuente: Página Facebook Tupamaru Peruvian Saladbar³⁰

³⁰ Tupamaru. (2015). Tupamaru peruvian saladbar. Marzo 24, 2016, de Tupamaru Sitio web: <https://www.facebook.com/Tupamaru-peruvian-saladbar-295965327195323/>

- **Pura Fruta:**

Cuando el cliente desea comer saludable, muchos piensan en Pura Fruta debido al nombre del mismo. Sin embargo, la variedad de ensaladas saludables no es extensa y sobre todo no es su prioridad, Si bien ofrecen ensaladas, estas son las básicas y tradicionales, ya que ellos son especialistas en jugos hechos a base de fruta y sándwiches. Tienen dos locales, uno en calle Mercaderes (centro d la ciudad) y otro en la avenida Trinidad Morán (cerca de la avenida Ejército en Cayma). Ambos establecimientos son amplios, especialmente el de la Avenida Trinidad Morán ya que tiene dos pisos. El horario de atención es de 8:00 a 20:00 horas aproximadamente. Cuentan con servicio de delivery. En cuanto a la publicidad, ellos tienen página en Facebook la cual hace publicaciones regularmente, mas no diariamente. En comentarios se puede leer el descontento de la gente debido a la mala atención. El logo del establecimiento es el nombre del restaurante y una hoja verde.

Imagen N° 3 Logo Pura Fruta



Fuente: www.pura-fruta.com³¹

³¹ Pura Fruta. (2016). Pura Fruta Juguería-Sanguchería. Marzo 24, 2016, de Pura Fruta Sitio web: <http://www.pura-fruta.com/>

- **Mandala:**

Mandala ha sido elegido como competidor, ya que mucha gente relaciona el concepto de comida saludable con comida vegetariana.

Mandala es un restaurante de comida vegetariana muy conocido en Arequipa e incluso es recomendado por Tripadvisor con una puntuación 4 de 5 estrellas, También cuenta con página de Facebook, la cual no cuenta con muchas publicaciones.

El restaurante está ubicado en el centro de la ciudad en la calle Jerusalén. La atención es de 12:00 a 19:00 horas aproximadamente. El local es amplio, de un piso. El precio es aproximadamente de S/.10.00. El servicio que ofrecen no es de ensaladas, es a base de un menú diario, aunque también se preparan pedidos especiales Cabe recalcar que la comida es 100% vegetariana sin excepción alguna. En Tripadvisor se pueden leer muy buenos comentarios en cuanto a precio, servicio y ubicación. El logo es el nombre del restaurante con una hoja de colores.

Imagen N° 4 Logo Mandala



Fuente: Elaboración propia³²

³² Mandala. (2015). Mandala Restaurant Vegetariano. Marzo 14, 2016, de Mandala Sitio web: <https://www.facebook.com/mandalaaqp/photos/a.467236256797316.1073741825.467235633464045/467236813463927/?type=3&theater>

3.8.3. Matriz

Ya que analizamos los factores e identificamos a nuestros competidores, diseñaremos la matriz MPC para poder evaluarnos a comparación de la competencia.



Cuadro N° 25 Matriz MPC

FACTOR DE ÉXITO	Peso	NUEVO ESTABLECIMIENTO		TUPAMARU		PURA FRUTA		MANDALA RESTAURANT VEGETARIANO	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Variedad de ensaladas saludables	0.25	4.00	1.00	3.00	0.75	2.00	0.50	1.00	0.25
Rapidez del servicio	0.20	4.00	0.80	4.00	0.80	2.00	0.40	2.00	0.40
Precio	0.18	3.00	0.54	3.00	0.54	2.00	0.36	4.00	0.72
Ubicación	0.10	4.00	0.40	4.00	0.40	4.00	0.40	3.00	0.30
Publicidad	0.10	3.00	0.30	2.00	0.20	2.00	0.20	1.00	0.10
Atención al cliente	0.09	3.00	0.27	2.00	0.18	3.00	0.27	2.00	0.18
Ambiente del local	0.08	3.00	0.24	3.00	0.24	4.00	0.32	2.00	0.16
TOTAL	1.00		3.55		3.11		2.45		2.11

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro N° 25 hemos mencionado cada competidor junto con nuestro nuevo establecimiento para poder situarnos en comparación a ellos. Para poder comparar, a cada factor le hemos asignado un peso y procedimos a calificar a cada establecimiento de acuerdo a los valores del siguiente cuadro.

Cuadro N° 26 Calificación utilizada para matriz MPC

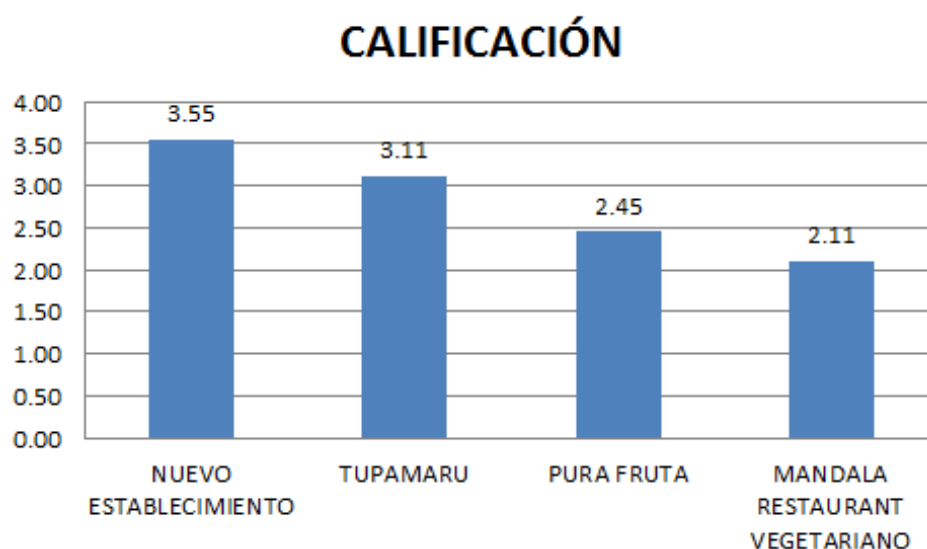
	CALIFICACIÓN
FORTALEZA	4
FORTALEZA MENOR	3
DEBILIDAD MENOR	2
DEBILIDAD IMPORTANTE	1

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro N° 26 observamos la calificación tomada para la Matriz MPC. Los valores 3 y 4 hacen referencia a fortalezas y los valores 1 y 2 hacen referencia a debilidades.

A continuación encontraremos un resumen de la calificación final de los establecimientos mencionados de nuestra matriz MPC.

Gráfico N° 19 Calificación final matriz MPC



Fuente: Elaboración propia

Con la matriz de perfil competitivo podemos ver que tenemos la mejor calificación a comparación de los demás restaurantes, con un puntaje de 3.55. Nuestras fortalezas son la variedad de comida saludable, la rapidez y la ubicación y el precio.

El restaurante Tupamaru es nuestra mayor competencia, con un puntaje de 3.11. Al igual que nuestras instalaciones, las fortalezas de Tupamaru son la ubicación del local y la rapidez de atención.

Nuestra debilidad es el bajo peso en atención al cliente y el ambiente del local, el cual iremos aumentando con el paso del tiempo.

Después de haber analizado la matriz MPC, podemos descartar a Mandala como competidor fuerte ya que no ofrece el mismo servicio ni producto.

3.9. ESTRATEGIA DE MARKETING

La estrategia de marketing nos permitirá orientar a nuestra empresa al nuestro mercado objetivo. Para esto, debemos tener en claro nuestros objetivos de marketing, nuestra misión, visión, debemos realizar un análisis FODA y aplicar Marketing Mix.

3.9.1. Objetivos de Marketing

A continuación mencionaremos los objetivos que queremos lograr con nuestro plan de marketing

- Captar clientes
- Fidelizar clientes captados
- Posicionarnos en el mercado de productos saludables

3.9.2. Misión

Ofrecer un concepto innovador de comida rápida, promoviendo el consumo de productos saludables.

3.9.3. Visión

Ser cadena líder de establecimientos de comida rápida de productos saludables en la ciudad de Arequipa.

3.9.4. Análisis FODA

Para realizar el análisis FODA, debemos identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de nuestro negocio para poder establecer estrategias de marketing.



Cuadro N° 27 Análisis FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1: Productos accesibles F2: Productos saludables F3: Servicio rápido F4: Localización cerca de clientes (Centros de negocios y de estudios) F5: Disponibilidad a la hora de almuerzo y cena	D1: La gente relaciona la comida saludable con mal sabor D2: Nuevos en el mercado
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (DO)
O1: Mayor poder adquisitivo O2: Mercado emergente de comida saludable O3: Utilización del internet	F2 - F3 - F4 - F5 - O3: Utilizar el internet para promocionar las características de nuestros servicios (Productos saludables, con servicio rápido), así como nuestra ubicación y horarios de atención. F4 - O2: Promocionar la comida saludable como opción de merienda para trabajos con horario partido. - F1 - O1: Fijar un precio accesible para que los clientes puedan ir más de una vez por semana.	D2 - O3: Utilizar el internet para la promoción de nuestro negocio innovador. D2 - O1: Utilizar las redes sociales para que los clientes puedan sugerir mejoras. D2 - O1: Utilizar las redes sociales para informar a los posibles clientes que una comida saludable también puede ser sabrosa.
AMENAZAS	ESTRATEGIAS (FA)	ESTRATEGIAS (DA)
A1: La posibilidad de entrada de nuevos competidores	F1 - F2 - F3 - A1: Mantener precios accesibles y servicio rápido de comida saludable para diferenciarnos de la competencia	D2 - A1: Estudiar de la competencia para aprender de ellos

Fuente: Elaboración propia

La mayor herramienta que utilizaremos para poder promocionar e informar sobre nuestro negocio será el internet, básicamente con las redes sociales. Donde nuestros seguidores podrán ver diariamente sobre las novedades que ofrecemos día a día, lanzar concursos y también podrán brindarnos recomendaciones e ideas nuevas para poder mejorar. Además, estudiaremos a nuestros competidores para poder nosotros aprender y brindar un mejor servicio.

3.9.5. Marketing Mix

En el marketing mix mencionaremos todas las herramientas de marketing que tenemos para poder cumplir nuestros objetivos. Ya que brindamos un servicio, utilizaremos las 7 Ps.

3.9.5.1. Producto

Nuestra barra de ensaladas brinda productos limpios, frescos, saludables, de manera personalizada y dejarán al cliente satisfecho ya que no solo se ofrecen verduras en los productos y eso evitará que nuestros clientes coman snacks altos en calorías entre comidas. Por otro lado, nuestros productos se pueden adquirir de manera rápida si es que las personas no tienen mucho tiempo en sus horarios de receso durante el trabajo o estudios. Adicionalmente, contaremos con diferentes tamaños de ensaladas/sándwich los cuales podrán ser de tamaño mini, regular o grande; ya que no todos comemos la misma cantidad de comida.

3.9.5.2. Precio

Lanzar al mercado nuestros productos con un precio bajo y poder atraer la mayor clientela posible.

3.9.5.3. Plaza

Nuestro establecimiento es fácil de ubicar y está cerca de centros de estudio, centros administrativos de empresas y gimnasios. Además se informará sobre nuestros productos mediante la página de Facebook donde también se podrá encontrar información sobre nuestro local, como dirección y número telefónico. Por último, se distribuirán volantes en las calles y en gimnasios para poder captar más clientes.

3.9.5.4. Promoción

Mediante las redes sociales lanzaremos concursos y quien gane podrán reclamar una porción mini de ensalada gratis en nuestro establecimiento. También publicaremos en Facebook información sobre combinaciones deliciosas de alimentos saludables y las ventajas de consumirlos, quien comparta primero la publicación podrá reclamar un jugo gratis. De esta manera nos haremos más conocidos.

Se dispondrá de precios de combos si es que se compra una ensalada o sándwich + jugo.

Los días martes podrá añadir un ingrediente extra a la ensalada sin costo adicional.

Para clientes que se registren como frecuentes se les dará una tarjeta con la cual podrá reclamar descuentos.

3.9.5.5. Proceso

Si el cliente no está satisfecho con el servicio podrá pedir el libro de reclamaciones el cual será brindado por el personal inmediatamente. Además, nuestro personal estará siempre dispuesto a ayudarlo ante cualquier problema. Por otro lado, estudiaremos a la competencia para poder absorber procesos exitosos y poder aplicarlos en nuestro negocio.

3.9.5.6. Persona

Nuestro establecimiento cuenta con gente joven, proactiva y siempre dispuesta a orientarlo y a escuchar sus sugerencias. Nuestros colaboradores están informados sobre los productos, promociones y servicios que ofrecemos.

3.9.5.7. Planta

Nuestros clientes siempre encontrarán el establecimiento limpio y un ambiente acogedor. Además contará con el espacio necesario para que la gente pueda transitar por el local sin problemas.

4. **CAPITULO IV ESTUDIO TÉCNICO**



4.1. MAQUINARIA Y EQUIPO

Se mencionarán todas las máquinas y equipos necesarios para poder poner en marcha nuestro negocio. Ya que es un negocio de comida saludable, estos son simples y prácticos de manejar.

Para poder especificar nuestros equipos y maquinarias, los dividiremos por tipo:

4.1.1. Máquinas

A continuación se mencionarán las máquinas que se utilizarán en la zona de cocina, zona atención al cliente. En zona cliente no se tiene máquinas.

Cuadro N° 28 Máquinas a considerar en nuestro establecimiento

	CANTIDAD	MÁQUINA	PROPÓSITO
ZONA COCINA	1	Refrigeradora	Conservación productos frescos
	1	Cocina con plancha y horno incorporado	Cocción de carnes, hervir verduras, preparar aderezos
	1	Licuada	Cocción de jugos
	1	Horno Microondas	Cocción de comida de forma instantánea
ZONA ATENCIÓN AL CLIENTE	1	Barra de ensaladas	Conservación productos frescos, manteniéndolos a la vista del cliente
	1	Caja registradora	Guardar ganancias del día
	1	Laptop	Mantener archivos del establecimiento al día, reproducir música para el local

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro anterior podemos observar que tendremos en la zona cocina una refrigeradora, una cocina (con plancha y horno incorporado), una licuadora y un horno microondas. En la zona atención al cliente, tendremos una barra de ensaladas, una caja registradora y una laptop. En cada máquina se describe el propósito de la misma.

4.1.2. Equipos

A continuación se mencionarán los equipos que se utilizarán en la zona de cocina, zona atención al cliente y zona clientes.

Cuadro N° 29 Equipos a considerar en nuestro establecimiento

	CANTIDAD	EQUIPO	PROPÓSITO
ZONA COCINA	1	Lavado con escurridor	Limpiar alimentos
	1	Mesa de trabajo	Picar insumos, entre otras labores mientras se crea el producto final
	2	Estantes	Guardar utensilios
ZONA ATENCIÓN AL CLIENTE	1	Mueble para recepción	Recepción por parte del encargado, guardar boletas, facturas, laptop, artículos de escritorio
	1	Silla alta	Para descanso del encargado
ZONA CLIENTES	5	Mesas	Para uso de los clientes durante el consumo
	20	Sillas	Para uso de los clientes durante el consumo

Fuente: Elaboración propia

En la zona cocina tendremos un lavado con escurridor, una mesa de trabajo y dos estantes. En la zona atención al cliente tendremos un mueble para recepción y una silla alta. En zona clientes tendremos 5 mesas y 20 sillas (4 sillas por mesa). En cada equipo se describe el propósito del mismo.

4.2. PROCEDIMIENTOS

En cuanto a procedimientos mediante diagramas de bloque y DAP señalaremos las acciones a ejecutar para poder elaborar los productos a ofrecer. En este caso ensaladas, sándwiches y jugos. El procedimiento para postres ha quedado descartado debido a que este producto ya no se ofrecerá, dato obtenido en la encuesta del capítulo anterior.

4.2.1. Diagramas de bloque

Mediante un diagrama de bloque podemos representar de manera sencilla el proceso por el cual producimos nuestros productos. Cada operación a realizar se representará mediante

un bloque y detallaremos los insumos que ingresan a cada operación y los productos salientes.

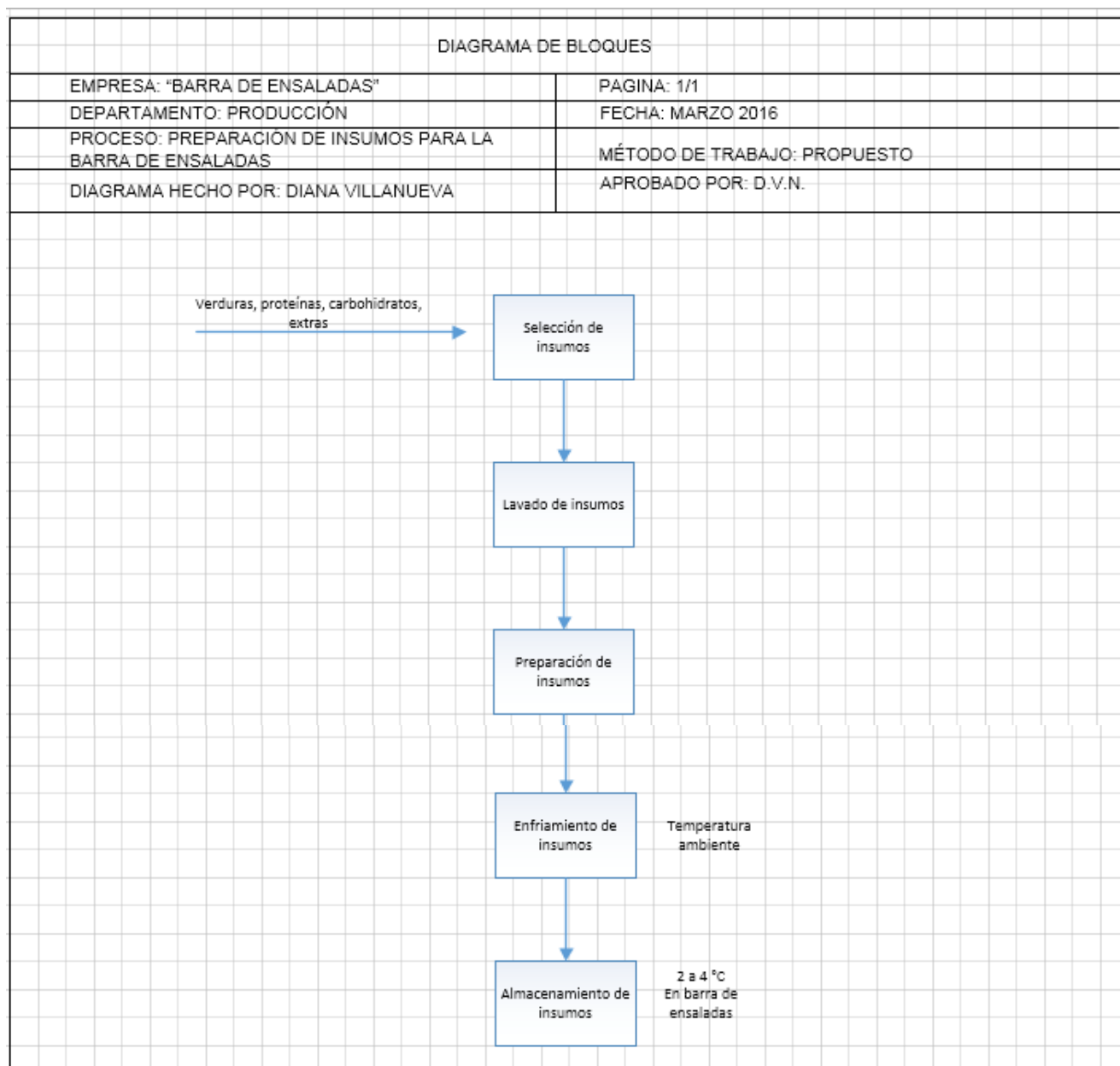
Tendremos un diagrama de bloques para representar la preparación de productos para la barra de ensalada y otros tres diagramas que representan a la preparación de los tres productos a ofrecer: Ensaladas, sándwiches y jugos.

4.2.1.1. Preparación de insumos para la barra de ensaladas

A continuación encontraremos un diagrama de bloques de la preparación de insumos para la barra de ensaladas.



Esquema N° 2 Preparación de insumos para la barra de ensaladas



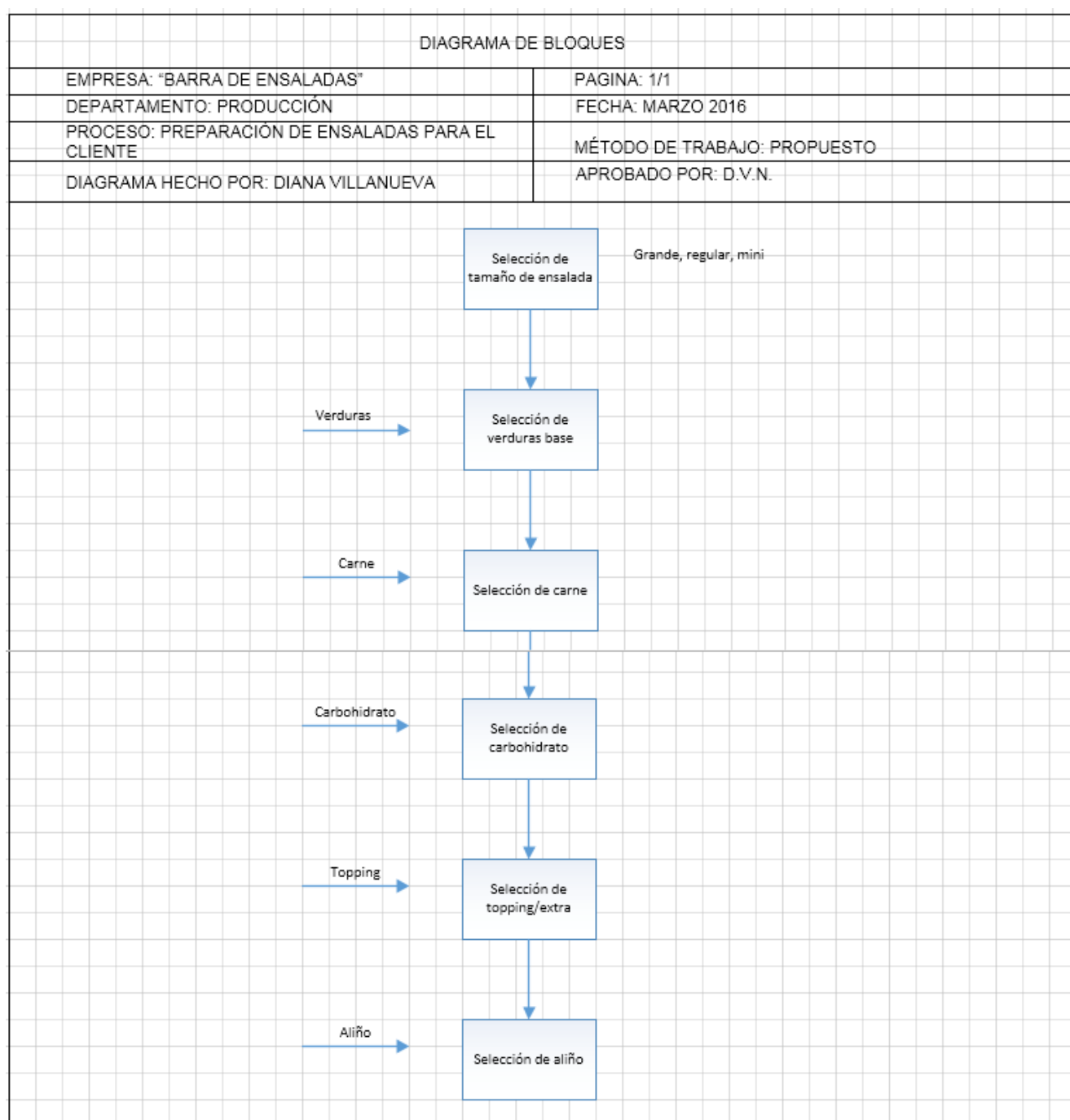
Fuente: Elaboración propia

En el esquema anterior, podemos observar que seguimos 5 pasos para poder tener listos los insumos para la barra de ensaladas. Primero seleccionamos los insumos, luego los seleccionamos, los preparamos y dejamos enfriar a temperatura ambiente. Finalmente los almacenamos en la barra de ensaladas la cual tiene entre 2 a 4 °C.

4.2.1.2. Preparación de ensaladas para el cliente

A continuación encontraremos un diagrama de bloques de la preparación de ensaladas para el cliente.

Esquema N° 3 Preparación de ensaladas para el cliente



Fuente: Elaboración propia

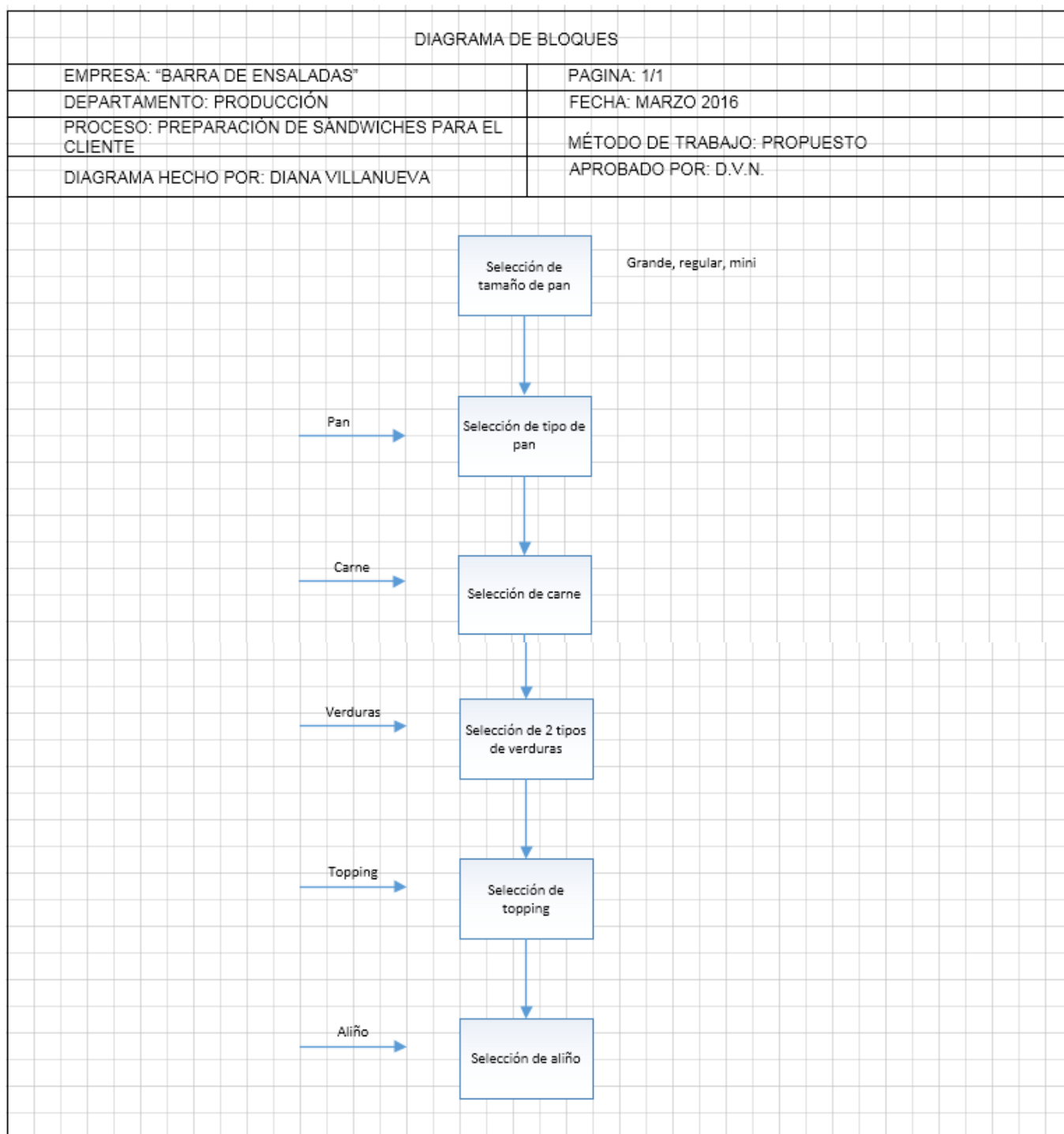
En el esquema anterior, podemos observar que seguimos 6 pasos para poder tener lista una ensalada para el cliente. Primero seleccionamos el tamaño de la ensalada, luego los seleccionamos las verduras base, la carne y el carbohidrato a consumir. Seleccionamos un topping o extra y finalmente seleccionamos un aliño.

4.2.1.3. Preparación de sándwiches para el cliente

A continuación encontraremos un diagrama de bloques de la preparación de sándwiches para el cliente.



Esquema N° 4 Preparación de sándwiches para el cliente



Fuente: Elaboración propia

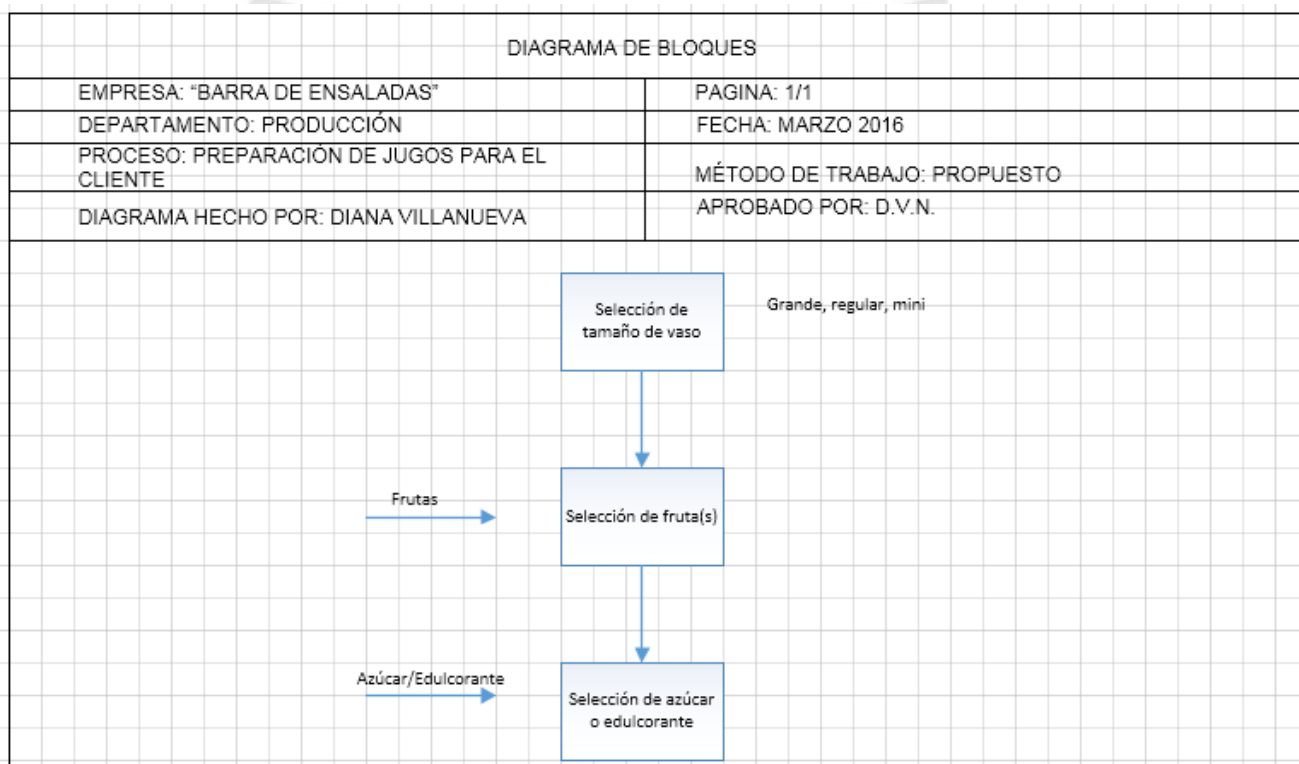
En el esquema anterior, podemos observar que seguimos 6 pasos para poder tener listo un sándwich para el cliente. Primero seleccionamos el tamaño del pan, luego el tipo. Seleccionamos la carne y 2 tipos de verduras que

deseamos lleve nuestro sándwich. Seleccionamos un topping y finalmente seleccionamos un aliño.

4.2.1.4. Preparación de jugos para el cliente

A continuación encontraremos un diagrama de bloques de la preparación de jugos para el cliente.

Esquema N° 5 Preparación de jugos para el cliente



Fuente: Elaboración propia

En el esquema anterior, podemos observar que seguimos 3 pasos para poder tener listo un jugo para el cliente. Primero seleccionamos el tamaño del vaso, luego las frutas que deseamos y finalmente si queremos que lleve azúcar o edulcorante.

4.2.2. Diagrama de proceso

Un diagrama de proceso es la representación gráfica de todos los pasos de una actividad. Mediante este diagrama podremos graficar todas las operaciones, inspecciones, transporte, demoras, almacenamiento y documentos que ocurren durante todo el proceso.





En el diagrama de procesos tenemos en total 13 operaciones, 3 inspecciones, 3 decisiones, 3 transportes, 1 demora y 2 documentos.

4.3. LOCALIZACIÓN

A través de la localización podremos encontrar la mejor ubicación para poder abrir nuestro negocio y de esta manera poder satisfacer las necesidad de nuestros clientes.

4.3.1. Macrolocalización

Nuestro establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas se implementará en la ciudad de Arequipa para poder cubrir la necesidad de las personas por comer alimentos saludables fuera de casa.

4.3.2. Microlocalización

Tomando en cuenta que nuestro establecimiento se ubicará en la ciudad de Arequipa, estamos considerando tres distritos para su posible implementación:

- Cayma (Cerca de la Avenida Ejército)
- Yanahuara (Cerca de Plaza Yanahuara)
- Arequipa (Cercado)

4.3.2.1. Sustento técnico

Se han elegido las tres anteriores alternativas teniendo en cuenta las diferentes ventajas que estas nos ofrecen:

Cayma (cerca de la avenida Ejército): La disponibilidad de locales y la cercanía a centros de

educación y empresariales es ventajosa al igual que la mano de obra y disponibilidad de servicios.

Yanahuara (cerca de Plaza Yanahuara): También presenta una buena disponibilidad de locales y mano de obra. Sin embargo, no es una zona muy comercial por lo tanto estaría un poco alejado de los clientes.

Arequipa (Cercado): Presenta disponibilidad de alquiler de locales. También tiene cercanía a clientes. Por otro lado la disponibilidad de servicios no es buena ya que se sufre de seguidos cortes de agua y luz.

Para elegir entre estos tres lugares utilizaremos Métodos tanto Cualitativos como Cuantitativos.

4.3.2.2. Método cualitativo

Con el fin de obtener la alternativa más acertada utilizaremos el Método de Ranking de Factores con Pesos Ponderados.

En el cuadro se muestra el peso o ponderación otorgada a cada factor de acuerdo a su relevancia.

Para evaluar la importancia de los factores, consultamos con personas que incursionan en el mercado gastronómico actualmente.

Cuadro N° 30 Ponderación de factores

FACTOR	Disponibilidad de locales	Mano de obra	Servicios	Cercanía a clientes	Suma de Preferencia	%
Disponibilidad de locales	X	1	1	0	2	33%
Mano de obra	0	X	0	0	0	0%
Servicios	0	1	X	0	1	17%
Cercanía a clientes	1	1	1	X	3	50%
Total	0	2	1	1	6	100%

Fuente: Elaboración propia

Tenemos que la Cercanía a clientes es el factor más importante ya que ellos son los que consumen y son los que nos darán rentabilidad, es por eso que tiene la mayor preferencia, con un valor de 3. Luego tenemos la Disponibilidad de locales, ya que necesitamos un lugar estratégico, que sea fácil de visualizar por las personas que buscan un lugar donde comer, es por eso que tiene un valor de 2. En tercer lugar tenemos a los Servicios con un valor de 1, si bien todos los distritos tienen servicios en algunos de ellos hay cortes de agua y energía seguidos lo cual no es beneficioso para atender con facilidad a nuestros clientes. Y por último, consideramos la mano de obra, con un valor de 0 ya que es muy fácil encontrarla en la ciudad de Arequipa.

En el siguiente cuadro se muestra el puntaje que se le otorga a cada alternativa de micro localización basándose en el atributo que esta posea.

Cuadro N° 31 Estratificación

GRADO	ATRIBUTO	PUNTAJE
I	Muy bueno	50
II	Bueno	40
III	Regular	30
IV	Malo	20
V	Muy malo	05

Fuente: Elaboración propia

Tenemos 5 grados en cuanto a puntuación. Esta va de 05 que significa Muy malo, hasta 50 que significa Muy bueno.

Para finalizar, debemos armar un cuadro donde podamos observar el ranking de factores con pesos ponderados. Donde pondremos la ponderación de cada factor y lo multiplicaremos por el puntaje de cada localización.

Cuadro N° 32 Ranking de factores con pesos ponderados

FACTOR	PONDERACION	ESTRATIFICACIÓN			EVALUACIÓN		
		Cayma	Yanahuara	Arequipa	Cayma	Yanahuara	Arequipa
1	33%	50	40	30	16.67	13.33	10.00
2	0%	50	50	50	0.00	0.00	0.00
3	17%	50	40	30	8.33	6.67	5.00
4	50%	50	30	40	25.00	15.00	20.00
TOTAL	100%				50.00	35.00	35.00

Fuente: Elaboración propia

Según este método, y como se puede ver en el cuadro anterior después de haber realizado la evaluación correspondiente de los factores antes señalados la alternativa más apropiada para la ubicación de nuestro

establecimiento es en Cayma con un puntaje (sumatoria) de 50.

4.3.2.3. Método cuantitativo Brown y Gibson

Este método combina factores posibles de cuantificar con Factores Subjetivos a los que se asignan valores ponderados de peso relativo. A continuación se muestra el desarrollo de este método paso a paso y se determina la localización más adecuada.

Cuadro N° 33 Codificación de localización

CODIGO	LOCALIZACIÓN
A	Cayma
B	Yanahuara
C	Arequipa

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 34 Método de Brown y Gibson

LOCALIZACIÓN	Alquiler 90mt ² (mes)	Mano de Obra (mes)	Energía (mes)	Agua (mes)	Total (Ci)	Recíproco (1/Ci)	FO
A	2000	600	300	140	3040	0.0003289	0.3413925
B	1800	600	300	140	2840	0.0003521	0.3654342
C	2500	600	300	140	3540	0.0002825	0.2931732
TOTAL						0.0009635	1.0000

Fuente: Elaboración propia

A continuación obtenemos los Factores Objetivos (FO) para cada localización, mediante la siguiente ecuación:

$$FO = \frac{1/C_i}{\sum_{i=1}^n 1/C_i}$$

$$FOA = 0.0003289/0.0009635 = 0.3413925$$

$$FOB = 0.0003251/0.0009635 = 0.3654342$$

$$FOC = 0.0002825/0.0009635 = 0.2931732$$

Siguiendo con el cálculo del método, procederemos a hallar los factores subjetivos:

Cuadro N° 35 Factores Subjetivos

Factores Subjetivos	Enfrentamiento de factores			Suma Prefer.	Índice Wj
	D.I.	C.C.	D.S.		
Dispon.locales		1	0	1	0.33
Cercanía clientes	1		1	2	0.67
Dispon. Servicios	0	0		0	0.00
TOTALES				3	1.00

Fuente Elaboración propia

Donde:

- $W_j(DL) = 1/3 = 0.33$
- $W_j(CC) = 2/3 = 0.67$
- $W_j(DS) = 0/3 = 0.00$

Cuadro N° 36 Ordenación jerárquica de cada “Factor Subjetivo” en las localizaciones alternativas

Factor	DISPONIB.LOCALES					CERCANIA CLIENTES					DISPONIB.SERVICIOS				
	enfrentamiento de locaciones			Suma Prefer.	Rj1	enfrentamiento de locaciones			Suma Prefer.	Rj2	enfrentamiento de locaciones			Suma Prefer.	Rj3
Localización	A	B	C			A	B	C			A	B	C		
A		1	1	2	0.67		1	1	2	0.67		1	1	2	0.67
B	0		0	0	0.00	0		0	0	0.00	0		1	1	0.33
C	0	1		1	0.33	0	1		1	0.33	0	0		0	0.00
TOTALES				3	1.00				3	1.00				3	1.00

Fuente Elaboración propia

Donde:

A:

- $Rj1: 2/3 = 0.67$
- $Rj2: 0/3 = 0.00$
- $Rj3: 1/3 = 0.33$

B:

- Rj1: $2/3 = 0.67$
- Rj2: $0/3 = 0.00$
- Rj3: $1/3 = 0.33$

C:

- Rj1: $2/3 = 0.67$
- Rj2: $1/3 = 0.33$
- Rj3: $0/3 = 0.00$

Como resumen se tiene lo siguiente:

Cuadro N° 37 Resumen Resultados Factores Subjetivos

Localización	Rj1	W1	Rj2	W2	Rj3	W3	F.S.
A	0.67	0.33	0.67	0.67	0.67	0.00	0.6667
B	0.00	0.33	0.00	0.67	0.33	0.00	0.0000
C	0.33	0.33	0.33	0.67	0.00	0.00	0.3333
TOTALES							1.0000

Fuente: Elaboración propia

Reemplazando en la ecuación que se muestra líneas abajo con los valores obtenidos, se puede determinar la medida de Factor Subjetivo (Fsi) de cada localización.

$$Fsi = RiAW_A + RiBW_B + RiCW_C$$

$$FSA = (0.67 \cdot 0.33) + (0.67 \cdot 0.67) + (0.67 \cdot 0.00) = 0.6667$$

$$FSB = (0.00 \cdot 0.33) + (0.00 \cdot 0.67) + (0.33 \cdot 0.00) = 0.0000$$

$$FSC = (0.33 \cdot 0.33) + (0.33 \cdot 0.67) + (0.00 \cdot 0.00) = 0.3333$$

Una vez valorados en términos relativos los valores Objetivos y Subjetivos de Localización, se procede a calcular la Medida de Preferencia de Localización (MPL) mediante la aplicación de la siguiente formula:

$$MPL1 = K (FO1) + (1-K) (FS1)$$

La diferente importancia relativa que existe entre los Factores Objetivos y Subjetivos de Localización hace necesario asignarle aun ponderación K a uno de los Factores y (1-k) al otro, de tal manera que se exprese también entre ellos la importancia relativa.

Si se considera que los Factores Objetivos son tres veces más importantes que los subjetivos se tiene que: $K=3(1-K)$. Osea, $K=0.75$.

Reemplazando mediante los valores obtenidos para los Foi y los Fsi en la última fórmula se determinan las siguientes medidas de preferencia de localización:

Cuadro N° 38 Resumen MPL

K	F.O.	1 – K	F.S.	M.P.L.
0.75	0.3414	0.25	0.6667	0.4227
0.75	0.3654	0.25	0.0000	0.2741
0.75	0.2932	0.25	0.3333	0.3032
				1.0000

Fuente Elaboración propia

$$MPLA = (0.75 \cdot 0.3414) + (0.25 \cdot 0.6667) = 0.4227$$

$$MPLB = (0.75 \cdot 0.3654) + (0.25 \cdot 0.0000) = 0.2741$$

$$MPLC = (0.75 \cdot 0.2932) + (0.25 \cdot 0.3333) = 0.3032$$

Según el Método de Brown & Gibson podemos que el lugar escogido para abrir nuestro establecimiento es Cayma ya que tiene un MPL de 0.4227 que es el mayor valor a comparación de Yanahuara y Cercado.

4.3.2.4. Selección de Microlocalización

En ambos métodos utilizados, Método Cualitativo del Ranking de Factores con Pesos Ponderados y Método de Brown & Gibson obtenemos que Cayma sería la mejor locación para nuestro nuevo establecimiento. Es por eso que no necesitaremos más métodos para confirmar dicho resultado.

4.4. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

4.4.1. Generalidades

Es importante encontrar un orden a nuestros procesos, áreas de trabajos, equipos y maquinarias para poder hacer más eficientes nuestros costos y a la vez poder brindar un mejor servicio a nuestros clientes, obtener una mayor satisfacción de nuestros trabajadores, aumentar nuestra productividad y optimizar nuestros espacios.

4.4.2. Tipo de distribución de planta

Ya que implementaremos un establecimiento de comida rápida el cual incluye frutas, verduras, carbohidratos y carne y todos los productos deben ser transformados de acuerdo a la demanda del día, utilizaremos una producción por pieza. En este caso la pieza será el producto. La producción por pieza se caracteriza por trabajar un producto a la vez, como es nuestro caso.

Es por eso que nuestra distribución de planta, en este caso nuestra cocina, aspira a lograr una disposición de equipo y área de trabajo que sea la más económica para la operación, pero sin embargo debe mantener estándares de seguridad apropiados para el desempeño de las labores de la empresa.

Los objetivos para una óptima distribución de planta son:

- A. Favorecer el proceso productivo: ubicando la maquinaria, equipo y estaciones de trabajo de manera que el material transcurra sin obstáculos a través de estas, eliminando demoras innecesarias y reduciendo el esfuerzo del personal.
- B. Reducir el movimiento de materiales
- C. Óptima utilización del área disponible.
- D. Flexibilidad para hacer frente a cambios futuros si es que fuera necesario.
- E. Utilización efectiva de los equipos, además de la mano de obra.
- F. Reducción de accidentes laborales.

Para el presente proyecto se ha determinado una distribución de planta para una producción por pieza ya que se producirá de acuerdo al pedido del cliente o la demanda.

4.4.3. Características de producción por pieza

- La pieza será producida una sola ocasión de acuerdo a pedido de clientes
- La pieza puede ser producido de forma regular o periódicamente de acuerdo a la demanda.
- Se puede producir diferentes bienes
- La especialización de máquinas es baja
- La especialización del personal es baja
- El costo unitario es alto
- El margen de utilidad es alto
- Las máquinas son agrupadas de acuerdo al tipo

4.4.4. Cálculo de áreas para equipos y maquinaria

Para poder saber el tamaño que debe tener nuestro establecimiento, debemos determinar el espacio que necesitamos para la realización de nuestras operaciones y el tamaño de nuestras máquinas y equipos en todos los ambientes.

Para hacer dicho cálculo, utilizaremos el método de GUERCHET o también llamado “superficies parciales”. Este método consiste en calcular el dimensionamiento de los elementos a distribuir en nuestro local. Se utilizarán tres ecuaciones que interrelacionan los equipos, su operación y un área extra para la circulación y el movimiento del trabajador; con lo cual el área requerida resulta ser la sumatoria del valor obtenido en cada ecuación multiplicado por un factor (número de equipos en la estación de trabajo).

a) Superficie Estática (Ss)

Área ocupada por el equipo o máquina en su proyección ortogonal al plano horizontal.

Es donde se consideran las dimensiones de equipo y maquinaria utilizando la siguiente fórmula para el cálculo:

$$Ss = (L * A) * Nm$$

Dónde:

Ss: Área estática (m²)

L: Longitud (m)

A: Ancho (m)

Nm: Numero de máquinas del mismo tipo.

b) Superficie Gravitacional (Sg)

Espacio reservado para el movimiento de personal y materiales. Ambos alrededor del puesto de trabajo.

$$Sg = Ss * N_L$$

Donde:

Sg: Superficie Gravitacional (m²)

Ss: Área estática (m²)

N_L: Número de lados para el desplazamiento del personal

c) Superficie de Evolución (Se)

Área destinada a la circulación del personal y operación de la maquinaria y/o equipos con absoluta holgura.

Se calcula por la siguiente fórmula:

$$Se = (Ss * Sg) * K$$

Dónde:

Se: Área de evolución (m²)

Sg: Área gravitacional (m²)

Ss: Área estática (m²)

K: constante

$$K = h / 2H$$

Dónde:

h: Altura promedio del personal (1.65m)

H: Altura promedio de maquinaria (m)

d) Superficie total (St)

Área total de cada sección. Es la sumatoria de todas las áreas calculadas anteriormente.

Se calcula por el siguiente método:

$$St = Ss + Sg + Se$$

Donde :

St: Área total (m²)

Se: Área de evolución (m²)

Sg: Área gravitacional (m²)

Ss: Área estática (m²)

En el Cuadro N° 39 se determinarán las dimensiones de las máquinas y equipos para especificar el área de proceso utilizando le método de GUERCHET.

Cuadro N° 39 Dimensiones de planta (cocina)

EQUIPO	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Nm	N _L	Ss (m ²)	Sg (m ²)	Se (m ²)	St (m ²)	K
Refrigeradora	0.75	1.37	1.99	1	1	1.03	1.03	0.44	2.49	0.41
Cocina con plancha y horno incorporado	1.20	0.78	0.90	1	1	0.94	0.94	0.80	2.68	0.92
Licuada	0.25	0.25	0.58	1	1	0.06	0.06	0.01	0.13	1.42
Horno Microondas	0.26	0.46	0.33	1	1	0.12	0.12	0.04	0.27	2.50
Lavado con escurridor	1.40	0.70	0.85	1	1	0.98	0.98	0.93	2.89	0.97
Mesa de trabajo	0.54	1.15	0.85	1	4	0.62	2.48	1.50	4.60	0.97
Estantes	0.50	1.50	1.55	2	1	1.50	1.50	1.20	4.20	0.53
Subtotal									17.26	
Seguridad (15%)									2.59	
Total									19.85	

Fuente: Elaboración propia

En la cocina tenemos un subtotal de áreas de 17.26 m², considerando añadir un 2.59% de área por tema de seguridad, tenemos un total de 19.85 m².

De la misma manera procedemos para la zona de atención al cliente, como en el cuadro N° 40.

Cuadro N° 40 Dimensiones de zona atención al cliente

EQUIPO	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Nm	N _L	Ss (m ²)	Sg (m ²)	Se (m ²)	St (m ²)	K
Barra de ensaladas	1.60	0.80	0.80	1.00	2.00	1.28	2.56	3.38	7.22	1.03
Mueble de recepción	1.10	0.60	1.10	1.00	2.00	0.66	1.32	0.65	2.63	0.75
Banco	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	0.25	0.25	0.05	0.55	0.83
Subtotal									10.40	
Seguridad (15%)									1.56	
Total									11.96	

Fuente: Elaboración propia

Nota1: No se toman en cuenta las medidas de la laptop y caja registradora debido a que el mueble de recepción las contendría.

En la zona de atención al cliente tenemos un subtotal de áreas de 10.40 m², considerando añadir un 15% de área por tema de seguridad, tenemos un total de 11.96 m².

Por último calculamos el área para la zona clientes, datos contenidos en el cuadro N° 41.

Cuadro N° 41 Dimensiones zona clientes

EQUIPO	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Nm	N _L	Ss (m ²)	Sg (m ²)	Se (m ²)	St (m ²)	K
Mesa	0.80	0.80	0.74	5.00	4.00	3.20	12.80	45.66	61.66	1.11
Silla	0.50	0.50	0.84	20.00	1.00	5.00	5.00	24.55	34.55	0.98
Subtotal									96.22	
Seguridad (15%)									14.43	
Total									110.65	

Fuente: Elaboración propia

En la zona clientes tenemos un subtotal de áreas de 96.22 m², considerando añadir un 15% de área por tema de seguridad, tenemos un total de 110.65 m².

Resumiendo los datos, para la zona cocina necesitamos 19.85 m², para la zona atención al cliente 11.96 m² y para la zona clientes 110.65 m², haciendo un total de 142.47 m².

4.4.5. Cantidad de equipos a usar

Para calcular la cantidad de equipos importantes a adquirir, hemos considerado la capacidad de estos equipos para poder cubrir la demanda diaria. Con equipos importantes, nos referimos a la cocina, la refrigeradora, licuadora y barra de ensaladas.

- Cocina: La cocina es de tipo industrial, la cual contiene 4 hornillas grandes. Estas son espaciosas para poder cocinar nuestros insumos. Solo se adquirirá una cocina, ya que en las diferentes hornillas pueden cocinarse diferentes productos a la vez.
- Refrigeradora: La refrigeradora a adquirir será de tipo industrial, con capacidad de 50 pies³. Esta refrigeradora cuenta con 6 parrillas con altura ajustable, además de congeladora. Con esta capacidad podemos almacenar los 79.32kg (aproximados) de insumos que debemos almacenar diariamente. A continuación, en el cuadro N° 42, podemos ver cómo se calculan los kilos totales a almacenar. Los valores en paréntesis, refieren a la demanda por tipo de producto. El detalle de cantidad de gramos a usar por producto, se puede encontrar en el Capítulo 6, punto 6.1.1. Fijación de Precios.

Cuadro N° 42 Kilogramos de insumos utilizados

	Gr. Por Producto			Gr. Totales (gr x demanda)			TOTAL GR.	TOTAL KGR.
Ensaladas	Mini	Regular	Grande	mini (44)	Regular (60)	grande (36)	(día)	(día)
Verdura	75	120	240	3300	7200	8640	19140	19.14
Carbohidrato	15	25	50	660	1500	1800	3960	3.96
Carne	60	90	130	2640	5400	4680	12720	12.72
Sándwiches	Mini	Regular	Grande	mini (19)	Regular (26)	grande (15)		
Verdura	40	60	100	760	1560	1500	3820	3.82
Carne	60	90	130	1140	2340	1950	5430	5.43
Jugos	Mini	Regular	Grande	mini (31)	Regular (43)	grande (26)		
Fruta	200	350	500	6200	15050	13000	34250	34.25
							79320	79.32

Fuente: Elaboración propia

- Licuadora: La licuadora también es de tipo industrial. La cual tiene una capacidad de 2 litros. Lo cual quiere decir, que podemos hacer 4 jugos de tamaño grande del mismo sabor al mismo tiempo. No se adquiere otra licuadora debido a que esta representaría tiempo ocioso.
- Barra de ensaladas: La barra de ensaladas tiene 20 espacios para poner y presentar productos. Solo necesitamos una barra, debido a que los espacios pueden ser rellenos cada vez que el producto se acabe.

4.4.6. Análisis relacional de actividades

El método que se utilizara para decidir la distribución de nuestra planta es el Systematic Layout Planning (SLP). El SLP es un cuadro, el cual mediante diagonales de intersección, llega establecer relaciones entre funciones, actividades y diferentes áreas de una planta.

4.4.6.1. Proximidad de áreas

Para la proximidad de áreas, primero debemos crear una leyenda donde representemos si un área debe estar próxima a otra, como en el cuadro N° 43.

Cuadro N° 43 Escala de valores Proximidad de áreas

Código	Línea	Significado
A	=====	Absolutamente necesario
E	=====	Especialmente necesario
I	=====	Importante
O	=====	Ordinario
U		Sin importancia
X	=====	No recomendable

Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar en el cuadro anterior, cada significado está representado por códigos y líneas. Luego, procederemos a justificar los motivos de proximidad de áreas.

Cuadro N° 44 Justificación de motivos Proximidad de áreas

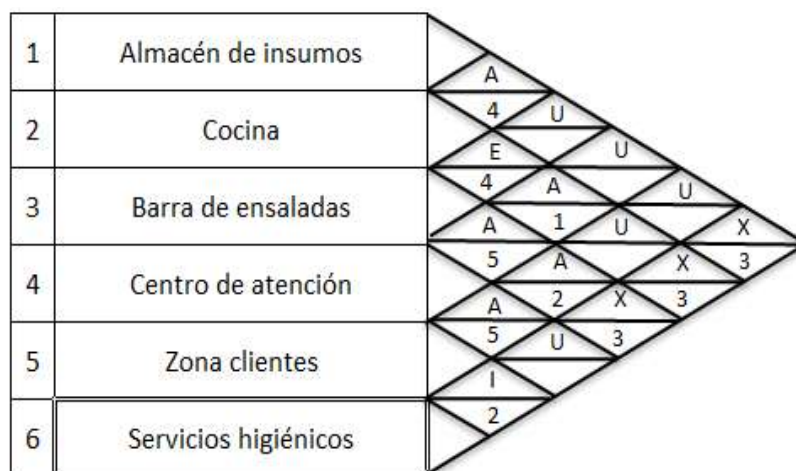
Código	Motivo
1	Coordinación
2	Conveniencia
3	Higiene
4	Flujo de materiales
5	Control

Fuente: Elaboración propia

Los diferentes motivos de proximidad de áreas están codificados del 1 al 5.

Luego de tener la escala de valores y la justificación de motivos de la proximidad de áreas, crearemos un esquema donde podremos analizar la proximidad de áreas.

Esquema N° 7 Análisis de proximidad de áreas

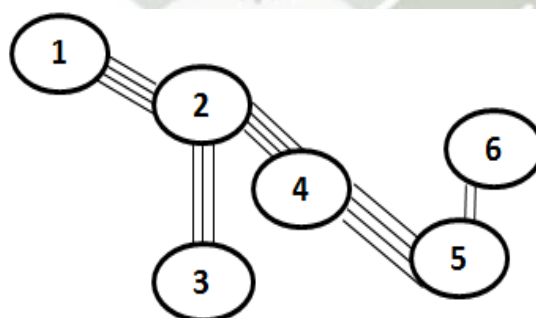


Fuente: Elaboración propia

En el esquema anterior se puede observar los puntos a tomar en cuenta para llevar a cabo la distribución de planta según importancia de proximidad entre áreas.

Finalmente, mediante un layout representaremos de forma gráfica el esquema de Análisis de proximidad de áreas.

Esquema N° 8 Layout para áreas



Fuente: Elaboración propia

En el diagrama Layout de áreas para el proyecto, podemos observar que no es conveniente que los Servicios Higiénicos del almacén de insumos, cocina y

barra de ensaladas por un tema de higiene. El almacén de insumos debe estar cerca de la cocina por un tema de flujo de materiales. El centro de atención debe estar próximo a la cocina por un tema de coordinación. Por último la barra de ensaladas debe estar próxima a la zona de clientes que es donde ellos consumen y de esta manera puedan ver los alimentos a escoger.

4.4.6.2. Proximidad de zona de planta

En proximidad de zona de planta solo tomaremos en cuenta la zona de la cocina ya que en la zona de atención al cliente y de consumo, son pocos elementos los que tenemos y todo debe ir cerca necesariamente.

Cuadro N° 45 Escala de valores Proximidad de zona de planta

Código	Línea	Significado
A	—	Absolutamente necesario
E	≡	Especialmente necesario
I	==	Importante
O	---	Ordinario
U		Sin importancia
X	—	No recomendable

Fuente: Elaboración propia

Al igual que en Proximidad de áreas, en la escala de valores de Proximidad de zona de planta podemos observar que cada significado está representado por códigos y líneas.

También debemos justificar el motivo de la proximidad de zona de planta.

Cuadro N° 46 Justificación de motivos Proximidad de zona de planta

Código	Motivo
1	Coordinación
2	Conveniencia
3	Higiene
4	Flujo de materiales
5	Control

Fuente: Elaboración propia

En este caso también tenemos una codificación del 1 al 5 con los diferentes motivos de proximidad.

Luego, armaremos un esquema de Análisis de proximidad de áreas y poder ver la escala y la justificación de motivos de la proximidad de zona de planta de forma conjunta.

Esquema N° 9 Análisis de proximidad de zona de planta

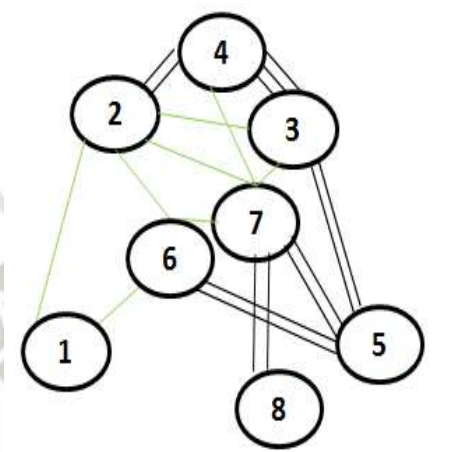
1	Recepción	A
2	Refrigeradora	4 U
3	Cocina con plancha y horno incluido	A 4 I U
4	Licuada	E 4 U U
5	Horno microondas	U I 4 A 4 U 2
6	Lavado con escurridor	I 4 I 4 U
7	Mesa de Trabajo	4 I 4 U
8	Estantes	A 4 U

Fuente: Elaboración propia

En el esquema anterior se puede observar los puntos a tomar en cuenta para llevar a cabo la distribución de planta según importancia de proximidad entre áreas.

Finalmente representamos de forma gráfica el esquema N°9, mediante un Layout.

Esquema N° 10 Layout de proximidad de áreas



Fuente: Elaboración propia

En el Layout, podemos observar que todo el trabajo es en torno de la mesa de trabajo por la cual la estamos situando en el medio.

4.4.7. Disposición de planta

Se ha considerado una distribución diferenciada en 3 áreas: zona cocina, zona atención al cliente y zona clientes.

- Zona cocina:

Esta área es donde se hace todo el proceso productivo. Aquí se lavan los alimentos, se cocinan y se sirven cuando ya tenemos un producto final. Dentro de la cocina también se contará con un pequeño almacén para insumos.

- Zona atención cliente:

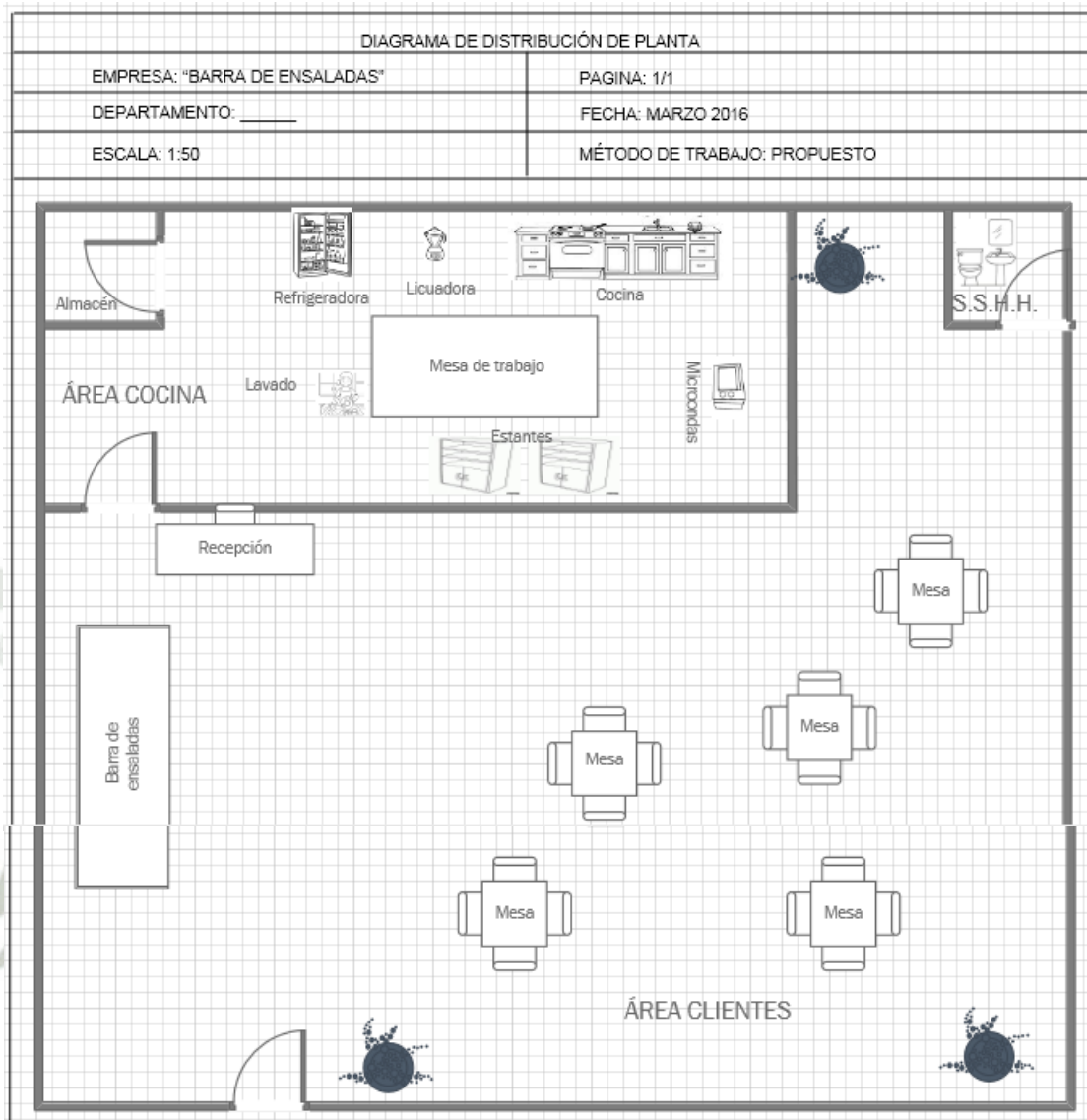
En esta área está la barra de ensaladas. El cliente entra y puede verla y escoger los alimentos con los que desea armar su plato. En esta área también se encuentra la persona encargada de dar la bienvenida a los clientes y de guiarlos.

- Zona clientes:

Es aquí donde se encuentran las mesas para que los clientes puedan consumir los alimentos. Aquí también encontraremos los servicios higiénicos para que los clientes puedan hacer uso de ellos.



Esquema N° 11 Disposición física de planta



Fuente: Elaboración propia

El esquema N° 11 que refiere a la disposición nuestra planta, se ha diseñado en base al método Guerchet y cálculos obtenidos anteriormente. La escala utilizada en la distribución de planta es 1:50.

4.4.8. Programa arquitectónico para la instalación de planta

En el siguiente cuadro se muestra el área por cada sección indicando sus medidas así como el área requerida para la instalación de nuestro establecimiento.

Cuadro N° 47 Programa Arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
INFRAESTRUCTURA FÍSICA	REQUERIMIENTO DE SUPERFICIE (M²)
1. ÁREA COCINA	
Sala de proceso	19.85
Almacén insumos	2.30
SUBTOTAL	22.15
2. ÁREA ATENCIÓN AL CLIENTE	
Área administrativa	11.96
SUBTOTAL	11.96
3. ÁREA CLIENTES	
Área de mesas	110.65
Servicios higiénicos	2.10
SUBTOTAL	112.75
TOTAL	146.86

Fuente: Elaboración propia

El presente cuadro nos indica que se requieren 146.86 m² de superficie para la instalación del proyecto

CAPITULO V ESTUDIO ORGANIZACIONAL



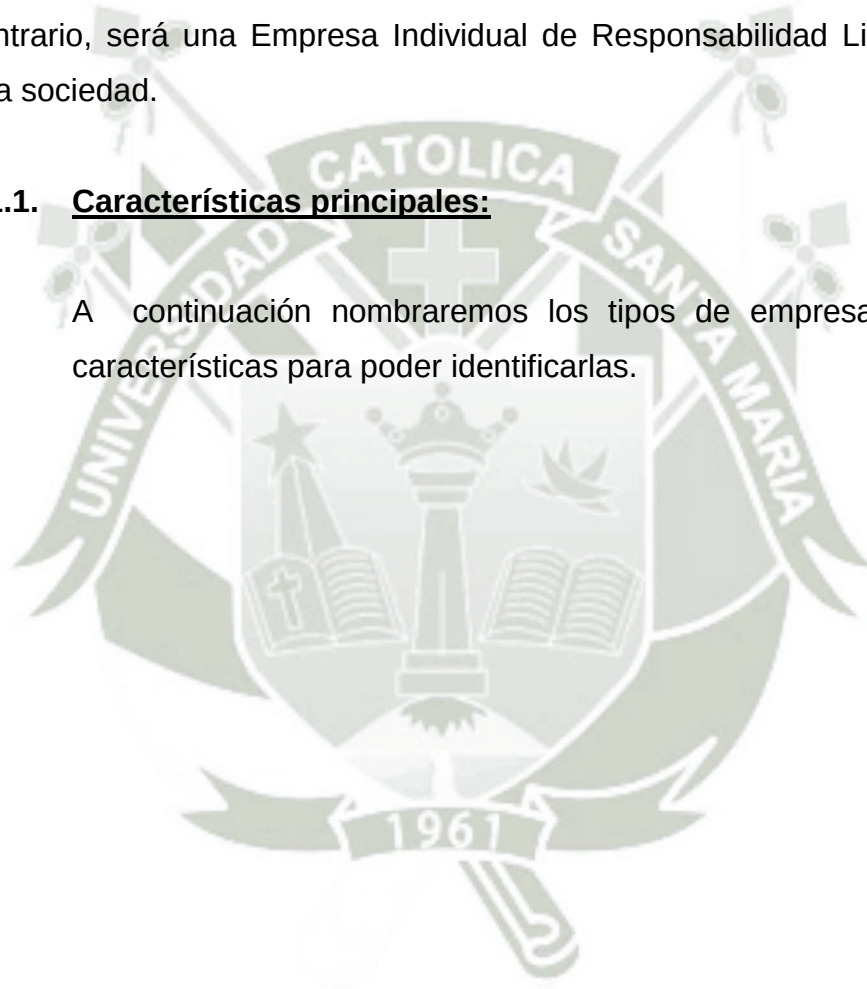
5.1. TIPOS DE EMPRESA

Para poder elegir de manera correcta el tipo de empresa que vamos a tener, debemos tener en claro las características de cada una de ellas y los tributos a pagar.

Para identificar a los tipos de empresas debemos preguntarnos ¿La empresa va a ser conducida por un solo propietario o por varios? De ser conducida por un solo propietario, la empresa será unipersonal. De lo contrario, será una Empresa Individual de Responsabilidad Limitada o una sociedad.

5.1.1. Características principales:

A continuación nombraremos los tipos de empresas y sus características para poder identificarlas.



Cuadro N° 48 Características principales de empresas

Tipo de empresa	Clasificación	Características
Unipersonal		Una persona natural es quien ejerce la actividad económica.
		El propietario del negocio o empresa, es responsable de su manejo.
		El propietario responde ante terceros no sólo con los bienes del negocio, sino también con los de su patrimonio personal.
Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.)		La persona jurídica formada tiene patrimonio propio, está constituida por la voluntad de una sola persona, sin embargo se le considera como una persona jurídica y por ello debe inscribirse en los Registros Públicos a través de una Escritura de Constitución.
		La responsabilidad de la empresa está limitada a su patrimonio.
En Sociedad	Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada-S.R.L.	Requiere un mínimo de dos socios y no más de 20.
		El capital social está integrada por las aportaciones de los socios y estos no responden personalmente o con su patrimonio por las deudas u obligaciones de la empresa.
	Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C)	Requiere un mínimo de 3 accionistas y un máximo de 20.
		El capital está representado por acciones y tienen por ello una Junta General de Accionistas y un Gerente quien ejerce la representación legal.
	Sociedad Anónima (S.A.)	Requiere un mínimo de 3 accionistas y no tiene un número máximo de ellos.
		Es la modalidad ordinaria y la más tradicional.
		Está conformada por tres órganos que son: la junta General de Accionistas, el Directorio y el Gerente que es nombrado por el Directorio.

Fuente: Elaboración propia

En el Cuadro N° 48 podemos ver que para poder definir el tipo de empresa debemos tener en claro si quien está a cargo de la empresa es una persona natural o jurídica, el alcance de la responsabilidad y el número de accionistas (de ser una sociedad).

5.1.2. Tributos por tipo de sociedad

Al crear una empresa, esta debe cumplir sus obligaciones tributarias. Estas dependerán del tipo de empresa y el régimen tributario.



Cuadro N° 49 Régimen Tributario

Régimen tributario	Descripción	Requisitos	Obligaciones tributarias
Nuevo Régimen Único Simplificado (Nuevo RUS)	Si se ha constituido como persona natural y se pondrá en marcha algún negocio o a realizar algún oficio en el que se va a desarrollar actividades empresariales y no se necesita emitir facturas	- Ingreso bruto anual y el monto anual de tus compras no será mayor a S/.360,000, en cada caso. - El negocio se realizará en no más de un establecimiento o sede productiva, y si es un oficio se brindará en forma personal. - El valor de los activos, con excepción de predios y vehículos, no será mayor a S/.70,000	- Como comprobantes de pago se pueden emitir boleta de venta, ticket o cinta emitidos por máquinas registradoras que no dan derecho al crédito fiscal ni pueden utilizarse para sustentar gasto o costo con efectos tributarios. - No se obliga a llevar libros de contabilidad legalizados. - Los tributos a los que se está afecto son el pago de cuota mensual de acuerdo al monto de los ingresos brutos y adquisiciones mensuales. - El pago de la cuota mensual y las rectificatorias se realizan sin formularios en las instituciones bancarias.
Régimen Especial del Impuesto a la Renta (RER)	Si se ha constituido como persona natural o persona jurídica y va a realizar actividades de comercio y/o industria, y se necesite emitir factura. También, pueden acogerse las personas o empresas que se vayan a dedicar a actividades de servicio.	- Si los ingresos netos anuales o de adquisiciones no serán mayores a S/.525,000. - Si los activos, con excepción de predios y vehículos, no superarán los S/.126,000. - Si se tendrán no más de 10 trabajadores (en forma directa o indirecta) por turno de trabajo.	- Los comprobantes de pago a emitir pueden ser factura o boleta de venta, ticket o cinta emitidos por máquinas registradoras que no dan derecho al crédito fiscal ni pueden utilizarse para sustentar gasto o costo con efectos tributarios, guía de remisión – remitente y transportista, ticket o cinta emitidos por máquinas registradoras que sustentan gasto o costo y dan derecho a crédito fiscal, entre otros comprobantes autorizados por el Reglamento de comprobante de pago. - Debe haber un registro de ventas y de compras. - Los tributos a los que se está afecto son Impuesto a la Renta (pago de cuota mensual equivalente al 1.5% de los ingresos netos mensuales), impuesto General a las Ventas- IGV (tasa del 19% incluye el IPM), retenciones del IGV y Renta (contribuyentes no domiciliados, rentas de 2da. y 5ta. categoría), Essalud (9%) y ONP (13%). - Los medios de declaración y pago son a través de los Programas de Declaración Telemática (PDT IGV – Renta, PDT Otras retenciones, PDT Planilla Electrónica).
Régimen General del Impuesto a la Renta	Si se ha constituido como persona natural o jurídica.	Se debe tener en cuenta que este régimen beneficia con la depreciación acelerada (3 años) y con la posibilidad de arrastrar pérdidas de años anteriores, lo cual te permite reducir el monto a pagar por impuestos. Por otro lado, si se encuentra en el RER y la utilidad que obtienes por tus ventas es menor al impuesto que debes pagar	- Los comprobantes a emitir son iguales al RER. - Si EL ingreso bruto anual no supera las 150 UIT (S/.540,000 según el valor de la UIT para el año 2010) deberás llevar Registro de ventas, Registro de compras y Libro de diario de formato simplificado; en caso que el ingreso bruto anual fuera mayor a 150 UIT, se deberá llevar contabilidad completa. - Impuesto a la Renta (Pagos a cuotas mensuales y Declaración anual y pago de regularización que es 30% de la renta neta imponible), Impuesto Temporal a los Activos Netos (ITAN), IGV, otros tributos, retenciones del IGV y renta, Essalud (9%) y ONP (13%). - Los medios de declaración y pago son los mismos que en el RER

Fuente: Crecemype³³

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

³³ CRECEMYPE. (2016). Regímenes Tributarios. Marzo 26, 2016, de Sunat Sitio web: <http://www.crecemype.pe/portal/images/stories/files/img/coleccion-crecemype-l/formaliza-b.pdf>

En el Cuadro N° 49 observamos los tipos de regímenes, los requisitos para poder acogerse a ellos y las obligaciones tributarias de cada uno de ellos.

5.1.3. MYPES

MYPE refiere a la micro y pequeña empresa, ambas tienen diferentes características.

5.1.3.1. Microempresa

Para que una empresa sea considerada como Microempresa, las ventas anuales de la misma no deben superar las 150 UIT y debe estar inscrito en el Registro Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (REMYPE).

Una Microempresa tiene beneficios tributarios y laborales.

- a) Tributarios: Las MYPES tienen crédito tributario en el Impuesto a la Renta (por gastos de capacitación desde el año 2014)
- b) Laborales: Se tiene un Régimen Laboral Especial de menores costos para el empleador y con derechos para el trabajador como:
 - Remuneración mínima Vital
 - Jornada laboral de 8 horas
 - Descanso semanal y en días feriados
 - Remuneración por sobretiempo
 - Vacaciones de 15 días
 - Cobertura de Seguro Social a través del SIS
 - Indemnización por despido de 10 días de remuneración por año de servicios con un tope de 90 días de remuneración.

5.1.3.2. Pequeña empresa

Para que una empresa sea considerada como pequeña empresa, las ventas anuales de la misma no deben superar las 150 UIT, pero deben ser menores a 1700 UIT y debe estar inscrito en el Registro Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (REMYPE).

Una pequeña empresa también tiene beneficios tributarios y laborales.

- c) Tributarios: Los mismos beneficios que una microempresa.
- d) Laborales: El empleador tiene los mismos beneficios que una microempresa. Sin embargo, el trabajador tiene más beneficios (incluyendo los mencionados en microempresa):
 - Cobertura de seguro de vida y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)
 - Derecho a 2 gratificaciones al año
 - Derecho a utilidades
 - Derecho a CTS
 - Derechos colectivos (según las normal del Régimen General de la actividad privada)

5.1.4. Tipo de empresa seleccionada

En base a la información recolectada y revisada, el tipo de empresa a crear será una Unipersonal ya que se creará a nombre de una persona natural la cual se hará cargo del manejo del negocio y afrontará responsabilidades con bienes del negocio y patrimonio personal. Por otro lado, nos acogeremos al RER ya que cumplimos con los montos máximos de ingresos, valor de activos y máxima cantidad de empleados (montos que serán analizados más adelante).

5.1.5. Proceso para formar la empresa

El Estado Peruano permite constituir una empresa en el lapso de 72 horas, mediante El Servicio de Constitución de Empresas en Línea (la cual se puede encontrar en la página web de Sunat). Para esto, se deben seguir los siguientes pasos:

- 1ro: Registrarse en línea en SUNARP
- 2do: Respalidar el trámite mediante una notaría
- 3ro: Seleccionar el tipo de empresa que se va a constituir.
- 4to: Llenar el formulario online con datos de la empresa a constituir, el rubro de la misma y datos personales.
- 5to: Al terminar de llenar el 4to Paso se generará un documento denominado Acto Constitutivo. Llenar los datos que faltan y guardar archivo.
- 6to: Adjuntar modelo de Acto Constitutivo con los datos guardados (formulario lleno)
- 7mo: Legalizar los libros societarios y contables en la notaría que se había elegido antes o en una nueva.

5.2. FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA

Nuestra empresa es una unidad organizativa de carácter económico que para poder funcionar debemos tomar en cuenta factores como licencias y permisos, disposiciones municipales, entre otros requisitos diversos.

5.2.1. Licencias y permisos

Para abrir nuestra empresa debemos tener una Licencia de Funcionamiento que es otorgada por la Municipalidad de Arequipa.

Con esta licencia, la municipalidad nos otorga autorización para poder desarrollar actividades económicas en un local determinado.

Para que podamos obtenerla, la municipalidad evalúa:

- Zonificación y Compatibilidad de uso
- Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones

La Licencia de funcionamiento se entrega en 15 días hábiles y la vigencia es indeterminada.

5.2.2. **Disposiciones municipales**

- Cumplir con el Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Restaurantes y Servicios afines (emitido por el MINSA).
- Cumplir con las auditorías programadas y no avisadas.
- Cumplir con el horario establecido en la licencia otorgada.
- No instalar anuncios y propagandas en espacios públicos que exceda a 4 m² sin previa autorización o pago.
- Retirar propaganda electoral (60 días luego de elecciones)
- Mantener elementos de publicidad limpios y en buen estado, respetando condiciones de seguridad.
- Brindar atención preferente a mujeres embarazadas, adultos mayores y personas con discapacidad.

5.2.3. **Requisitos diversos**

- La persona encargada de recepcionar materias primas, ingredientes y demás productos debe tener capacitación en higiene de los alimentos, para poder rechazarlos en caso estuvieran en mal estado.
- Tener un listado de proveedores para poder hacer un seguimiento
- Las carnes en general se deben lavar con agua potable corriente antes de someterlas al proceso de cocción.
- Las verduras y frutas se deben lavar hoja por hoja o en manojos bajo el chorro de agua potable

- Los equipos y utensilios que se empleen en los restaurantes y servicios afines, deben ser de material de fácil limpieza y desinfección, resistente a la corrosión, que no transmitan sustancias tóxicas, olores, ni sabores a los alimentos.
- El local debe estar ubicado en un lugar libre de plagas, humos, polvo, malos olores, inundaciones y de cualquier otra fuente de contaminación.
- El establecimiento deberá disponer de agua potable de la red pública, contar con suministro permanente y en cantidad suficiente para atender las actividades del establecimiento. Por otra parte, los servicios higiénicos para comensales no deben tener acceso directo al comedor.

5.3. CULTURA ORGANIZACIONAL

En cultura organizacional mencionaremos los valores que tendrá nuestra organización, los cuales pensamos son indispensables para un buen ambiente laboral y éxito del negocio. Además, mostraremos la estructura organizacional de nuestra empresa, detallando el personal con el que se contará y las funciones que estos realizarán.

5.3.1. Valores

- Excelencia: Hacer las cosas de la mejor manera en todos nuestros procesos para poder brindar productos de calidad con un excelente servicio.
- Pasión: Preparar nuestros productos para satisfacer nuestras necesidades la de nuestros clientes, poniendo nuestro mejor esfuerzo para mejorar cada día.
- Empatía: Ponernos en el lugar de nuestros clientes para poder obtener un feedback sobre sus necesidades.

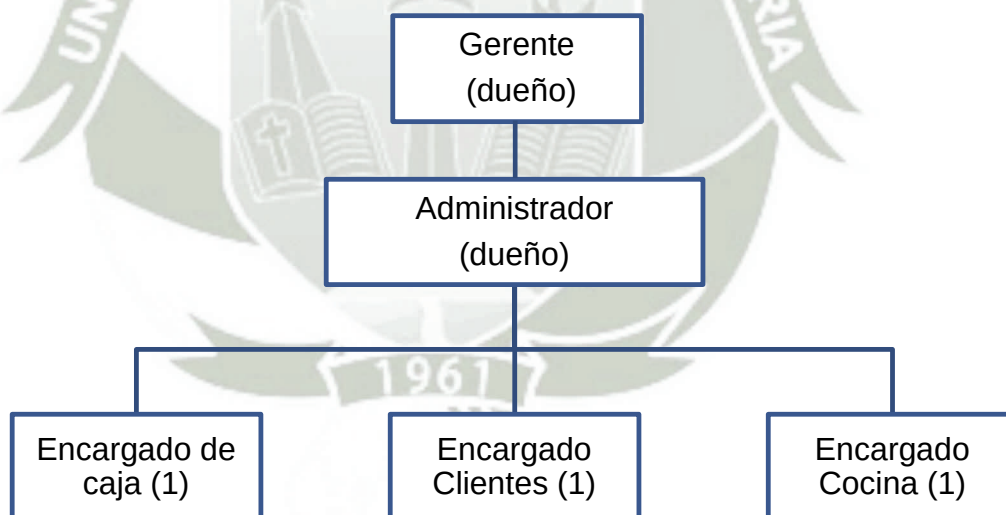
También, ponernos en el lugar de nuestros trabajadores para que puedan sentirse identificados con la empresa.

- Dedicación: Cuidar cada detalle del negocio para ser altamente competitivos y de esta manera hacerlo crecer.
- Honestidad: Cumplir lo prometido con nuestros clientes trabajadores, ser transparentes.

5.4. ORGANIGRAMA

El organigrama nos servirá para tener noción de la estructura de nuestro negocio. Es decir, tener conocimiento de lo puestos de trabajo y cantidad de colaboradores para poder poner en marcha nuestro negocio.

Esquema N° 12 Organigrama



Fuente: Elaboración propia

En el organigrama podemos observar que necesitaremos 5 puestos de trabajo. Encabezándolo, tenemos al gerente que es el dueño del

negocio, el cual hará también de administrador. Debajo de él, encontramos a un encargado de caja, un encargado de clientes y a un encargado de cocina. No consideramos al contador, pues se tomará como un servicio tercerizado. En total, con 4 personas pondremos en marcha al negocio.

5.5. PERSONAL

En cuanto a personal, además de tener una estructura definida y cantidad de colaboradores, mencionaremos los requisitos básicos para poder evaluar su contratación y las funciones que ellos realizarán dentro del negocio.

5.5.1. Requisitos básicos

A continuación los requisitos básicos a considerar para las personas que ocuparán los puestos necesarios de nuestra organización.

A) Gerente

- Ser titulado en Ingeniería Industrial, Administración o carreras afines
- Tener experiencia mínima de 2 años en el rubro de restaurantes
- Tener conocimientos de entorno de Microsoft Office, Excel avanzado
- Tener conocimientos de Marketing
- Tener conocimiento de finanzas y logística
- Tener manejo de personal
- Ser proactivo
- Sexo indistinto
- Edad entre 24 y 30 años

B) Administrador:

- Ser bachiller o titulado en Ingeniería Industrial, Administración o carreras afines.
- Tener experiencia mínima de 1 año en cargo similar en el rubro de restaurantes.
- Tener conocimientos de entorno de Microsoft Office, Excel intermedio.
- Tener conocimientos en Marketing
- Ser proactivo
- Edad entre 24 y 30 años

C) Encargado de caja:

- Estudiantes cursando las técnicas o universitarias de carácter administrativo
- Orientación al cliente
- Experiencia en puesto de cajero
- Edad entre 20 y 25 años

D) Encargado clientes

- Estudiantes cursando las técnicas o universitarias de carácter administrativo
- Orientación al cliente

E) Encargado cocina:

- Estudiante o egresado de carrera de gastronomía
- Experiencia en restaurantes

5.5.2. Manual de funciones

En el manual de funciones, describiremos los objetivos y funciones de cada puesto de trabajo. De esta manera cada colaborador sabrá las responsabilidades que tiene y a quién tiene que reportar.

Identificación del cargo

Nombre del cargo:	GERENTE
Número de cargos:	Cuatro (4)
Reporta a (nombre del cargo):	----

Objetivo principal

Representar el negocio ante terceros y garantizar el correcto y eficaz funcionamiento

Funciones Esenciales

- Supervisar horarios de trabajadores
- Establecer y controlar presupuestos
- Revisar reportes logísticos
- Dar visto bueno a los insumos utilizados y producto final
- Establecer políticas normas del negocio
- Velar por el bienestar de los trabajadores
- Realizar pago a los trabajadores

Identificación del cargo

Nombre del cargo:	ADMINISTRADOR
Número de Cargos	Tres (3)
Reporta a (Nombre del cargo):	Gerente

Objetivo principal

Administrar, controlar y dirigir los recursos utilizados en el negocio

Funciones Esenciales

- Supervisar las operaciones del establecimiento
- Manejar y supervisar el personal a cargo
- Asegurar que se cumplan los registros diarios
- Comprar insumos
- Generar reporte de compras
- Generar reporte de ventas
- Mantener activa diariamente página de Facebook del negocio
- Crear y administrar plan de marketing
- Contactar a proveedores
- Entregar dinero para abrir caja

Identificación del cargo	
Nombre del cargo:	ENCARGADO DE CAJA
Número de cargos	Cero (0)
Reporta a (nombre del cargo):	Administrador

Objetivo principal

Controlar los ingresos diarios de ventas

Funciones Esenciales

- Informar y orientar a los clientes sobre el servicio de barra de ensaladas y productos en general
- Cobrar en todas las formas de pago (efectivo y tarjeta)
- Atender al cliente en la barra de ensaladas
- Informar a cocina si algún producto de la barra de ensaladas se ha acabado para su reposición
- Informar al administrador
- Antes de abrir caja, asegurarse que el administrador le entregue el dinero completo para caja.
- Apoyar con la recepción de insumos para cocina
- Verificar el abastecimiento de rollo de contómetros
- Mantener limpia su zona de trabajo

Identificación del cargo

Nombre del cargo:	ENCARGADO DE CLIENTES
Número de cargos	Cero (0)
Reporta a (nombre del cargo):	Administrador

Objetivo principal

Asegurar la atención del cliente mientras se encuentra en nuestras instalaciones

Funciones Esenciales

- Dar la bienvenida al cliente
- Derivar al cliente a barra de ensaladas para que el cajero lo pueda orientar
- Acondicionar mesa para los clientes
- Ofrecer bebidas a los clientes
- Atender pedidos especiales que necesitan ser preparados en el momento
- Mantener limpio su zona de trabajo
- Apoyar en cocina con el lavado de insumos

Identificación del cargo	
Nombre del cargo:	ENCARGADO DE COCINA
Número de Cargos	Cero (0)
Reporta a (Nombre del cargo):	Administrador

Objetivo principal

Transformar insumos en producto final

Funciones Esenciales

- Cocinar insumos para abastecer la barra de ensaladas
- Preparar bebidas
- Preparar productos que son requeridos por el cliente y son de inmediata preparación
- Lavado de insumos
- Apoyar al administrador con el inventario
- Mantener limpia zona de cocina

5.5.3. Cantidad de personal por puesto

Para poder calcular el número de personas que deben laborar en cada puesto operativo, se tomaron en cuenta las tareas a realizar y sus respectivos tiempos.

- Encargado cocina:
En el siguiente cuadro encontraremos las actividades principales a realizar, cantidades y tiempos:

Cuadro N° 50 Actividades encargado de cocina

Actividad	Cantidad (kg)	Tiempo (min)
Hervir verduras	4	10
Hervir Carbohidratos	4	60
Cocinar carne	1	5
Pelar fruta	1	5

Fuente: Elaboración propia

Luego se multiplicaron los tiempos por las cantidades a hervir, cocinar, pelar. El total de gramos a utilizar, se calculó a partir del cuadro N°42 del punto 4.4.5 Cantidad de equipos a usar

Cuadro N° 51 Tiempos por actividad encargado de cocina

	Total (gr)	Total (Kg)	Total (min)	Total (hrs)
Hervir verduras	23720	23.72	59.3	
Hervir Carbohidratos	3960	3.96	59.4	
Cocinar carne	18150	18.15	90.75	
Pelar fruta	34250	34.25	171.25	
Total	80080	80.08	380.7	6.345
Lavar insumos				1
Cortar insumos				1
				8.345

Fuente: Elaboración propia

El tiempo operativo del encargado de cocina es de 8.3 horas, las cuales se puede reducir debido a las tareas de apoyo que realizan el encargado de caja y encargado de clientes. Por lo tanto, solo es necesaria una persona

en el puesto de “encargado de cocina” ya que puede realizar sus labores en un turno.

- Encargado de caja y encargado de clientes:

El cálculo se realizará en un mismo cuadro, ya que las actividades principales de ambos puestos se basan en la cantidad de mesas a atender y la rotación de las mismas.

Cuadro N° 52 Tiempos por actividad encargado de clientes

	Tiempo (min)	Mesas	Rotación	Total (min)	Total (hrs)	Extras (hrs)	Total día (hrs)
Encargado de clientes	7	5	10	350	5.8	2	7.8
Encargado de caja	7	5	10	350	5.8	2	7.8

Fuente: Elaboración propia

En ambos puestos, una persona puede hacer el trabajo en 7.8 horas, es decir, es un turno. Por lo cual no es necesario contratar a más personal.

6. **CAPITULO VI ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO**



6.1. ESTIMACIÓN DE VENTAS

En estimación de ventas, cuantificaremos en unidades físicas y monetarias las cantidades a vender de nuestros productos.

Para poder estimar las ventas, debemos tomar en cuenta la oferta de nuestro negocio (en base a la demanda del mercado), los costos de nuestros insumos, los precios de nuestros productos y los precios de la competencia.

Empezaremos analizando el costo de nuestros insumos por tipo de producto (ensaladas, sándwiches y jugos).

6.1.1. Fijación de precios

El primer punto que debemos tomar en cuenta para la fijación de precios es el costo de insumos. Para hacer el cálculo de costo de insumos, primero se hizo un listado de ingredientes por tipo de producto: ensaladas, sándwiches y jugos. Luego se listaron los insumos, se detalló el costo de cada uno y la cantidad a usar, por tipo de producto. En los siguientes cuadros, del N° 53 a 60, se detallan las cantidades de insumos a utilizar por producto y los costos por insumo.

Cuadro N° 53 Cuadro costo insumos ensaladas

PRODUCTO		ENSALADAS					
UNIDAD DE VENTA		ENTERAS					
VENTAS (Q)		Mini:	44	Regular:	60	Grande:	36
DETALLE DE INSUMOS	PRECIO POR 1 KG/1L	ENSALADA MINI (gr. o ml.)	ENSALADA MINI (S/.)	ENSALADA REGULAR (gr. o ml.)	ENSALADA REGULAR (S/.)	ENSALADA GRANDE (gr. o ml.)	ENSALADA GRANDE (S/.)
SAL	1.0	1.5	0.00	2.5	0.00	5	0.01
ACEITE	4.5	1.5	0.01	2.5	0.01	5	0.02
VINAGRE	3.0	1.5	0.00	2.5	0.01	5	0.02
YOGURT	4.0	1.5	0.01	2.5	0.01	5	0.02
MIEL	25.0	1.5	0.04	2.5	0.06	5	0.13
CONDIMIENTOS Y ESPECIAS	30.0	1.5	0.05	2.5	0.08	5	0.15
MOSTAZA	3.0	1.5	0.00	2.5	0.01	5	0.02
MAYONESA LIGHT	12.0	1.5	0.02	2.5	0.03	5	0.06
LIMÓN	2.5	2.0	0.01	4.0	0.01	10	0.03
Costo insumo aliños			0.13		0.22		0.44
LECHUGA	1.8	25	0.05	40	0.07	80	0.14
TOMATE	1.3	25	0.03	40	0.05	80	0.10
PEPINILLO	1.1	25	0.03	40	0.04	80	0.09
ZANAHORIA	1.3	25	0.03	40	0.05	80	0.10
PALTA	3.0	25	0.08	40	0.12	80	0.24
CHOCLO	1.4	25	0.04	40	0.06	80	0.11
CEBOLLA	0.8	25	0.02	40	0.03	80	0.06
VAINITAS	1.5	25	0.04	40	0.06	80	0.12
ARVEJAS	1.5	25	0.04	40	0.06	80	0.12
Costo verduras (promedio x 3)			0.11		0.18		0.37
PAPA	1.3	15	0.02	25	0.03	50	0.07
CAMOTE	1.5	15	0.02	25	0.04	50	0.08
FIDEOS TRICOLOR	5.0	15	0.08	25	0.13	50	0.25
Costo promedio carbohidrato			0.039		0.065		0.13
PECHUGA DE POLLO	6.0	60	0.36	90	0.54	130	0.78
ASADO DE RES	18.0	60	1.08	90	1.62	130	2.34
PAVO	20.0	60	1.20	90	1.80	130	2.60
ATUN	20.0	60	1.20	90	1.80	130	2.60
HUEVOS	4.0	60	0.24	90	0.36	130	0.52
Precio promedio carne			0.816		1.224		1.768
QUESO	25.0	10	0.25	18	0.45	30	0.75
CRUTONES	45.0	10	0.45	18	0.81	30	1.35
QUINUA	14.0	10	0.14	18	0.25	30	0.42
LENTEJAS	9.0	10	0.09	18	0.16	30	0.27
PECANAS PELADAS	110.0	10	1.10	18	1.98	30	3.30
Precio promedio topping/extra			0.406		0.7308		1.218
SERVILLETAS (Ciento)	5.0	1	0.05	1	0.05	1	0.05
TOTAL ENSALADA PARA 1 PERSONA (UNIDAD)			1.55		2.47		3.97

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 54 Cuadro costo insumos sándwiches

PRODUCTO		SÁNDWICHES					
UNIDAD DE VENTA		ENTEROS					
VENTAS (Q)		Mini:	19	Regular:	26	Grande:	15
DETALLE DE INSUMOS	PRECIO POR 1 KG/1L	SÁNDWICH MINI (gr. o ml.)	SÁNDWICH MINI (S/.)	SÁNDWICH REGULAR (gr. o ml.)	SÁNDWICH REGULAR (S/.)	SÁNDWICH GRANDE (gr. o ml.)	SÁNDWICH GRANDE (S/.)
SAL	1.0	1.5	0.00	2.5	0.00	5	0.01
ACEITE	4.5	1.5	0.01	2.5	0.01	5	0.02
VINAGRE	3.0	1.5	0.00	2.5	0.01	5	0.02
YOGURT	4.0	1.5	0.01	2.5	0.01	5	0.02
MIEL	25.0	1.5	0.04	2.5	0.06	5	0.13
CONDIMIENTOS Y ESPECIAS	30.0	1.5	0.05	2.5	0.08	5	0.15
MOSTAZA	3.0	1.5	0.00	2.5	0.01	5	0.02
MAYONESA LIGHT	12.0	1.5	0.02	2.5	0.03	5	0.06
LIMÓN	2.5	2	0.01	4	0.01	10	0.03
Costo insumo aliños			0.13		0.22		0.44
LECHUGA	1.8	20	0.04	30	0.05	50	0.09
TOMATE	1.3	20	0.03	30	0.04	50	0.07
PEPINILLO	1.1	20	0.02	30	0.03	50	0.06
ZANAHORIA	1.3	20	0.03	30	0.04	50	0.07
PALTA	3.0	20	0.06	30	0.09	50	0.15
CHOCLO	1.4	20	0.03	30	0.04	50	0.07
CEBOLLA	0.8	20	0.02	30	0.02	50	0.04
VAINITAS	1.5	20	0.03	30	0.05	50	0.08
ARVEJAS	1.5	20	0.03	30	0.05	50	0.08
Costo verduras (promedio x 2)			0.06		0.09		0.15
PECHUGA DE POLLO	6.0	60	0.36	90	0.54	130	0.78
ASADO DE RES	18.0	60	1.08	90	1.62	130	2.34
PAVO	20.0	60	1.20	90	1.80	130	2.60
ATUN	20.0	60	1.20	90	1.80	130	2.60
HUEVOS	4.0	60	0.24	90	0.36	130	0.52
Costo promedio carne			0.816		1.224		1.768
Integral	6.0	70	0.42	120	0.72	160	0.96
Con hierbas y queso	7.5	70	0.53	120	0.90	160	1.20
Pan panini	5.9	70	0.41	120	0.71	160	0.94
Pan con ajo	6.5	70	0.46	120	0.78	160	1.04
Costo promedio pan			0.45		0.78		1.04
SERVILLETAS (Ciento)	5.0	1	0.05	1	0.05	1	0.05
TOTAL SÁNDWICH PARA 1 PERSONA (UNIDAD)			1.51		2.36		3.44

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 55 Cuadro costo insumos jugos piña

PRODUCTO		JUGOS					
UNIDAD DE VENTA		ENTEROS					
VENTAS (Q)		Mini:	31	Regular:	43	Grande:	26
DETALLE DE INSUMOS	PRECIO POR 1 KG/1L	JUGO MINI PIÑA (gr. o ml.)	JUGO MINI PIÑA (S/.)	JUGO REGULAR PIÑA (gr. o ml.)	JUGO REGULAR PIÑA (S/.)	JUGO GRANDE PIÑA (gr. o ml.)	JUGO GRANDE PIÑA (S/.)
AZÚCAR	2.8	10	0.03	20	0.06	40	0.11
EDULCORANTE	30.0	5	0.15	10	0.30	15	0.45
Costo promedio endulzante			0.09		0.18		0.28
AGUA EMBOTELLADA	1.0	200	0.20	350	0.35	500	0.50
PIÑA	2.0	60	0.12	100	0.20	140	0.28
PAPAYA	3.5						
NARANJA	2.0						
MELÓN	2.0						
FRESA	9.0						
LIMÓN	3.0						
Servilletas (ciento)	3.0	1	0.03	1	0.03	1	0.03
Sorbetes (ciento)	5.0	1	0.05	1	0.05	1	0.05
TOTAL ENSALADA PARA 1 PERSONA (UNIDAD)			0.49		0.81		1.14

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 56 Cuadro costo insumos jugos papaya

PRODUCTO		JUGOS					
UNIDAD DE VENTA		ENTEROS					
VENTAS (Q)		Mini:	31	Regular:	43	Grande:	26
DETALLE DE INSUMOS	PRECIO POR 1 KG/1L	JUGO MINI PAPAYA (gr. o ml.)	JUGO MINI PAPAYA (S/.)	JUGO REGULAR PAPAYA (gr. o ml.)	JUGO REGULAR PAPAYA (S/.)	JUGO GRANDE PAPAYA (gr. o ml.)	JUGO GRANDE PAPAYA (S/.)
AZÚCAR	2.8	10	0.03	20	0.06	40	0.11
EDULCORANTE	30.0	5	0.15	10	0.30	15	0.45
Costo promedio endulzante			0.09		0.18		0.28
AGUA EMBOTELLADA	1.0	200	0.20	350	0.35	500	0.50
PIÑA	2.0						
PAPAYA	3.5	60	0.21	100	0.35	140	0.49
NARANJA	2.0						
MELÓN	2.0						
FRESA	9.0						
LIMÓN	3.0						
Servilletas (ciento)	3.0	1	0.03	1	0.03	1	0.03
Sorbetes (ciento)	5.0	1	0.05	1	0.05	1	0.05
TOTAL ENSALADA PARA 1 PERSONA (UNIDAD)			0.58		0.96		1.35

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 57 Cuadro costo insumos jugos naranja

PRODUCTO		JUGOS					
UNIDAD DE VENTA		ENTEROS					
VENTAS (Q)		Mini:	31	Regular:	43	Grande:	26
DETALLE DE INSUMOS	PRECIO POR 1 KG/1L	JUGO MINI NARANJA (gr. o ml.)	JUGO MINI NARANJA (S/.)	JUGO REGULAR NARANJA	JUGO REGULAR NARANJA	JUGO GRANDE NARANJA	JUGO GRANDE NARANJA
AZÚCAR	2.8		-		-		-
EDULCORANTE	30.0		-		-		-
Costo promedio endulzante			-		-		-
AGUA EMBOTELLADA	1.0						
PIÑA	2.0						
PAPAYA	3.5	300	1.05	600	2.10	900	3.15
NARANJA	2.0						
MELÓN	2.0						
FRESA	9.0						
LIMÓN	3.0						
Servilletas (ciento)	3.0	1	0.03	1	0.03	1	0.03
Sorbetes (ciento)	5.0	1	0.05	1	0.05	1	0.05
TOTAL ENSALADA PARA 1 PERSONA (UNIDAD)			1.13		2.18		3.23

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 58 Cuadro costo insumos jugos melón

PRODUCTO		JUGOS					
UNIDAD DE VENTA		ENTEROS					
VENTAS (Q)		Mini:	31	Regular:	43	Grande:	26
DETALLE DE INSUMOS	PRECIO POR 1 KG/1L	JUGO MINI MELÓN (gr. o ml.)	JUGO MINI MELÓN (S/.)	JUGO REGULAR MELÓN (gr.	JUGO REGULAR MELÓN	JUGO GRANDE MELÓN (gr.	JUGO GRANDE MELÓN
AZÚCAR	2.8	10	0.03	20	0.06	40	0.11
EDULCORANTE	30.0	5	0.15	10	0.30	15	0.45
Costo promedio endulzante			0.09		0.18		0.28
AGUA EMBOTELLADA	1.0	200	0.20	350	0.35	500	0.50
PIÑA	2.0						
PAPAYA	3.5						
NARANJA	2.0						
MELÓN	2.0	60	0.12	100	0.20	140	0.28
FRESA	9.0						
LIMÓN	3.0						
Servilletas (ciento)	3.0	1	0.03	1	0.03	1	0.03
Sorbetes (ciento)	5.0	1	0.05	1	0.05	1	0.05
TOTAL ENSALADA PARA 1 PERSONA (UNIDAD)			0.49		0.81		1.14

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 59 Cuadro costo insumos jugos fresa

PRODUCTO		JUGOS					
UNIDAD DE VENTA		ENTEROS					
VENTAS (Q)		Mini:	31	Regular:	43	Grande:	26
DETALLE DE INSUMOS	PRECIO POR 1 KG/1L	JUGO MINI FRESA (gr. o ml.)	JUGO MINI FRESA (S/.)	JUGO REGULAR FRESA (gr. o	JUGO REGULAR FRESA (S/.)	JUGO GRANDE FRESA (gr. o	JUGO GRANDE FRESA (S/.)
AZÚCAR	2.8	10	0.03	20	0.06	40	0.11
EDULCORANTE	30.0	5	0.15	10	0.30	15	0.45
Costo promedio endulzante			0.09		0.18		0.28
AGUA EMBOTELLADA	1.0	200	0.20	350	0.35	500	0.50
PIÑA	2.0						
PAPAYA	3.5						
NARANJA	2.0						
MELÓN	2.0						
FRESA	9.0	60	0.54	100	0.90	140	1.26
LIMÓN	3.0						
Servilletas (ciento)	3.0	1	0.03	1	0.03	1	0.03
Sorbetes (ciento)	5.0	1	0.05	1	0.05	1	0.05
TOTAL ENSALADA PARA 1 PERSONA (UNIDAD)			0.91		1.51		2.12

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 60 Cuadro costo insumos jugos limón

PRODUCTO		JUGOS					
UNIDAD DE VENTA		ENTEROS					
VENTAS (Q)		Mini:	31	Regular:	43	Grande:	26
DETALLE DE INSUMOS	PRECIO POR 1 KG/1L	JUGO MINI LIMÓN (gr. o ml.)	JUGO MINI LIMÓN (S/.)	JUGO REGULAR LIMÓN (gr.	JUGO REGULAR LIMÓN (S/.)	JUGO GRANDE LIMÓN (gr.	JUGO GRANDE LIMÓN (S/.)
AZÚCAR	2.8	10	0.03	20	0.06	40	0.11
EDULCORANTE	30.0	5	0.15	10	0.30	15	0.45
Costo promedio endulzante			0.09		0.18		0.28
AGUA EMBOTELLADA	1.0	200	0.20	350	0.35	500	0.50
PIÑA	2.0						
PAPAYA	3.5						
NARANJA	2.0						
MELÓN	2.0						
FRESA	9.0						
LIMÓN	3.0	70	0.21	150	0.45	200	0.60
Servilletas (ciento)	3.0	1	0.03	1	0.03	1	0.03
Sorbetes (ciento)	5.0	1	0.05	1	0.05	1	0.05
TOTAL ENSALADA PARA 1 PERSONA (UNIDAD)			0.58		1.06		1.46

Fuente: Elaboración propia

Para tener el costo final de insumos por producto, multiplicamos el costo por la cantidad a usar de todos los insumos para poder hacer finalmente una sumatoria. Es así que obtuvimos los siguientes costos:

Cuadro N° 61 Cuadro resumen costo de insumos por producto

	Mini	Regular	Grande
Ensaladas	S/. 1.55	S/. 2.47	S/. 3.97
Sándwiches	S/. 1.51	S/. 2.36	S/. 3.44
Jugo piña	S/. 0.49	S/. 0.81	S/. 1.14
Jugo papaya	S/. 0.58	S/. 0.96	S/. 1.35
Jugo naranja	S/. 1.13	S/. 2.18	S/. 3.23
Jugo melón	S/. 0.49	S/. 0.81	S/. 1.14
Jugo fresa	S/. 0.91	S/. 1.51	S/. 2.12
Jugo limón	S/. 0.58	S/. 1.06	S/. 1.46

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro N° 61 tenemos todos los costos incurridos en cuanto a insumos por producto. Sin embargo no son los únicos costos que debemos tomar en cuenta, ya que también los costos fijos debemos incluirlos.

Para calcular los costos fijos mensuales, debemos saber la cantidad de ventas mensuales de nuestro negocio. Esta información la obtuvimos del punto “3.4.4. Herramienta”.

Cuadro N° 62 Cuadro resumen ventas mensuales

PRODUCTO	VENTA DIARIA (unidad)	VENTAS MENSUALES (unidades)
ENSALADA MINI	44	1144
ENSALADA REGULAR	60	1560
ENSALADA GRANDE	36	936
SÁNDWICH MINI	19	494
SÁNDWICH REGULAR	26	676
SÁNDWICH GRANDE	15	390
JUGO MINI	31	806
JUGO REGULAR	43	1118
JUGO GRANDE	26	676
	300	7800

Fuente: Elaboración propia

Los valores del cuadro N° 62, se calcularon en base a la oferta y capacidad de atención de nuestro negocio.

Cuadro N° 63 Oferta de negocio propuesto

	Per/mesa	Mesas	Rotación	
Oferta	4	5	10	200

Fuente: Elaboración propia

Multiplicando los factores mencionados en el Cuadro N° 63, obtenemos un valor de 200, cantidad de comensales que tendríamos por día.

A partir de este valor, es que desglosamos la venta por día.

De la herramienta sabemos que el 30% de personas consumirían sándwiches y por lo tanto 70% consumirían ensaladas. Multiplicando estos porcentajes por el total de 200, obtenemos que 60 personas consumirían sándwiches y 140 ensaladas. Por otro lado, asumimos que

solo el 50% de personas consumirían jugos, acompañando algún otro producto (sándwich o ensalada).

Regresando a la “Herramienta”, pregunta 8 (la cual hace referencia a precios), tenemos una idea de la cantidad de dinero que una persona gastaría en nuestros productos, las respuestas las traducimos en tamaño de producto. De ahí deducimos que el 31% consumiría productos mini, el 43% productos de tamaño normal y el 26% productos grandes.

Cuadro N° 64 Oferta de negocio propuesto

	Ensaladas	Sándwiches	Jugos
Mini (31%)	44	19	31
Regular (43)	60	26	43
Grande (26%)	36	15	26
Total	140	60	100

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro N° 64 tenemos todas las cantidades a vender por día por producto, a partir de esas cantidades calcularemos las ventas mensuales.

Cuadro N° 65 Ventas mensuales

PRODUCTO	VENTA DIARIA (unid)	VENTAS MENSUALES (unidades)
ENSALADA MINI	44	1144
ENSALADA REGULAR	60	1560
ENSALADA GRANDE	36	936
SÁNDWICH MINI	19	494
SÁNDWICH REGULAR	26	676
SÁNDWICH GRANDE	15	390
JUGO MINI	31	806
JUGO REGULAR	43	1118
JUGO GRANDE	26	676
	300	7800

Fuente: Elaboración propia

Todas las ventas diarias de los productos del cuadro N° 65, se multiplicaron por 26, ya que no se atenderán días domingos.

Al tener las ventas mensuales, ya podemos calcular el costo fijo por unidad.

Cuadro N° 66 Costos fijos mensuales

COSTOS FIJOS MENSUALES	
TELÉFONO - INTERNET	143.00
ALQUILER	3,000.00
PERSONAL	6,504.50
TOTAL	9,647.50
COSTO FIJO/UNID.	1.24

Fuente: Elaboración propia

Para el costo fijo se están considerando factores como electricidad – gas, agua, teléfono – internet, alquiler, impuestos y personal (cálculo detallado más adelante).

Como vemos en el cuadro N° 66, el costo total es de S/. 10487.50, valor que debemos dividir entre las 7800 unidades de venta, por el cual tendremos S/.1.34 en costo fijo por unidad.

Nota:

Para calcular el costo de la electricidad, se tomaron en cuenta los Watts consumidor por cada artefacto, el cálculo se puede observar en el cuadro N° 67.

Cuadro N° 67 Cálculo Costo Electricidad

ARTEFACTOS	W	KW	Horas de consumo	KWH	Costo Diario (KWH x S/.0.5)	Costo Mensual
COMPUTADORA	30.00	0.03	7.5	0.225		
REFRIGERADORA	250.00	0.25	24	6		
COCINA	2,500.00	2.50	4	10		
LICUADORA	250.00	0.25	4	1		
HORNO MICROONDAS	1,100.00	1.10	2	2.2		
BARRA DE ENSALADAS	300.00	0.30	8	2.4		
CAJA REGISTRADORA	50.00	0.05	7.5	0.375		
ILUMINACIÓN	120.00	0.12	7	0.84		
TOTAL				23.04	S/. 11.52	S/. 300

Fuente: Elaboración propia

También es necesario calcular la participación de todos los productos en el costo fijo total por unidad.

Cuadro N° 68 Participación de costo fijo por producto

PRODUCTO	COSTO UNITARIO PROMEDIO	% PARTICIPACIÓN	COSTO FIJO ASIGNADO
ENSALADA MINI	1.55	8%	0.10
ENSALADA REGULAR	2.47	13%	0.16
ENSALADA GRANDE	3.97	21%	0.26
SÁNDWICH MINI	1.51	8%	0.10
SÁNDWICH REGULAR	2.36	12%	0.15
SÁNDWICH GRANDE	3.44	18%	0.22
JUGO MINI	0.70	4%	0.05
JUGO REGULAR	1.22	6%	0.08
JUGO GRANDE	1.74	9%	0.11
TOTAL	18.96	100%	1.24

Fuente: Elaboración propia

El costo promedio unitario de ensaladas, lo obtenemos del cuadro N° 61. Ya teniendo todos estos costos, ya podemos fijar los precios de nuestros productos.

Cuadro N° 69 Fijación de precios

RESUMEN	COSTO INSUMOS (S/.)	COSTO FIJO (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)	MARGEN UTILIDAD (S/.)	PRECIO VENTA (S/.)	PRECIO VENTA PROMEDIO (S/.)
ENSALADAS						
ENSALADA MINI	1.55	0.10	1.66	1.66	3.31	3.31
ENSALADA REGULAR	2.47	0.16	2.63	2.63	5.26	5.26
ENSALADA GRANDE	3.97	0.26	4.23	4.23	8.46	8.46
SÁNDWICHES						
SÁNDWICH MINI	1.51	0.10	1.61	1.61	3.21	3.21
SÁNDWICH REGULAR	2.36	0.15	2.51	2.51	5.02	5.02
SÁNDWICH GRANDE	3.44	0.22	3.67	3.67	7.34	7.34
JUGOS						
JUGO DE PIÑA MINI	0.49	0.05	0.53	0.53	1.07	
JUGO DE PIÑA REGULAR	0.81	0.08	0.89	0.89	1.77	
JUGO DE PIÑA GRANDE	1.14	0.11	1.25	1.25	2.51	1.78
JUGO DE PAPAYA MINI	0.58	0.05	0.62	0.62	1.25	
JUGO DE PAPAYA REGULAR	0.96	0.08	1.04	1.04	2.07	
JUGO DE PAPAYA GRANDE	1.35	0.11	1.46	1.46	2.93	2.08
JUGO DE NARANJA MINI	1.13	0.05	1.18	1.18	2.35	
JUGO DE NARANJA REGULAR	2.18	0.08	2.26	2.26	4.52	
JUGO DE NARANJA GRANDE	3.23	0.11	3.34	3.34	6.69	4.52
JUGO DE MELÓN MINI	0.49	0.05	0.53	0.53	1.07	
JUGO DE MELÓN REGULAR	0.81	0.08	0.89	0.89	1.77	
JUGO DE MELÓN GRANDE	1.14	0.11	1.25	1.25	2.51	1.78
JUGO DE FRESA MINI	0.91	0.05	0.95	0.95	1.91	
JUGO DE FRESA REGULAR	1.51	0.08	1.59	1.59	3.17	
JUGO DE FRESA GRANDE	2.12	0.11	2.23	2.23	4.47	3.18
JUGO DE LIMÓN MINI	0.58	0.05	0.62	0.62	1.25	
JUGO DE LIMÓN REGULAR	1.06	0.08	1.14	1.14	2.27	
JUGO DE LIMÓN GRANDE	1.46	0.11	1.57	1.57	3.15	2.22
					Promedio mini	1.48
					Promedio regular	2.60
					Promedio grande	3.71

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro N° 69, el Costo Total es la sumatoria de los costos de insumos y costos fijos. Para calcular el margen de utilidad, tomamos en cuenta los precios de la competencia los cuales eran menores al 100%, se detallan en el Cuadro N° 70.

Cuadro N° 70 Margen de utilidad de competidores

BENCHMARKING DE PRECIOS								
PRODUCTOS		PRINCIPALES COMPETIDORES		PRECIO PROMEDIO DEL MERCADO	COSTO TOTAL	M.U.	PRECIO PROM – COSTO TOTAL	%
		TUPAMARU	PURAFRUTA					
ENSALADAS	Ensalada regular	15.00	18.00	16.50	2.64	6.24	13.86	84%
SÁNDWICH	Sándwich regular	-	8.00	8.00	2.53	3.17	5.47	68%
JUGOS	Jugo de piña	3.00	4.00	3.50	0.89	3.91	2.61	74%
	Jugo de papaya	3.00	4.00	3.50	1.04	3.35	2.46	70%
	Zumo de naranja	4.00	6.00	5.00	2.27	2.21	2.73	55%
	Jugo de melón	3.00	4.00	3.50	0.89	3.91	2.61	74%
	Jugo de fresas	4.00	5.00	4.50	1.59	2.82	2.91	65%
	Limonada	2.50	3.00	2.75	1.14	2.40	1.61	58%

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, aún nosotros teniendo un 100% de margen de utilidad, teníamos precios más económicos que la competencia. Es por eso que conservamos el valor. Sumando el costo total con el margen de utilidad es que tenemos el precio final por producto.

6.1.2. Ingresos mensuales

Al tener las cantidades mensuales a vender y el precio por producto, ya podemos calcular los ingresos mensuales en unidades monetarias. Estos ingresos, del primer al sexto semestre, los podemos observar en los cuadros del N°71 al N°76.



Cuadro N° 71 Ingresos mensuales primer semestre

Mes	01	02	03	04	05	06
ENSALADA MINI	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144
ENSALADA REGULAR	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
ENSALADA GRANDE	936	936	936	936	936	936
SÁNDWICH MINI	494	494	494	494	494	494
SÁNDWICH REGULAR	676	676	676	676	676	676
SÁNDWICH GRANDE	390	390	390	390	390	390
JUGO MINI	806	806	806	806	806	806
JUGO REGULAR	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118	1,118
JUGO GRANDE	676	676	676	676	676	676
VENTA ENSALADA MINI	S/. 3,787.31	S/. 3,787.31	S/. 3,787.31	S/. 3,787.31	S/. 3,787.31	S/. 3,787.31
VENTA ENSALADA REGULAR	S/. 8,204.89	S/. 8,204.89	S/. 8,204.89	S/. 8,204.89	S/. 8,204.89	S/. 8,204.89
VENTA ENSALADA GRANDE	S/. 7,914.36	S/. 7,914.36	S/. 7,914.36	S/. 7,914.36	S/. 7,914.36	S/. 7,914.36
VENTA SÁNDWICH MINI	S/. 1,588.04	S/. 1,588.04	S/. 1,588.04	S/. 1,588.04	S/. 1,588.04	S/. 1,588.04
VENTA SÁNDWICH REGULAR	S/. 3,396.84	S/. 3,396.84	S/. 3,396.84	S/. 3,396.84	S/. 3,396.84	S/. 3,396.84
VENTA SÁNDWICH GRANDE	S/. 2,861.34	S/. 2,861.34	S/. 2,861.34	S/. 2,861.34	S/. 2,861.34	S/. 2,861.34
VENTA JUGO MINI	S/. 1,194.79	S/. 1,194.79	S/. 1,194.79	S/. 1,194.79	S/. 1,194.79	S/. 1,194.79
VENTA JUGO REGULAR	S/. 2,905.69	S/. 2,905.69	S/. 2,905.69	S/. 2,905.69	S/. 2,905.69	S/. 2,905.69
VENTA JUGO GRANDE	S/. 2,506.91	S/. 2,506.91	S/. 2,506.91	S/. 2,506.91	S/. 2,506.91	S/. 2,506.91
Venta Neta	S/. 34,360.16	S/. 34,360.16	S/. 34,360.16	S/. 34,360.16	S/. 34,360.16	S/. 34,360.16

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 72 Ingresos mensuales segundo semestre

Mes	07	08	09	10	11	12
ENSALADA MINI	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316
ENSALADA REGULAR	1,794	1,794	1,794	1,794	1,794	1,794
ENSALADA GRANDE	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076	1,076
SÁNDWICH MINI	568	568	568	568	568	568
SÁNDWICH REGULAR	777	777	777	777	777	777
SÁNDWICH GRANDE	449	449	449	449	449	449
JUGO MINI	927	927	927	927	927	927
JUGO REGULAR	1,286	1,286	1,286	1,286	1,286	1,286
JUGO GRANDE	777	777	777	777	777	777
VENTA ENSALADA MINI	S/. 4,355.40	S/. 4,355.40	S/. 4,355.40	S/. 4,355.40	S/. 4,355.40	S/. 4,355.40
VENTA ENSALADA REGULAR	S/. 9,435.62	S/. 9,435.62	S/. 9,435.62	S/. 9,435.62	S/. 9,435.62	S/. 9,435.62
VENTA ENSALADA GRANDE	S/. 9,101.51	S/. 9,101.51	S/. 9,101.51	S/. 9,101.51	S/. 9,101.51	S/. 9,101.51
VENTA SÁNDWICH MINI	S/. 1,826.24	S/. 1,826.24	S/. 1,826.24	S/. 1,826.24	S/. 1,826.24	S/. 1,826.24
VENTA SÁNDWICH REGULAR	S/. 3,906.36	S/. 3,906.36	S/. 3,906.36	S/. 3,906.36	S/. 3,906.36	S/. 3,906.36
VENTA SÁNDWICH GRANDE	S/. 3,290.54	S/. 3,290.54	S/. 3,290.54	S/. 3,290.54	S/. 3,290.54	S/. 3,290.54
VENTA JUGO MINI	S/. 1,374.01	S/. 1,374.01	S/. 1,374.01	S/. 1,374.01	S/. 1,374.01	S/. 1,374.01
VENTA JUGO REGULAR	S/. 3,341.54	S/. 3,341.54	S/. 3,341.54	S/. 3,341.54	S/. 3,341.54	S/. 3,341.54
VENTA JUGO GRANDE	S/. 2,882.95	S/. 2,882.95	S/. 2,882.95	S/. 2,882.95	S/. 2,882.95	S/. 2,882.95
Venta	S/. 39,514.18	S/. 39,514.18	S/. 39,514.18	S/. 39,514.18	S/. 39,514.18	S/. 39,514.18

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 73 Ingresos mensuales tercer semestre

Mes	13	14	15	16	17	18
ENSALADA MINI	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513
ENSALADA REGULAR	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063
ENSALADA GRANDE	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238
SÁNDWICH MINI	653	653	653	653	653	653
SÁNDWICH REGULAR	894	894	894	894	894	894
SÁNDWICH GRANDE	516	516	516	516	516	516
JUGO MINI	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
JUGO REGULAR	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479
JUGO GRANDE	894	894	894	894	894	894
VENTA ENSALADA MINI	S/. 5,008.71	S/. 5,008.71	S/. 5,008.71	S/. 5,008.71	S/. 5,008.71	S/. 5,008.71
VENTA ENSALADA REGULAR	S/. 10,850.97	S/. 10,850.97	S/. 10,850.97	S/. 10,850.97	S/. 10,850.97	S/. 10,850.97
VENTA ENSALADA GRANDE	S/. 10,466.74	S/. 10,466.74	S/. 10,466.74	S/. 10,466.74	S/. 10,466.74	S/. 10,466.74
VENTA SÁNDWICH MINI	S/. 2,100.18	S/. 2,100.18	S/. 2,100.18	S/. 2,100.18	S/. 2,100.18	S/. 2,100.18
VENTA SÁNDWICH REGULAR	S/. 4,492.32	S/. 4,492.32	S/. 4,492.32	S/. 4,492.32	S/. 4,492.32	S/. 4,492.32
VENTA SÁNDWICH GRANDE	S/. 3,784.12	S/. 3,784.12	S/. 3,784.12	S/. 3,784.12	S/. 3,784.12	S/. 3,784.12
VENTA JUGO MINI	S/. 1,580.11	S/. 1,580.11	S/. 1,580.11	S/. 1,580.11	S/. 1,580.11	S/. 1,580.11
VENTA JUGO REGULAR	S/. 3,842.77	S/. 3,842.77	S/. 3,842.77	S/. 3,842.77	S/. 3,842.77	S/. 3,842.77
VENTA JUGO GRANDE	S/. 3,315.39	S/. 3,315.39	S/. 3,315.39	S/. 3,315.39	S/. 3,315.39	S/. 3,315.39
Venta	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31
Venta Neta	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31	S/. 45,441.31

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 74 Ingresos mensuales cuarto semestre

Mes	19	20	21	22	23	24
ENSALADA MINI	1,740	1,740	1,740	1,740	1,740	1,740
ENSALADA REGULAR	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373
ENSALADA GRANDE	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424
SÁNDWICH MINI	751	751	751	751	751	751
SÁNDWICH REGULAR	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028
SÁNDWICH GRANDE	593	593	593	593	593	593
JUGO MINI	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226	1,226
JUGO REGULAR	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700
JUGO GRANDE	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028	1,028
VENTA ENSALADA MINI	S/. 5,760.02	S/. 5,760.02	S/. 5,760.02	S/. 5,760.02	S/. 5,760.02	S/. 5,760.02
VENTA ENSALADA REGULAR	S/. 12,478.61	S/. 12,478.61	S/. 12,478.61	S/. 12,478.61	S/. 12,478.61	S/. 12,478.61
VENTA ENSALADA GRANDE	S/. 12,036.75	S/. 12,036.75	S/. 12,036.75	S/. 12,036.75	S/. 12,036.75	S/. 12,036.75
VENTA SÁNDWICH MINI	S/. 2,415.21	S/. 2,415.21	S/. 2,415.21	S/. 2,415.21	S/. 2,415.21	S/. 2,415.21
VENTA SÁNDWICH REGULAR	S/. 5,166.17	S/. 5,166.17	S/. 5,166.17	S/. 5,166.17	S/. 5,166.17	S/. 5,166.17
VENTA SÁNDWICH GRANDE	S/. 4,351.74	S/. 4,351.74	S/. 4,351.74	S/. 4,351.74	S/. 4,351.74	S/. 4,351.74
VENTA JUGO MINI	S/. 1,817.12	S/. 1,817.12	S/. 1,817.12	S/. 1,817.12	S/. 1,817.12	S/. 1,817.12
VENTA JUGO REGULAR	S/. 4,419.19	S/. 4,419.19	S/. 4,419.19	S/. 4,419.19	S/. 4,419.19	S/. 4,419.19
VENTA JUGO GRANDE	S/. 3,812.70	S/. 3,812.70	S/. 3,812.70	S/. 3,812.70	S/. 3,812.70	S/. 3,812.70
Venta	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50
Venta Neta	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50	S/. 52,257.50

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 75 Ingresos mensuales quinto semestre

Mes	25	26	27	28	29	30
ENSALADA MINI	2,001	2,001	2,001	2,001	2,001	2,001
ENSALADA REGULAR	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728
ENSALADA GRANDE	1,637	1,637	1,637	1,637	1,637	1,637
SÁNDWICH MINI	864	864	864	864	864	864
SÁNDWICH REGULAR	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182
SÁNDWICH GRANDE	682	682	682	682	682	682
JUGO MINI	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410
JUGO REGULAR	1,955	1,955	1,955	1,955	1,955	1,955
JUGO GRANDE	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182
VENTA ENSALADA MINI	S/. 6,624.02	S/. 6,624.02	S/. 6,624.02	S/. 6,624.02	S/. 6,624.02	S/. 6,624.02
VENTA ENSALADA REGULAR	S/. 14,350.40	S/. 14,350.40	S/. 14,350.40	S/. 14,350.40	S/. 14,350.40	S/. 14,350.40
VENTA ENSALADA GRANDE	S/. 13,842.26	S/. 13,842.26	S/. 13,842.26	S/. 13,842.26	S/. 13,842.26	S/. 13,842.26
VENTA SÁNDWICH MINI	S/. 2,777.49	S/. 2,777.49	S/. 2,777.49	S/. 2,777.49	S/. 2,777.49	S/. 2,777.49
VENTA SÁNDWICH REGULAR	S/. 5,941.09	S/. 5,941.09	S/. 5,941.09	S/. 5,941.09	S/. 5,941.09	S/. 5,941.09
VENTA SÁNDWICH GRANDE	S/. 5,004.50	S/. 5,004.50	S/. 5,004.50	S/. 5,004.50	S/. 5,004.50	S/. 5,004.50
VENTA JUGO MINI	S/. 2,089.69	S/. 2,089.69	S/. 2,089.69	S/. 2,089.69	S/. 2,089.69	S/. 2,089.69
VENTA JUGO REGULAR	S/. 5,082.06	S/. 5,082.06	S/. 5,082.06	S/. 5,082.06	S/. 5,082.06	S/. 5,082.06
VENTA JUGO GRANDE	S/. 4,384.61	S/. 4,384.61	S/. 4,384.61	S/. 4,384.61	S/. 4,384.61	S/. 4,384.61
Venta	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13
Venta Neta	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13	S/. 60,096.13

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 76 Ingresos mensuales sexto semestre

Mes	31	32	33	34	35	36
ENSALADA MINI	2,301	2,301	2,301	2,301	2,301	2,301
ENSALADA REGULAR	3,138	3,138	3,138	3,138	3,138	3,138
ENSALADA GRANDE	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883
SÁNDWICH MINI	994	994	994	994	994	994
SÁNDWICH REGULAR	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360
SÁNDWICH GRANDE	784	784	784	784	784	784
JUGO MINI	1,621	1,621	1,621	1,621	1,621	1,621
JUGO REGULAR	2,249	2,249	2,249	2,249	2,249	2,249
JUGO GRANDE	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360
VENTA ENSALADA MINI	S/. 7,617.63	S/. 7,617.63	S/. 7,617.63	S/. 7,617.63	S/. 7,617.63	S/. 7,617.63
VENTA ENSALADA REGULAR	S/. 16,502.96	S/. 16,502.96	S/. 16,502.96	S/. 16,502.96	S/. 16,502.96	S/. 16,502.96
VENTA ENSALADA GRANDE	S/. 15,918.60	S/. 15,918.60	S/. 15,918.60	S/. 15,918.60	S/. 15,918.60	S/. 15,918.60
VENTA SÁNDWICH MINI	S/. 3,194.11	S/. 3,194.11	S/. 3,194.11	S/. 3,194.11	S/. 3,194.11	S/. 3,194.11
VENTA SÁNDWICH REGULAR	S/. 6,832.25	S/. 6,832.25	S/. 6,832.25	S/. 6,832.25	S/. 6,832.25	S/. 6,832.25
VENTA SÁNDWICH GRANDE	S/. 5,755.18	S/. 5,755.18	S/. 5,755.18	S/. 5,755.18	S/. 5,755.18	S/. 5,755.18
VENTA JUGO MINI	S/. 2,403.15	S/. 2,403.15	S/. 2,403.15	S/. 2,403.15	S/. 2,403.15	S/. 2,403.15
VENTA JUGO REGULAR	S/. 5,844.37	S/. 5,844.37	S/. 5,844.37	S/. 5,844.37	S/. 5,844.37	S/. 5,844.37
VENTA JUGO GRANDE	S/. 5,042.30	S/. 5,042.30	S/. 5,042.30	S/. 5,042.30	S/. 5,042.30	S/. 5,042.30
Venta	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55
Venta Neta	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55	S/. 69,110.55

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 77 Cuadro Resumen Ingresos anuales

Mes	1	2	3	TOTAL
ENSALADA MINI	14,758	19,517	25,811	60,086
ENSALADA REGULAR	20,124	26,614	35,197	81,935
ENSALADA GRANDE	12,074	15,968	21,118	49,161
SÁNDWICH MINI	6,373	8,428	11,146	25,946
SÁNDWICH REGULAR	8,720	11,533	15,252	35,505
SÁNDWICH GRANDE	5,031	6,653	8,799	20,484
JUGO MINI	10,397	13,751	18,185	42,333
JUGO REGULAR	14,422	19,073	25,225	58,720
JUGO GRANDE	8,720	11,533	15,252	35,505
VENTA ENSALADA MINI	S/. 48,856.27	S/. 64,612.42	S/. 85,449.92	S/. 198,918.61
VENTA ENSALADA REGULAR	S/. 105,843.06	S/. 139,977.45	S/. 185,120.18	S/. 430,940.70
VENTA ENSALADA GRANDE	S/. 102,095.19	S/. 135,020.88	S/. 178,565.12	S/. 415,681.19
VENTA SÁNDWICH MINI	S/. 20,485.70	S/. 27,092.34	S/. 35,829.61	S/. 83,407.65
VENTA SÁNDWICH REGULAR	S/. 43,819.20	S/. 57,950.90	S/. 76,640.06	S/. 178,410.16
VENTA SÁNDWICH GRANDE	S/. 36,911.29	S/. 48,815.19	S/. 64,558.09	S/. 150,284.57
VENTA JUGO MINI	S/. 15,412.77	S/. 20,383.39	S/. 26,957.04	S/. 62,753.21
VENTA JUGO REGULAR	S/. 37,483.36	S/. 49,571.75	S/. 65,558.63	S/. 152,613.74
VENTA JUGO GRANDE	S/. 32,339.17	S/. 42,768.55	S/. 56,561.41	S/. 131,669.13
Venta	S/. 443,246.02	S/. 586,192.87	S/. 775,240.06	S/. 1,804,678.95

Fuente: Elaboración propia

Con nuestro plan de marketing, consideramos que cada semestre aumentaremos las ventas en un 15%, como podemos observar en el cuadro N° 77 Cuadro Resumen Ingresos Anuales, en el primer año tendríamos ingresos de S/. 443246.02, en el segundo de S/. 586192.87 y en el tercero de S/. 775240.06

6.2. COSTOS DE TALENTO HUMANO

En el siguiente cuadro, mencionaremos los puestos necesarios para poner en marcha el negocio propuesto y detallaremos los sueldos por cada uno mensualmente.



Cuadro N° 78 Plan talento humano

PLAN DE TALENTO HUMANO						
Personal y beneficios mensuales						
Posición o empleo	Área	Salario	Seguro social	Gratificación	Total	Beneficios
	Asignada	mensual	mensual	anual (2)	Mensual	bruto año
Personal						
Gerente	ADMINISTRACIÓN	1,500	135.00	3,000	1,635.00	22,620
Administrador	PRODUCCIÓN	1,000	90.00	2,000	1,090.00	15,080
Encargado de caja	SERVICIO AL CLIENTE	850	76.50	1,700	926.50	12,818
Encargado de clientes	SERVICIO AL CLIENTE	850	76.50	1,700	926.50	12,818
Encargado cocina	PRODUCCIÓN	850	76.50	1,700	926.50	12,818
Contador	CONSULTORIA	1,000	0	0	1,000	12,000
				10,100	6,504.50	39,105

Fuente: Elaboración propia

Por cada puesto, se está considerando el costo de seguro social y las dos gratificaciones que el personal debe recibir al año (mes de julio y diciembre). Es importante recordar que el contador es contratado por servicios terceros, es por eso que no se le consideran costos de seguro social (9% del salario mensual) y gratificaciones.

También es importante mencionar que durante todo el año, solo necesitaremos 1 persona por puesto mencionado.

Para calcular el beneficio bruto por año, multiplicamos la cantidad de meses al año que son 12, por el salario mensual y a este valor le sumamos las gratificaciones anuales. De esta manera llegamos a los valores de la columna de color amarillo del cuadro N° 78.

6.3. DEPRECIACIÓN

Para calcular la depreciación de cada máquina y equipo debemos saber el precio que pagamos y la vida útil de cada uno, el cual se detalla en el Cuadro N°79.

Cuadro N° 79 Precio y vida útil

	Máquina	Precio (S/.)	Vida Útil (años)
A	Refrigeradora	5000.00	10
B	Cocina (plancha y horno incorporado)	3000.00	10
C	Licuada	500.00	10
D	Horno microondas	240.00	10
E	Barra de ensaladas	7000.00	10
F	Laptop	1500.00	4

Fuente: Elaboración propia

También es necesario saber el % de depreciación anual de cada bien, los cuales detallamos en la imagen N° 5, según el artículo N° 22 del Reglamento de la Ley de Impuesto a la Renta D.S. No 122-94-EF

Imagen N° 5 Porcentaje anual de depreciación de bienes

BIENES	Porcentaje Anual de Depreciación hasta un máximo de:
1. Ganado de trabajo y reproducción; redes de pesca	25%
2. Vehículos de transporte terrestre (excepto ferrocarriles); hornos en general	20%
3. Maquinaria y equipo utilizados por las actividades minera, petrolera y de construcción; excepto muebles, enseres y equipos de oficina.	20%
4. Equipos de procesamiento de datos	25%
5. Maquinaria y equipo adquirido a partir del 01.01.91	10%
6. Otros bienes del activo fijo	10%

Fuente: http://www.asesorempresarial.com/web/webrev/_HTXLKCXO.pdf³⁴

Teniendo los datos completos, calculamos la depreciación mensual de cada maquinaria y equipo, cálculos que podemos encontrar en los cuadros del N° 80 al N° 85.

³⁴ Effio, P.. (2010). Análisis de los Regímenes Especiales de Depreciación. Abril 07, 2016, de Asesor empresarial Sitio web: http://www.asesorempresarial.com/web/webrev/_HTXLKCXO.pdf

Cuadro N° 80 Depreciación mensual refrigeradora

a. REFRIGERADORA	5000.00		
Depreciación	500.000	por año	
PERIODO	VALOR	MONTO ANUAL	MONTO MENSUAL
1	5000.00	500.00	41.67
2	5000.00	500.00	41.67
3	5000.00	500.00	41.67
4	5000.00	500.00	41.67
5	5000.00	500.00	41.67
6	5000.00	500.00	41.67
7	5000.00	500.00	41.67
8	5000.00	500.00	41.67
9	5000.00	500.00	41.67
10	5000.00	500.00	41.67

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 81 Depreciación mensual cocina (plancha y horno incorporado)

b. COCINA	3000.00		
Depreciación	300.00	por año	
PERIODO	VALOR	MONTO ANUAL	MONTO MENSUAL
1	3000.00	300.00	25.00
2	3000.00	300.00	25.00
3	3000.00	300.00	25.00
4	3000.00	300.00	25.00
5	3000.00	300.00	25.00
6	3000.00	300.00	25.00
7	3000.00	300.00	25.00
8	3000.00	300.00	25.00
9	3000.00	300.00	25.00
10	3000.00	300.00	25.00

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 82 Depreciación mensual licuadora

c. LICUADORA		500.00	
Depreciación	50.00	por año	
PERIODO	VALOR	MONTO ANUAL	MONTO MENSUAL
1	500.00	50.00	4.17
2	500.00	50.00	4.17
3	500.00	50.00	4.17
4	500.00	50.00	4.17
5	500.00	50.00	4.17
6	500.00	50.00	4.17
7	500.00	50.00	4.17
8	500.00	50.00	4.17
9	500.00	50.00	4.17
10	500.00	50.00	4.17

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 83 Depreciación mensual horno microondas

d. HORNO MICROONDAS		240.00	
Depreciación	24.00	por año	
PERIODO	VALOR	MONTO ANUAL	MONTO MENSUAL
1	240.00	24.00	2.00
2	240.00	24.00	2.00
3	240.00	24.00	2.00
4	240.00	24.00	2.00
5	240.00	24.00	2.00
6	240.00	24.00	2.00
7	240.00	24.00	2.00
8	240.00	24.00	2.00
9	240.00	24.00	2.00
10	240.00	24.00	2.00

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 84 Depreciación mensual barra de ensaladas

e. BARRA DE ENSALADAS		7000.00	
Depreciación	700.00	por año	
PERIODO	VALOR	MONTO ANUAL	MONTO MENSUAL
1	7000.00	700.00	58.33
2	7000.00	700.00	58.33
3	7000.00	700.00	58.33
4	7000.00	700.00	58.33
5	7000.00	700.00	58.33
6	7000.00	700.00	58.33
7	7000.00	700.00	58.33
8	7000.00	700.00	58.33
9	7000.00	700.00	58.33
10	7000.00	700.00	58.33

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 85 Depreciación mensual laptop

f. Laptop		1500.00	
Depreciación	375.00	por año	
PERIODO	VALOR	MONTO ANUAL	MONTO MENSUAL
1	1500.00	150.00	12.50
2	1500.00	150.00	12.50
3	1500.00	150.00	12.50
4	1500.00	150.00	12.50

Fuente: Elaboración propia

Resumiendo la información de los cuadros N° 80 al N°85 tenemos que las depreciaciones mensuales son las siguientes:

- Refrigeradora: S/. 41.67
- Cocina: S/. 25.00
- Licuadora: S/. 4.17

- Horno microondas: S/. 2.00
- Barra de ensaladas: S/. 58.33
- Laptop: S/. 12.50

Sumando todas las depreciaciones mensuales tenemos un total de S/. 143.67.

6.4. FINANCIAMIENTO

En el caso de que no tengamos todo el dinero para poner en marcha nuestro negocio, debemos hacernos un préstamo con el banco para poder obtener el dinero faltante.

Para saber cuánto necesitamos para poder emprender nuestro proyecto, hay que detallar todos los gastos en los que vamos a incurrir. El capital necesario, se detalla en el Cuadro N°86.

Cuadro N° 86 Capital necesario

CAPITAL NECESARIO:	S/.
COMPUTADORA	S/. 1,500.00
UTENSILIOS LIMPIEZA	S/. 200.00
MOBILIARIO (vitrinas, mesas, sillas, lavaplatos)	S/. 3,000.00
UTENSILOS – VAJILLA	S/. 600.00
REFRIGERADORA	S/. 5,000.00
COCINA	S/. 3,000.00
LICUADORA	S/. 500.00
HORNO MICROONDAS	S/. 240.00
BARRA DE ENSALADAS	S/. 7,000.00
CAJA REGISTRADORA	S/. 1,500.00
OTROS GASTOS IMPREVISTOS	S/. 1,000.00
PERMISOS, LICENCIAS, MARCA	S/. 1,800.00
ALQUILER (1 mes alquiler + garantía)	S/. 4,500.00
CAPACITACIÓN	S/. 300.00
UNIFORMES	S/. 400.00
SUELDOS (2 meses)	S/. 13,009.00
INSUMOS (1ra producción)	S/. 16,507.40
TOTAL	S/. 60,056.40

CAPITAL PROPIO:	S/. 50,000.00
------------------------	----------------------

Fuente: Elaboración propia

Necesitamos S/.60056.40 para poder poner en marcha nuestro negocio. Sin embargo el capital propio es de S/.50000 (83.26% del monto total). Por lo tanto, necesitamos un préstamo de S/.10056.40 (16.74% del monto total).

En el BCP, nos pueden prestar el dinero con una tasa efectiva anual de 16.21% con un plazo de un año.

Cuadro N° 87 Préstamo

AMORTIZACIÓN

PRÉSTAMO	S/. 10,056.40
TEA	16.21%
PLAZO	1
MESES	12
Cuotas	12

TEM	1.26%
------------	--------------

Fuente: Elaboración propia

El banco nos da una TEA de 16.21%. Sin embargo, como pagaremos mensualmente, debemos transformar la TEA en TEM (tasa efectiva mensual):

$$TEM = ((1 + 16.21\%)^{(30/360)}) - 1$$

$$TEM = 1.26\%$$

Por lo tanto, nuestro interés mensual es de 1.26%. Y ese es el valor que debemos de considerar al pagar las cuotas al banco mensualmente.

Cuadro N° 88 Amortización

PERIODOS	INICIAL	INTERÉS	AMORT	CUOTA	FINAL
0					S/.10,056.40
1	S/.10,056.40	S/.126.69	S/. 781.54	S/. 908.23	S/. 9,274.86
2	S/. 9,274.86	S/.116.84	S/. 791.39	S/. 908.23	S/. 8,483.47
3	S/. 8,483.47	S/.106.87	S/. 801.36	S/. 908.23	S/. 7,682.11
3	S/. 7,682.11	S/. 96.78	S/. 811.45	S/.908.23	S/. 6,870.66
5	S/. 6,870.66	S/.86.55	S/. 821.68	S/. 908.23	S/.6,048.98
6	S/. 6,048.98	S/. 76.20	S/. 832.03	S/. 908.23	S/. 5,216.96
7	S/. 5,216.96	S/. 65.72	S/. 842.51	S/. 908.23	S/. 4,374.45
8	S/. 4,374.45	S/.55.11	S/. 853.12	S/. 908.23	S/. 3,521.33
9	S/. 3,521.33	S/. 44.36	S/. 863.87	S/. 908.23	S/.2,657.46
10	S/. 2,657.46	S/. 33.48	S/. 874.75	S/.908.23	S/. 1,782.70
11	S/. 1,782.70	S/. 22.46	S/. 885.77	S/.908.23	S/. 896.93
12	S/. 896.93	S/. 11.30	S/. 896.93	S/.908.23	S/. 0.00

Fuente: Elaboración propia

Según el cuadro N° 88, debemos pagarle al banco S/.908.23 mensualmente durante un año para poder pagar nuestra deuda al 100%.

6.5. COSTOS DE PRODUCCIÓN

Para calcular los costos de producción tomaremos en cuenta los gastos de mercadotecnia, los costos variables, los gastos fijos y los gastos financieros. Estos gastos, los podemos encontrar en los cuadros N° 89 al N° 91.

Cuadro N° 89 Costos mensuales de producción 1er año

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
MERCADOTECNIA												
Publicidad Internet, otros	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00
VARIABLES												
Materia prima e insumos	S/. 16,507.40	S/. 16,507.40	S/. 16,507.40	S/. 16,507.40	S/. 16,507.40	S/. 16,507.40	S/. 18,547.10	S/. 18,547.10	S/. 18,547.10	S/. 18,547.10	S/. 18,547.10	S/. 18,547.10
OTROS												
Agua	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 156.80	S/. 156.80	S/. 156.80	S/. 156.80	S/. 156.80	S/. 156.80
Electricidad – Gas	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 336.00	S/. 336.00	S/. 336.00	S/. 336.00	S/. 336.00	S/. 336.00
Intenet – Teléfono	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00
Alquiler	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
TOTAL	S/. 20090.40	S/. 20090.40	S/. 20090.40	S/. 20090.40	S/. 20090.40	S/. 20090.40	S/. 22182.90	S/. 22182.90	S/. 22182.90	S/. 22182.90	S/. 22182.90	S/. 22182.90
FINANCIEROS												
Amortización	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 90 Costos mensuales de producción 2do año

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
MERCADOTECNIA												
Publicidad Internet, otros	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00
VARIABLES												
Materia prima e insumos	S/. 21,329.17	S/. 21,329.17	S/. 21,329.17	S/. 21,329.17	S/. 21,329.17	S/. 21,329.17	S/. 21,329.17	S/. 24528.55	S/. 24528.55	S/. 24528.55	S/. 24528.55	S/. 24528.55
OTROS												
Agua	S/. 180.32	S/. 180.32	S/. 180.32	S/. 180.32	S/. 180.32	S/. 180.32	S/. 207.37	S/. 207.37	S/. 207.37	S/. 207.37	S/. 207.37	S/. 207.37
Electricidad - Gas	S/. 386.40	S/. 386.40	S/. 386.40	S/. 386.40	S/. 386.40	S/. 386.40	S/. 444.36	S/. 444.36	S/. 444.36	S/. 444.36	S/. 444.36	S/. 444.36
Intenet - Teléfono	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00
Alquiler	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
TOTAL	S/. 25038.89	S/. 25038.89	S/. 25038.89	S/. 25038.89	S/. 25038.89	S/. 25038.89	S/. 28323.27	S/. 28323.27	S/. 28323.27	S/. 28323.27	S/. 28323.27	S/. 28323.27
Financieros												
Amortización	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 91 Costos mensuales de producción 3er año

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
MERCADOTECNIA												
Publicidad Internet, otros	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00
VARIABLES												
Materia prima e insumos	S/. 27,329.25	S/. 27,329.25	S/. 27,329.25	S/. 27,329.25	S/. 27,329.25	S/. 27,329.25	S/. 32,086.65	S/. 32,086.65	S/. 32,086.65	S/. 32,086.65	S/. 32,086.65	S/. 32,086.65
OTROS												
Agua	S/. 230.68	S/. 230.68	S/. 230.68	S/. 230.68	S/. 230.68	S/. 230.68	S/. 269.90	S/. 269.90	S/. 269.90	S/. 269.90	S/. 269.90	S/. 269.90
Electricidad - Gas	S/. 492.02	S/. 492.02	S/. 492.02	S/. 492.02	S/. 492.02	S/. 492.02	S/. 575.66	S/. 575.66	S/. 575.66	S/. 575.66	S/. 575.66	S/. 575.66
Intenet - Teléfono	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00	S/. 143.00
Alquiler	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
TOTAL	S/. 31194.95	S/. 31194.95	S/. 31194.95	S/. 31194.95	S/. 31194.95	S/. 31194.95	S/. 36075.21	S/. 36075.21	S/. 36075.21	S/. 36075.21	S/. 36075.21	S/. 36075.21
Financieros												
Amortización	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23	S/. 908.23

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 92 Costos de producción resumen anual

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	TOTAL
MERCADOTECNIA				
Publicidad Internet, otros	S/. 2,187.00	S/. 1,716.00	S/. 1,794.00	S/. 5,619.00
VARIABLES				
Materia prima e insumos	S/. 210,327.03	S/. 275,146.30	S/. 356,495.41	S/. 841,968.74
OTROS				
Agua	S/. 1,780.80	S/. 2,326.13	S/. 3,003.45	S/. 7,110.38
Electricidad – Gas	S/. 3,816.00	S/. 4,984.56	S/. 6,406.10	S/. 15,206.66
Internet – Teléfono	S/. 1,716.00	S/. 1,716.00	S/. 1,716.00	S/. 5,148.00
Alquiler	S/. 36,000.00	S/. 36,000.00	S/. 36,000.00	S/. 108,000.00
TOTAL	S/. 253,639.83	S/. 320,172.99	S/. 403,620.96	S/. 997,433.78
Financieros				
Amortización	S/. 10,898.77	S/. 10,898.77	S/. 10,898.77	S/. 32,696.30

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a Mercadotencia, estamos tomando en cuenta todos los gastos en publicidad (internet, folletos, etc.) con un total de S/. 300 mensuales. En costos variables, tomamos los costos de materia prima e insumos. Este valor lo calculamos multiplicando las ventas mensuales por el costo promedio de insumos de cada producto.

En gastos fijos, los valores ya han sido mencionados en el cuadro N° 66. Finalmente, en cuanto amortización, tomamos el valor calculado en financiamiento. El resumen de costos de producción se ve plasmado en el Cuadro N° 92.

6.6. **FLUJO DE CAJA**

En el flujo de caja se detallarán todo los ingresos y salidas mensuales durante 3 años. De esta manera sabremos si ganamos o perdemos mensualmente con este negocio. En los cuadros N°93, 94 y 95, se puede observar el detalle de flujo por año.

Cuadro N° 93 Flujo de caja 1er año

PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESOS													
Inversión	- 60,056.40												
Ventas		34,360.16	34,360.16	34,360.16	34,360.16	34,360.16	34,360.16	39,514.18	39,514.18	39,514.18	39,514.18	39,514.18	39,514.18
Ensaladas mini		3,787.31	3,787.31	3,787.31	3,787.31	3,787.31	3,787.31	4,355.40	4,355.40	4,355.40	4,355.40	4,355.40	4,355.40
Ensaladas regulares		8,204.89	8,204.89	8,204.89	8,204.89	8,204.89	8,204.89	9,435.62	9,435.62	9,435.62	9,435.62	9,435.62	9,435.62
Ensaladas grandes		7,914.36	7,914.36	7,914.36	7,914.36	7,914.36	7,914.36	9,101.51	9,101.51	9,101.51	9,101.51	9,101.51	9,101.51
Sándwiches mini		1,588.04	1,588.04	1,588.04	1,588.04	1,588.04	1,588.04	1,826.24	1,826.24	1,826.24	1,826.24	1,826.24	1,826.24
Sándwiches regulares		3,396.84	3,396.84	3,396.84	3,396.84	3,396.84	3,396.84	3,906.36	3,906.36	3,906.36	3,906.36	3,906.36	3,906.36
Sándwiches grandes		2,861.34	2,861.34	2,861.34	2,861.34	2,861.34	2,861.34	3,290.54	3,290.54	3,290.54	3,290.54	3,290.54	3,290.54
Jugos mini		1,194.79	1,194.79	1,194.79	1,194.79	1,194.79	1,194.79	1,374.01	1,374.01	1,374.01	1,374.01	1,374.01	1,374.01
Jugos regulares		2,905.69	2,905.69	2,905.69	2,905.69	2,905.69	2,905.69	3,341.54	3,341.54	3,341.54	3,341.54	3,341.54	3,341.54
Jugos grandes		2,506.91	2,506.91	2,506.91	2,506.91	2,506.91	2,506.91	2,882.95	2,882.95	2,882.95	2,882.95	2,882.95	2,882.95
TOTAL INGRESOS	- 60,056.40	34,360.16	34,360.16	34,360.16	34,360.16	34,360.16	34,360.16	39,514.18	39,514.18	39,514.18	39,514.18	39,514.18	39,514.18
EGRESOS													
G. Mercadotecnia		300.00	300.00	300.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00
G. Variables (M.P. e Insumos)		16,507.40	16,507.40	16,507.40	16,507.40	16,507.40	16,507.40	18,547.10	18,547.10	18,547.10	18,547.10	18,547.10	18,547.10
RRHH		7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	14,739.00	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	14,739.00
Depreciación		143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67
Servicios - Alquiler local		3,583.00	3,583.00	3,583.00	3,583.00	3,583.00	3,583.00	3,635.80	3,635.80	3,635.80	3,635.80	3,635.80	3,635.80
TOTAL EGRESOS		28,403.57	28,403.57	28,403.57	28,246.57	28,246.57	28,246.57	37,208.57	30,339.07	30,339.07	30,339.07	30,339.07	37,208.57
SALDO ANTES DE IMPUESTOS	- 60,056.40	5,956.59	5,956.59	5,956.59	6,113.59	6,113.59	6,113.59	2,305.61	9,175.11	9,175.11	9,175.11	9,175.11	2,305.61
Impuestos		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
SALDO DESPUES DE IMPUESTOS	- 60,056.40	5,556.59	5,556.59	5,556.59	5,713.59	5,713.59	5,713.59	1,905.61	8,775.11	8,775.11	8,775.11	8,775.11	1,905.61
Depreciación		143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	- 60,056.40	5,700.26	5,700.26	5,700.26	5,857.26	5,857.26	5,857.26	2,049.28	8,918.78	8,918.78	8,918.78	8,918.78	2,049.28
Préstamo	10,056.40												
Amortización		- 781.54	- 791.39	- 801.36	- 811.45	- 821.68	- 832.03	- 842.51	- 853.12	- 863.87	- 874.75	- 885.77	- 896.93
FLUJO DE CAJA FINAL	- 50,000.00	4,918.71	4,908.87	4,898.90	5,045.80	5,035.58	5,025.23	1,206.77	8,065.65	8,054.91	8,044.02	8,033.00	1,152.34

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 94 Flujo de caja 2do año

PERIODO	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
INGRESOS												
Inversión												
Ventas	45,441.31	45,441.31	45,441.31	45,441.31	45,441.31	45,441.31	52,257.50	52,257.50	52,257.50	52,257.50	52,257.50	52,257.50
Ensaladas mini	5,008.71	5,008.71	5,008.71	5,008.71	5,008.71	5,008.71	5,760.02	5,760.02	5,760.02	5,760.02	5,760.02	5,760.02
Ensaladas regulares	10,850.97	10,850.97	10,850.97	10,850.97	10,850.97	10,850.97	12,478.61	12,478.61	12,478.61	12,478.61	12,478.61	12,478.61
Ensaladas grandes	10,466.74	10,466.74	10,466.74	10,466.74	10,466.74	10,466.74	12,036.75	12,036.75	12,036.75	12,036.75	12,036.75	12,036.75
Sándwiches mini	2,100.18	2,100.18	2,100.18	2,100.18	2,100.18	2,100.18	2,415.21	2,415.21	2,415.21	2,415.21	2,415.21	2,415.21
Sándwiches regulares	4,492.32	4,492.32	4,492.32	4,492.32	4,492.32	4,492.32	5,166.17	5,166.17	5,166.17	5,166.17	5,166.17	5,166.17
Sándwiches grandes	3,784.12	3,784.12	3,784.12	3,784.12	3,784.12	3,784.12	4,351.74	4,351.74	4,351.74	4,351.74	4,351.74	4,351.74
Jugos mini	1,580.11	1,580.11	1,580.11	1,580.11	1,580.11	1,580.11	1,817.12	1,817.12	1,817.12	1,817.12	1,817.12	1,817.12
Jugos regulares	3,842.77	3,842.77	3,842.77	3,842.77	3,842.77	3,842.77	4,419.19	4,419.19	4,419.19	4,419.19	4,419.19	4,419.19
Jugos grandes	3,315.39	3,315.39	3,315.39	3,315.39	3,315.39	3,315.39	3,812.70	3,812.70	3,812.70	3,812.70	3,812.70	3,812.70
TOTAL INGRESOS	45,441.31	45,441.31	45,441.31	45,441.31	45,441.31	45,441.31	52,257.50	52,257.50	52,257.50	52,257.50	52,257.50	52,257.50
EGRESOS												
G. Mercadotecnia	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00
G. Variables (M.P. e Insumos)	21,329.17	21,329.17	21,329.17	21,329.17	21,329.17	21,329.17	24,528.55	24,528.55	24,528.55	24,528.55	24,528.55	24,528.55
RRHH	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	14,739.00	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	14,739.00
Depreciación	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67
Servicios - Alquiler local	3,709.72	3,709.72	3,709.72	3,709.72	3,709.72	3,709.72	3,794.73	3,794.73	3,794.73	3,794.73	3,794.73	3,794.73
TOTAL EGRESOS	33,195.06	33,195.06	33,195.06	33,195.06	33,195.06	33,195.06	43,348.94	36,479.44	36,479.44	36,479.44	36,479.44	43,348.94
SALDO ANTES DE IMPUESTOS	12,246.25	12,246.25	12,246.25	12,246.25	12,246.25	12,246.25	8,908.56	15,778.06	15,778.06	15,778.06	15,778.06	8,908.56
Impuestos	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
SALDO DESPUES DE IMPUESTOS	11,846.25	11,846.25	11,846.25	11,846.25	11,846.25	11,846.25	8,508.56	15,378.06	15,378.06	15,378.06	15,378.06	8,508.56
Depreciación	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	11,989.92	11,989.92	11,989.92	11,989.92	11,989.92	11,989.92	8,652.23	15,521.73	15,521.73	15,521.73	15,521.73	8,652.23
Préstamo												
Amortización	-	-	-	-	-	-						
FLUJO DE CAJA FINAL	11,989.92	11,989.92	11,989.92	11,989.92	11,989.92	11,989.92	8,652.23	15,521.73	15,521.73	15,521.73	15,521.73	8,652.23

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 95 Flujo de caja 3er año

PERIODO	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
INGRESOS												
Inversión												
Ventas	60,096.13	60,096.13	60,096.13	60,096.13	60,096.13	60,096.13	69,110.55	69,110.55	69,110.55	69,110.55	69,110.55	69,110.55
Ensaladas mini	6,624.02	6,624.02	6,624.02	6,624.02	6,624.02	6,624.02	7,617.63	7,617.63	7,617.63	7,617.63	7,617.63	7,617.63
Ensaladas regulares	14,350.40	14,350.40	14,350.40	14,350.40	14,350.40	14,350.40	16,502.96	16,502.96	16,502.96	16,502.96	16,502.96	16,502.96
Ensaladas grandes	13,842.26	13,842.26	13,842.26	13,842.26	13,842.26	13,842.26	15,918.60	15,918.60	15,918.60	15,918.60	15,918.60	15,918.60
Sándwiches mini	2,777.49	2,777.49	2,777.49	2,777.49	2,777.49	2,777.49	3,194.11	3,194.11	3,194.11	3,194.11	3,194.11	3,194.11
Sándwiches regulares	5,941.09	5,941.09	5,941.09	5,941.09	5,941.09	5,941.09	6,832.25	6,832.25	6,832.25	6,832.25	6,832.25	6,832.25
Sándwiches grandes	5,004.50	5,004.50	5,004.50	5,004.50	5,004.50	5,004.50	5,755.18	5,755.18	5,755.18	5,755.18	5,755.18	5,755.18
Jugos mini	2,089.69	2,089.69	2,089.69	2,089.69	2,089.69	2,089.69	2,403.15	2,403.15	2,403.15	2,403.15	2,403.15	2,403.15
Jugos regulares	5,082.06	5,082.06	5,082.06	5,082.06	5,082.06	5,082.06	5,844.37	5,844.37	5,844.37	5,844.37	5,844.37	5,844.37
Jugos grandes	4,384.61	4,384.61	4,384.61	4,384.61	4,384.61	4,384.61	5,042.30	5,042.30	5,042.30	5,042.30	5,042.30	5,042.30
TOTAL INGRESOS	60,096.13	60,096.13	60,096.13	60,096.13	60,096.13	60,096.13	69,110.55	69,110.55	69,110.55	69,110.55	69,110.55	69,110.55
EGRESOS												
G. Mercadotecnia	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00
G. Variables (M.P. e Insumos)	27,329.25	27,329.25	27,329.25	27,329.25	27,329.25	27,329.25	32,086.65	32,086.65	32,086.65	32,086.65	32,086.65	32,086.65
RRHH	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	14,739.00	7,869.50	7,869.50	7,869.50	7,869.50	14,739.00
Depreciación	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67
Servicios - Alquiler local	3,865.70	3,865.70	3,865.70	3,865.70	3,865.70	3,865.70	3,988.56	3,988.56	3,988.56	3,988.56	3,988.56	3,988.56
TOTAL EGRESOS	39,351.12	39,351.12	39,351.12	39,351.12	39,351.12	39,351.12	51,100.88	44,231.38	44,231.38	44,231.38	44,231.38	51,100.88
SALDO ANTES DE IMPUESTOS	20,745.01	20,745.01	20,745.01	20,745.01	20,745.01	20,745.01	18,009.67	24,879.17	24,879.17	24,879.17	24,879.17	18,009.67
Impuestos	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
SALDO DESPUES DE IMPUESTOS	20,345.01	20,345.01	20,345.01	20,345.01	20,345.01	20,345.01	17,609.67	24,479.17	24,479.17	24,479.17	24,479.17	17,609.67
Depreciación	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67	143.67
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	20,488.68	20,488.68	20,488.68	20,488.68	20,488.68	20,488.68	17,753.34	24,622.84	24,622.84	24,622.84	24,622.84	17,753.34
Préstamo												
Amortización												
FLUJO DE CAJA FINAL	20,488.68	20,488.68	20,488.68	20,488.68	20,488.68	20,488.68	17,753.34	24,622.84	24,622.84	24,622.84	24,622.84	17,753.34

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 96 Flujo de caja anual

PERIODO	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	TOTAL
INGRESOS					
Inversión	- 60,056.40				
Ventas		443,246.02	586,192.87	775,240.06	1,804,678.95
Ensaladas mini		48,856.27	64,612.42	85,449.92	198,918.61
Ensaladas regulares		105,843.06	139,977.45	185,120.18	430,940.70
Ensaladas grandes		102,095.19	135,020.88	178,565.12	415,681.19
Sándwiches mini		20,485.70	27,092.34	35,829.61	83,407.65
Sándwiches regulares		43,819.20	57,950.90	76,640.06	178,410.16
Sándwiches grandes		36,911.29	48,815.19	64,558.09	150,284.57
Jugos mini		15,412.77	20,383.39	26,957.04	62,753.21
Jugos regulares		37,483.36	49,571.75	65,558.63	152,613.74
Jugos grandes		32,339.17	42,768.55	56,561.41	131,669.13
TOTAL INGRESOS	- 60,056.40	443,246.02	586,192.87	775,240.06	1,744,622.55
EGRESOS					
G. Mercadotecnia		2,187.00	1,716.00	1,716.00	5,619.00
G. Variables (M.P. e Insumos)		210,327.03	275,146.30	356,495.41	841,968.74
RRHH		108,173.00	108,173.00	108,173.00	324,519.00
Depreciación		1,724.00	1,724.00	1,724.00	5,172.00
Servicios - Alquiler local		43,312.80	45,026.69	47,125.55	135,465.04
TOTAL EGRESOS		365,723.83	431,785.99	515,233.96	1,312,743.78
SALDO ANTES DE IMPUESTOS	- 60,056.40	77,522.19	154,406.88	260,006.10	491,935.17
Impuestos		4,800.00	4,800.00	4,800.00	14,400.00
SALDO DESPUES DE IMPUESTOS	- 60,056.40	72,722.19	149,606.88	255,206.10	477,535.17
Depreciación		1,724.00	1,724.00	1,724.00	5,172.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	- 60,056.40	74,446.19	151,330.88	256,930.10	482,707.17
Préstamo	10,056.40	-	-	-	-
Amortización		- 10,056.40	-	-	- 10,056.40
FLUJO DE CAJA FINAL	- 50,000.00	64,389.79	151,330.88	256,930.10	422,650.77

Fuente: Elaboración propia

El Cuadro N°96, resume el flujo de caja total, hasta el año 3. Nuestros ingresos son todas nuestras ventas mensuales en unidades monetarias, valores que ya hemos detallado en el punto “6.1. Estimación de ventas”. Los egresos están compuestos por todos aquellos costos que hemos detallado en el punto “6.5. Costos de producción”.

Al tener nuestros Ingresos y Egresos, podemos calcular el Saldo antes de Impuestos:

Saldo antes de impuestos: Ingresos – Egresos

Al Saldo antes de impuestos le debemos restar la depreciación (datos obtenidos del punto “6.3. Depreciación”) para obtener el Flujo económico de caja económico. Después del primer año, ya no tendremos que considerar amortización debido a que ya habremos pagado nuestra deuda con el banco.

Para finalizar, al Flujo de caja económico le restamos la Amortización (datos obtenidos del punto 6.4. Financiamiento).

Hemos detallado el flujo de caja para poder detallar si nuestro proyecto es viable.

- **WACC**

El WACC es la ponderación del capital propio con los recursos prestados.

Entonces, debemos saber el porcentaje de nuestros recursos, el costo de la deuda y el costo de oportunidad.

Cuadro N° 97 Estructura de capital

	Deuda (D)	Capital Propio (K)	Inversión Total (I)
Estructura de Capital (S/.)	10,056	50,000	60,056
Estructura de Capital (%)	16.74%	83.26%	100.00%

Fuente: Elaboración propia

El costo de la deuda, es de 16.21% anual, valor que tomamos dl punto 6.4 Depreciación (tasa que nos cobra el banco por prestarnos dinero). Como no se tiene el valor del costo de oportunidad o COK, se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$COK = (R_f + B_{proy} \times (R_m - R_f)) + R_p$$

Donde:

$R_f = 3.61\%$ (tasa libre de riesgo)

$R_m - R_f = 8.45\%$ (prima por riesgo de mercado)

$R_p = 1.66\%$ (riesgo país)

$B_{proy} = (1 / (1 + D/E \times (1 - TAX))) \times B_{industria}$

$B_{proy} = (1 / (1 + 0.2497 \times (1 - 27\%))) \times 0.73$

$B_{proy} = 0.6174$

Reemplazando en la fórmula del COK, obtenemos:

$COK = (R_f + B_{proy} \times (R_m - R_f)) + R_p$

$COK = (3.61\% + 0.6174 \times (8.45\%)) + 1.66\%$

$COK = 10.49\%$

Luego de obtener el COK, recién podemos calcular el WAAC:

$WACC = (COK \times \% K) + (TCEA \times \% D \times (1 - \text{Impuesto a la renta}))$

$WACC = 10.49\% \times 83.26\% + (16.21\% \times 16.74\% \times (1 - 27\%))$

$WACC = 10.71\%$

El WAAC del proyecto es de 10.71%. Es decir, el 10.71% es la valla que el proyecto tiene que superar para crear valor para los accionistas.

A continuación, compararemos el WAAC con la rentabilidad para saber si nuestro proyecto genera valor:

Rentabilidad sobre ventas= (Utilidades/ Ventas)* 100

Rentabilidad sobre ventas = (472650 .77/ 1804678.95) * 100

Rentabilidad sobre ventas = 26.19%

Por lo tanto, ya que la rentabilidad es mayor al WAAC, entonces nuestro proyecto genera valor.

- **TIR**

La TIR es la rentabilidad promedio anual que el proyecto paga a los inversionistas por invertir en él. Para esto, es necesario tener el flujo de caja durante los tres años de evaluación de funcionamiento de nuestro negocio.

Cuadro N° 98 Flujo de caja anual

PERIODO	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
FLUJO DE CAJA FINAL	-50,000.00	64,389.79	151,330.88	256,930.10

Fuente: Elaboración propia

Calculando la TIR en un periodo de tres años, obtenemos que esta es de 192.40%. Es decir, el banco nos paga un promedio de 192.40% de interés al año por depositar el dinero allí. Dado que los inversionistas piden que se rinda 10.71% anual (WACC) y tenemos una TIR de 192.40% anual, debemos aceptar el proyecto.

- **VAN**

- **VAN Económico**

El VANE, se calculará a partir del cuadro N° 98 y la tasa que utilizaremos será el WACC que es de 10.71%.

Con la tasa de 10.71% tenemos una VAN de S/.320,951.65. Lo cual quiere decir, que si es que si se trabaja sin financiamiento, recuperamos nuestra inversión y obtuvimos una ganancia de S/.320,951.65.

- **VAN financiero**

El VANF, se calculará a partir del cuadro N° 98 y la tasa que utilizaremos será el COK que es de 10.49%.

Con la tasa de 10.49% tenemos una VAN de S/.322,735.34. Lo cual quiere decir, que si es que si consideramos financiar el proyecto, recuperamos nuestra inversión y obtuvimos una ganancia de S/.322,735.34.

Como el VANF es mayor que el VANE, se puede concluir que es mejor trabajar con financiamiento.

• **PRI**

Calcularemos el Periodo de Recupero de Inversión para saber en qué mes podemos recuperar lo invertido y empezar a generar ganancias netas.

Cuadro N° 99 Inversión por recuperar

PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FLUJO DE CAJA FINAL	- 60,056.40	4,918.71	4,908.87	4,898.90	5,045.80	5,035.58	5,025.23	1,206.77	8,065.65	8,054.91	8,044.02	8,033.00	1,152.34
PERIODOS LLEVADOS AL PTE	- 60,056.40	4,878.00	4,827.95	4,778.27	4,880.82	4,830.62	4,780.79	1,138.56	7,546.82	7,474.39	7,402.51	7,331.19	1,042.96
INVERSIÓN POR RECUPERAR		- 55,178.40	- 50,350.45	- 45,572.18	- 40,691.36	- 35,860.75	- 31,079.96	- 29,941.40	- 22,394.57	- 14,920.18	- 7,517.67	- 186.48	- 856.48

Fuente: Elaboración propia

Para empezar, debemos llevar los valores de todos los meses al presente con la operación matemática (en el caso del periodo 1):

$$4978.91 / (1 + 0.835\%)^1 = 4878.00$$

El valor de 0.835% es el COK mensual, el cual se halló de la siguiente manera:

$$\text{COK mensual} = 1 + 10.49\%^{(1/12)} - 1$$

$$\text{COK mensual} = 0.835\%$$

De la misma procedemos con todos los periodos.

Luego, analizaremos cuánto nos falta pagar cada mes para recuperar mis - 60056.40 de inversión. Vemos en el cuadro N° 96 que en el periodo 12 recién tenemos un valor positivo. Lo cual quiere decir que en algún momento del mes 12 se recuperó la inversión total. Por lo tanto, el PRI del proyecto es de 12 meses.

- **B/C**

En esta parte hallaremos la relación de nuestros beneficios y los costes. Para esto, debemos hallar la sumatoria de nuestros ingresos al igual que de nuestros egresos.

Sumatoria ingresos= 1,744,622.55

Sumatoria egresos= 1,312,743.78

Para obtener la relación beneficio coste, dividimos ambos valores:

$B/C = 1754245.80 / 1271123.60$

$B/C = 1.33$

Ya que nuestro B/C es mayor a 1, podemos concluir que nuestros beneficios son mayores que nuestros costos en un 33%.

6.7. **FLUJO ECONÓMICO ESCENARIO POSITIVO**

En un escenario positivo, tenemos que cada trimestre tendremos un aumento de ingresos en un plazo de dos años. En el cuadro siguiente, tenemos los incrementos:

Cuadro N° 100 Incremento en meses

Incremento en meses											
1 - 3	4 - 6	7 - 9	10 - 12	13 - 15	16 - 18	19 - 21	22- 24	25-27	28-30	31-33	34-36
	15%	3%	5%	10%	3%	5%	10%	5%	7%	7%	10%

Fuente: Elaboración propia

Con este escenario tenemos el siguiente flujo de caja final:

Cuadro N° 101 Flujo escenario positivo mensual

PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FLUJO DE CAJA FINAL	-50,000.00	4,918.71	4,908.87	4,898.90	10,199.83	10,189.60	10,179.25	2,392.19	9,251.08	9,240.33	11,264.43	11,253.41	4,372.75
PERIODO	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
FLUJO DE CAJA FINAL	13,556.65	13,556.65	13,556.65	14,966.90	14,966.90	14,966.90	7,233.93	14,103.43	14,103.43	19,187.35	19,187.35	12,317.85	
PERIODO	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
FLUJO DE CAJA FINAL	19,111.83	19,111.83	19,111.83	23,222.18	23,222.18	23,222.18	15,870.49	22,739.99	22,739.99	29,462.76	29,462.76	22,593.26	

wFuente: Elaboración propia

El Cuadro N°103 es un Cuadro Resumen del flujo de caja en escenario positivo.

Cuadro N° 102 Flujo escenario positivo anual

PERIODO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	TOTAL
FLUJO DE CAJA FINAL	-50,000.00	93,069.36	171,703.96	269,871.25	534,644.57

Fuente: Elaboración propia

Si calculamos en VAN Financiero, tendríamos que el valor de este es de S/.374,976.42. Lo cual quiere decir que además de haber recuperado la inversión, obtenemos sobre esta S/.374,976.42.

Por otro lado, si calculamos la relación beneficio costo, obtenemos lo siguiente:

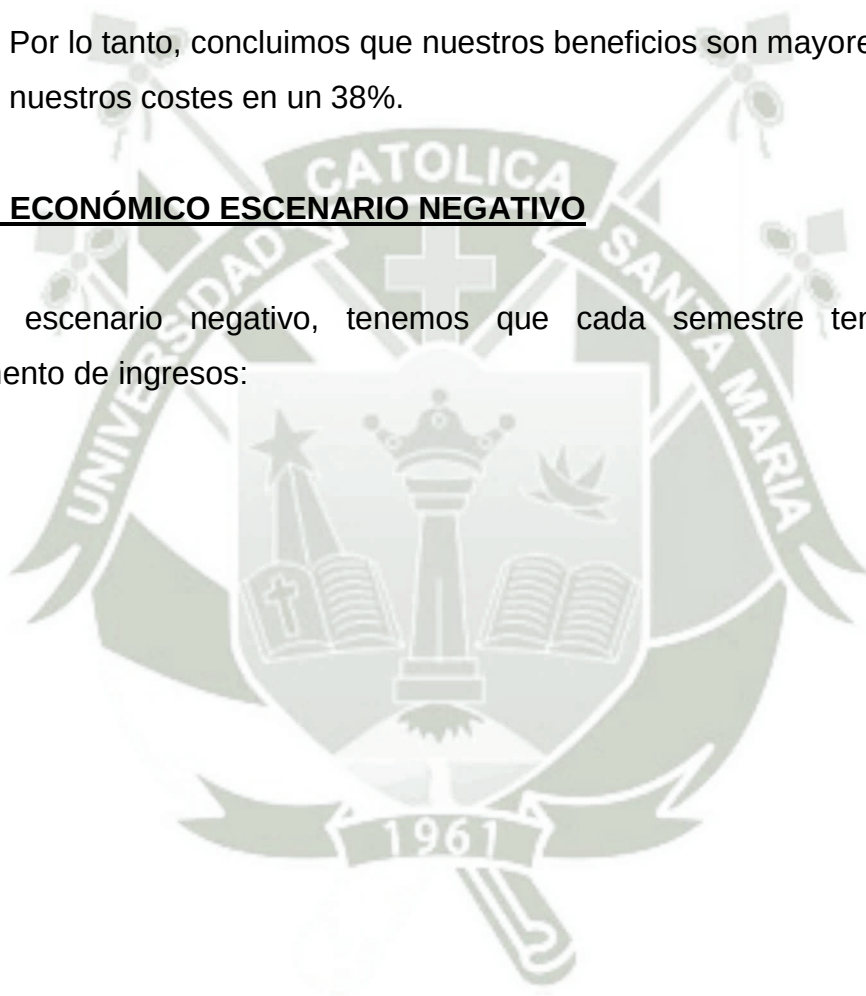
$$B/C = 1,806,616.35 / 1,312,743.78$$

$$B/C = 1.38$$

Por lo tanto, concluimos que nuestros beneficios son mayores que nuestros costes en un 38%.

6.8. FLUJO ECONÓMICO ESCENARIO NEGATIVO

En un escenario negativo, tenemos que cada semestre tendremos un decremento de ingresos:



Cuadro N° 103 Decremento en meses

Incremento en meses											
1 - 3	4 - 6	7 - 9	10 - 12	13 - 15	16 - 18	19 - 21	22- 24	25-27	28-30	31-33	34-36
	-15%	-3%	-5%	-10%	-3%	-5%	-10%	-5%	-7%	-7%	-10%

Fuente: Elaboración propia

Con este escenario tenemos el siguiente flujo de caja final:

Cuadro N° 104 Flujo escenario negativo

PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FLUJO DE CAJA FINAL	- 50,000.00	4,918.71	4,908.87	4,898.90	382.61	392.83	9,082.70	10,243.62	3,384.73	3,395.48	4,809.55	4,820.57	11,701.23
PERIODO	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
FLUJO DE CAJA FINAL	- 9,456.85	9,456.85	9,456.85	10,176.68	10,176.68	10,176.68	21,494.30	14,624.80	14,624.80	16,835.90	16,835.90	23,705.40	
PERIODO	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
FLUJO DE CAJA FINAL	- 20,702.57	20,702.57	20,702.57	22,025.91	22,025.91	22,025.91	35,006.38	28,136.88	28,136.88	29,771.96	29,771.96	36,641.46	

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro N° 105 podemos observar que sin que tengamos un decremento, ya tenemos pérdidas en nuestro flujo de caja final a partir del mes 4, lo cual se profundiza a partir del mes 6.

Con este escenario, tendríamos un VAN Financiero de – S/.451,156. Lo cual quiere decir que el proyecto no sería viable ya que estaríamos perdiendo dinero.

Si calculamos la relación beneficio costo tendríamos que:

$$B/C = 755,812.28 / 1,312,743.78$$

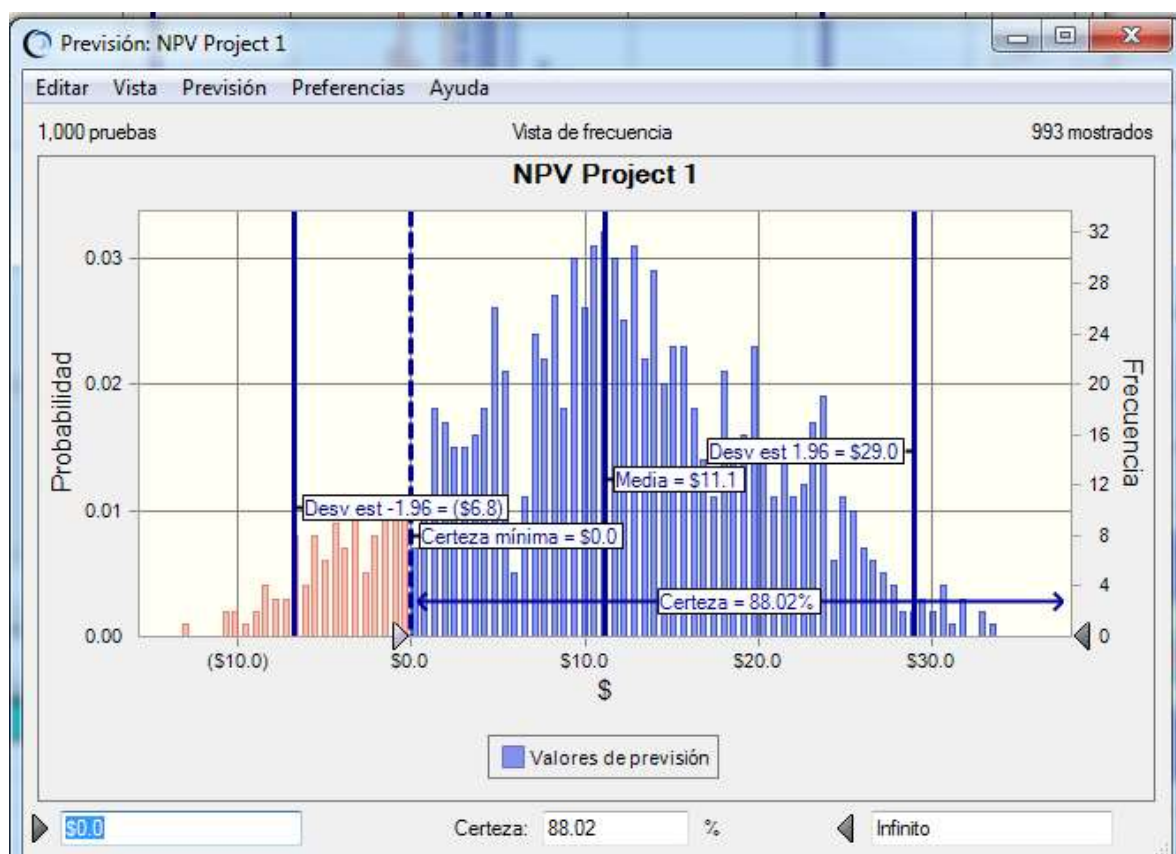
$$B/C = 0.58$$

Tenemos que nuestro B/C es menor a 1. Por lo tanto, podemos concluir que nuestros costos son mayores que nuestros ingresos en un 42% (100% - 58%). Por lo tanto, esto confirmaría que nuestro proyecto no es viable en un escenario negativo.

6.9. **ANÁLISIS DE RIESGOS EN CRYSTAL BALL**

Para el análisis de riesgos vamos a sensibilizar dos variables. Por el lado ingresos tenemos las ventas y por el lado de egresos tenemos a los costos variables. Mediante la simulación, se cambiarán los valores de estas dos variables y veremos cómo los cambios afectan a la variable más importante que es el VAN. Para la simulación, se configuró 1000 número de pruebas para ejecutar. El proyecto para que pueda ser aceptado, debe tener un VAN mínimo igual a 0. A continuación, veremos la probabilidad de éxito del proyecto propuesto.

Imagen N° 6 VAN igual a S/. 0



Fuente: Crystal Ball

En la imagen N° 6 podemos ver que hay una probabilidad de 88.02% de que recuperemos nuestra inversión

CONCLUSIONES

- Se realizó un estudio de factibilidad para la instalación de un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas como una alternativa saludable de alimentación en la ciudad de Arequipa mediante un estudio de mercado, técnico, organizacional y económico financiero.
- En el estudio de mercado se determinó las características del cliente los cuales son hombres y mujeres, tienen entre 18 y 35 años, pertenecen a la clase A o B que disponen entre S/.10.00 y S/.25.00 para una merienda, pertenecen a los distritos de Cayma, Yanahuara y Arequipa (Cercado), cursan estudios superiores y/o ya laboran, gustan de comer saludable y de cuidar su salud. El 89% de personas encuestadas estaría dispuesta a ir a un establecimiento de comida rápida de barra de ensaladas, la cual ofrecería ensaladas, sándwiches y jugos naturales. Además, determinó que tenemos una oferta de 139664 personas al año, quedando una demanda insatisfecha anual de 12864 personas, según datos del 2015.
- Se realizó un estudio técnico en el cual se determinó que nuestro establecimiento debe localizarse en Cayma. Este debe tener tres ambientes: el área de cocina, el área de atención al cliente y el área de clientes. Lo cual hace un total de 146.86 m².
- Se realizó el estudio organizacional en el cual se determinó que nuestra empresa es de tipo Unipersonal y nos acogemos al Régimen Especial de Impuesto a la renta (RER). La empresa requerirá de 5 personas para cubrir todo el personal necesario. Los puestos de trabajo serán: Gerente, administrador, encargado de cocina, encargado de clientes, encargado de caja. El servicio de contador será tercerizado.
- Se realizó un estudio económico financiero donde se determinó que el capital necesario para abrir el negocio es de S/. 60,056.40. El capital propio es de S/.50000 lo que equivale a 83.26% del monto total Por lo tanto necesitamos un préstamo de S/.10056.40. A la vez, calculamos que durante los tres años de evaluación del proyecto tendríamos ingresos totales de S/. 1,744,622.55 y egresos totales de S/. 1,312,743.78. Se obtuvo un WACC de 10.71%, la TIR es de 192.40%, el VANF de S/.322,735.34 y el VANE de S/.320,951.65. Por lo tanto,

el proyecto se debe aceptar. Adicionalmente, la relación beneficio-costos es de 1.33.

- Nuestro negocio tiene una rentabilidad de 26.19%, lo cual significa que el proyecto es viable.



RECOMENDACIONES

- Evaluar en dos años el crecimiento real del negocio y analizar la extensión de horario de atención antes de mediodía y de abrir una sucursal.
- Evaluar la oportunidad de abrir un negocio de productos orgánicos para trabajar de la mano con nuestro negocio de comida rápida de barra de ensaladas y así seguir difundiendo el consumo de alimentación saludable.



BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- Hogan, David. Selling 'em by the Sack: White Castle and the Creation of American Food. New York: New York University Press, 1997
- Luxenberg, Stan. Roadside Empires: How the Chains Franchised America. New York: Viking, 1985.
- Constitución de la Organización Mundial de la Salud, aprobada en la Conferencia Internacional de Salud de 1946, y que entró en vigor el 7 de abril de 1948. Glosario de Promoción de la Salud. Traducción del Ministerio de Sanidad. Madrid (1999).
- Sánchez Machado, R. Evaluación de proyectos de inversión, Curso para Diplomados y Maestrías, Universidad Central de Las Villas, Septiembre 1998
- Sánchez, I. R (2003) Enfoque económico social de evaluación de proyectos de inversión. Tesis doctoral en Ciencias Económica, CDICT, Universidad de la Habana

ARTÍCULOS

- El Comercio. (2016). Petro-Perú y la Pampilla bajaron un 5% los combustibles. El Comercio, p.13.

PÁGINAS WEB

- Reyes Cruz, J. (2001). Proyectos de Inversión. Marzo 24, 2016, de Escuela Superior Tepeji del Río Sitio web: http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tepeji/administracion/documentos/tema/Proyectos_de_Inversion.pdf
- Real Academia Española. (2014). Establecimiento. Marzo 24, 2016, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=GioXRTI>
- Health guides. (2015). Fast Food Facts. Setiembre, 2016, de CYWH Sitio web: <http://youngwomenshealth.org/2013/12/05/fast-food/>
- Eco-Finanzas. (2016). Población Ocupada. Marzo 24, 2016, de Eco-Finanzas Sitio web: http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/POBLACION_OCUPADA.htm
- Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. (2007). Retrieved March 24 2016 from [http://es.thefreedictionary.com/men%c3%baOxford Dictionaries](http://es.thefreedictionary.com/men%c3%baOxford+Dictionaries). (2016). Dieta.

- Marzo 24, 2016, de Oxford Dictionaries Sitio web:
<http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/espanol/dieta>
- Enciclopedia de Economía. (2006). Poder Adquisitivo. Marzo 24, 2016, de Enciclopedia de Economía Sitio web: <http://www.economia48.com/spa/d/poder-adquisitivo/poder-adquisitivo.htm>
 - OMS. (2016). Concepto de Salud. Agosto 24, 2016, de OMS Sitio web: <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>
 - De Conceptos. (2016). Concepto de calidad de vida. Marzo 24, 2016, de De Conceptos Sitio web: <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/calidad-de-vida>
 - Real Academia Española. (2014). Maquinaria. Marzo 2016, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=OL3YyPM>
 - Real Academia Española. (2014). Máquina. Marzo 24, 2016, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=OKvTasd>
 - Real Academia Española. (2014). Equipo. Marzo 24, 2016, de Real Academia Española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=G09HIAP>
 - UNAD. (2016). Prueba de Preferencia Pareada. Marzo 16, 2016, de UNAD Sitio web:
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/301118/RECONOCIMIENTO%20UNIDAD%20DOS%202013%201/prueba_de_preferencia_pareada.html
 - Santos, T.. (2008). Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: Etapas de un estudio. Marzo 24, 2016, de Contribuciones a la economía Sitio web: <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>
 - MSAL. (2016). Alimentación Saludable. Marzo 24, 2016, de MSAL Sitio web: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/alimentacion-saludable>
 - Arias, R.. (2015). Gerencia de mercadeo. Marzo 26, 2016, de Arias, R. Sitio web: <http://3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc098.htm>
 - Crecenegocios. (2015). El Modelo de las cinco fuerzas de Porter. Setiembre, 2016, de Crecenegocios Sitio web: <http://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>
 - Polilibros. (2016). Matriz de Perfil Competitivo. Marzo 26, 2016, de Polilibros Sitio web:
http://148.204.211.134/polilibros/portal/polilibros/P_Terminados/Planeacion_Estrategica_ultima_actualizacion/polilibro/Unidad%20IV/Tema4_6.htm

- Herbas, J.. (2016). METODOS DE LOCALIZACION PARA UN PROYECTO MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS. Marzo 26, 2016, de Academia.edu Sitio web: http://www.academia.edu/5288401/METODOS_DE_LOCALIZACION_PARA_UN_PROYECTO_M%C3%89TODO_CUALITATIVO_POR_PUNTO
- Davinci. (2016). Localización de las instalaciones. Marzo 26, 2016, de Davinci Sitio web: <http://davinci.ing.unlp.edu.ar/produccion/catingp/Capitulo%208%20LOCALIZACION.pdf>
- CCEE. (2016). Análisis de localización del proyecto. Marzo 31, 2016, de CCEE Sitio web: <http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catpyep/estudiotechnico2.pdf>
- Contreras, D.. (2012). Diseño de Planificación de Planta (SLP). Marzo 26, 2016, de Contreras, D. Sitio web: <https://prezi.com/o3oxue2l0jaw/disenio-de-planificacion-de-planta-slp/>

