

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL

**“ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD PARA  
AMPLIACION DEL FAST FOOD “TAKUY” EN EL  
CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA  
CIUDAD DE HUACHO”.**



T E S I S

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO INDUSTRIAL

PRESENTADO POR:

ANTHONY JOEL BRAVO CALLA

LIMA - PERU

2014

*DEDICATORIA:*

Dedico el presente estudio al esfuerzo conjunto y sinérgico entre mis padres, familiares y a mis seres amados y queridos que junto a ellos me dieron el aliento, fortaleza, consejos y ayuda necesaria para avanzar con firmeza, paso tras paso y de esa forma poder dejar esta huella en el mundo profesional, mi primera publicación llamada Tesis.

## AGRADECIMIENTO:

A mis profesores, que con su temple, instrucción y amistad lograron guiarme en esta primera etapa de formación profesional, a ellos y a todas aquellas personas que continúan ayudándome a seguir adelante. Gracias!.

# ABSTRACT

This is a pre-feasibility study for evaluating the opening of a fast food restaurant at Mall Plaza del Sol in the city of Huacho, Lima.

TAKUY is the Brand name of said fast food restaurant. Currently, TAKUY has a location in Lima at Mall Lima Plaza Norte and its main business is Peruvian cuisine.

For this porpoise a deep market research will be carried out in order to collect necessary data for the relevant calculations of this study.

TAKUY have incomes higher than S/30, 000 monthly, and the idea of this thesis is to do a pre-feasibility study with all the information necessary for decision making.

The study will include a comprehensive market survey, market segmentation, marketing strategies, product mix offering, operating costs, fixed and variable capital investment, profitability and projection information needed to assess the feasibility of opening and as future industrial engineer, I am in the capacity and obligation to effect it.

# PRESENTACION

El siguiente proyecto es un estudio de Pre Factibilidad para evaluar si es viable la ejecución de apertura de un local de comida rápida en el Centro Comercial Plaza del Sol, en la ciudad de Huacho, Departamento de Lima.

“ TAKUY ” es el nombre comercial de dicho local, actualmente TAKUY tiene un local en Lima en el C.C. Lima Plaza Norte, su rubro es la comida rápida peruana ó criolla.

Para ello se efectuó un profundo análisis de investigación de mercado con intención de obtener la data necesaria para poder efectuar los cálculos respectivos para el análisis del proyecto.

El TAKUY de Lima, tiene recaudaciones mensuales superiores a los S/30,000 y la idea de este proyecto de Tesis es hacerle un estudio de pre factibilidad con toda la información necesaria para la toma de decisión.

Dicho estudio comprenderá un estudio de mercado completo, segmentación de mercado, estrategias de Marketing, mix de productos a ofrecer, costos operativos, fijos y variables, capital a invertir, rentabilidad y proyección, información necesaria para poder evaluar viabilidad de apertura y yo como futuro ingeniero industrial estoy en la capacidad y obligación de poder efectuarlo.

# INDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA:</b> .....	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTO:</b> .....	<b>II</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>III</b>
<b>PRESENTACION</b> .....	<b>IV</b>
<b>INDICE GENERAL</b> .....	<b>V</b>
<b>INDICE DE CUADROS</b> .....	<b>XI</b>
<b>INDICE DE GRÁFICAS</b> .....	<b>XIII</b>
<b>INDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>XIV</b>
<b>CAPITULO I IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.</b> .....	<b>1</b>
1.1 MARCO SITUACIONAL.....	1
1.2 PROBLEMATIZACIÓN. ....	3
1.3 PROBLEMAS SECUNDARIOS.....	3
1.4 OBJETIVO GENERAL. ....	3
1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
1.6 JUSTIFICACIÓN. ....	4
<b>CAPITULO II MARCO TEORICO</b> .....	<b>5</b>
2.1 ANTECEDENTES.....	5
2.1.1 TESIS N°1 “ELABORACION DEL PLAN DE MERCADEO PARA LA APERTURA DE UN RESTAURANTE DE COMIDA RAPIDA EN LA CALZADA ROOSEVELT” .....	5
2.1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA TESIS N°1.....	5
2.1.1.3 OBJETIVOS DE LA TESIS N°1 .....	6
2.1.2 TESIS N°2 “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA INSTALAR EL RESTAURANTE EL HORNITO” .....	7
2.1.2.1 INTRODUCCIÓN DE LA TESIS N°2 .....	7
2.2 SOPORTE TEORICO DE LA INVESTIGACIÓN .....	8
2.2.1 MODELO DEL NEGOCIO .....	8
2.2.2 INVESTIGACION DE MERCADO. ....	9
2.2.3 PROPUESTA DE VALOR.....	9
2.3 SELECCIÓN DE VARIABLES. ....	10
2.3.1 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS EN EL PERU.....	10
2.3.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO. ....	10
2.3.3 DESCRIPCIÓN DEL ANALISIS FODA .....	10

2.3.4	TRABAJO DE CAMPO Y ANALISIS.....	11
2.3.5	ESTIMACIÓN DE COSTOS.....	12
2.3.6	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	12
2.4	ENFOQUE DEL NEGOCIO GASTRONOMICO.....	13
2.4.1	INFORMACION PRIMORDIAL ANTES DE INVERTIR EN LA CREACION DE UN RESTAURANTE.....	13
2.4.2	FUNCIONALIDAD.....	13
2.4.3	FLEXIBILIDAD.....	13
2.4.4	ESPACIO.....	13
2.4.5	CAPACIDAD.....	14
2.4.6	SERVICIOS QUE FUNCIONAN.....	14
2.4.7	EFICIENCIA DE ENERGIA.....	14
2.4.8	MANTENIMIENTO.....	14
2.4.9	FACILIDAD DE LIMPIEZA.....	14
2.4.10	REPUTACIÓN DEL FABRICANTE.....	15
2.4.11	VARIEDAD DE MARCAS EN LA COCINA.....	15
2.4.12	CARACTERISTICAS Y DISEÑO.....	15
2.4.13	PRECIO.....	15
2.5	DIEZ HERRAMIENTAS GERENCIALES PARA EL MONTAJE DE RESTAURANTES.....	15
2.5.1	PLAN DE NEGOCIOS.....	15
2.5.2	PRESUPUESTO.....	16
2.5.3	PROYECCIONES FINANCIERAS.....	16
2.5.4	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	16
2.5.5	ESTRATEGIA DE MERCADEO.....	16
2.5.6	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.....	16
2.5.7	SISTEMA DE INFORMACIÓN.....	17
2.5.8	LOCALIZACIÓN.....	17
2.5.9	ESTRATEGIA DE BRANDING.....	17
2.5.10	SELECCIÓN DE PERSONAL.....	17
2.5.10.1	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO PARA COCINERO PRINCIPAL.....	18
2.5.10.2	PERFIL DEL PUESTO PARA COCINERO PRINCIPAL.....	18
2.5.10.3	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO PARA AYUDANTE DE COCINA.....	19
2.5.10.4	PERFIL DEL PUESTO PARA AYUDANTE DE COCINA.....	19
2.5.10.5	DESCRIPCIÓN DEL PUESTO PARA CAJERO.....	20
2.5.10.6	PERFIL DEL PUESTO PARA AYUDANTE DE COCINA.....	21
2.6	DIEZ PUNTOS CLAVE PARA EL CONTROL DE COSTOS.....	23
2.6.1	DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL MENU Y MÉTODOS DE PREPARACIÓN.....	23
2.6.2	VIGILAR LOS INVENTARIOS.....	23
2.6.3	IMPLEMENTAR UN MÉTODO DE CONTROL.....	23
2.6.4	MANTENER CICLOS Y RUTINAS EN EL METODO.....	23

2.6.5	EFICIENCIA EN GESTIÓN DE COMPRAS CANTIDAD Y CALIDAD.	23
2.6.6	SUPERVISIÓN DE PROVEEDORES.	24
2.6.7	CONTROL DE INVENTARIOS / ALMACENAMIENTO.	24
2.6.8	INSPECCIONAR EL RENDIMIENTO Y DESPERDICIOS.	24
2.6.9	CONTROL DE ELEMENTOS ADICIONALES EN EL SERVICIO.	24
2.6.10	CONTROL DE LOS ELEMENTOS DE ASEO.	25
2.7	ÓPTICA DE LA INVESTIGACIÓN.	25
<b>CAPITULO III ANÁLISIS ESTRATÉGICO.</b>		<b>26</b>
3.1	ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIAL Y CULTURAL	26
3.1.1	POBLACIÓN Y ASENTAMIENTOS HUMANOS	26
3.1.2	EDUCACIÓN BÁSICA Y TÉCNICA	27
3.1.3	EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA	29
3.1.3.1	UNIVERSIDAD LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE	29
3.1.3.2	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	29
3.1.3.3	UNIVERSIDAD SAN PEDRO	29
3.1.3.4	UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAIS	29
3.1.3.5	UNIVERSIDAD NACIONAL CESAR VALLEJO	29
3.1.3.6	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION	29
3.2	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	30
3.2.1	VISIÓN	30
3.2.2	MISIÓN	30
3.2.3	ANÁLISIS FODA	30
3.2.3.1	Fortalezas	30
3.2.3.2	Debilidades	30
3.2.3.3	Oportunidades	30
3.2.3.4	Amenazas	31
3.2.3.5	Estrategia Fortaleza- Oportunidades (FO)	31
3.2.3.6	Estrategia Debilidades- Oportunidades (DO)	31
3.2.3.7	Estrategia Fortalezas- Amenazas (FA)	32
3.2.3.8	Estrategia Debilidades- Amenazas (DA)	32
<b>CAPITULO IV ESTUDIO DE MERCADO.</b>		<b>33</b>
4.1	OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO	33
4.2	DESCRIPCIÓN DEL RESTAURANTE	34
4.3	CARACTERÍSTICAS DEL RESTAURANTE	35
4.4	UBICACIÓN DEL RESTAURANTE	35
4.5	ANÁLISIS DE LA DEMANDA	37
4.5.1	MUESTREO	37
4.6	ANÁLISIS DE LA ENCUESTA	39

4.7	CÁLCULO DE LA DEMANDA.....	45
4.8	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA. ....	46
4.9	ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	48
4.9.1	<i>EVOLUCIÓN DE LA OFERTA HISTÓRICA Y SITUACIÓN ACTUAL</i> .....	48
4.9.2	<i>ESTRUCTURA ACTUAL DE LA OFERTA</i> .....	48
4.9.3	<i>PROYECCIÓN DE LA OFERTA.</i> .....	49
4.10	ANÁLISIS DE LOS PRECIOS.....	50
4.11	LOCALIZACION .....	51
<b>CAPITULO V INGENIERÍA DEL PROYECTO .....</b>		<b>52</b>
5.1	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.....	52
5.2	POLÍTICA PARA EL AREA DE COCINA DE TAKUY.....	52
5.2.1	<i>HIGIENE PERSONAL</i> .....	52
5.2.2	<i>REGLAMENTO PARA EL PERSONAL:</i> .....	53
5.2.3	<i>LAVADO ADECUADO DE MANOS.</i> .....	53
5.2.4	<i>PROHIBICIONES RELATIVAS AL PERSONAL MANIPULADOR</i> .....	54
5.3	PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESENTACION PERSONAL .....	54
5.3.1	<i>ASEO PERSONAL DEL CUERPO.</i> .....	54
5.3.2	<i>ASEO PERSONAL DE LOS DIENTES</i> .....	55
5.3.3	<i>ASEO PERSONAL PARA LA BARBA Y CABELLO</i> .....	55
5.3.4	<i>ASEO PERSONAL PARA LAS MANOS Y UÑAS</i> .....	55
5.4	PROCEDIMIENTOS Y FRECUENCIA PARA EL LAVADO DE MANOS .....	56
5.4.1	<i>FRECUENCIA DEL LAVADO.</i> .....	56
5.5	PROCEDIMIENTO ANTE CORTES, HERIDAS Y ESTADO DE SALUD DE LOS EMPLEADOS.....	57
5.6	MATRIZ DE PROCEDIMIENTOS. ....	57
5.7	CRITERIOS PARA EVALUAR LA CALIDAD DE LA RECEPCIÓN, CALIDAD Y ESPECIFICACIONES:.....	59
5.8	PROCEDIMIENTOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS PERECIBLES. ....	60
5.8.1	<i>CARNES</i> .....	60
5.8.2	<i>PRODUCTOS LACTEOS</i> .....	61
5.8.3	<i>HUEVOS</i> .....	61
5.8.4	<i>HORTALIZAS Y FRUTAS</i> .....	61
5.9	CONSIDERACIONES GENERALES DE PERECIBLES. ....	62
5.10	PROCEDIMIENTOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS NO PERECIBLES.....	62
5.10.1	<i>ARTÍCULOS DE LIMPIEZA</i> .....	62
5.10.2	<i>DESCARTABLES</i> .....	62
5.10.3	<i>ARTÍCULOS SECOS</i> .....	63
5.10.4	<i>CONSIDERACIONES GENERALES DE NO PERECIBLES</i> .....	63
5.11	EQUIPOS DEL PROYECTO.....	64

5.12	DIAGRAMAS DE OPERACIONES DE LOS PROCESOS ( DOP ) .....	67
5.12.1	<i>DESCRIPCIÓN PARA EL DOP DE LA DESINFECCIÓN DE LAS VERDURAS CON HOJAS</i> .....	67
5.12.1.1	DIAGRAMA DE OPERACIÓN DEL PROCESO DE DESINFECCIÓN DE VERDURAS CON HOJAS .....	68
5.12.1.2	DETALLE DEL DOP DESINFECCIÓN DE VERDURAS .....	69
5.12.2	<i>DESCRIPCIÓN DEL DOP PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE LOMO SALTADO</i> .....	69
5.12.2.1	DIAGRAMA DE OPERACIÓN DEL PROCESO PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE LOMO SALTADO .....	70
5.12.2.2	DETALLE DEL DOP DE LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE LOMO SALTADO .....	71
5.12.3	<i>DESCRIPCIÓN DEL DOP PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE ANTICUCHOS</i> .....	72
5.12.3.1	DIAGRAMA DE OPERACIÓN DEL PROCESO PARA LA PREPARACION DE UN PLATO DE ANTICUCHOS.....	73
5.12.3.2	DETALLE DEL DOP PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE ANTICUCHO.....	74
5.13	DAP (DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO.) .....	76
5.14	DIAGRAMA DE RECORRIDO DEL PROCESO.....	77
5.15	DISTRIBUCION DE PLANTA.....	77
5.15.1	<i>DOP m.</i> .....	77
5.16	PLANO DE LA PLANTA .....	82
5.16.1	<i>DETERMINACIÓN DE ESPACIOS POR EL MÉTODO GUERCHETT</i> .....	82
5.17	PLANO DE PLANTA, MOVIMIENTOS Y ESPACIOS ERGONÓMICOS.....	86
5.18	PLANO PARA LAS INSTALACIONES DE ILUMINARIAS .....	87
5.19	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL .....	88
<b>CAPITULO VI ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO.....</b>		<b>91</b>
6.1	INVERSIÓN INICIAL .....	91
6.1.1	<i>INVERSION FIJA:</i> .....	91
6.1.1.2	Inversión Tangible:.....	91
6.1.1.3	Inversión Intangible: .....	91
6.1.2	<i>CAPITAL DE TRABAJO EN LA INVERSION INICIAL</i> .....	91
6.1.2.1	CÁLCULOS PARA LA MATERIA PRIMA. ....	96
6.2	LA DEPRECIACIÓN: .....	96
6.3	COSTOS DE OPERACIÓN .....	97
6.3.1	<i>COSTOS DE PRODUCCIÓN:</i> .....	97
6.3.2	<i>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN:</i> .....	97
6.4	COSTO FIJO TOTAL.....	98
6.5	COSTO FIJO UNITARIO .....	98
6.6	COSTO VARIABLE TOTAL .....	98
6.7	COSTO VARIABLE UNITARIO .....	98
6.8	VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO .....	99
6.9	PROYECCIÓN DE VENTAS EN UNIDADES.....	100
6.10	PROYECCIÓN DE VENTAS EN NUEVOS SOLES .....	101
<b>CAPITULO VII EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....</b>		<b>103</b>

7.1 PUNTO DE EQUILIBRIO .....	103
7.1.1 MARGEN DE CONTRIBUCIÓN.....	103
7.1.2 PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES .....	103
7.1.3 PUNTO DE EQUILIBRIO EN SOLES: .....	103
7.2 ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS.....	105
7.3 FLUJO DE CAJA.....	106
7.3.1 FLUJO DE CAJA ECONÓMICO .....	106
7.3.2 FLUJO DE CAJA FINANCIERO (FCF). .....	106
7.4 RENTABILIDAD ECOCOMICA.....	108
7.4.1 VALOR ACTUAL NETO ECONOMICO (VANE) .....	108
7.4.2 TASA INTERNA DE RETORNO ECONOMICA (TIRE).....	108
7.4.3 COSTO DE OPORTUNIDAD DEL CAPITAL (COK) .....	108
7.4.4 CRITERIOS DE DECISIÓN ECONÓMICA .....	109
7.5 ANÁLISIS DE ESCENARIOS .....	109
<b>8. CONCLUSIONES.....</b>	<b>110</b>
<b>9. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>111</b>
<b>10. ANEXOS .....</b>	<b>112</b>
10.1 ANEXO N°01.....	112
10.2 ANEXO N°02 .....	113
10.3 ANEXO N°03 .....	114
<b>11. FUENTES DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>116</b>
<b>12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>117</b>

# INDICE DE CUADROS

CUADRO 01.- MATRIZ FODA .....	11
CUADRO 02.- CUADRO DE RESUMEN DE LA POBLACION DE LA CIUDAD DE HUACHO .....	38
CUADRO 03.- CUADRO DE PROYECCION DE LA POBLACION DE LA CIUDAD DE HUACHO DEL AÑO 2007 AL AÑO 2022.....	39
CUADRO 04.- TABLA DE TENDENCIAS DE LOS TIPOS DE COMIDAS OFRECIDAS EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	40
CUADRO 05.- TABLA DE LAS FRECUENCIAS DE CONSUMO EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO. ....	41
CUADRO 06.- TABLA DE RESULTADOS DE LAS FORMAS DE CONSUMO EN EL PATIO DE COMIDAS DEL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	42
CUADRO 07.- TABLA DE RESULTADOS DE LAS FORMAS DE CONSUMO EN EL PATIO DE COMIDAS DEL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	43
CUADRO 08.- ESTIMACIÓN PARA HALLAR LA MEDIA DE ACEPTACIÓN DE UN FAST FOOD DE COMIDA CRIOLLA EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	46
CUADRO 09.- ESTIMACIÓN PARA HALLAR LA MEDIA DEL PORCENTAJE DE DECISIÓN DE CONSUMO EN UN FAST FOOD DE COMIDA CRIOLLA EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO. ....	46
CUADRO 10.- ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DEL CONSUMO DE COMIDA CRIOLLA EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	47
CUADRO 11.- CRITERIOS PARA EVALUAR LA RECEPCIÓN DE ALIMENTOS .....	59
CUADRO 12.- DOP M ( PROCESOS Vs ÁREAS EN PORCENTAJES) .....	78
CUADRO 13.- GRÁFICO DE TRAYECTORIA (GT) .....	78
CUADRO 14.- CRITERIOS DEL MÉTODO DE LA TABLA RELACIONAL POR ACTIVIDADES. <sup>67</sup> .....	79
CUADRO 15.- CRITERIOS PARA EL DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA. <sup>68</sup> .....	81
CUADRO 16.- MEDIDAS DE LOS EQUIPOS FIJOS Y CÁLCULO DE LA CONSTANTE K.....	83
CUADRO 17.- CÁLCULO DE LOS ESPACIOS REQUERIDOS.....	84
CUADRO 18.- CUADRO PARA EL CALCULO DE PLANILLAS. ....	92
CUADRO 19.- CUADRO DE INVERSION INICIAL .....	93
CUADRO 20.- CUADRO DE DEPRECIACION .....	96
CUADRO 21.- CUADRO DE COSTOS DE OPERACION .....	97
CUADRO 22.- CUADRO DEL COSTO UNITARIO .....	99
CUADRO 23.- VARIACION DEL CAPITAL DE TRABAJO .....	100
CUADRO 24.- PROYECCION DE VENTAS EN UNIDADES.....	101
CUADRO 25.- PROMEDIO DE COSTOS DE LOS PRODUCTOS.....	101
CUADRO 26.- PROYECCION DE VENTAS EN NUEVOS SOLES. ....	102
CUADRO 27.- CUADRO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.....	104
CUADRO 28.- CUADRO DEL FLUJO DE CAJA.....	107

CUADRO 29.- CUADRO DE RESULTADO DE LA RENTABILIDAD ECONOMICA. .... 108  
CUADRO 30.- CUADRO DE ESCENARIOS. .... 109

# INDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA 01.- CENTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA .....	27
GRÁFICA 02.- CENTROS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA .....	28
GRÁFICA 03.- CENTROS DE EDUCACIÓN TÉCNICA Y PRODUCTIVA .....	28
GRÁFICA 04.- GRÁFICA DE TENDENCIAS DE LOS TIPOS DE COMIDAS OFRECIDAS EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	40
GRÁFICA 05.- FRECUENCIAS DE CONSUMO EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	41
GRÁFICA 06.- FORMAS DE CONSUMO EN EL PATIO DE COMIDAS DEL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO....	42
GRÁFICA 07.- PORCENTAJES DE PERMANENCIA DE LOS CLIENTES EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.	43
GRÁFICA 08.- PORCENTAJES DE ACEPTACIÓN DE UN FAST FOOD DE COMIDA CRIOLLA EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	44
GRÁFICA 09.- PORCENTAJE DE DECISIÓN SOBRE EL CONSUMO EN ESTE NUEVO FAST FOOD DE COMIDA CRIOLLA EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO.....	45
GRAFICA 10.- RECTA DE: RESTAURANTES(Y) VS AÑO(X) .....	49
GRÁFICO 11.- TRA NUMÉRICO.....	79
GRÁFICO 12.- DIAGRAMA TRA CUALITATIVO PARA EL MÉTODO RELACIONAL DE PROXIMIDAD ENTRE ACTIVIDADES CON PESOS .....	80
GRÁFICO 13.- DISTRIBUCIÓN DE PLANTA. ....	81
GRAFICO 14.- GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO .....	104
GRAFICA 15.- PROYECCION DEL ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS .....	105

# INDICE DE FIGURAS

FIGURA 01.- LOCAL DE TAKUY EN EL C.C. LIMA PLAZA NORTE EN LA CIUDAD DE LIMA .....	2
FIGURA 02.- VISTA VIRTUAL DEL INTERIOR DEL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO .....	2
FIGURA 03.- TIPOS DE INVESTIGACION DE MERCADOS. ....	33
FIGURA 04.- LOGO DEL RESTAURANTE TAKUY. ....	34
FIGURA 05.- VISTA DEL INTERIOR DEL CENTRO COMERCIAL PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO .....	36
FIGURA 06.- CURVA NORMAL .....	37
FIGURA 07.- LOCACION DE TAKUY VS PROVEEDORES .....	51
FIGURA 08.- IMAGEN DEL PROCEDIMIENTO PARA EL LAVADO DE MANOS. ....	56
FIGURA 09.- IMAGEN DE VERDURAS CON HOJAS. ....	67
FIGURA 10.1.- IMAGEN DE UN PLATO DE LOMO SALTADO .....	69
FIGURA 10.2.- IMAGEN DE UN PLATO DE ANTICUCHOS. ....	72
FIGURA 11.- PLANO DE LA PLANTA.....	85
FIGURA 12.- PLANO PARA MOVIMIENTOS Y ESPACIOS ERGONOMICOS EN LA PLANTA. ....	86
FIGURA 13.- PLANO PARA LAS INSTALACIONES DE ILUMINARIAS. ....	87
FIGURA 14.- ESPECIFICACION TECNICA DE EXTINTOR CLASE "K". ....	88
FIGURA 15.- LETRERO PARA EXTINTOR CLASE "K". ....	89
FIGURA 16.- ESPECIFICACIONES PARA INSTALACION DE EXTINTOR. ....	89
FIGURA 17.- ALTURA DE LA INSTALACION DE EXTINTOR IGUAL O MENOR A 18 KG. ....	90

# CAPITULO I

## DENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

### 1.1 MARCO SITUACIONAL.

A continuación en primera instancia se describirá brevemente un resumen de la historia de la ciudad de Huacho, seguido de ello se hará referencia sobre el Restaurante TAKUY.

El distrito de huacho fue creado en la época de la independencia, mediante el Reglamento Provisional que dictó San Martín en Huaura, al asumir la jefatura civil y militar del Perú libre, que comprendía desde Guayaquil hasta huacho con fecha del 12 de febrero de 1821.

Está provincia figuró integrando el departamento de la costa. En los años siguientes, el Primer Congreso Peruano de 1823 creó el distrito de Huacho y por Ley del 4 de noviembre de 1823 se incorporó al departamento de Lima.

El decreto supremo del 23 de enero de 1866, expresa que la Villa de Huacho será la capital de la provincia de Chancay (hoy provincia de Huaura), teniendo en cuenta que Huacho había progresado en relación a la villa de Huaura. Su capital es la ciudad de Huacho.<sup>1</sup>

Actualmente esta ciudad es la más desarrollada económica y socialmente dentro de la provincia de Huara.

Por otro lado el Fast Food TAKUY, que es un restaurante de comida rápida criolla, cuenta con capital propio y con el deseo de expandirse hacia otras ciudades. Eligiendo a Huacho como la primera ciudad donde se abrirá un segundo local además del ubicado originalmente en la ciudad de Lima.

En la Figura N°01 se observa el frontis del local de TAKUY dentro del Centro Comercial Lima Plaza Norte en la ciudad de Lima.

Figura 01.- Local de Takuy en el C.C. Lima Plaza Norte en la Ciudad de Lima



Fuente: Takuy

En la Figura N°02 se observa el diseño del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho

Figura 02.- Vista virtual del interior del Centro Comercial Plaza del Sol de la Ciudad de Huacho



Fuente : [www.plazadelsol.com](http://www.plazadelsol.com)

## **1.2 PROBLEMATIZACIÓN.**

La administración del restaurante y fast food Takuy desea la expansión de su negocio con intenciones de llegar a formar una cadena de locales de comida rápida criolla, por el momento la idea tentativa es abrir un nuevo local dentro del Centro Comercial Plaza del Sol en la ciudad de Huacho pero antes de atreverse a invertir en cualquier lugar o dentro del centro comercial, los accionistas desean tener la certeza de hacer lo correcto, pero carecen de las herramientas y personal capacitado para realizar este estudio.

### **PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Cómo saber si la apertura de un Fast Food de Comida Criolla tendrá aceptación por la población en la Ciudad de Huacho?

## **1.3 PROBLEMAS SECUNDARIOS.**

¿Cómo se podrá determinar las preferencias y hábitos de la población de la ciudad de Huacho?

¿Cuál podría ser el mercado objetivo al que se podrá fidelizar?

¿Cómo saber si la oportunidad es favorable para la inversión?

## **1.4 OBJETIVO GENERAL.**

El objetivo general de la tesis es desarrollar un proyecto que conste de un estudio completo de Pre Factibilidad que nos permita determinar si es rentable la apertura del restaurante Takuy dentro del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

## **1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Realizar un estudio de mercado en la ciudad de Huacho

Determinar una segmentación de mercado

Analizar el resultado del estudio económico y hallar indicadores para medir la rentabilidad del proyecto.

## **1.6 JUSTIFICACIÓN.**

Lo más importante luego del estudio de esta tesis es poder informarle a nuestro cliente Takuy si va a ser rentable su inversión y en que grado, así mismo se podrá determinar la cuantificación del mercado potencial de la zona y establecer mejoras en el proceso productivo del restaurante.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO.

#### **2.1 ANTEDECENTES**

Existiendo varias tesis de investigación en el rubro de apertura de restaurantes de comida rápida y como objeto de estudio a continuación se hace referencia de dos de ellas, siendo:

##### **2.1.1 TESIS N°1 “ELABORACION DEL PLAN DE MERCADEO PARA LA APERTURA DE UN RESTAURANTE DE COMIDA RAPIDA EN LA CALZADA ROOSEVELT”**

Esta tesis fue elaborada por Juan Luis Sinibaldi Radi para obtener el grado de Licenciado en Administración de Empresas. De la Facultad de Ciencias Económicas en la Universidad Francisco Marroquín de Guatemala en el año 2001.

##### **2.1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA TESIS N°1**

Luego de 4 años de operación exitosa en la Zona 10 de la Capital, el Restaurante “Bunz” que es una franquicia de una cadena de restaurantes de comida rápida estadounidense, ha decidido expandir el negocio a la Zona 11.

Debido al estudio de mercado realizado en el año 2000, se ha definido que esta otra zona de la capital es un sector adecuado para la apertura de un nuevo restaurante, debido a la alta aceptación comercial que se ha desarrollado en el lugar, logrando conseguir en alquiler un terreno de esquina en la 25 avenida y Calzada Roosevelt

Asimismo para garantizar el éxito del negocio llevaran a cabo un plan de mercadeo que servirá de guía para las actividades de inversión, así como para determinar el porcentaje objetivo de participación de mercado y las ventas esperadas en unidades y valores.

### **2.1.1.3 OBJETIVOS DE LA TESIS N°1**

Objetivo 1 : Investigar el mercado y conocer los productos de la competencia directa e indirecta.

Solución 1 : Recolectar información acerca del mercado, el consumidor o grupo objetivo, la competencia y sus precios, así como las características específicas de los productos existentes y su posicionamiento.

Objetivo 2: Elaborar un análisis FODA.

Solución 2: Determinar las Fortalezas y Debilidades de la Empresa y las Oportunidades y Amenazas que existen en el mercado exterior.

Objetivo 3: Establecer los objetivos, estrategias y tácticas de mercadeo para la apertura del nuevo restaurante.

Solución 3: Encontrar la manera más viable para establecer el presupuesto a invertir en cuestión de apertura , así como los medios publicitarios a utilizar, para lograr una comunicación eficiente de todas las actividades promocionales que se lleven a cabo. Se pretende analizar la preferencia de los consumidores con relación a la comida para poder efectuar el lanzamiento de nuevos productos.

## **2.1.2 TESIS N°2 “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA INSTALAR EL RESTAURANTE EL HORNITO”**

Esta tesis fue elaborada por Tania Melo Gonzales para obtener el Título de Licenciado en Administración Industrial de la Unidad Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas del Instituto Politécnico de la Ciudad de México D.F. , México

### **2.1.2.1 INTRODUCCIÓN DE LA TESIS N°2**

Este estudio de factibilidad muestra el desarrollo de diferentes estudios realizados para demostrar la viabilidad de instalar el restaurante “El Hornito” en la Colonia del Valle Centro, sobre la Av. Insurgentes S/N perteneciente a la Delegación Benito Juárez, Distrito Federal.

En primer término, se presenta la perspectiva del proyecto en el Marco Económico tomando como base la evolución de indicadores macroeconómicos a través de tiempo que inciden directamente en el éxito o fracaso de un negocio tales como: Producto Bruto Interno, el índice de Inflación, la tasa de desempleo, y los salarios mínimos, ya que son el resultado de las políticas fiscales y monetarias de cada periodo de gobierno. Al tener este conocimiento previo, se ubicará este proyecto en la situación económica actual , se analizará el sector servicios y el apoyo gubernamental existente para el financiamiento de empresas de nueva creación.

Esta tesis cuenta con varios capítulos como el Estudio de Mercado con el objetivo de demostrar la factibilidad del restaurante para ello se determinará la demanda, su elasticidad. Análisis del producto, promociones y precios. El análisis de la oferta, proyecciones y los márgenes de utilidad.

Un estudio Técnico para determinar la locación óptima de restaurante, tamaño técnico de la planta, distribución de Planta y Procedimientos, así como la estructura orgánica de la empresa, análisis de puestos, descripción de puestos, proceso de admisión así como cuadro de inversiones.

Un estudio Financiero presentando: las fuentes de financiamiento, el costo de capital, el pronóstico de ventas, el calendario de actividades mensual. Se elaborarán los Presupuestos, el Estado de Resultados, El Balance General y el Flujo de Efectivo correspondiente a los años de vida del proyecto.

Finalmente se expondrá una Evaluación Financiera del Proyecto calculando: La tasa de rendimiento mínima aceptable, el valor actual neto de la inversión, la tasa interna de rendimiento, la relación beneficio-costo, el periodo de recuperación de la inversión a valor actual, el punto de equilibrio, el análisis de sensibilidad y las Conclusiones.

## **2.2 SOPORTE TEORICO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1 MODELO DEL NEGOCIO**

Un modelo de negocios es una herramienta conceptual que contiene un conjunto de objetos, conceptos e interrelaciones cuyo objetivo es expresar la lógica de un determinado negocio. En el fondo, el modelo de negocios es una historia que cuenta cómo la empresa trabaja. Un modelo de negocio exitoso es aquel que muestra una mejor manera de hacer las cosas con respecto a las alternativas existentes en el mercado. Es decir, es una variación de la cadena de valor que ya existe en la industria para un determinado producto o servicio, ya sea creando uno nuevo o mejorando las formas de producción, venta y/o distribución de los ya existentes. Por lo tanto se estructura para explotar nuevas oportunidades de negocios. El modelo de negocios debe ser capaz de contestar dos tipos de preguntas Fundamentales: por una parte debe responder quién o quiénes son los clientes y cuál es el valor que se les está entregando; por otra parte el modelo debe ser capaz de identificar de qué manera se obtendrán las ganancias para la empresa.

Por lo tanto el modelo debe considerar los conceptos y relaciones que permiten una descripción simplificada del valor provisto a los clientes y de las consecuencias financieras .

Una vez definido los conceptos, objetos y sus interrelaciones, el modelo de negocios coloca los números necesarios para planificar cómo los elementos del sistema encajan en el todo que

funcione. De esta forma se ubica entre un dominio técnico y un dominio económico, describiendo cómo los elementos de evaluación técnica del negocio son transformados hasta darles un valor económico.

Finalmente los modelos de negocios están sujetos a presiones externas y por lo tanto son susceptibles a cambiar constantemente.<sup>2</sup>

### **2.2.2 INVESTIGACION DE MERCADO.**

La investigación del mercado es una herramienta de administración para la toma de decisiones con respecto al desarrollo de nuevos productos y servicios o el mejoramiento de éstos. Su tarea consiste en proporcionar información para reducir la incertidumbre en la toma de decisiones. Este proceso incluye objetivar la información requerida, un método de recopilación de la información, administración de la información, análisis de los datos y comunicación de hallazgos y sus implicancias<sup>3</sup>.

### **2.2.3 PROPUESTA DE VALOR.**

La propuesta de valor es un conjunto diferente de actividades de una institución que brinda una mezcla única de valor al cliente. El punto de partida para su construcción es entender cuáles son las motivaciones del cliente potencial, cuál es su percepción de la institución y qué tipo de relación requiere establecer.

Las respuestas a estas preguntas se obtienen mediante la investigación de mercado, la definición de la estrategia y el posicionamiento de la empresa. La propuesta de valor debe conciliar los intereses de la institución con la de los clientes. El valor superior para el cliente puede partir por las características del producto, de la atención, del precio, del proceso de venta, de duración del bien, del servicio post venta, de la información que acompañe al producto,

De los sistemas de publicidad o promoción del canal de distribución o de cualquier otra característica o una mezcla de ellas. El valor superior para la institución puede partir de las características del cliente en cuanto a su capacidad de compra y pago, su liquidez, bajo riesgo, la posibilidad de venta cruzada, su ubicación geográfica, sus relaciones con otros clientes, su lealtad, la relación precio/costo, etc. <sup>4</sup>

## **2.3 SELECCIÓN DE VARIABLES.**

### **2.3.1 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS EN EL PERU.**

Para describir la industria de alimentos peruana se hará un levantamiento de información basado principalmente en el estudio de mercado realizado en la ciudad de Huacho así como fuentes secundarias de documentos publicados revistas gourmets, en internet y datos obtenidos de instituciones relevantes, los cuales serán seleccionados y ordenados según su relevancia para el estudio.

### **2.3.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.**

La información sobre las características del producto y su forma de operar se obtendrá luego de realizar un estudio de trabajo, métodos y procedimientos en el local ya existente de Takuy del Centro Comercial Lima Plaza Norte.

### **2.3.3 DESCRIPCIÓN DEL ANALISIS FODA.**

El análisis FODA es una herramienta de gran utilidad para entender y tomar decisiones en negocios y empresas. FODA es el acrónimo de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas y corresponde a una evaluación subjetiva de datos, que colocados en un orden lógico ayuda a comprender, presentar, discutir y tomar decisiones. La plantilla del análisis FODA es presentada como una matriz de cuatro secciones, una para cada uno de los elementos. Las fortalezas y debilidades se obtienen a partir del análisis interno del producto y las oportunidades y amenazas a partir del análisis del entorno<sup>5</sup>

Matriz FODA.

La metodología utilizada para la evaluación de la estrategia competitiva corresponde a la matriz FODA. Esta metodología consiste en usar los antecedentes obtenidos en el análisis FODA e integrarlos en una matriz de doble entrada, de modo de obtener 4 distintos tipos de estrategia.<sup>6</sup> Como se observa en el siguiente cuadro 01.

Cuadro 01.- Matriz FODA

	Factores Internos	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Factores Externos			
OPORTUNIDADES		(FO) Estrategia para Maximizar Fortalezas – Oportunidades	(DO) Estrategia para Minimizar Debilidades y Maximizar Oportunidades
AMENAZAS		(FA) Estrategia para Maximizar Fuerzas y Minimizar Amenazas	(DA) Estrategia para Minimizar Debilidades y Amenazas

Fuente : Elaboración propia. Referencia de Chapman, A.

### 2.3.4 TRABAJO DE CAMPO Y ANALISIS.

Para realizar el análisis del mercado potencial para los productos que ofrecerá el restaurante Takuy se realizará una *investigación descriptiva* dirigida a indagar quienes serían los clientes y cuál es el tamaño del mercado potencial. El diseño de la investigación cuenta con las siguientes etapas.

- *Selección del método de investigación*: la información será recopilada a partir de fuentes de información primaria y secundaria según sean los requerimientos del análisis.

- *Selección de la muestra*: se realizará un muestreo probabilístico, considerando como unidad de análisis a la población de la ciudad de huacho.

- Recopilación de los datos: se aplicarán encuestas, y entrevistas a los lugareños dentro del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho y alrededores, se hará observación directa y se trabajará con datos obtenidos de documentos publicados en formatos electrónicos en la web de diversas instituciones relevantes.

- *Procesamiento de los datos*: los datos se procesarán a través de tablas y gráficos que permitan sintetizar la información de modo que se facilite su análisis.

- *Interpretación de datos*: se realizará un análisis descriptivo enfocado en la cuantificación del mercado potencial para el rubro de comida criolla y subproductos del mismo.

### **2.3.5 ESTIMACIÓN DE COSTOS.**

Debido a que el restaurante Takuy ya cuenta con un local en la ciudad de Lima y el local de estudio tendrá aproximadamente más del 95% de las características similares en infraestructura, se tomará como fuente de datos los costos de equipos, utensilios de cocina y demás herramientas necesarios para la preparación del producto a ofrecer.

Así mismo se hará una comparación de precios en el mercado para la actualización de costos más los costos de envío e instalación.

### **2.3.6 EVALUACIÓN FINANCIERA.**

Para evaluar el impacto financiero que tendría la implementación de un nuevo local de comida rápida criolla en el mercado de la ciudad de Huacho se utilizarán métodos dinámicos de análisis de inversiones. De ellos se han seleccionado los siguientes:

- *El Valor Actual Neto (V.A.N.)*: Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los *flujos de caja* futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial y si la diferencia es positiva el proyecto es rentable.<sup>7</sup>

- *La Tasa de Rentabilidad Interna (T.I.R.)*: corresponde a la tasa de descuento que hace que el valor actual neto de una inversión sea igual a cero. La inversión es aconsejable si la TIR es igual o superior a la tasa exigida por el inversor. La T.I.R. es un indicador de rentabilidad relativa del proyecto.<sup>8</sup>

## **2.4 ENFOQUE DEL NEGOCIO GASTRONOMICO**

*A continuación se describirán principios fundamentales que nos introducirán al mundo de los negocios de los restaurantes y es de vital importancia entender estos conceptos antes de poder estimar o realizar algún cálculo de inversión.*

### **2.4.1 INFORMACION PRIMORDIAL ANTES DE INVERTIR EN LA CREACION DE UN RESTAURANTE.**

Antes de tomar la decisión de invertir en la implementación o construcción de un restaurante en algún determinado lugar de la ciudad, es primordial realizar primero un estudio de mercado en la zona y seguidamente de ello analizar los siguientes preceptos, siendo:

#### **2.4.2 FUNCIONALIDAD.**

¿El equipo hace lo que usted quiere y lo hace bien? Es una pregunta que pueda sonar un tanto ridícula pero es muy importante. Así como usted evaluaría si su camioneta puede cargar los insumos que usted necesita, es necesario determinar si el equipo en consideración puede entregar consistentemente la temperatura requerida, bien sea para cocinar o refrigerar. ¿Qué tan fácil es ajustar temperatura y qué tan rápido responderá el equipo a estos ajustes? Saber de antemano lo que usted quiere que el equipo haga, le ayudará a hacer una mejor elección.<sup>9</sup>

#### **2.4.3 FLEXIBILIDAD.**

Las cocinas de hoy en día necesitan ítems cuyas funciones se puedan adaptar a menús cambiantes. Es necesario considerar cuántos productos se pueden preparar con los instrumentos y equipos que usted tiene en consideración. Los productos disponibles en el mercado actual están diseñados para hacer máximo dos o tres productos, y esto no es un problema cuando estos se hacen frecuentemente. No obstante, un horno con las combinaciones adecuadas de calor y utensilios, puede cocinar casi cualquier cosa dentro de un rango específico de temperatura, siempre y cuando la cantidad no sea muy significativa.<sup>10</sup>

#### **2.4.4 ESPACIO.**

Sobre este aspecto, se debe considerar si las instalaciones se acomodan a los equipos que se desean adquirir. Es necesario chequear las dimensiones de las puertas, corredores, escaleras y otras barreras físicas dentro del local, y compararlas con los tamaños de los equipos que se desea

comprar, revisar también que se tenga el espacio suficiente para maniobrar el equipo hacia la posición adecuada en la cocina, y si el equipo necesita un área con ventilación, o estar debajo de una campana extractora, se debe asegurar que esta última se extienda seis pulgadas sobre el tamaño del equipo. Con ello se mejora la capacidad de extracción.<sup>11</sup>

#### **2.4.5 CAPACIDAD.**

Los equipos de cocina deben comprarse estimando la producción total en horas pico más un incremento de 20% ó 25% en capacidad.<sup>12</sup>

#### **2.4.6 SERVICIOS QUE FUNCIONAN.**

La mayoría de los equipos están disponibles para electricidad y gas, y en la mayoría de los casos –como para parrillas, estufas y freidoras– se querrá usar gas, por lo que se tendrá que contemplar si el Centro Comercial cuenta con instalaciones directas a gas natural o almacén de gas propano.<sup>1</sup>

#### **2.4.7 EFICIENCIA DE ENERGIA.**

Elegir equipos que ayuden a reducir el uso de energía tiene tanto sentido para preservar el negocio y el medio ambiente. Mientras que los equipos de calentamiento y enfriamiento están entre los que más generan costos de energía, los equipos de cocina van muy de cerca y pueden generar un gran ahorro si se escogen bien. Entre las funciones que se debe buscar en equipos ahorradores están los “stand-by” o “power-saver mode”. Estos modos ahorradores le permiten limitar la cantidad de energía consumida cuando el equipo no está funcionando.<sup>14</sup>

#### **2.4.8 MANTENIMIENTO.**

Es recomendable usar equipos simples o equipos de segunda mano que se encuentren en buenas condiciones, porque han recibido mantenimiento constante de parte de sus primeros dueños.<sup>15</sup>

#### **2.4.9 FACILIDAD DE LIMPIEZA.**

La mayoría de equipos de cocina están contruidos con materiales fáciles de limpiar: acero inoxidable, plástico o metal cromado. Para aquellos equipos que necesitan desarme para limpiarse, es necesario conocer o estudiar cuánto tiempo toma el proceso y qué tan perdibles son las partes. Se recomienda buscar equipos cuyas áreas de recolección de residuos sean accesibles, con parrillas y demás partes grandes fáciles de desempotar y empotrar.<sup>16</sup>

#### **2.4.10 REPUTACIÓN DEL FABRICANTE.**

Al igual que los vehículos, ciertos equipos de cocina cuando son nuevos funcionan, de maravilla, hasta que con la frecuencia de uso constante empiezan a fallar y allí se convierten en un problema. Por lo que se recomienda investigar por la utilidad de diversas marcas ya sea por experiencia propia o preguntando en diversos restaurantes.<sup>17</sup>

#### **2.4.11 VARIEDAD DE MARCAS EN LA COCINA.**

Es mucho más fácil instalar y mantener una línea de cocina en la que no hay “vacíos” entre los aparatos, y todo es de la misma altura o profundidad. Que siempre tenga conexiones de gas estándar en la parte de atrás, además de rodajes que permitan acomodarlos de distintas maneras en caso de reorganizar el espacio o de hacer limpieza.<sup>18</sup>

#### **2.4.12 CARACTERÍSTICAS Y DISEÑO.**

Probablemente se desee una cocina un tanto más aparente que el frío acero inoxidable. Algunos fabricantes ofrecen una gama de equipos coloridos, pero por los cuales se tendrán que pagar un poco más. Por lo que hay que escoger aquellos que se consideren estrictamente necesarios.<sup>19</sup>

#### **2.4.13 PRECIO.**

Este es, quizás, el aspecto más importante, sin embargo, es necesario evaluar los once puntos anteriores y no enfocarse sólo en este último. Existen en el mercado grandes facilidades y posibilidades de adquirir el equipo que se requiere y a precios módicos.<sup>20</sup>

### **2.5 DIEZ HERRAMIENTAS GERENCIALES PARA EL MONTAJE DE RESTAURANTES**

#### **2.5.1 PLAN DE NEGOCIOS.**

Un plan de negocios adecuado recopila asuntos que van desde la conformación legal de la empresa, su misión y visión, hasta el diseño de flujogramas operativos y organigramas, entre otros. Un plan de negocios debe ser el resultado de un matrimonio entre la creatividad de su autor y una adecuada y profunda investigación acerca del ambiente, características y tamaño del mercado y de la competencia a la que se vería sujeto el negocio y/o sus productos.<sup>21</sup>

### **2.5.2 PRESUPUESTO.**

Una vez se le ha dado forma al proyecto es necesario traducir toda esa información cualitativa en información cuantitativa. Es necesario calcular el monto total de la inversión a la que se estaría apuntando con un concepto en concreto, con el fin de establecer si se cuenta con los recursos necesarios o, si por el contrario, se debe modificar en algo la parte teórica para que se ajuste a la realidad financiera del grupo inversor. Adicionalmente, los presupuestos se deben proyectar en el tiempo con el fin de armar estrategias de financiación y programar desembolsos y fondeos en el flujo de caja del proyecto.<sup>22</sup>

### **2.5.3 PROYECCIONES FINANCIERAS.**

Esta herramienta permite vislumbrar el funcionamiento de un negocio a futuro partiendo de algunas premisas e hipótesis. Las proyecciones articulan toda la información financiera: inversión, ingresos, gastos y costos, cifras de rentabilidad esperada y retorno de la inversión.<sup>23</sup>

### **2.5.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.**

Es una herramienta aun desaprovechada por gerentes en esta industria. Se describe mejor este concepto en los puntos anteriores 2.2.2 y 2.3.4

### **2.5.5 ESTRATEGIA DE MERCADEO.**

Tratar de diseñar e implementar estrategias de mercadeo después de abierto un negocio y con los problemas encima, es inútil. Es imperativo diseñar aparte una estrategia clara en otro tipo de documento. La estrategia de mercadeo se resume en tener clara la forma en que va a penetrar el mercado objetivo, cómo va a fidelizar a los clientes y cómo se va a condicionarlos para que se queden enganchados al negocio y así poder además maximizar las ventas.<sup>24</sup>

### **2.5.6 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.**

Tener grandes ideas no quiere decir que se tiene un gran talento. Si bien un gerente se puede imaginar un producto revolucionario, no quiere decir necesariamente que esté en la capacidad de desarrollarlo de manera adecuada. Preparar una excelente comida en casa, no quiere decir que se va a poder hacer igual a nivel industrial sin tener una previa capacitación y experiencia en el tema. En este punto es importante asesorarse con diversos profesionales en diversas ramas. Temas como la bioseguridad y todo lo relacionado a las normas de sanidad básicas son absolutamente vitales para que un producto sea idóneo.<sup>25</sup>

### **2.5.7 SISTEMA DE INFORMACIÓN.**

Desde la etapa misma de planeación de un negocio, inclusive antes que éste inicie operaciones, se empieza a generar un vasto volumen de información, el cual debe ser correctamente organizado y archivado para su posterior análisis e implementación en temas como la estrategia de precios, de mercadeo y otras decisiones gerenciales de gran importancia. Actividades como contabilización de gastos pre operativo e inversiones de capital, estandarización de recetas, costeo y políticas de precios se hacen más fáciles si se cuenta con algún sistema de información desde el inicio del proyecto. El punto de partida son los sistemas POS (Punto de venta, en inglés *Point Of Sale*), los cuales deben dejar de ser utilizados como una simple herramienta para tomar pedidos. Un POS correctamente configurado permite controlar inventarios, conocer los costos y gastos en tiempo real, identificar productos exitosos, empleados vendedores o franjas de horario de interés. Así mismo, cuando estos son llevados a través de una interface para alimentar un sistema contable, pueden ayudar a disminuir la carga administrativa que representa la digitación de facturas de proveedores, facturas de venta y asuntos de nómina. Más adelante, sistemas de información más robustos pueden asegurar una operación fluida donde se minimizan pérdidas y faltantes.<sup>26</sup>

### **2.5.8 LOCALIZACIÓN.**

La disponibilidad de buenas locaciones para abrir negocios es una de las principales barreras de crecimiento para empresas con más de una unidad de negocios.

### **2.5.9 ESTRATEGIA DE BRANDING.**

Saber comunicar es la clave de toda venta exitosa. Una buena marca, una imagen gráfica cautivadora y un slogan que sorprenda son factores claves para el éxito. La elaboración de cartas, el tamaño y tipo de letra así como la diagramación o el uso o no de fotografías en los menús, son características que pueden promover o frenar la adecuada rotación de productos en la carta.

### **2.5.10 SELECCIÓN DE PERSONAL.**

Se debe contar primero con un perfil de puesto antes de evaluar y seleccionar al postulante, para este tipo de negocio es fundamental evaluar la vocación y talento desde preguntas teóricas hasta práctica. Es recomendable que pase una prueba real de dos días en cocina para evaluar su manejo de trabajo a ritmo industrial y observar si también puede tolerar altas presiones.

Para el estudio de la presente Tesis se definirán 3 puestos específicos los que a continuación se describen, sin considerar el perfil del Administrador quien es el Dueño de la marca Takuy y viajará constantemente a local en estudio ubicado en el C.C. Plaza del Sol de la Ciudad de Huacho.

#### **2.5.10.1 DESCRIPCIÓN DEL PUESTO PARA COCINERO PRINCIPAL.**

Para este proyecto el Cocinero Principal tiene la función de velar por el correcto cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos y ser el responsable de las operaciones en el área de la Cocina, así como la preparación y entrega óptima de los platillos seleccionados por los clientes.

Reportará al Administrador del local quien para este proyecto es el Dueño de la Cadena y viajará a la Ciudad de Huacho una vez por semana.

#### **2.5.10.2 PERFIL DEL PUESTO PARA COCINERO PRINCIPAL.**

*Puesto:* Cocinero Principal

*Objetivo del puesto:* Cocinar los platillos que se requieran cumpliendo con las normas de higiene para garantizar un servicio alimenticio de óptima calidad en el restaurante.

*Tipo de puesto:* Operativo

*Preparación académica y experiencia:* De preferencia contar con carrera técnica en gastronomía o equivalente y con experiencia laboral de 1 año.

Caso contrario contar con Secundaria completa y con experiencia laboral equivalente a 3 años.

*Conocimientos:*

A) Cortes y preparación de frutas y verduras.

B) Cocina y preparación de alimentos.

C) Maquinas y auxiliares de gran utilidad.

D) Gastronomía nacional e internacional.

F) Control de inventarios.

*Habilidades:*

A) Trato amable.

B) Cooperación.

C) Trabajo en equipo.

D) Optimismo.

E) Buena comunicación.

F) Liderazgo.

*Otros cursos y Conocimientos.*

Computación básica ( Requerido)

Manejo del personal ( Requerido )

Toma de decisiones ( Preferente )

Manejo de internet ( Requerido )

Calidad en el servicio ( Requerido )

Relaciones humanas ( Requerido )

Conocimiento y dominio de las normas de seguridad y procedimientos relacionados.

### **2.5.10.3 DESCRIPCIÓN DEL PUESTO PARA AYUDANTE DE COCINA**

El Ayudante de Cocina tendrá la función de asistir al Cocinero Principal en la preparación y cortes de los insumos para la preparación de alimentos así como la limpieza de los mismos, de los implementos y/ó Herramientas empleados para dicha preparación y de la cocina en general, también de otras funciones de asistencia que sean referentes dentro del área de la cocina y almacén.  
Reportará al Cocinero Principal

### **2.5.10.4 PERFIL DEL PUESTO PARA AYUDANTE DE COCINA**

*Puesto:* Ayudante de Cocina.

*Objetivo del puesto:* Asistir en la preparación de los platillos y en la limpieza que se requieran cumpliendo con las normas de higiene para garantizar un servicio alimenticio de óptima calidad en el restaurante.

*Tipo de puesto:* Operativo

*Preparación académica y experiencia:* Secundaria completa y con experiencia laboral de 1 año en puestos similares.

*Conocimientos:*

A) Cortes y preparación de frutas y verduras.

B) Cocina y preparación de alimentos.

C) Maquinas y auxiliares de gran utilidad.

D) Gastronomía nacional *Habilidades:*

A) Servicial.

B) Cooperación.

C) Trabajo en equipo.

E) Buena comunicación.

*Otros cursos y Conocimientos.*

Computación básica ( Preferente )

Manejo de internet ( Preferente )

Calidad en el servicio ( Preferente )

Conocimiento de normas de seguridad y procedimientos de higiene.

#### **2.5.10.5 DESCRIPCIÓN DEL PUESTO PARA CAJERO.**

El Cajero(a) tendrá la función de ser responsable por la recepción, manejo y custodia del dinero o documentos relacionados, tales como: efectivo, tarjetas crédito/débito, etc), resultantes de la transacciones diarias de venta de los productos ofrecidos por el restaurante.

Adicionalmente es responsable del registro de las operaciones en el sistema y de la conciliación de valores asignados a su caja.

Realiza además una importante gestión comercial pues se trata del puesto que cierra el proceso de venta.

#### **2.5.10.6 PERFIL DEL PUESTO PARA AYUDANTE DE COCINA**

*Puesto:* Cajero(a).

*Objetivo del puesto:* A continuación se describen 2 gestiones:

##### **GESTIÓN OPERATIVA**

- Abrir el punto de venta en los horarios establecidos.
- Verificar que el fondo de caja esté completo al recibirlo y antes de entregarlo.
- Mantener un adecuado surtido de menudo para dar vueltos.
- Recibir documentos de valor (tarjetas, certificado de regalo, etc) o efectivo por concepto de ventas realizadas en el restaurante, cumpliendo con los procedimientos y normas establecidas.
- Mantener el cubículo de caja limpio y ordenado.
- Entregar las azafatas de comida a los clientes.
- Solicitar reposición de suministros y materiales para su trabajo diario.
- Cerrar el punto de venta en coordinación con el Administrador.
- Entregar al Administrador la caja de depósito con el efectivo recaudado.
- Conciliar, clasificar y realizar el depósito de los valores de contado y crédito recaudados en el día.
- Cooperar activamente con la seguridad y vigilancia de activos de la empresa.
- Participar en la toma física de inventarios periódicos.

##### **GESTIÓN COMERCIAL**

- Servir al cliente que solicita atención para la compra de productos, atendiéndolo personalmente con calidad de servicio y atención.
- Colaborar con el acomodo y la adecuada presentación visual de la mercadería.
- Ofrecer a los clientes cuando cancelan la orden, los servicios complementarios que brinda el restaurante.

*Preparación académica y experiencia:* Estudios técnicos en administración o afines con Secundaria completa y con experiencia laboral mínima de 1 año en puestos similares.

*Conocimientos:*

A) Plataformas Windows.

B) Ofimática.

C) Computación Básica.

D) Manejo de Internet.

*Cualidades de personalidad:*

- Sentido de Colaboración.
- Buen manejo de sus relaciones interpersonales.
- Organizada.
- Habilidad numérica.
- Paciente.
- Capacidad para trabajar bajo presión.
- Detallista.
- Capacidad de concentración.

*Reporta a:*

Administrador ( Quien para efectos del caso será representado por el dueño del local quien visitará periódicamente el local)

## **2.6 DIEZ PUNTOS CLAVE PARA EL CONTROL DE COSTOS.**

### **2.6.1 DEFINICIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL MENU Y MÉTODOS DE PREPACIÓN.**

Esto es: la receta, ingredientes, sub recetas, pesos y cantidades, procedimientos en la preparación. Todo lo anterior apoyado con los manuales del negocio y fichas de producto. Como resumen, la información y manuales debe ser tan claros, que cualquier empleado nuevo que llegue a su restaurante pueda preparar el producto con la misma calidad y presentación que su más experimentado chef.<sup>27</sup>

### **2.6.2 VIGILAR LOS INVENTARIOS**

Como gerente o dueño de un restaurante es importante saber que es necesario ejercer un control de inventarios de manera profesional y como una parte esencial de la actividad. *Implementar un de control de procesos.*<sup>28</sup>

### **2.6.3 IMPLEMENTAR UN MÉTODO DE CONTROL.**

El negocio gastronómico es muy complejo. *Es un negocio de manufactura y venta directa al mismo tiempo, además maneja grandes volúmenes de inventario.* Esto hace necesario implementar un sistema de control en ciclos más cortos que los de contabilidad, ésta debe tomarse como un complemento de confrontación y validación del sistema, el cual debe proporcionar una información de utilización teórica, para comparar contra la utilización real según las ventas. Los sistemas de control, además de ayudar en la operación del negocio, desestimulan el robo interno, uno de los mayores generadores de pérdidas.<sup>29</sup>

### **2.6.4 MANTENER CICLOS Y RUTINAS EN EL METODO.**

Como parte de la actividad diaria siempre debe haber una actividad relacionada con el control. Desde el simple conteo y confrontación de algunos ítems de alto costo, hasta la inspección visual de la materia prima, examen visual de los platos servidos y supervisión en las mesas.<sup>30</sup>

### **2.6.5 EFICIENCIA EN GESTIÓN DE COMPRAS CANTIDAD Y CALIDAD.**

Los sistemas de información y control le deben proporcionar al operador la retroalimentación necesaria para comprar las cantidades adecuadas, tratando de encontrar el balance entre el punto

óptimo de compra, capacidad de almacenamiento y utilización proyectada. Inventario en exceso si es perecedero se pierde, sino lo es, se deteriora.<sup>31</sup>

### **2.6.6 SUPERVISIÓN DE PROVEEDORES.**

Esta es un área del negocio en que los operadores y sus empleados muchas veces se descuidan; en especial con proveedores ya establecidos y de vieja relación. *Los proveedores pueden ser una gran fuente de sobrecostos.* No solo es necesario pactar un precio inicial de compra, sino tener en cuenta lo siguiente: permanentemente estar evaluando proveedores similares con productos de igual calidad para así mantener los precios del mercado; ser cuidadosos en la recepción de los productos, cuando esto no se hace da cabida a que se reciban cantidades menores a las facturadas o productos con fecha de caducidad muy cercana exponiéndose a mayores desperdicios.<sup>32</sup>

### **2.6.7 CONTROL DE INVENTARIOS / ALMACENAMIENTO.**

La organización y provisión del inventario es mucho más que estanterías y cuartos fríos. Es importante que la cadena de frío no se rompa, fechar todos los productos perecederos que se almacenan y hacer seguimiento a la rotación de inventario en las bodegas.<sup>33</sup>

### **2.6.8 INSPECCIONAR EL RENDIMIENTO Y DESPERDICIOS.**

Es importante llevar un control valorizado de los desperdicios y sacar el porcentaje en referencia a las ventas. Los desperdicios van a existir, pero es importante mantener un control e investigar los motivos cuando se sobrepasa del parámetro presupuestado. En lo referente a rendimientos de productos transformados, es aconsejable mantener un registro de las cantidades utilizadas y de lo que finalmente es utilizable para obtener el costo verdadero. Para productos que se sirven como porciones calculadas en el plato, también es aconsejable saber estos rendimientos obteniendo el promedio de cantidad utilizada.<sup>34</sup>

### **2.6.9 CONTROL DE ELEMENTOS ADICIONALES EN EL SERVICIO.**

Otras fuentes importantes de pérdida de dinero son los complementos que se dan al cliente y no se cobran, como las salsas, cubiertos desechables o servilletas. Con estos elementos hay que encontrar el balance entre suministrar al cliente lo que necesita sin parecer un tacaño, pero no evitar los excesos y que el cliente termine tirándolo a la basura. Se debe implementar una política de manejo de estos elementos en la cual al cliente se le entregue una cantidad mínima razonable y cuando solicite más o haga algún comentario se le suministre lo que pida.<sup>35</sup>

### **2.6.10 CONTROL DE LOS ELEMENTOS DE ASEO.**

Los elementos de aseo como detergentes, jabones o desengrasantes, generalmente, tienen un alto costo por unidad de empaque, con el agravante de la creencia de los empleados acerca de usar más jabón para hacer más fácil la labor de limpiar. Es aconsejable presupuestar unos consumos semanales de productos y racionalizarlos. Elementos en la cual al cliente se le entregue una cantidad mínima razonable y cuando solicite más o haga algún comentario se le suministre lo que pida.<sup>36</sup>

## **2.7 ÓPTICA DE LA INVESTIGACIÓN.**

Las tesis citadas en este capítulo así como la mayoría de tesis de investigación siguen un estándar en lo que corresponde a la estructura temática y en la forma de desarrollar una tesis.

Asimismo las fuentes teóricas consultadas y las publicaciones especializadas del enfoque gastronómico junto al trabajo de campo que se realizará para poder elaborar los respectivos análisis de los estudios de mercado, de ingeniería y técnicos, económicos y financieros, serán la fuente de información que permitirá fusionar la metodología de investigación con el lenguaje técnico de un proyecto de inversión cuyo resultado será el nacimiento de la siguiente tesis de investigación para la elaboración de un estudio de pre factibilidad que a continuación se desarrolla.

## CAPITULO III

### ANÁLISIS ESTRATÉGICO.

#### 3.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIAL Y CULTURAL

##### 3.1.1 POBLACIÓN Y ASENTAMIENTOS HUMANOS

En los últimos años, la provincia de Huaura parte integrante, de la Región de Lima provincias, ha aumentado su volumen poblacional siendo evidente el movimiento de la población de las zonas rurales hacia las provincias costeras respecto de la región, entre ellas por ejemplo se encuentran las ciudades de Huacho (una de las ciudades de mayor población) y Barranca, que son lugares donde se puede observar esta diferencia; al punto que la relación entre la población urbana y rural tiende a distanciarse a favor de la primera.

Para el año 2005, en el caso de la provincia de Huaura llega a concentrar el 86.4% de población urbana respecto de la población total. Respecto a la región Lima hay un crecimiento importante tanto en los distritos litorales y no litorales de las cuatro provincias costeras, Barranca destaca por ser una provincia litoral.

La provincia de Huaral crece también en ambos espacios, pero más en la zona no litoral que en la zona costera (distrito de Chancay). Por último, en la provincia de Huaura la población crece principalmente en la zona costera (distritos de Huacho y Huaura)<sup>37</sup>

Dentro de la dinámica poblacional se conoce el papel importante que desempeña las emigraciones de población de las zonas rurales hacia las ciudades costeras y no costeras; Esta situación no excluye a la provincia de Huaura, según el Censo del año 1993, el 8,7% de la Población Total de la provincia, había nacido en la región Ancash (Huaraz y otras provincias de la región), además el 2,1% era procedente de otras regiones (Piura, La Libertad, Huánuco y otros.).

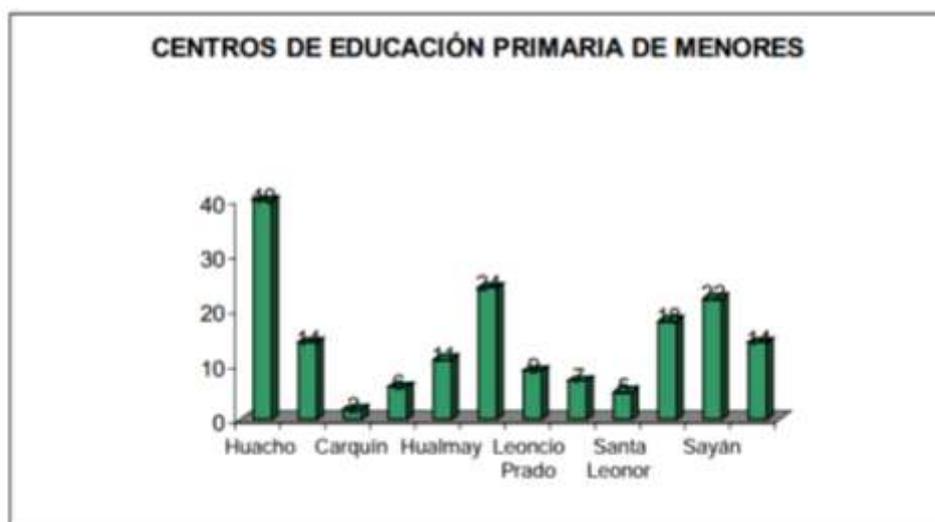
Es necesario mencionar que el proceso migratorio presentado en la provincia de Huaura ha sido por mejores condiciones de empleo, servicios y acceso de estudios; además de factores naturales como el terremoto en los años 70' y la violencia política de los años 80' y 90'.<sup>38</sup>

### 3.1.2 EDUCACIÓN BÁSICA Y TÉCNICA

Respecto al nivel de educación primaria, en la Gráfica 01 se observa que los distritos con mayor número de centros educativos de educación primaria son: Huacho, Huaura, Sayán, Santa María, Végueta, Ámbar y Hualmay.

Los distritos con menor número de centros de educación primaria son: Paccho, Santa Leonor, Checra, Leoncio Prado y Carquín.

Gráfica 01.- Centros de Educación Primaria

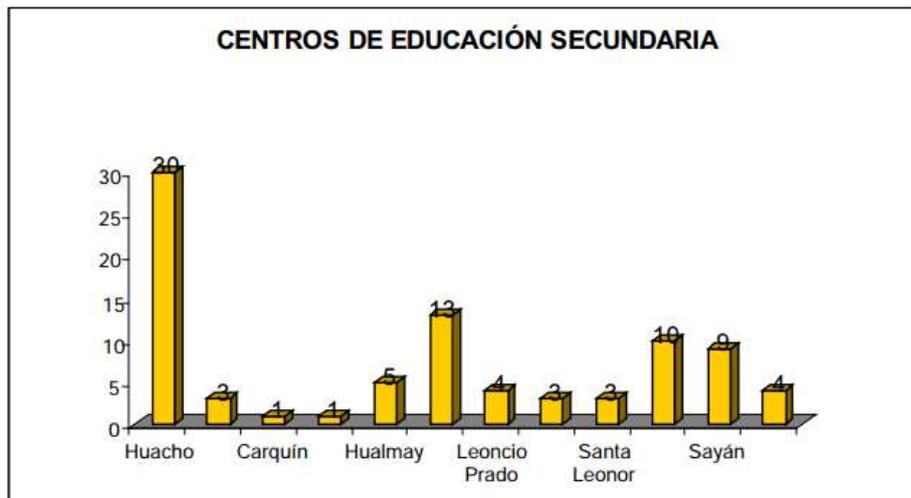


Fuente: Municipalidad de Huara, Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Huara 2009-2021

En la Gráfica 02 se puede apreciar que los distritos con mayor presencia de centros educativos del nivel de educación secundaria son: Huacho, Huaura, Santa María, Sayán y Hualmay.

Los distritos con menor número de centros educativos de educación secundaria son: Ámbar, Carquín, Végueta; y en la parte alta los distritos de Paccho, Checra, Leoncio Prado y Santa Leonor.

Gráfica 02.- Centros de Educación Secundaria

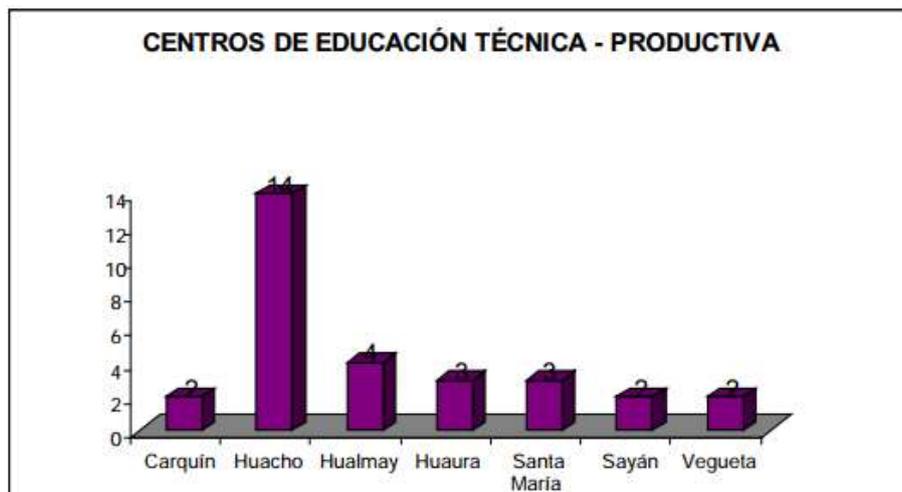


Fuente: Municipalidad de Huará, Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Huará 2009-2021

La principal finalidad de la Educación Técnica – Productiva, es buscar sensibilizar a la comunidad sobre la importancia del área de educación para el trabajo, la educación técnica y su rol fundamental para el desarrollo local y regional.

En la Gráfica 03 se puede observar que los distritos con mayor presencia de centros de educación técnica – productiva son: Huacho, Hualmay, Santa María y Huaura. El resto de distritos que cuentan con sólo dos centros de Educación técnica – productiva son: Carquín, Sayán y Végueta.

Gráfica 03.- Centros de Educación Técnica y Productiva



Fuente: Municipalidad de huará, Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Huará 2009-2021

### **3.1.3 EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA**

En la provincia de Huaura existen 6 universidades donde se imparte educación superior universitaria y se encuentran ubicadas en el distrito de Huacho, siendo:

#### **3.1.3.1 UNIVERSIDAD LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE**

Esta Universidad cuenta en la ciudad de Huacho con un centro ULADECH, que imparte de manera presencial las siguientes carreras: Derecho, Enfermería, Administración, Ingeniería de Sistemas, Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Complementación Académica y Complementación Pedagógica.<sup>39</sup>

#### **3.1.3.2 UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

La Universidad Alas Peruanas cuenta en la provincia de Huaura con la Unidad Académica Descentralizada Huacho, la cual imparte el nivel educativo correspondiente a través de sus cuatro facultades descentralizadas, éstas son las siguientes: Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Facultad de Ciencias Administrativas,

Económicas, Contables y Financieras, y la Facultad de Ciencias de la Salud.<sup>40</sup>

#### **3.1.3.3 UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

Facultades de Enfermería, Contabilidad, Ingeniería de Sistemas e Informático y Derecho.<sup>41</sup>

#### **3.1.3.4 UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAIS**

Facultad de Ingeniería Agraria.<sup>42</sup>

#### **3.1.3.5 UNIVERSIDAD NACIONAL CESAR VALLEJO**

(Post Grado – Psicología Educativa y Educación superior).<sup>43</sup>

#### **3.1.3.6 UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION**

La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión se ubica en la más antigua en su fundación. Fue creada el 31 de diciembre de 1968 mediante Ley No. 17358. Según información de la oficina de Planificación y Presupuesto.<sup>44</sup>

## **3.2 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

### **3.2.1 VISIÓN**

Ser una cadena alimenticia de comida rápida peruana reconocida por su gran calidad, sabor y precios en los diversos platos ofrecidos a los consumidores de todo el país y luego traspasar nuestras fronteras.

### **3.2.2 MISIÓN**

Brindar a nuestros clientes la oportunidad de disfrutar las bondades de la comida criolla siguiendo un enfoque de distribución de comida rápida sin perder la calidad y sabor tradicional de nuestra comida peruana.

### **3.2.3 ANÁLISIS FODA**

#### **3.2.3.1 Fortalezas**

F1) El producto final resultado de la preparación de sus comidas tienen muy buen sabor.

F2) La estandarización en la proporción y preparación de sus platos son constantes y uniformes.

F3) Los buenos ingresos obtenidos hasta la fecha le permite contar con un capital propio para la expansión de su cadena o marca.

F4) Ser el único restaurante de comida criolla dentro del Centro Comercial Plaza del Sol en la Ciudad de Huacho.

#### **3.2.3.2 Debilidades**

D1) Falta capacitación de la administración en temas de mercadotecnia.

D2) Uso casi nulo de las redes sociales.

D3) Despreocupación por invertir en la publicidad de la marca.

#### **3.2.3.3 Oportunidades**

O1) Apertura de hasta el momento, el único centro comercial de la ciudad

O2) Crecimiento continuo para la exploración y explotación minera y petrolera en la región de Huara.

O3) Incremento de la producción agrícola con expectativas de exportación.

O4) Crecimiento constante tanto urbano como en inversión de obras públicas.

O5) Incremento de recursos para la seguridad ciudadana en la ciudad de Huacho.

O6) La ciudad de Huacho contiene el mayor desarrollo económico, educacional, laboral y comercial de la región.

#### **3.2.3.4 Amenazas**

A1) Preferencia de la campaña para el consumo de comida criolla o tradicional.

A2) Competencia elevada frente a las otras grandes cadenas de comida rápida.

A3) Incertidumbre respecto a la aceptación o fidelización de los pobladores de la ciudad de Huacho con respecto al consumo de la comida criolla.

A4) Incertidumbre respecto a la apertura de la competencia directa de TAKUY dentro del centro comercial Plaza del Sol.

#### **3.2.3.5 Estrategia Fortaleza- Oportunidades (FO)**

(F4,,O1) Atraer a los clientes que asisten a consumir en las diferentes tiendas ofertadas por el centro comercial y a aquellos que asisten con fines distractivos.

Asimismo aprovechar la falta de competencia directa dentro del centro comercial para posicionarse en el mercado.

(F1, F2, F4, O2, O4, O6): Aprovechar la demanda que genera el crecimiento económico. laboral, comercial y educacional de la región.

#### **3.2.3.6 Estrategia Debilidades- Oportunidades (DO)**

(D2, D3, O1, O6): Mejorar la estrategia de mercadeo físico y electrónico aprovechando el ingreso del centro comercial y la acogida que los medios virtuales de difusión social tienen entre los jóvenes estudiantes y profesionales.

### **3.2.3.7 Estrategia Fortalezas- Amenazas (FA)**

(F1,F2, F4, A1, A3): Aprovechar en exhibir la calidad y buen sabor de los productos estrella a la población de la región, para así cuando sea comparado frente a los locales tradicionales, sea mínima la diferencia de esa forma se podrá aprovechar al máximo su ubicación cómoda y céntrica dentro de la respectiva ciudad.

(F1, F2, F4, A3, A4): Mostrando la capacidad y bondades de un producto estable y frecuente, se podrá fidelizar a los clientes de la ciudad aprovechando el posicionamiento que la empresa obtendría al ser la única en este rubro de comida dentro del centro comercial.

### **3.2.3.8 Estrategia Debilidades- Amenazas (DA)**

(D1,D2;D3,A1,A3,A4): En caso no resultase la aceptación inmediata o se dé la apertura de un local que ofrezca los mismos productos que la empresa dentro del centro comercial, se recomienda una rápida reingeniería en los siguientes procesos:

Procesos del servicio y en el enfoque de ventas, si es posible contactar con especialistas en servicios de Marketing y estudiar propuestas, ofertas, mix de productos que superen a los de la competencia y sean más atractivos al cliente.

# CAPITULO IV

## ESTUDIO DE MERCADO.

### 4.1 OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO

Para elaborar un estudio de mercado, es necesario obtener información explícita del mismo, para ello se ha desarrollado un modelo de encuesta que nos permitirá obtener las preferencias de los encuestados mediante un enfoque cualitativo y luego un análisis cuantitativo nos brindará la información necesaria para poder realizar cuadros informativos y futuras proyecciones.

Para la investigación de mercado se obtendrá información mediante un análisis descriptivo, con encuestas personales, investigación cualitativa y cuantitativa de forma estructurada con nivel de encubrimiento manifestado con un grado de control natural, el momento de la observación será directa. El método de registro será personal y las encuestas a realizar serán de tipo Ad-Hoc y de Panel.

En la Figura 03 se observa un diagrama con las formas y los tipos de investigación existentes

Figura 03.- Tipos de Investigación de Mercados.



Fuente: Hernandez, R. (1998). *Metodología de la Investigación*. (2.<sup>da</sup>ed.), México: MacGraw-Hill.

## 4.2 DESCRIPCIÓN DEL RESTAURANTE

Takuy es un restaurante cuya especialidad es la comida peruana y sigue un modelo de servicio de tipo Fast Food o entrega de Comida rápida

Siendo sus principales datos los siguientes:

- Razón Social : TAKUY SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
- RUC : 20521427508
- Nombre Comercial : Takuy
- Fecha Inicio Actividades : 15 / Abril / 2009
- Condición : Activo
- Rubro : Restaurantes
- Dirección Legal : Cal. Progreso Nro. 352 Int. Piso 2
- Teléfono : 2735435
- Gerente General : Castillo Padilla Nahum Israel

En la Figura 04 se aprecia el logo de la marca TAKUY.

Figura 04.- Logo del Restaurante Takuy.



Fuente : TAKUY

### **4.3 CARACTERÍSTICAS DEL RESTAURANTE**

TAKUY al ser un restaurante de comida rápida criolla, se ha visto en la necesidad de estandarizar sus procesos productivos para la preparación de sus productos, la calidad de sus insumos, la buena sazón y proporción de sus unidades producidas o platos así como la ubicación estratégica del negocio que es dentro del patio de comidas de un centro comercial, aseguran que el cliente se sienta atraído a consumir en su local principal y futuras franquicias.

### **4.4 UBICACIÓN DEL RESTAURANTE**

Adelantando uno de los resultados que se podrá analizar en el Capítulo de Investigación de Mercados del presente estudio se puede llegar a la conclusión del porque se tomaría de decisión de establecer el local de Takuy dentro del Centro Comercial Plaza del Sol de la Ciudad de Huacho.

Y es que luego de realizar la investigación pertinente se pudo observar que existiendo un comercio regular en la ciudad de huacho no es favorable para el tipo de servicio que brinda TAKUY, por otro lado la Campiña que es un lugar especialista en comida criolla está alejada de la ciudad.

Un Centro Comercial tiene siempre una gran cantidad de clientes ya sean por sus tiendas anclas o espacios de entretenimiento que ofrecen, haciendo que establecimientos como TAKUY tengan clientes directos, aquellos que asistan al Centro Comercial exclusivamente para hacer uso de los servicios que brinda este Fast Food o de los clientes indirectos quienes son en su mayoría los que asisten por diversos motivos a estos grandes centros comerciales y descubren estos pequeños, medianos y grandes establecimientos o cadenas.

Debido a la alta afluencia de clientes ( lugareños o visitantes) que frecuentan el Centro Comercial y que el tipo de servicios que ofrece TAKUY son característicos de las exigencias y formas de servicio que los Fast Food brindan en dichos Megacentros es que se llega a la conclusión de que

la franquicia de TAKUY deberá estar ubicada dentro del Centro Comercial Plaza del Sol de la Ciudad de Huacho.

Además se opta por alquilar un local en el Food Court del Centro Comercial debido a que el espacio es ideal por el tipo de servicio extra que brinda el el Centro Comercial, como Limpieza, mesas, sillas e inclusive otros locales de comida ya que mucha clientela puede acudir a estos locales por ellos y estando allí al ver una nueva oferta pueden cambiar su elección inicial.

En la siguiente Figura 05 se aprecia el interior del Centro Comercial y en el segundo piso se ubica el Patio de Comidas.

Figura 05.- Vista del interior del Centro Comercial Plaza del Sol de la Ciudad de Huacho



Fuente : Elaboración propia

## 4.5 ANALISIS DE LA DEMANDA.

Es importante conocer el tamaño de la demanda, ello nos permitirá realizar los futuros cálculos en los estudios económicos y técnicos.

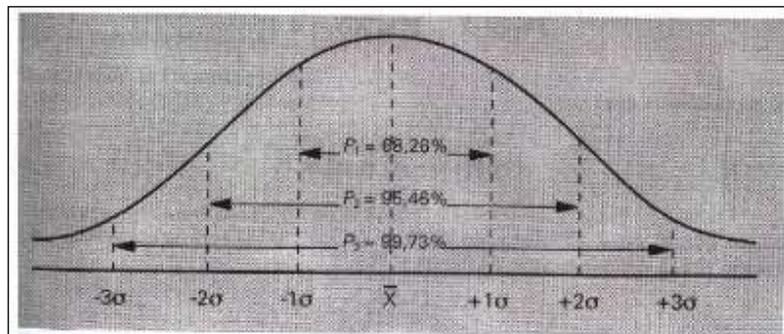
La Ciudad de Huacho cuenta con un Universo de 55442 habitantes<sup>45</sup>. Por lo tanto es imprescindible efectuar la Técnica de Muestreo.

### 4.5.1 MUESTREO.

Efectuar un muestreo significa seleccionar “n” elementos de un universo objeto de estudio de tamaño “N” siendo “n”  $\in$  “N”, con el fin de que a partir de estos “n” elementos se puedan deducir determinadas características de dicho universo objeto de estudio, dentro de un determinado margen de confianza<sup>46</sup>.

En la siguiente Figura 06 se aprecia el valor de las probabilidades a estimar según sea el grado de confianza con la que se realizarán los respectivos cálculos.

Figura 06.- Curva Normal



Fuente: Pedret, R. Sagnier, L. & Camp, F. (2000). *La investigación comercial como soporte del marketing*. (1.<sup>ra</sup> ed.). España: Ediciones Deusto S.A.

Ya que el universo a estudiar es menor a 100000. Para determinar el número de personas a encuestar se utilizará la fórmula de muestreo probabilístico de poblaciones finitas.

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

Fuente: Ramón Pedret, *La investigación comercial como soporte del marketing*, Deusto S.A.

Ediciones 2007

Donde:

- K= Nivel de Confianza 95% ó 1.96
- e= Error de estimación del 5%
- N= Universo de 55442 habitantes
- p= Probabilidad a favor de 50%
- q= Probabilidad en contra de 50%

Resolviendo:

$$n = \frac{1.96^2(55442)(0.5)(0.5)}{0.05^2(55441) + 1.96^2(0.5)(0.5)} = 382$$

Por lo tanto el tamaño a estudiar será de 382 *encuestas*.

- La tasa anual de crecimiento de la población urbana para el distrito de Huacho ha sido de 0.99%, calculada por el Ministerio de Economías y Finanzas ( MEF) con base a las cifras de los Censos de 1993 y 2007.<sup>47</sup>

En el Cuadro 02 se observa el resumen total de la población censada en el año 2007 con respecto a la ciudad de Huacho y fue elaborado por el INEI.

Cuadro 02.- Cuadro de resumen de la población de la ciudad de Huacho

CUADRO Nº 1: POBLACIÓN TOTAL, POR ÁREA URBANA Y RURAL, Y SEXO, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES									
DEPARTAMENTO, PROVINCIA, DISTRITO Y EDADES SIMPLES	TOTAL	POBLACIÓN		TOTAL	URBANA		TOTAL	RURAL	
		HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES
Distrito HUACHO (000)	55442	27021	28421	53998	26200	27798	1444	821	623

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007 : XI de Población y VI de Vivienda.

El Cuadro 03 contiene la proyección del crecimiento de la población para la ciudad de Huacho

Cuadro 03.- Cuadro de proyección de la población de la ciudad de Huacho del año 2007 al año

2022

Año	Población	Año	Población
2007	55442	2015	59988
2008	55991	2016	60582
2009	56545	2017	61182
2010	57105	2018	61788
2011	57670	2019	62399
2012	58241	2020	63017
2013	58818	2021	63641
2014	59400	2022	64271

Fuente: INEI y Elaboración Propia.

## 4.6 ANÁLISIS DE LA ENCUESTA.

A continuación se muestra el resultado individual de las preguntas efectuadas en la encuesta aplicada. ( Ver Anexo N° 01)

¿Cuándo usted viene al área de comidas del centro comercial, de los restaurantes existentes que tipo de comida es la que prefiere o espera consumir?

En el presente Gráfico 04 se observa las tendencias que los consumidores reflejan frente a las limitadas opciones que ofrece el Centro Comercial, pese a ello aunque al momento de aplicada la encuesta no existe ningún restaurante de comida criolla, la población inconcientemente elige esta opción siendo:

Gráfica 04.- Gráfica de tendencias de los tipos de comidas ofrecidas en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.



Fuente : Elaboración propia

En el siguiente Cuadro 04 se muestra una tabla de resumen de las tendencias complementarias del Gráfico 04 anterior.

Cuadro 04.- Tabla de Tendencias de los tipos de comidas ofrecidas en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

Tabla de Tendencias		
Tipos de Comida	Nº de Encuestados	Porcentaje
Pollo a la brasa	93	24%
KFC	73	19%
McDonald's	78	20%
Pizza	50	13%
Criolla	40	11%
Otra•	48	13%
Total	382	100%

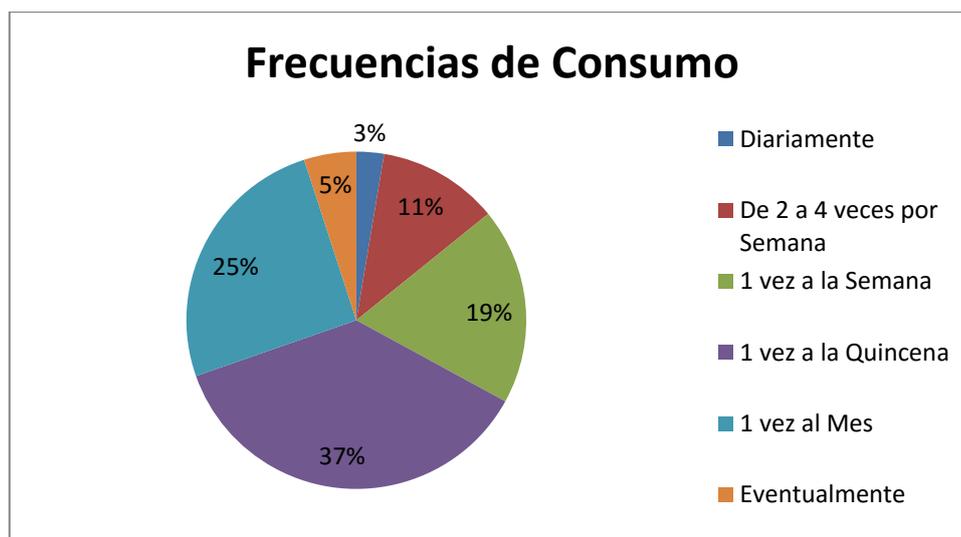
Fuente: Elaboración propia

En la opción Otra• los encuestados respondieron un total de 48 respuestas distintas a las pre establecidas siendo : 31 Respuestas para Sándwiches y 17 encuestados optaron por Ceviches.

¿Cuántas veces a la semana consume en el patio de comidas?

En la Gráfica 05 se muestra el resultado porcentual de las frecuencias de consumo en los establecimientos del patio de comidas del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

Gráfica 05.- Frecuencias de consumo en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.



Fuente: Elaboración propia

En el Cuadro 05 se muestra la tabla detallada del resultado porcentual de las frecuencias de consumo en dicho patio de comidas.

Cuadro 05.- Tabla de las frecuencias de consumo en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

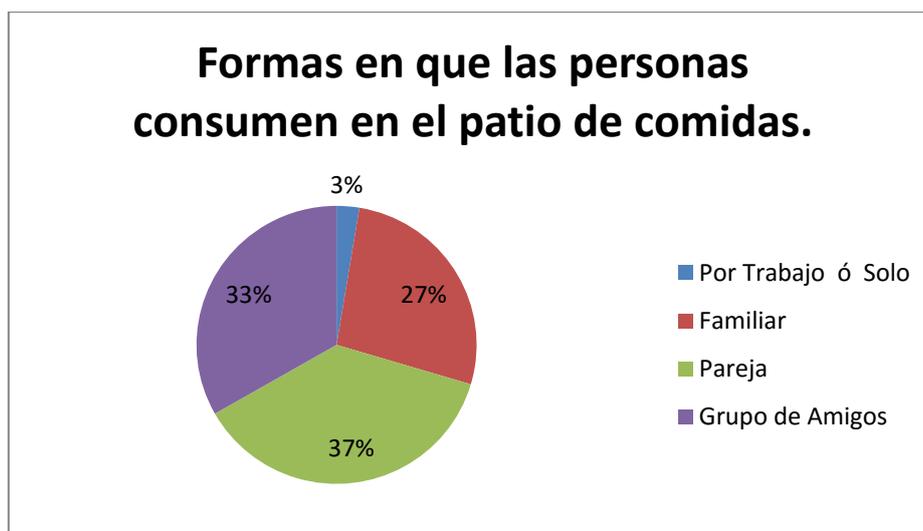
Frecuencia	Nº de Encuestados	Porcentaje
Diariamente	10	3%
De 2 a 4 veces por Semana	44	11%
1 vez a la Semana	72	19%
1 vez a la Quincena	140	37%
1 vez al Mes	97	25%
Eventualmente	19	5%
TOTAL:	382	100%

Fuente: Elaboración propia

¿Cuándo consume algo en el patio de comidas lo hace? :

En la Gráfica 06 se observa los diversos motivos o formas de consumo en los establecimientos del patio de comidas.

Gráfica 06.- Formas de consumo en el patio de comidas del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.



Fuente: Elaboración propia

El cuadro 06 contiene el resultado de las formas de consumo mencionadas

Cuadro 06.- Tabla de resultados de las formas de consumo en el patio de comidas del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

Frecuencia	Nº de Encuestados	Porcentaje
Por Trabajo ó Solo	10	3%
Familiar	103	27%
Pareja	142	37%
Grupo de Amigos	127	33%
TOTAL:	382	100%

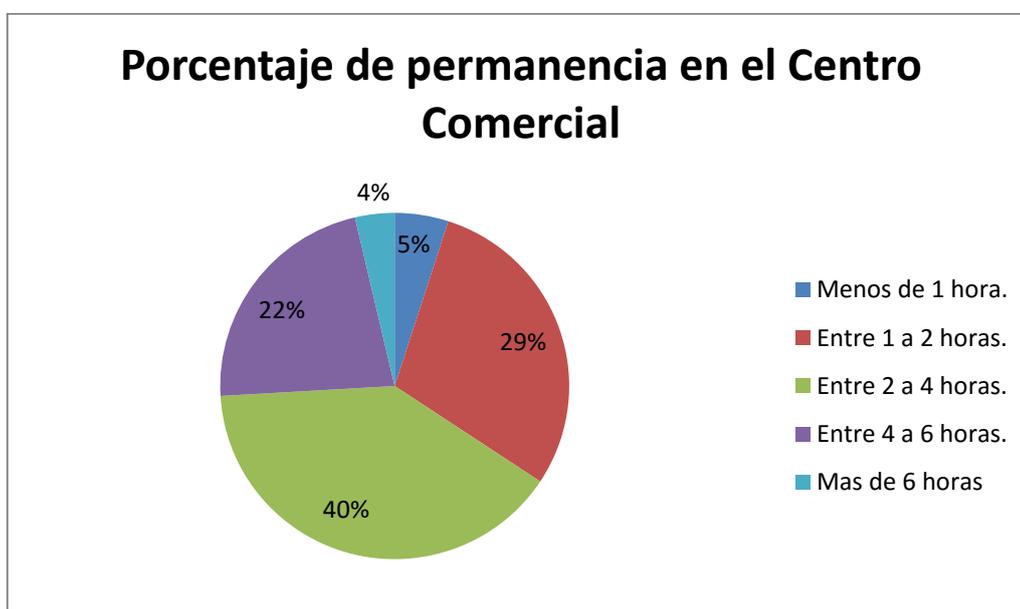
Fuente: Elaboración propia

¿Qué tiempo en promedio, permanece usted en el Centro Comercial desde aproximadamente en los últimos seis meses?

En la Gráfica 07 se observa el porcentaje de las horas en las que los clientes permanecen dentro del Centro Comercial.

En la Cuadro 07 se observa el número de personas encuestadas y las horas promedio de su permanencia en el Centro Comercial.

Gráfica 07.- Porcentajes de permanencia de los clientes en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 07.- Tabla de resultados de las formas de consumo en el patio de comidas del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

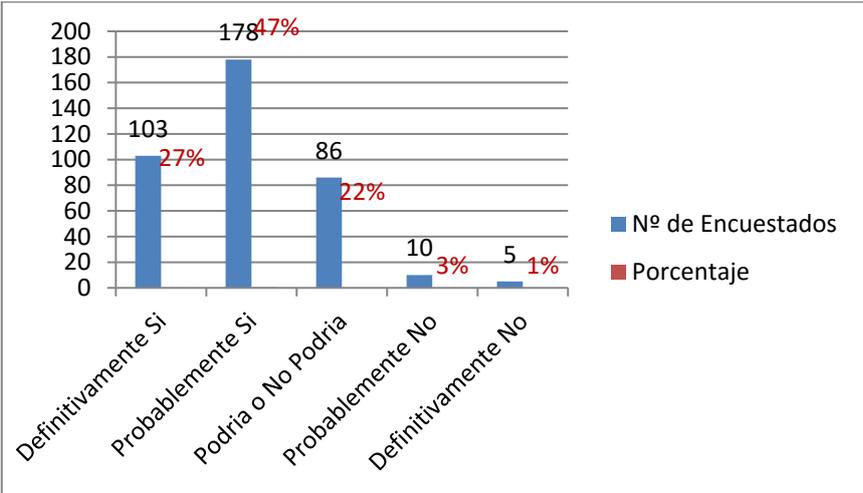
Frecuencia	Nº de Encuestados	Porcentaje
Menos de 1 hora.	19	5%
Entre 1 a 2 horas.	112	29%
Entre 2 a 4 horas.	152	40%
Entre 4 a 6 horas.	85	22%
Mas de 6 horas	14	4%
<b>TOTAL:</b>	<b>382</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

¿Le agradaría contar con un Fast Food ( Comida Rápida) de comida CRIOLLA dentro del Centro Comercial Plaza del Sol de Huacho?

La Gráfica 08 contiene los porcentajes de aceptación de un Fast Food de comida criolla en el Centro Comercial.

Gráfica 08.- Porcentajes de aceptación de un Fast Food de comida Criolla en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

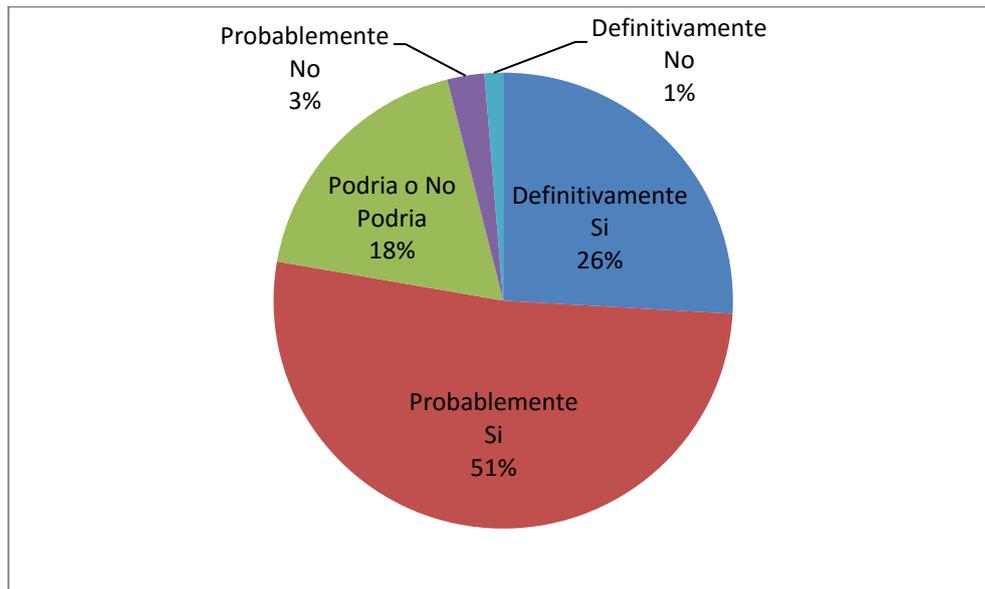


Fuente: Elaboración propia.

¿Consumiría en este nuevo Local ( Fast Food de comida Criolla? )

La Gráfica 09 muestra el porcentaje de decisión por parte de las personas encuestadas para decidir si consumirían en el futuro TAKUY-

Gráfica 09.- Porcentaje de decisión sobre el consumo en este nuevo Fast Food de comida Criolla en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.



Fuente: Elaboración propia

## 4.7 CÁLCULO DE LA DEMANDA

Un 11% de los encuestados en primera instancia optaron por la opción de comida criolla, aun cuando este tipo de servicio no es ofrecido en el Centro Comercial.

Esta opción fue intencionalmente propuesta en la pregunta para conocer y tratar de medir y diferenciar el grado de deseo por sobre la razón, ya que muchos de los encuestados primero observaron los servicios ofrecidos para analizar y dar una respuesta a diferencia de los otros encuestados que marcaron sin observar porque manifestaron lo que realmente querían.

Luego esta tendencia es confirmada y mejorada según los resultados de las Gráficas 08 y 09, pero debido a la variación proporcional de los resultados a favor de este proyecto se tabulará de la siguiente forma:

En el Cuadro 08 se muestra la determinación de la media respecto a los tres tipos de aceptación para la apertura de un Fast Food de comida criolla dentro del Centro Comercial Plaza del Sol en la ciudad de Huacho.

En el Cuadro 09 se observa la determinación de la media con respecto a la decisión de consumo en un nuevo Fast Food de comida criolla

Cuadro 08.- Estimación para hallar la media de aceptación de un Fast Food de comida Criolla en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

Aceptación de un Fast Food de comida criolla en el Centro Comercial Plaza del Sol en la ciudad de Huacho		
Estimación Pesimista	Estimación Conservadora	Estimación Optimista
22%	27%	47%
Media		
32%		

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 09.- Estimación para hallar la media del porcentaje de decisión de consumo en un Fast Food de comida Criolla en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

Porcentaje de decisión de consumo de comida criolla en el Centro Comercial Plaza del Sol en la ciudad de Huacho		
Estimación Pesimista	Estimación Conservadora	Estimación Optimista
18%	26%	51%
Media		
31.6%		

Fuente: Elaboración propia

## 4.8 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Banco Central de Reserva (BCR) y demás entidades financieras importantes proyectaron que el crecimiento económico del País tendría un PBI entre 5.8% a 6.3% , este último porcentaje al cierre del año 2012, pero en realidad al cierre del año 2013 se obtuvo un PBI de 5.2% <sup>48 y 49</sup>

De igual forma las proyecciones para el año 2014 serían entre un 5.3% a un 5.8%, pero para el presente estudio se considerará un PBI constante del 5%. Además las proyecciones del Crecimiento Sectorial en los rubros de construcción de viviendas, construcciones retail, agropecuarios, restaurantes, hoteles, minería e hidrocarburos. Por la entidad Financiera Scotiabank a finales del 2011<sup>50</sup> han sido validados por el crecimiento del PBI peruano y un ejemplo práctico es el crecimiento en construcción de Retails y Restaurantes a nivel Nacional y en especial para la ciudad de Huacho, que de 44 Restaurantes en el 2011 pasó a tener un aproximado de 196 restaurantes en el 2013.

Teniendo en cuenta estos datos y pronosticando un ambiente lo mas conservador posible se proyecta para este estudio que la economía peruana se mantendrá constante, asimismo en el Siguiete Cuadro 10 se aprecian los cálculos en base a los porcentajes arrojados en el resultado de la encuesta aplicada.

Cuadro 10.- Estimación de la demanda del consumo de comida Criolla en el Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho.

ESTIMACION DE LA DEMANDA							
Descripción	Item	Proyecciones Para el Estudio Del Proyecto					Ud.Medición
Años Proyectados		2013	2014	2015	2016	2017	Año
Tasa de crecimiento poblacional		0.99%	0.99%	0.99%	0.99%	0.99%	Porcentaje
Población		58818	59400	59988	60582	61182	Personas
Mercado Disponible	32%	18822	19008	19196	19386	19578	Personas
Mercado Objetivo	31.60%	5948	6007	6066	6126	6187	Personas
Frecuencia Mensual	25%	1487	1502	1516	1532	1547	Personas
Demanda Mensual (Platos/persona)	1 und.	1487	1502	1516	1532	1547	Und./mes
Demanda Anual	12 meses	17843	18020	18198	18378	18560	Und./Año

Fuente: Elaboración propia

Según el área de investigación y desarrollo del consorcio hay una afluencia mensual en el Centro Comercial de aproximadamente 4300 visitantes Foráneos es decir población no residentes en Huacho.

*Calculando el mercado objetivo para esta demanda foranea resulta una demanda adicional de 1350 potenciales clientes.*

De los resultados de la encuesta el 32% tiene afinidad y aceptación por la comida Criolla<sup>51</sup> y <sup>52</sup> por lo que este dato será el mercado disponible del total de la población.

El 31.6% estaría dispuesto a consumir en este nuevo local<sup>53</sup> por lo que representa un mercado objetivo.

La frecuencia mensual es del 25% <sup>54</sup>

---

<sup>51</sup> Cuadro 08-Pg. 46, <sup>52</sup> Gráfica 08-Pg. 44, <sup>53</sup> Cuadro 09-Pg. 46, <sup>54</sup>

Gráfica 05-Pg. 41.

## **4.9 ANÁLISIS DE LA OFERTA**

### **4.9.1 EVOLUCIÓN DE LA OFERTA HISTÓRICA Y SITUACIÓN ACTUAL**

Los restaurantes registrados en la ciudad del Huacho en el año 2011 fueron de 44<sup>55</sup>

Los restaurantes registrados en la ciudad de Huacho en el año 2012 fueron de 120<sup>56</sup>

### **4.9.2 ESTRUCTURA ACTUAL DE LA OFERTA**

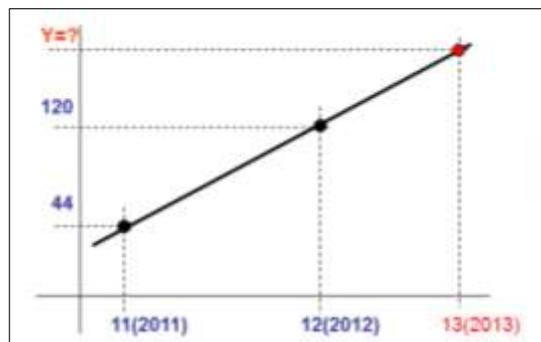
Actualmente dentro del Centro Comercial NO existen Fast Food de Comida Criolla pero si hay restaurantes y cadenas de comida rápida siendo: Norky's, Palermo, KFC, Pizza Hut, Tata Grill, Salchichería de Huacho, Freskos, Nitos y Lolos.

En cuanto a comida criolla hay un lugar denominado La Campiña donde hay alrededor de 15 restaurantes que ofrecen comida típica y criolla con precios superiores a los S/ 23.00 y a 15 min fuera de la ciudad.

### 4.9.3 PROYECCIÓN DE LA OFERTA.

Debido a que no se obtuvo mayor información sobre la data para el año 2013 por falta de actualización de dicha información en la Municipalidad y por el tiempo en que se realizó la presente investigación es que se procederá a calcular dicho dato por medio del método de Extrapolación Lineal, como se observa en la siguiente Gráfica 10 en donde se extrapolan los datos de Restaurantes Vs Años.

Gráfica 10.- Recta de: Restaurantes(Y) Vs Año(X)



Fuente: Elaboración propia

Fórmulas para:

Fórmula para el cálculo de la pendiente <sup>57</sup> :  $m = \frac{(Y_2 - Y_1)}{(X_2 - X_1)}$

Fórmula de la ecuación Punto Pendiente <sup>58</sup> :  $Y - Y_0 = m (X - X_0)$

Por consiguiente se procede a calcular la pendiente:

$$m = (120 - 44)/(12 - 11)$$

$$m = 76$$

Después se procede a calcular el punto pendiente:

$$Y - 120 = 76 (X - 12)$$

$$Y = 76 X - 912 + 120$$

$$Y = 76 X - 792$$

Este resultado es la Función de interpolación lineal.

Luego se procede a Extrapolar para un  $X=13$  (que representa al año 2013) dato que se necesita Hallar.

Función para la Extrapolación: <sup>59</sup>  $[ f(x) = mx + n ]$

$$f(x) = 76x - 792$$

$$f(13) = 76(13) - 792$$

$$f(13) = 196$$

Por lo tanto para finales del año 2013 se contará con un aproximado de 196 restaurantes.

## **4.10 ANÁLISIS DE LOS PRECIOS**

Takuy tiene platos simples, combos regulares y hasta combos familiares dichos platos abracan precios desde los S/. 10.00 hasta los S/. 45. 00 Nuevos Soles, los precios intermedios de este enunciado con excepción del de S/. 10.00 son platos que salen en combos o están compuestos por adicionales tales como porciones extras o bebidas.

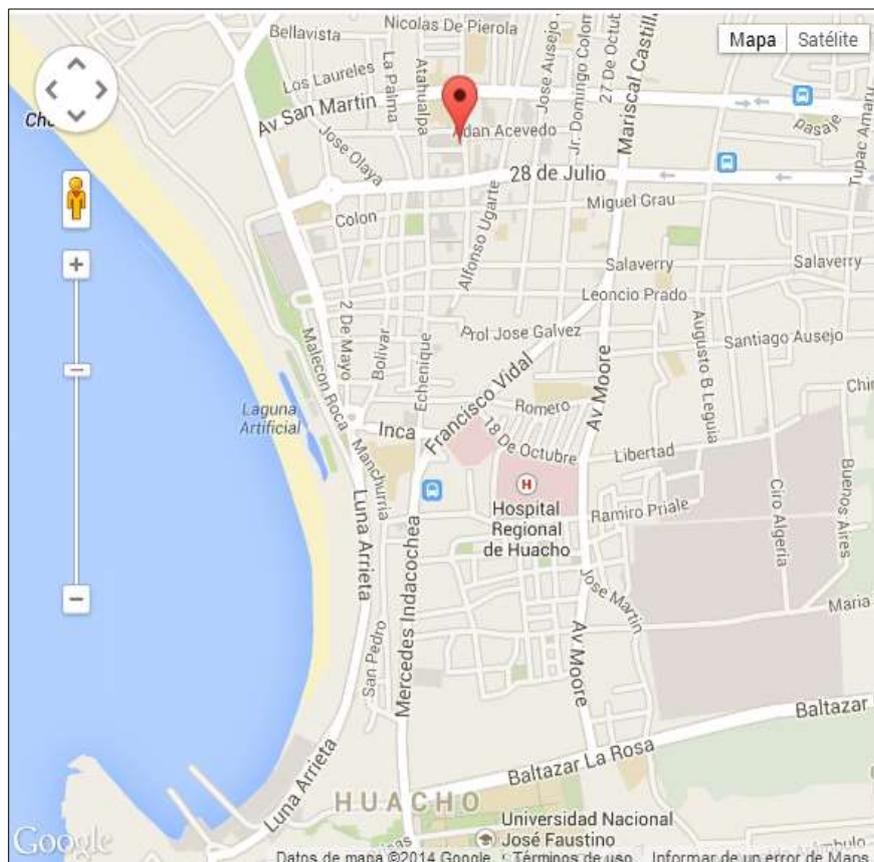
El promedio de consumo por persona en estos tipos de establecimientos de comidas dentro del Centro Comercial Plaza del Sol de la Ciudad de Huacho va entre los S/. 14.00 a S/.30. 00 Nuevos Soles. Fuente según el Area de Investigación y Consumo del Centro Comercial.

Para objeto de estudio y facilitar los cálculos en el Estudio Económico de la presente Tesis, teniendo en consideración que la variedad de platos ofrecidos por Takuy tienen proporciones similares en la composición individual sustituyendo algunos insumos por otros es que se ha hecho una media de los precios y se trabaja como unidad producida o vendida a una razón o precio de S/. 19.00 Nuevos Soles. (Para mayor detalle ver páginas 119 y 120).

## 4.11 LOCALIZACION

La instalación del Fast Food “TAKUY” será en el interior del C.C. Plaza del Sol de la ciudad de Huacho, dicha ubicación es favorable debido a su cercanía con los proveedores que necesita, tales como el [Mercado Mayorista](#)

Figura 07.- Locación de TAKUY Vs Proveedores



Fuente: Google Maps

# CAPITULO V

## INGENIERÍA DEL PROYECTO

### **5.1 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.**

Es conveniente desarrollar un manual de procedimientos para así determinar las funciones, actividades, responsabilidades y obligaciones de los integrantes que intervienen en la razón de ser de la organización.

Así mismo poder detallar las herramientas que serán de utilidad y aplicación directa en el trabajo y darles el mejor uso posible y buscando siempre la mejora continua de nuestras acciones.

### **5.2 POLÍTICA PARA EL AREA DE COCINA DE TAKUY.**

Para el restaurante de comida rápida TAKUY, siendo su Visión ser uno de los más reconocidos Fast Food en comida Criolla del país por su calidad de servicio, consistencia y constancia en el buen sabor de sus platos.

Busca trabajar eficientemente todos los días y para ello se ha desarrollado los siguientes preceptos.

#### **5.2.1 HIGIENE PERSONAL.**

- Poseer el carné de salubridad.
- Mantener la higiene en su aseo personal y utilizar en estado de limpieza adecuado la indumentaria y los utensilios propios de la actividad que desempeña y de usos exclusivo para su trabajo.
- Lavarse las manos con agua caliente y jabón o detergente adecuados tantas veces como requieran las condiciones de trabajo y siempre antes de incorporarse a su puesto, después de una ausencia o de haber realizado actividades ajenas a su cometido específico. Lavado de manos entre una actividad y otra cuando se están manipulando distintos alimentos dentro de la cocina.
- El manipulador aquejado de enfermedad de transmisión por vía digestiva o que sea portador de gérmenes deberá ser excluido de toda actividad directamente relacionada con los alimentos

hasta su total curación clínica y bacteriológica y la desaparición de su condición de portador. Será obligación del manipulador afectado, cuando sea consciente o tenga sospecha de estar comprendido en alguno de los supuestos contemplados en el párrafo anterior, poner el hecho en conocimiento de su inmediato superior a los efectos oportunos.

- En los casos en que exista lesión cutánea que pueda estar o ponerse en contacto directa o indirectamente con los alimentos, al manipulador afectado se le facilitará el oportuno tratamiento y una protección con vendaje impermeable, en su caso.

### **5.2.2 REGLAMENTO PARA EL PERSONAL:**

- Emplear el uniforme asignado a su respectiva función en correctas condiciones de uso y limpio.
- Usar una camiseta blanca debajo del uniforme cuando sea necesario (invierno)
- Usar el delantal de plástico cuando realiza la tarea de lavado de planta, pisos, paredes, ollas, vajilla, lavado y pelado de verduras
- Evitar el uso de anillos, cadenas, reloj, aros, pues pueden caer en la preparación siendo un vehículo de contaminación y causar en algunos casos, un accidente de trabajo.
- Usar birrete o gorro para el cabello mientras permanezcan en la cocina
- El uniforme no debe ser empleado fuera del ambiente de trabajo (esto incluye todas sus partes)
- No se puede ingresar, transitar o permanecer con ropa de calle en la cocina.

### **5.2.3 LAVADO ADECUADO DE MANOS.**

- Luego de manipular alimentos crudos y antes de tocar alimentos cocidos
- Al tocar el tarro de basura
- Al atender el teléfono
- Al saludar con la mano
- Al tocar ingredientes o elementos ajenos a la elaboración, preparación o distribución.
- Al tocar el equipamiento
- Al ordenar la congeladora
- Antes y después de ir al baño

## **5.2.4 PROHIBICIONES RELATIVAS AL PERSONAL MANIPULADOR.**

*Se prohíbe durante el ejercicio de la actividad:*

- Fumar y masticar goma de mascar.
- Comer en el puesto de trabajo.
- Utilizar prendas de trabajo distintas a las reglamentarias
- Estornudar o toser sobre los alimentos.
- Cualquier otra actividad que pueda ser causa de contaminación de los alimentos.

**TODAS LAS VISITAS DEBEN:**

- Las visitas eventuales deben emplear cofias y guardapolvos, no pudiendo permanecer con ropa de calle en la cocina.
- No se puede ingresar, transitar o permanecer con ropa de calle en la cocina.

## **5.3 PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESENTACION PERSONAL.**

- Los uniformes deben estar siempre limpios y con buena presentación
- El calzado no debe ser utilizado como chinela y debe utilizarse el calzado de seguridad
- La ropa de trabajo como así también los guardapolvos debe estar totalmente abrochados
- No está permitido el uso de llaveros prendidos de los uniformes

**Observación:** *Cada Empleado de Cocina debe tener como mínimo 2 mudas de ropa para que de esta forma tenga diariamente en condiciones higiénicas su uniforme.*

### **5.3.1 ASEO PERSONAL DEL CUERPO.**

- El baño debe ser diario y preferentemente antes de las actividades
- No usar perfumes
- Usar desodorantes personales suaves

### **5.3.2 ASEO PERSONAL DE LOS DIENTES.**

- Mantener la higiene bucal (Cepillarse los dientes después de ingerir algún alimento y usar hilo dental.)

### **5.3.3 ASEO PERSONAL PARA LA BARBA Y CABELLO.**

- Los funcionarios masculinos mantendrán sus cabellos cortos y diariamente deben rasurarse la barba antes de tomar servicio
- El personal femenino sin excepción debe recoger su cabello con una cofia, redecilla o gorro.
- Los funcionarios deben lavar con frecuencia diaria sus cabellos, conservándolos en el interior de la cofia o gorro.

Observación: *Está prohibido peinar los cabellos en el ambiente de trabajo.*

### **5.3.4 ASEO PERSONAL PARA LAS MANOS Y UÑAS.**

- Las uñas deben estar cortas, limpias y libres de esmalte.

Observación: Las manos son el principal vehículo de transmisión de microorganismos porque están en contacto con diferentes objetos que pueden albergar agentes contaminantes, por eso es necesario un frecuente y correcto lavado de manos.

## 5.4 PROCEDIMIENTOS Y FRECUENCIA PARA EL LAVADO DE MANOS

En la siguiente figura se aprecia el correcto procedimiento para el lavado de las manos

Figura 08.- Imagen del procedimiento para el lavado de manos.



FUENTE: Petryk, N.

### 5.4.1 FRECUENCIA DEL LAVADO.

- Antes y después de usar las instalaciones sanitarias
- Después de sonar la nariz
- Después de usar paños para la limpieza, fumar y/o contar dinero.
- Antes y después de manipular alimentos
- Antes de tocar utensilios higienizados
- Antes de tocar alimentos ya preparados
- Luego de sacar los residuos, tocar puertas u otra maquinaria.
- Al entrar al lugar de trabajo

## 5.5 PROCEDIMIENTO ANTE CORTES, HERIDAS Y ESTADO DE SALUD DE LOS EMPLEADOS

- Toda persona afectada por alguna enfermedad contagiosa que pueda transmitirse a través de los alimentos o que sea portadora de organismos causantes de enfermedad, no podrá trabajar en el área.
- Cada local deberá disponer de un botiquín de primeros auxilios, para el tratamiento inmediato de cortes, quemaduras o lesiones, debiéndose verificar con regularidad que el botiquín este completo y los medicamentos no estén vencidos.
- Cuando la lesión sea de gravedad y el afectado deberá ser evacuado inmediatamente al centro de salud más cercano.

Observación: Se observarán detalles específicos con respecto a la Seguridad Industrial en el punto 5.20

## 5.6 MATRIZ DE PROCEDIMIENTOS.

QUE HACER	CUANDO REALIZARLO	COMO PROCEDER
LAVADO DE MANOS	Antes de iniciar algún trabajo	Lavar las manos y antebrazos con desinfectante Escobillar las manos y uñas Enjuagar con agua Secar con toallas de papel de un solo uso
FRECUENCIA DEL LAVADO DE MANOS	Al iniciar cualquier actividad Luego de ir al baño o vestidores Después de manipular: envases, embalajes, desperdicios y alimentos crudos Luego de peinarse o sonarse la nariz Antes de tocar utensilios higienizados	Realizar el Procedimiento:  A) Lavado de Manos

Fuente: Petryk, N. Y Elaboración Propia

QUE HACER	CUANDO REALIZARLO	COMO PROCEDER
USO DE UNIFORMES	Antes de iniciar cada trabajo y hasta finalizar el mismo	Se usarán uniformes limpios y de acuerdo a las funciones  Todo el personal usará gorros o cofias
PRACTICAS SANITARIAS CORRECTAS	Durante la Elaboración	No deben usarse joyas, anillos y reloj.  Degustar las preparaciones con utensilios de un solo uso.  No se debe fumar ni ingerir alimentos.  No se debe toser, gritar, hablar ni estornudar sobre las preparaciones  No mezclar las ropas con los alimentos
HIGIENE PERSONAL	En todo momento	Baño diario, antes del trabajo.  Los varones tendrán cabellos cortos y la barba rasurada  Las uñas deben estar sin esmalte y cortas  Mantener la higiene bucal  Evitar el uso de perfumes y utilizar maquillajes suaves  No salir del Trabajo con el uniforme de cocina.

Fuente: Petryk, N. Y Elaboración Propia

## 5.7 CRITERIOS PARA EVALUAR LA CALIDAD DE LA RECEPCIÓN, CALIDAD Y ESPECIFICACIONES:

Todos los productos recibidos deben pasar por el test sensorial (aroma, sabor, color, etc.) verificando la temperatura y condiciones de embalaje. Cuando se trata de productos de origen animal debe constar la aprobación con el sello de SENASA. Se debe verificar que los productos estén dentro de la fecha válida para el consumo, con un amplio rango de fecha de vencimiento mayor a 3 días como mínimo. En el cuadro 11 se aprecian diversos criterios de calidad.

Cuadro 11.- Criterios para evaluar la recepción de alimentos

<b>Criterios para evaluar la calidad de la recepción</b>	
<p>Conformidad de las Temperaturas</p> <p>Congelados: *18° C a *20° C</p> <p>Refrigerados : 0° C a 5° C</p>	Embalajes cerrados y no dañados
Cierre de las puertas del transporte	Equipo de frío en funcionamiento (cuando corresponda)
Circulación de aire alrededor de los productos	Limpieza del material de transporte e interior de vehículo
Limpieza en los uniformes del personal	Verificar fecha de vencimiento de los productos

Fuente: Petryk, N.

## **5.8 PROCEDIMIENTOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS PERECIBLES.**

### **5.8.1 CARNES.**

CONGELADAS : Deben ser mantenidas a temperatura máxima de \*18° C.<sup>60</sup>

REFRIGERADAS: Deben ser mantenidas a temperatura de 0 a 5° C.<sup>61</sup>

- Las carnes deben estar identificadas por su tipo, cantidad y fecha de recepción.
- Serán retiradas de su embalaje original acondicionándolas en recipientes adecuados e higienizados y cubiertos con papel film
- En caso de carnes al vacío se mantendrán en su envase original, colocándolas en recipientes adecuados cuidando de no hacer perforaciones
- Las carnes almacenadas en envases plásticos deben almacenarse en pequeños lotes a fin de favorecer la circulación del frío
- Deben definirse zonas dentro del área de refrigeración. En las estanterías más bajas se colocarán los productos crudos, en las estanterías del medio los productos pre elaborados y en las estanterías superiores los alimentos cocidos
- *No mezclar envases primarios, secundarios y terciarios (embalaje de transporte con envase de contacto con el alimento)*

## 5.8.2 PRODUCTOS LACTEOS.

- Deben estar rotulados con su fecha de recepción y almacenados a temperatura entre 2° C y 8° C<sup>62</sup>
- Se deben apilar de manera que exista buena circulación de aire
- El yogurt, leche y derivados lácteos serán almacenados en su embalaje original, cuidando de no llevar suciedad a la cámara. En caso de requerirse serán lavados antes del ingreso a las mismas.

## 5.8.3 HUEVOS.

- Los huevos deben ser retirados de sus cajones de madera originales o exigir envase termocontraíble.
- Deben ser mantenidos en maples descartables, los cuales luego de su uso deben ser descartados
- Retirar los huevos quebrados o dañados
- Almacenarlos en una temperatura de 6° C a 8° C Evitar dejarlos a temperatura ambiente.<sup>63</sup>

## 5.8.4 HORTALIZAS Y FRUTAS.

- Se retirarán de su embalaje original (cajas, cartones, bolsas) inmediatamente después de la recepción
- Se acondicionarán en recipientes plásticos debidamente higienizados y separadas por clase
- Se almacenarán con una temperatura de 6° C a 8° C <sup>64</sup>
- Las verduras congeladas se mantendrán a temperatura de 18° C <sup>65</sup>

## **5.9 CONSIDERACIONES GENERALES DE PERECIBLES.**

- Mantener las puertas de las heladeras y de las cámaras siempre cerradas
- Conservar el orden interno teniendo en cuenta la siguientes distribución:
  - a) Estantes Superiores : Alimentos cocidos;
  - b) Estantes Intermedios: Alimentos preelaborados;
  - c) Estantes Inferiores : Alimentos crudos
- Mantener los alimentos cubiertos con film
- No acondicionar los alimentos en recipientes de material reciclado ya que el mismo puede ceder sustancias tóxicas a los alimentos
- Todos los productos perecederos necesitan refrigeración
- Se realizará un control diario de las fechas de vencimiento de los productos de manera de verificar el cumplimiento de la regla FIFO (Primero en entrar, primero en salir) <sup>66</sup>
- En caso de conservar una preparación alimenticia por más de 48hs. cubrir con film e identificarlo con fecha de elaboración.

## **5.10 PROCEDIMIENTOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS NO PERECIBLES.**

### **5.10.1 ARTÍCULOS DE LIMPIEZA.**

Los artículos de limpieza y productos utilizados para la desinfección serán almacenados en un lugar alejado de los alimentos y permanecerán debidamente identificados

### **5.10.2 DESCARTABLES.**

Las cajas con los descartables deben ser apiladas en forma organizada agrupándolas de acuerdo a su finalidad y en una zona específica del depósito. Cuando exista un depósito único, utilizar los descartables como barrera entre los alimentos y los productos de limpieza.

### 5.10.3 ARTÍCULOS SECOS.

Serán almacenados en un lugar diferente de los artículos de limpieza y estarán organizados de acuerdo a tipo de alimento debiendo figurar la fecha de vencimiento y elaboración.

### 5.10.4 CONSIDERACIONES GENERALES DE NO PERECIBLES.

- La mercadería debe ser apilada en sentido de favorecer la ventilación.
- Las etiquetas deben estar mirando hacia el frente
- La disposición de la mercadería debe ser realizada en forma práctica y racional
- para que el material de uso constante pueda ser guardado y retirado fácilmente
- Nunca se debe apilar la mercadería directamente sobre el piso. Colocarla sobre una tarima a 15 o 20 cm del mismo
- No permitir la presencia de objetos extraños al ámbito de trabajo
- Se deben vaciar las bolsas de cartón una vez abiertas y traspasar el contenido a un recipiente plástico con tapa e identificarlos

## 5.11 EQUIPOS DEL PROYECTO

La siguiente tabla contiene las características y detalles de los principales equipos que forman parte del proceso productivo.

EQUIPOS	MEDIDAS ( Metros)	UBICACIÓN
<p>Cocina Industrial Surge de 3 Hornillas a Gas</p> 	1.5 x 0.5 x 0.7	Cocina
<p>Cocina Coldex de 4 Hornillas con Horno</p> 	0.5 x 0.62 x 0.94	Cocina
<p>Horno Microndas Industrial Electrolux</p> 	0.625 x 0.433	Cocina

EQUIPOS	MEDIDAS ( Metros)	UBICACIÓN
<p>Mesa de Trabajo</p> 	<p>2.0 x 0.8 x 0.94</p>	<p>Cocina</p>
<p>Repostero bajo para cocina</p> 	<p>0.833 x 0.625 x 0.94</p>	<p>Cocina</p>
<p>Lavador doble en acero inoxidable Vainsa</p> 	<p>1.35 x 0.625</p>	<p>Lavandería</p>
<p>Refrigeradora Coldex</p> 	<p>0.75 x 0.69 x 1.60</p>	<p>Cocina</p>

EQUIPOS	MEDIDAS ( Metros)	UBICACION
<p data-bbox="204 383 497 416">Congeladora Coldex</p> 	<p data-bbox="826 517 1086 551">1.25 x 0.70 x 0.94</p>	<p data-bbox="1134 517 1262 551">Almacén</p>
<p data-bbox="204 808 730 842">Anaquel metálico para materia prima</p> 	<p data-bbox="826 1043 1046 1077">2.0 x 0.60 x 2.1</p>	<p data-bbox="1134 1043 1262 1077">Almacén</p>
<p data-bbox="204 1447 488 1480">Escritorio de oficina</p> 	<p data-bbox="826 1648 1086 1682">1.28 x 0.57 x 0.76</p>	<p data-bbox="1134 1626 1238 1659">Oficina</p>

EQUIPOS	MEDIDAS ( Metros)	UBICACION
Carrito mesa movable 	0.60 x 0.4 x 0.94	Almacén / Cocina

## 5.12 DIAGRAMAS DE OPERACIONES DE LOS PROCESOS ( DOP )

### 5.12.1 DESCRIPCIÓN PARA EL DOP DE LA DESINFECCIÓN DE LAS VERDURAS CON HOJAS

Proceso: Desinfección de las verduras que tengas hojas.

Es este proceso se detalla y diagrama los procedimientos e indicaciones fundamentales para una correcta desinfección de las hojas de las verduras, ya que varias de ella van directamente servidas en los platos sin ser cocinados previamente, como por ejemplo las ensaladas o zarcas.

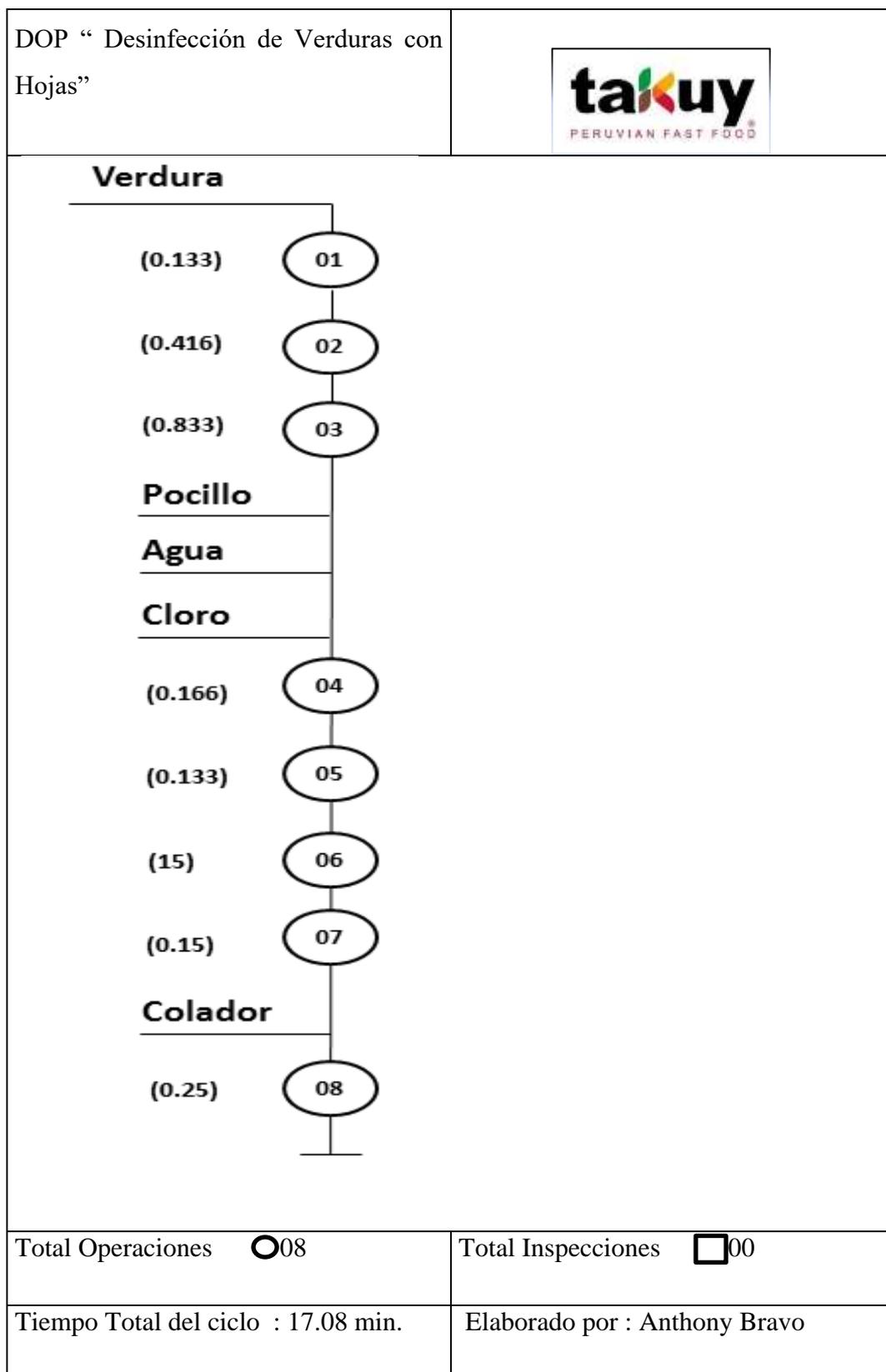
En la siguiente figura se muestran tipos de verduras con hojas.

Figura 09.- Imagen de verduras con hojas.



Fuente: Anawaseahati blog.

**5.12.1.1 DIAGRAMA DE OPERACIÓN DEL PROCESO DE DESINFECCIÓN DE VERDURAS CON HOJAS.**



### **5.12.1.2 DETALLE DEL DOP DESINFECCIÓN DE VERDURAS**

Proceso: Desinfección de las verduras que tengan hojas.

Operación 01: Retirar partes dañadas de las verduras (0.133 de minuto)

Operación 02: Lavar hoja por hoja en agua corriente (0.416 de minuto)

Operación 03: Cortar y picar de acuerdo a preparación (0.833 de minuto)

Operación 04: Llenar 1L. de Agua en un recipiente (0.166 de minuto)

Operación 05: Agregar 2 gotas de cloro (0.133 de minuto)

Operación 06: Sumergir las hojas y dejar reposar (15 minutos)

Operación 07: Escurrir las hojas (0.15 de minuto)

Operación 08: Colocar en recipiente y dejar secar (0.25)

### **5.12.2 DESCRIPCIÓN DEL DOP PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE LOMO SALTADO**

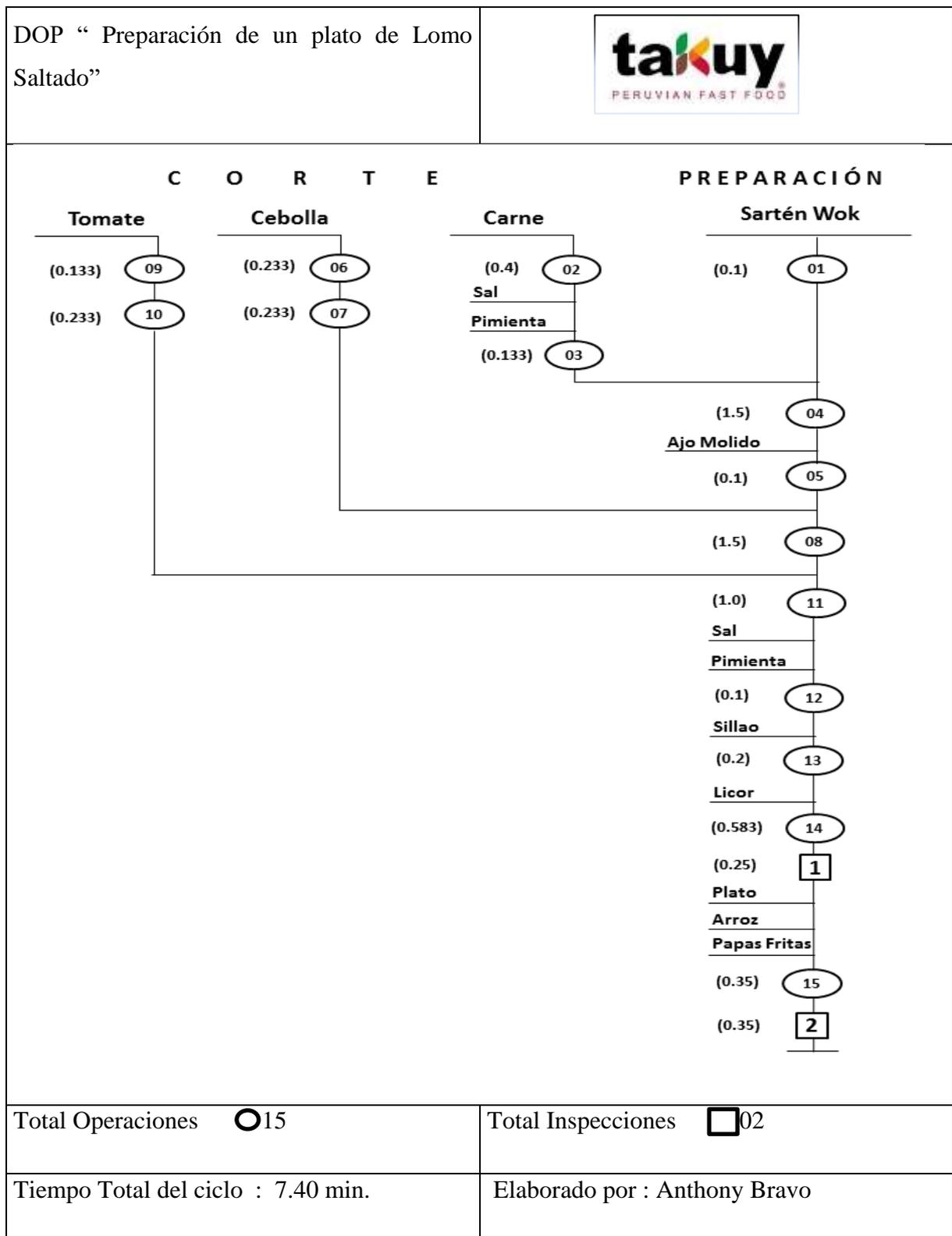
En la siguiente figura se aprecia una descripción gráfica de un plato servido de Lomo Saltado y en el siguiente DOP y detalle se indicará como prepararlo.

Figura 10.1.- Imagen de un plato de lomo saltado



Fuente: Takuy

**5.12.2.1 DIAGRAMA DE OPERACIÓN DEL PROCESO PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE LOMO SALTADO.**



### **5.12.2.2 DETALLE DEL DOP DE LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE LOMO SALTADO**

Proceso: Preparación de un plato de Lomo Saltado.

#### **CORTE**

Carne: (300 gr. De carne de Res o Pollo)

Operación 02: Cortar en trozos rectangulares de 2cm. x 1cm aprox. (0.4 de minuto)

Operación 03: Condimentar con Sal y Pimienta (0.133 de minuto)

#### **Cebolla: ( 1 unidad)**

Operación 06: Pelar y limpiar la cebolla (0.233 de minuto)

Operación 07: Cortar a lo largo en 8 partes iguales (0.233 de minuto)

#### **Tomate: ( 1 unidad)**

Operación 09: Partir tomate por la mitad y sacar pepitas (0.133 de minuto)

Operación 10: Cortar a lo largo en 6 partes iguales (0.233 de minuto)

### **PREPARACIÓN**

#### **Sartén Wok**

Operación 01: Aceitar sartén y prender cocina (0.1 de minuto)

Operación 04: Cocinar Carne (1.5 minutos)

Operación 05: Agregar 1 cucharadita de Ajo molido y remover (0.1 de minuto)

Operación 08: Cocinar cebolla y dejar que tome punto (1.5 de minuto)

Operación 11: Cocinar el tomate (1 minuto)

Operación 12: Agregar una pizca de sal, pimienta y remover (0.183 de minuto)

Operación 13: Agregar 1.5 cucharadas de Sillao y remover (0.2 de minuto)

Operación 14: Agregar 1 chorrito de licor y Flamear (0.583 de minuto)

Inspección 01: Probar sabor ( 0.25 de minuto)

Operación 15: Servir en un plato arroz graneado en molde, papas fritas y lomo saltado (0.35 de minuto)

Inspección 02: Verificar presentación ( 0.35 de minuto)

### **5.12.3 DESCRIPCIÓN DEL DOP PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE ANTICUCHOS.**

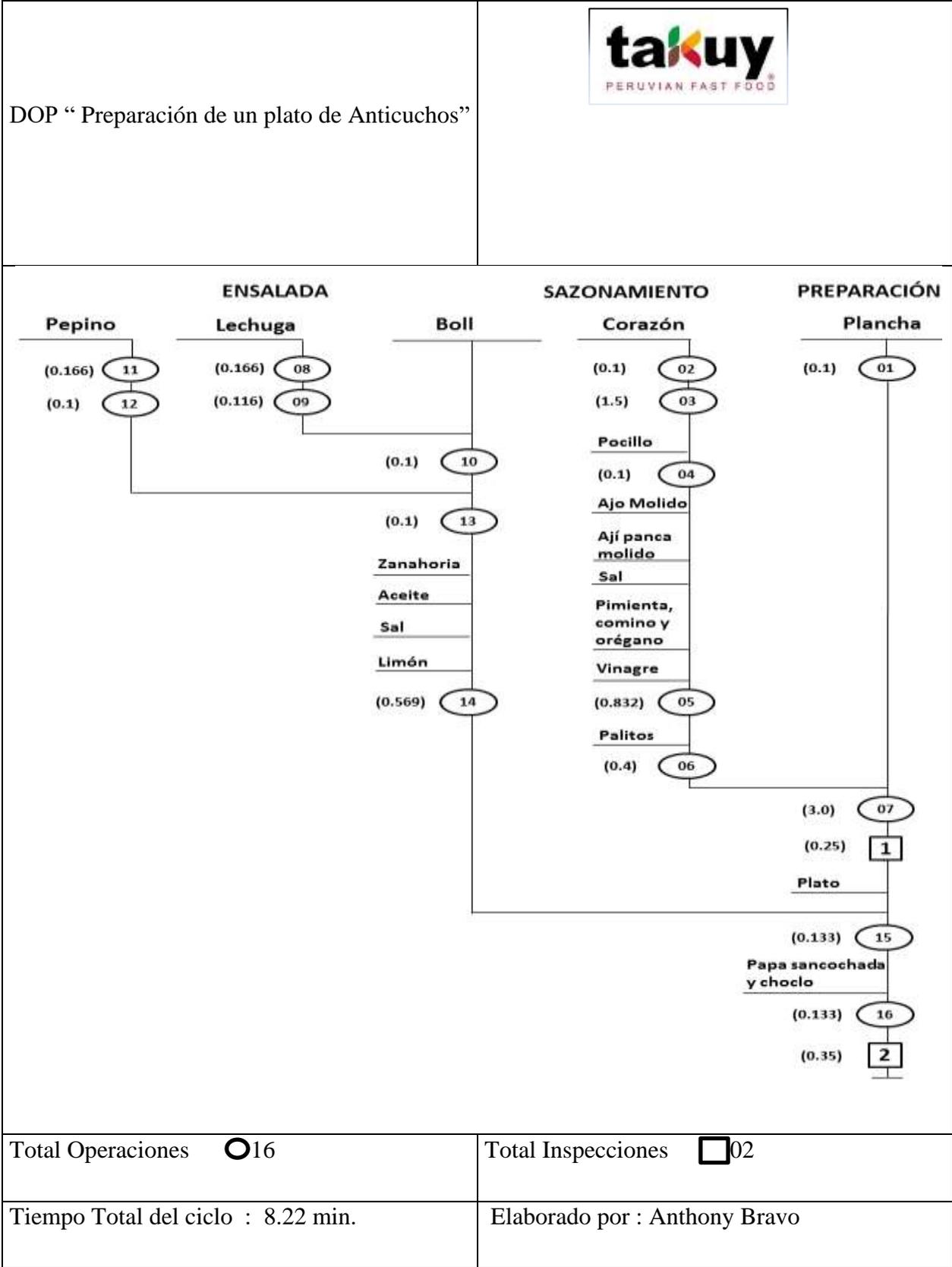
En la siguiente figura se aprecia una descripción gráfica de un plato servido de Anticuchos y en el siguiente DOP y detalle se indicará como prepararlo.

Figura 10.2.- Imagen de un plato de Anticuchos.



Fuente: Takuy

**5.12.3.1 DIAGRAMA DE OPERACIÓN DEL PROCESO PARA LA PREPARACION DE UN PLATO DE ANTICUCHOS.**



### **5.12.3.2 DETALLE DEL DOP PARA LA PREPARACIÓN DE UN PLATO DE ANTICUCHO**

#### **Proceso: Preparación de un plato de Anticucho.**

##### **Plancha de Cocina**

Operación 01: Encender y aceitar plancha (0.1 de minuto)

##### **Corazón (300 gr. de corazón de res)**

Operación 02: Limpiar y quitar grasa (0.1 de minuto)

Operación 03: Cortar sesgadamente en 9 partes (1.5 de minuto)

Operación 04: Vaciar en pocillo (0.1 de minuto)

##### **Pocillo**

Operación 05: Agregar 1 cucharadita de: (Ajo molido, Ají panca, Sal, Pimienta, Comino, Orégano) 120 ml. De Vinagre y Mezclar menjunje en las porciones de corazón. (0.832 de minuto)

Operación 06: Insertar trozos de corazón en palitos (0.4 de minuto)

Operación 07: Freír corazones (3 minutos)

Inspección 01: Asegurarse que estén ambos lados cocidos (0.25 de minuto)

##### **Lechuga: (4 hojas)**

Operación 08: Enrollar 4 hojas de lechuga (0.166 de minuto)

Operación 09: Cortar (0.116 de minuto)

Operación 10: Vaciar en boll de ensalada (0.1 de minuto)

##### **Pepino: ( 4 rodajas)**

Operación 11: Trozar y pelar (0.1666 de minuto)

Operación 12: Cortar en 4 rodajas (0.1 de minuto)

Operación 13: Vaciar en boll de ensalada (0.1 de minuto)

### **Boll**

Operación 14: Agregar zanahoria rayada, 1 cuchara de aceite, 1 pizca de sal, 1 cuchara de jugo de limón y Mezclar Verduras (0.569 de minuto)

### **Plato**

Operación 15: Servir ensalada en plato (0.133 de minuto)

Operación 16: Agregar 1 papa sancochada en mitades, 1/3 de choclo sancochado y Servir (0.133 de minuto)

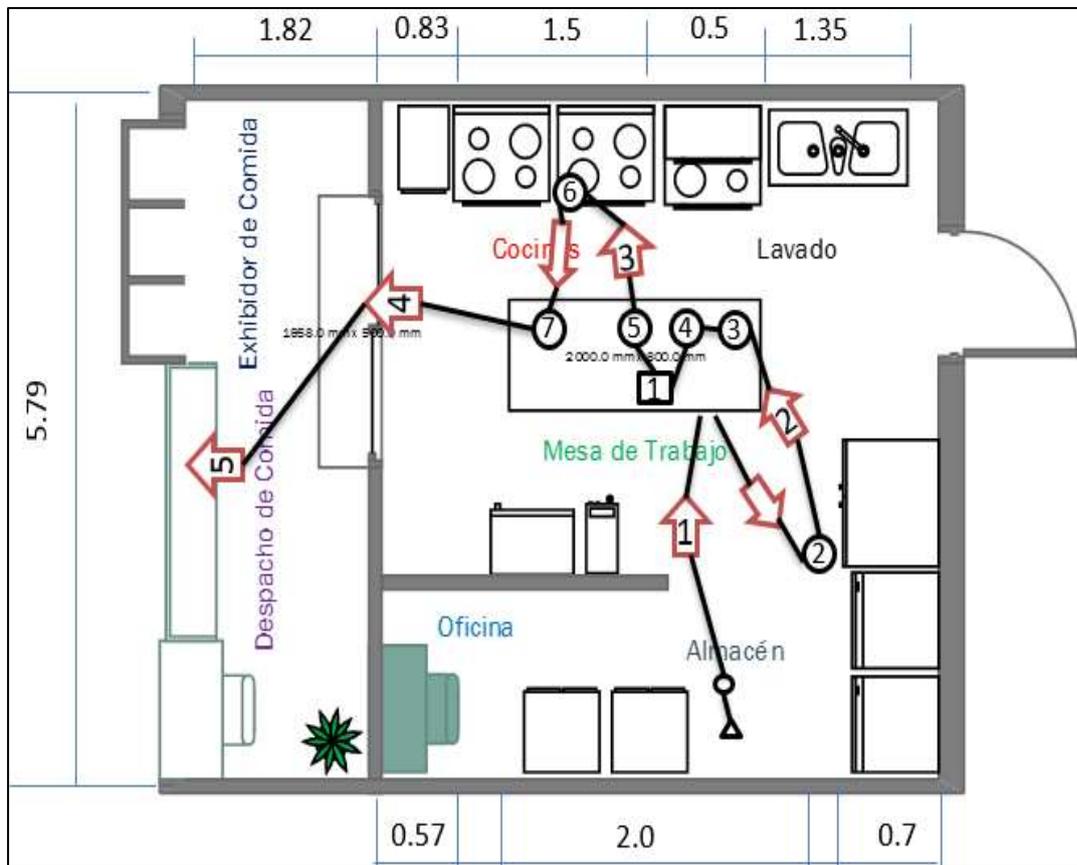
Inspección 02: Asegurarse que la presentación del plato este correcta (0.35 de minuto)

### 5.13 DAP (DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO.)

A continuación se muestra el DAP en el que se aprecian las actividades y recorridos de los materiales que intervienen en el proceso para la preparación y entrega de alimentos determinados. Como objeto de estudio se consideran solo las distancias, con el fin de determinar un futuro Diagrama de Recorrido y Plano de Planta.

	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Distancia (metros)	Tiempo (min)	Símbolos					OBSERVACIONES
					○	➔	⊂	□	▽	
1	Retirar materia prima de almacén		1.3		x					Asistente de Cocina
1	Llevar materia prima a mesa de trabajo		2			x				Asistente de Cocina
2	Retirar insumos congelados de congeladora		1.4		x					Asistente de Cocina
2	Llevar insumos congelados a mesa de trabajo		1.4			x				Asistente de Cocina
3	Preparar insumos para cocinar		0.8		x					Asistente de Cocina
4	Pesar ingredientes determinados		1.2		x					Cocinero principal ó Asist.
1	Inspeccionar calidad de cortes de los insumos		0.5					x		Cocinero Principal
5	Dar orden de pedido		0		x					Cajera
3	Llevar insumos a cocina para su preparación		0.712			x				Cocinero Principal
6	Cocinar producto específico según orden de pedido		0.7		x					Cocinero Principal
7	Servir producto en platos		0.7		x					Cocinero Principal
4	Llevar producto terminado a despacho de comidas		0.8			x				Cocinero Principal ó Asist.
5	Entregar producto terminado a cliente		1			x				Cajera
6	Llevar materiales e implementos sucios a lavadero		1.1			x				Cocinero Principal ó Asist.
8	Lavar implentos		0.5		x					Asistente ó Cocinero prin.
7	Llevar materiales sobrantes a almacén		3.7			x				Asistente de Cocina
1	Almacenar en anaqueles o congeladoras		0.7					x		Asistente de Cocina
	SUMATORIA		18.512		8	7	0	1	1	

## 5.14 DIAGRAMA DE RECORRIDO DEL PROCESO.



Fuente: Elaboración Propia

## 5.15 DISTRIBUCION DE PLANTA

### 5.15.1 DOP m.

Para determinar la distribución de planta se ha seleccionado dos de los procesos principales que son la producción de los platos de Lomo Saltado y de Anticuchos.

Ponderando dichas operaciones nos permitirá elaborar el gráfico de trayectorias (GT) y el TRA numérico para el respectivo Análisis de Relaciones. A continuación se presenta el DOP m mencionado en el cuadro 12.

Cuadro 12.- DOP m ( Procesos Vs Áreas en porcentajes)

	Lomo Saltado	Anticucho
A.M.P.		
A.FRIOS		
MESA TRABAJO		
LAVANDERIA		
COCINAS		
DESPACHO		
VOLUMEN	1	1
%	50	50

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 13.- Gráfico de Trayectoria (GT)

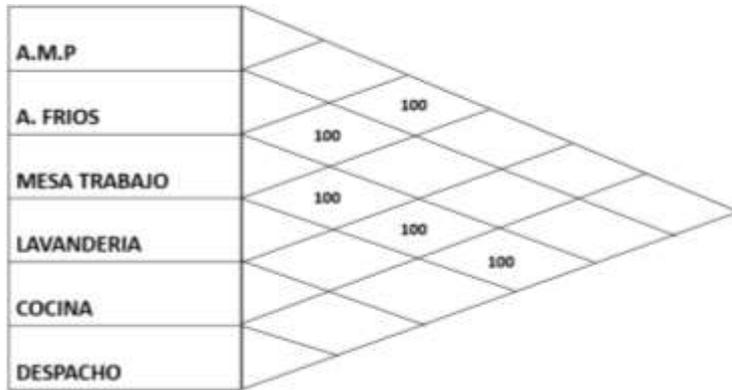
	A.M.P	ALM. FRIOS	MESA TRABAJO	LAVANDERIA	COCINA	DESPACHO
A.M.P.		0	100	0	0	0
A.FRIOS	0		100	0	0	0
MESA TRABAJO	0	0		100	100	100
LAVANDERIA	0	100	100		0	0
COCINAS	0	0	100	0		0
DESPACHO	0	0	0	0	0	

Fuente: Elaboración Propia

En el Cuadro 13 se aprecia un mayor peso para la trayectoria entre las áreas de la Mesa de Trabajo (como área central) Almacenes y Cocinas

Gráfico 11.- TRA Numérico

En el siguiente Gráfico 11. TRA Numérico se puede apreciar una especial importancia entre la Mesa de Trabajo con las otras áreas y almacenes.



Fuente: Elaboración Propia

Para tener un mejor enfoque en cuanto a la disposición y diseño de planta se reforzará realizando un análisis cualitativo bajo el método de Proximidad entre Relaciones por Actividades. En el cuadro 14 se observa los grados de importancia y razones, a continuación:

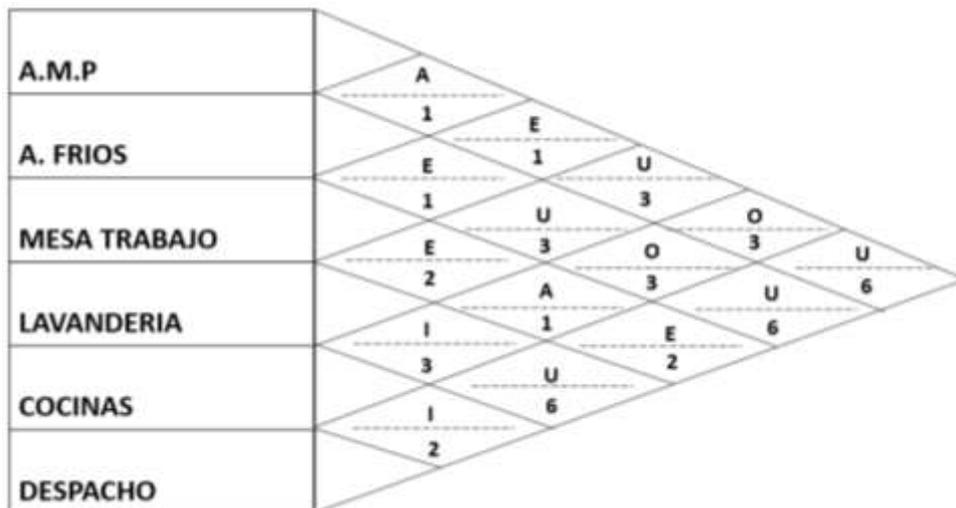
Cuadro 14.- Criterios del Método de la Tabla Relacional por Actividades.<sup>67</sup>

IMPORTANCIA :	
Valor	Cercanía
A	Absolutamente necesaria
E	Muy importante
I	Importante
O	Cercanía normal
U	No es importante
X	No es conveniente

RAZÓN:	
Código	Razón
1	Frecuencia de uso alta.
2	Frecuencia de uso mediana
3	Frecuencia de uso baja
4	Flujo de información alto
5	Flujo de información mediano
6	Flujo de información bajo

Fuente : DIAZ, Bertha.

Gráfico 12.- Diagrama TRA Cualitativo para el Método Relacional de Proximidad entre Actividades con Pesos



Fuente: Elaboración Propia

Del gráfico 12. Diagrama TRA Cualitativo para el método relacional de proximidad entre actividades con pesos. Se aprecia la gran importancia de proximidad entre la Mesa de Trabajo con las Cocinas, Despacho, Almacenes y Lavandería.

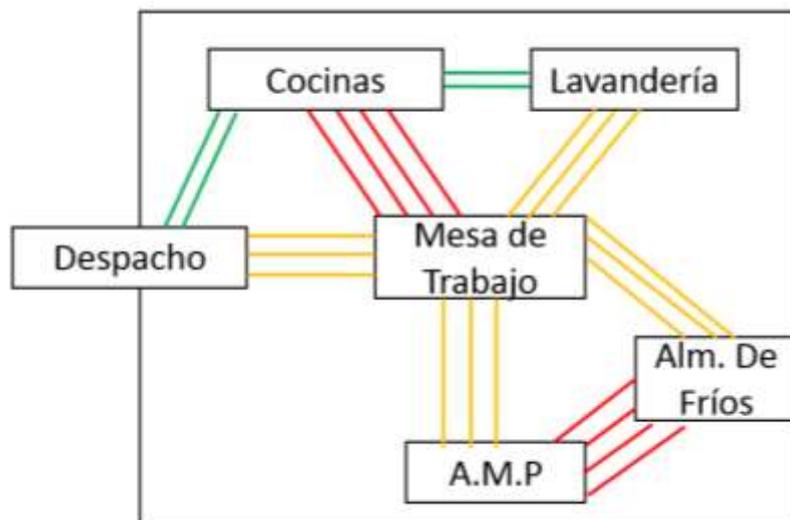
Cuadro 15.- Criterios para el diagrama de distribución de planta.<sup>68</sup>

Código	Valor de Proximidad	Color	N° de Lineas
A	Absolutamente necesario	Rojo	4 Rectas
E	Especialmente Importante	Amarillo	3 Rectas
I	Importante	Verde	2 Rectas
O	Normal	Azul	1 Recta
U	Sin Importancia	-----	-----
X	No Deseable	Plomo	1 Zig-Zag
XX	Altamente No deseable	Negro	2 Zig-Zag

Fuente: DIAZ, Bertha.

Luego de analizar el resultado del gráfico 12 junto con los criterios teóricos del cuadro 15 se puede realizar el diagrama para la distribución de las estaciones de planta.

Gráfico 13.- Distribución de Planta.



Fuente: Elaboración Propia

## 5.16 PLANO DE LA PLANTA

Para el diseño de planta es necesario obtener los espacios requeridos, para ello se usará el método de Guerchett.

### 5.16.1 DETERMINACIÓN DE ESPACIOS POR EL MÉTODO GUERCHETT

El cálculo de la superficie se realizará empleando el método de Guerchett, se caracteriza porque calcula las áreas por partes en función a los elementos que se han de distribuir. Este método considera las siguientes superficies:

Superficie Estática (Se). Es el espacio que ocupa una máquina en un plano horizontal.<sup>69</sup>

Superficie gravitacional (Sg). Es el área reservada para el movimiento del trabajador y materiales alrededor del puesto de trabajo. Se determina multiplicando la superficie estática por el número de lados que se utiliza en la maquinaria o equipo.<sup>70</sup>

Superficie de evolución común (Sc). Es el área reservada para el movimiento de materiales, equipos y servicios de las diferentes estaciones de trabajo a fin de conseguir un normal desarrollo del proceso productivo.<sup>71</sup>

La fórmula es :  $Sc = (Se + Sg) * K$

Donde K= es el coeficiente que se determina dividiendo la altura de las máquinas o equipos móviles (Hm) entre el doble de la altura de los equipos fijos (Hf).

Siendo su fórmula <sup>72</sup> :  $K = \frac{Hm}{2Hf}$

Fórmula para la Superficie Total (St) <sup>73</sup> :  $St = Se + Sg + Sc$

Para el proyecto se utilizará como equipo móvil el carrito de mesa movable descrito en el punto 5.12 Equipos del proyecto, para el traslado de insumos y otros del almacén a la cocina, teniendo una altura de 0.94 mt.

Siendo entonces  $H_m$  constante  $H_m = 0.94$ , Reemplazando los  $H_f$  individuales de los equipos fijos según la fórmula citada se obtienen las constantes "K" para cada equipo y luego se promedia una sola Constante K las cuales se pueden apreciar en el siguiente cuadro 16.

Cuadro 16.- Medidas de los equipos fijos y cálculo de la constante K

MEDIDAS DE LOS EQUIPOS FIJOS					
	Largo (L)	Ancho (A)	Altura (H)	N° lados (N)	Constante K
Cocina Surge	1.5	0.5	0.7	1	0.67
Cocina Coldex	0.5	0.62	0.94	1	0.50
Reposero Bajo	0.84	0.63	0.94	1	0.50
Lavadero	1.35	0.63	0.94	1	0.50
Mesa de Trabajo	2	0.8	0.94	4	0.50
Congeladora	1.25	0.7	0.94	1	0.50
Refrigeradora	0.75	0.69	1.6	1	0.29
Anaqueles	2	0.6	2.1	1	0.22
" K " Promedio:					0.47

Fuente: Elaboración Propia

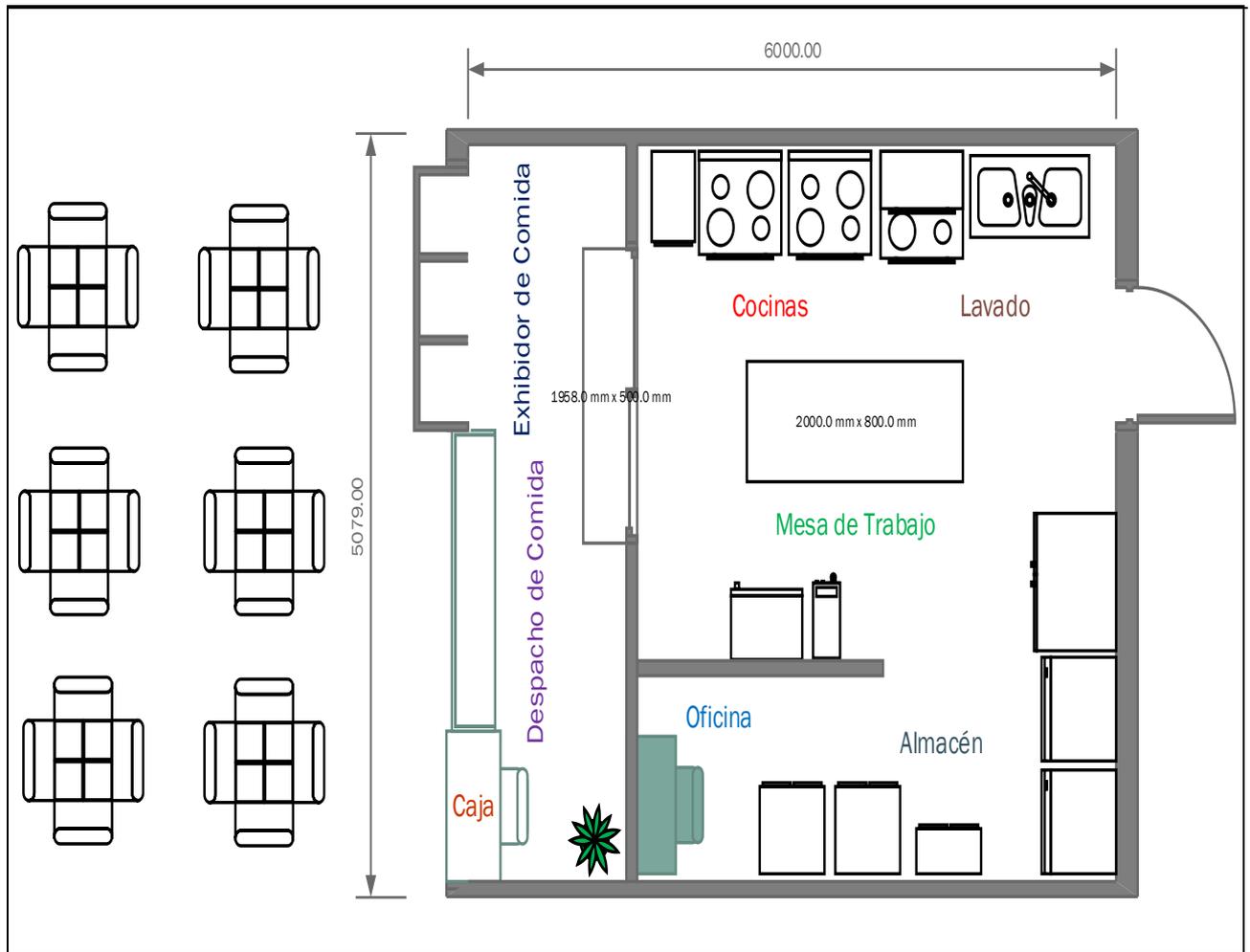
En el siguiente cuadro 17 se observa el resultado de los cálculos individuales de los equipos requeridos con el propósito de hallar el área mínima requerida para la instalación de la planta.

Cuadro 17.- Cálculo de los espacios requeridos

	Coc. Surge	Coc. Coldex	Rep. Bajo	Lavadero	Mesa Trab.	Congela.	Refri.	Anaqueles
Se (m <sup>2</sup> )	1.3	0.5	0.84	1.2	1.8	1.25	0.75	2
Sg = Se. N (m <sup>2</sup> )	1.3	0.5	0.84	1.2	7.2	1.25	0.75	2
Sc = K ( Se+ Sg)	1.22	0.47	0.79	1.13	4.23	1.18	0.71	1.88
St = Se + Sg + Sc	3.82	1.47	2.47	3.53	13.23	3.68	2.21	5.88
n ( equi, maq,)	1	1	1	1	1	1	1	1
ST	3.82	1.47	2.47	3.53	13.23	3.68	2.21	5.88

Después de realizar los respectivos cálculos en el cuadro 17 se obtiene una Superficie total para un área requerida a 36.28 m.<sup>2</sup>

Figura 11.- Plano de la Planta

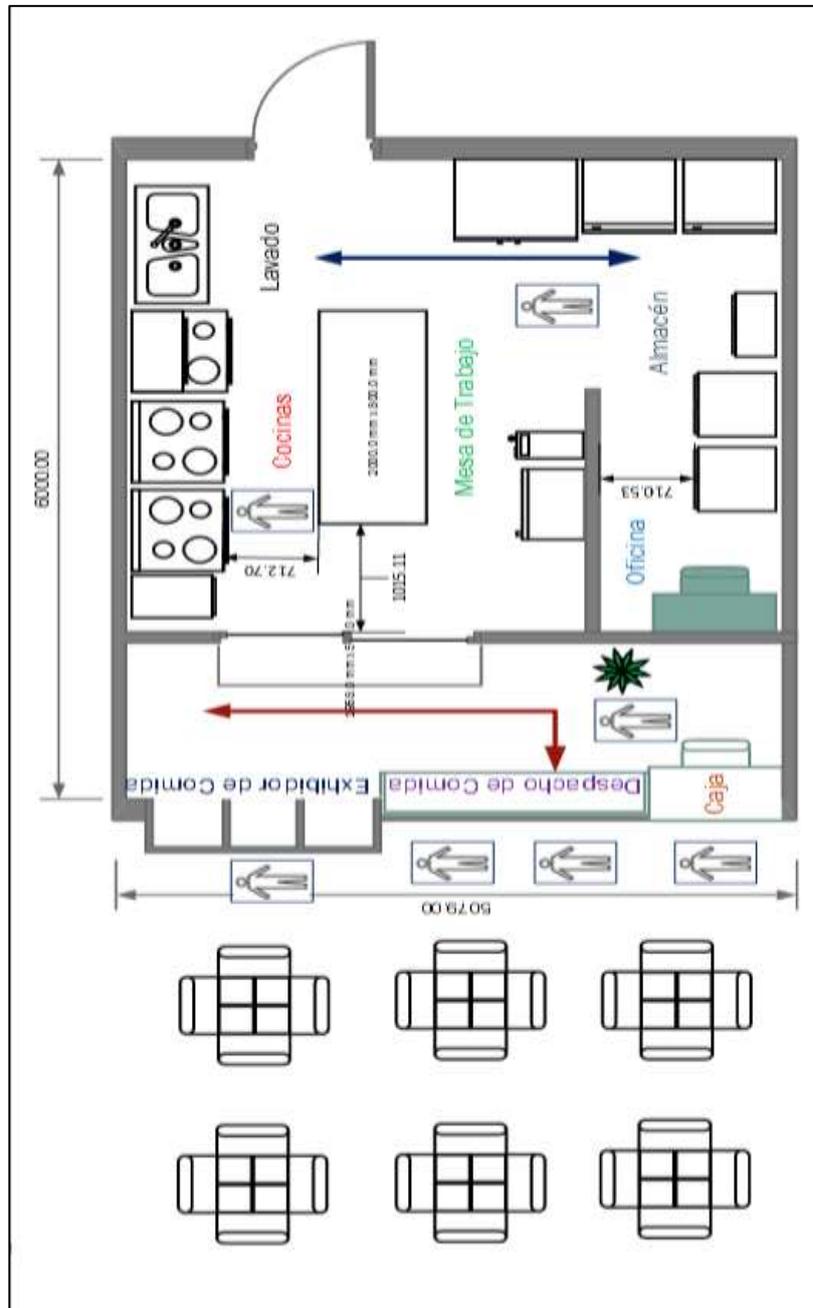


Fuente: Elaboración Propia

La Figura 12 muestra el movimiento y espacios ergonómicos que realiza el personal dentro de la planta.

## 5.17 PLANO DE PLANTA, MOVIMIENTOS Y ESPACIOS ERGONÓMICOS

Figura 12.- Plano para movimientos y espacios ergonómicos en la planta.

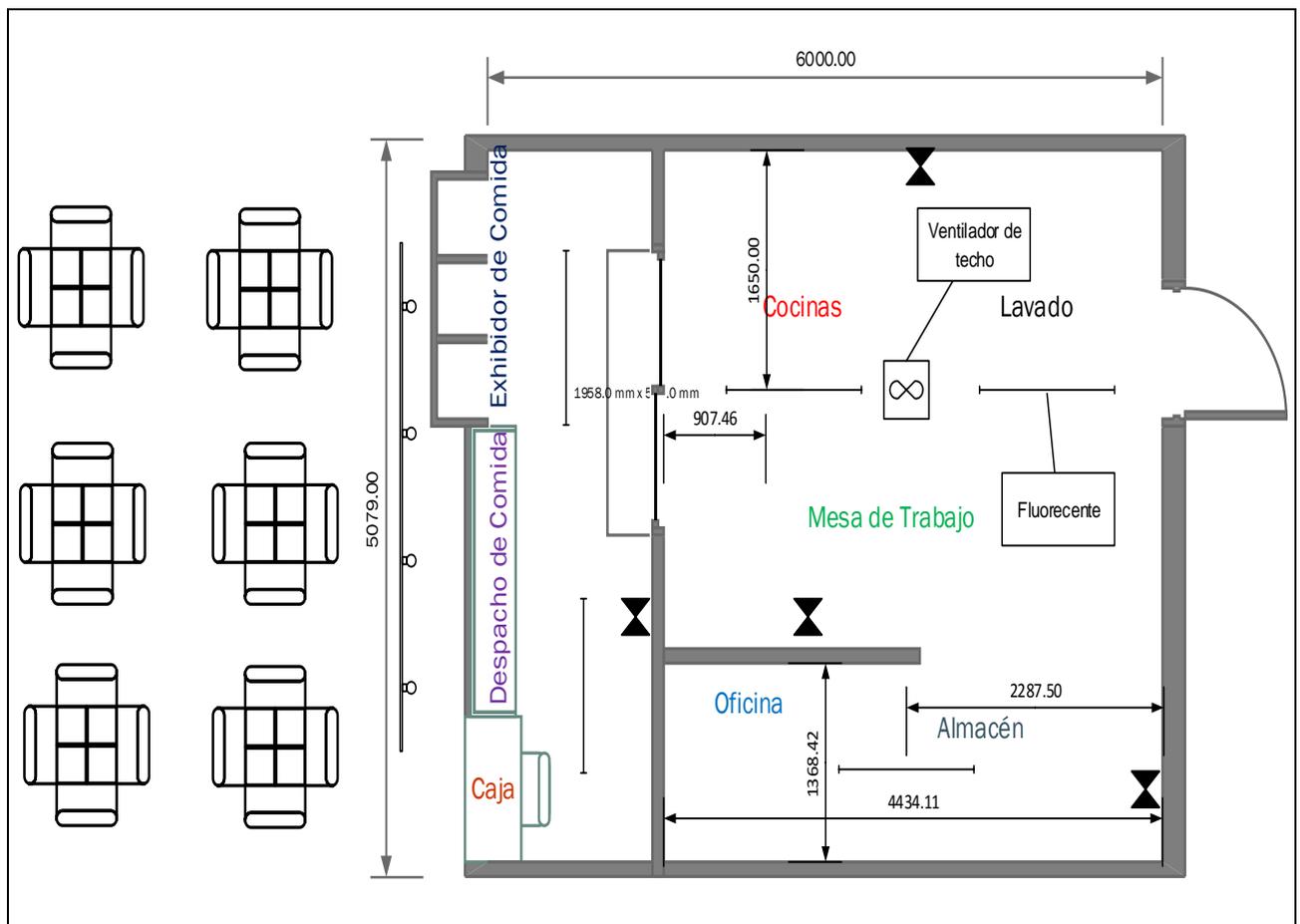


Fuente: Elaboración Propia

## 5.18 PLANO PARA LAS INSTALACIONES DE ILUMINARIAS

El siguiente plano muestra la ubicación para la óptima instalación de las iluminarias, ventiladores y luces de emergencia (en el plano se observan como dos triángulos invertidos el uno con el otro y de color negro)

Figura 13.- Plano para las instalaciones de iluminarias.



Fuente: Elaboración Propia

## 5.19 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Debido al uso de aceites no saturados y a la acumulación de grasa en las campanas de extracción, el potencial y probabilidad de incendios severos en los restaurantes es más alto que nunca.

La nueva norma técnica peruana de la comisión de normalización y de fiscalización de barreras comerciales no arancelarias de INDECOPI “NTP 350.043-1. 2011” señala una nueva denominación de extintor Clase “K” que se refiere a los incendios que implican grandes cantidades de lubricantes, grasas y aceites de origen animal o vegetal.

Los extintores de químico húmedo Clase K están considerados hoy en día como los mejores extintores portátiles para ser utilizados en cocinas comerciales ya que contienen una base especial de acetato de potasio, un agente extintor de bajo PH que descarga una neblina fina que ayuda a prevenir el salpicado de la grasa y la re-ignición del fuego no dejando residuos en los en los equipos donde se utiliza.

Figura 14.- Especificación técnica de extintor clase “K”.

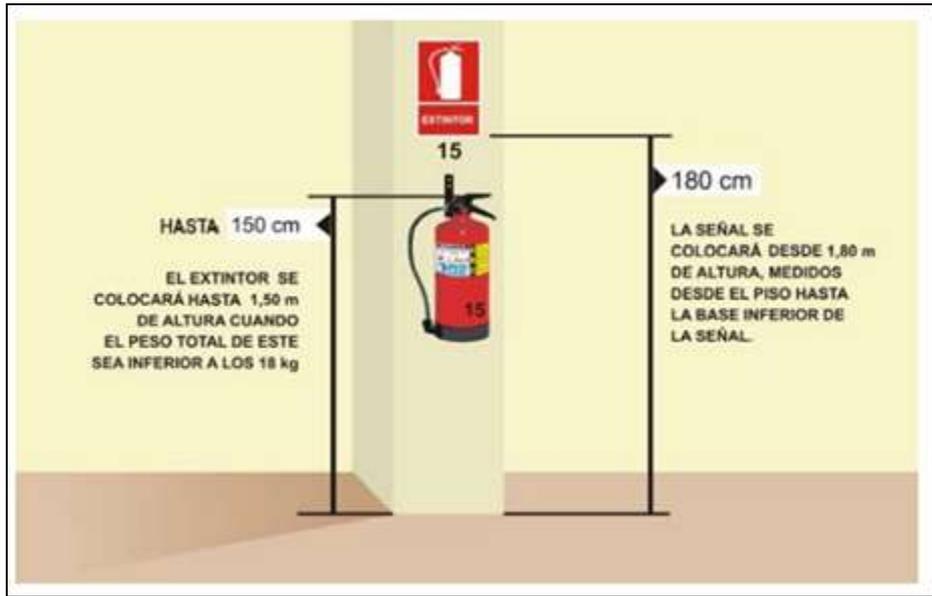
EXTINTORES TIPO K 2.5 GALONES	
FICHA TECNICA	
ALTURA	62 cm
DIAMETRO	15 cm
PESO DEL AGENTE	2.5 GLS
peso cargado	11 kg
alcance descarga	3 a 6 mts
tiempo de descarga	25 seg
presion de carga	195 lbs
agente expulsor	nitrogeno
prueba hidrotatica	400 psi
tipo riesgo	EXTRAORDINARIO



Fuente: [www.extintoresprofuegos.com](http://www.extintoresprofuegos.com)



Figura 17.- Altura de la instalación de extintor igual o menor a 18 Kg.



Observación: El estudio que comprende los procedimientos para la Salud Ocupacional se detallan desde el punto 5.2.1 hasta el 5.5

# CAPITULO VI

## ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO.

### **6.1 INVERSIÓN INICIAL**

La inversión es el proceso en virtud del cual se utilizan determinados recursos requeridos para la adquisición de activos necesarios para la ejecución del negocio.

Son recursos monetarios necesarios para concretar, implementar o ejecutar la inversión total o costo inicial del negocio, se descomponen en los rubros o elementos.

#### **6.1.1 INVERSION FIJA:**

##### **6.1.1.2 Inversión Tangible:**

Son los bienes que una empresa posee y utiliza para el transcurso normal de sus actividades económicas. Dentro de éstas se encuentran las edificaciones, terreno, maquinarias y equipos, muebles y enseres, vehículos, entre otros.<sup>74</sup>

##### **6.1.1.3 Inversión Intangible:**

Está constituida por todos aquellos gastos pre operativos necesarios para la puesta en marcha de la empresa. Se encuentran: gastos de constitución, registro de marcas y patentes, obtención de licencias, entre otros.<sup>75</sup>

#### **6.1.2 CAPITAL DE TRABAJO EN LA INVERSION INICIAL**

Es el conjunto de recursos necesarios para atender la operación y funcionamiento normal del negocio durante un ciclo productivo, para una capacidad y periodo de tiempo. Si el proyecto considera aumentos en el nivel de operación, requerirá adiciones al capital de trabajo. Lo representa la suma de materia prima, mano de obra y los gastos indirectos de producción o fabricación, así como otros gastos necesarios para la operatividad del negocio.<sup>76</sup>

El Cuadro 18 muestra la estructura de la planilla del personal a contratar.

Cuadro 18.- Cuadro para el cálculo de Planillas.

		Sueldo Cocinero Principal	Sueldo Ayudante de Cocina	Sueldo Administrador	Sueldo Cajero
<b>BENEFICIOS PLANILLAS</b>	Porcentaje Equivalente	1300	950	1500	1100
Gratificación	16.76%	217.88	159.22	251.4	184.36
CTS	8.33%	108.29	79.135	124.95	91.63
Vacaciones	8.33%	108.29	79.135	124.95	91.63
Essalud	9%	117	85.5	135	99
	<b>TOTAL:</b>	<b>1851.46</b>	<b>1352.99</b>	<b>2136.3</b>	<b>1566.62</b>

Fuente: Elaboración Propia

El cuadro 19 muestra la composición para la inversión inicial.

Cuadro 19.- Cuadro de Inversión Inicial

RUBRO	VALOR UNITARIO	UNIDAD REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO TOTAL
TOTAL INVERSIÓN FIJA				33539
1.1. INVERSION TANGIBLE				
Infraestructura				3500
Remodelación	3500.00	1	Unidad	3500
Maquinaria y/o equipos				5950
Cocina	1300.00	2	Unidad	2600
Campana extractora	350.00			
Freidora	1000.00	1	Unidad	1000
Horno	300.00	1	Unidad	300
Refrigeradora	1200.00	1	Unidad	1200
Congeladora	850.00	1	Unidad	850
Herramientas y utensilios				2874
Set de implementos de cocina	125.00	2	Juegos	250
Set de cuchillos	100.00	3	Unidad	300
Ollas	110.00	8	Unidad	880
Sartenes	115.00	5	Unidad	575
Tinas	20.00	3	Unidad	60
Tazones de medida	40.00	8	Unidad	320
Insumos para limpieza	120.00	3	juegos	360

Recargas para extintor clase K	129.00	1	Unidad	129
Muebles y enseres				2685
Mesa de trabajo	350.00	1	Unidad	350
Lavadero	215.00	1	Unidad	215
Bancos	30.00	4	Unidad	120
Estantes	180.00	4	Unidad	720
Anaqueles	200.00	2	Unidad	400
Escritorio	180.00	1	Unidad	180
Extintor clase "K" de 2.5 galones	520.00	1	Unidad	520
Utiles de Oficina	180.00	1	Paquete	180
Equipos de Cómputo				1150
Computadora	800.00	1	Unidad	800
Impresora con escaner	350.00	1	Unidad	350
Vehículos				0
				0
<b>TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>				<b>16159</b>
<b>1.2. INVERSION INTANGIBLE</b>				
Licencia de Funcionamiento	800	1	Documento	800
Carnet sanitario	20	4	Documento	80
Adelanto de Alquiler	5000	1	Mes	5000
Garantía	5000	2	Mes	10000
Gastos de constitución y formalización	1500	1	Documento	1500

TOTAL INVERSION FIJA INTANGIBLE				17380
II. CAPITAL DE TRABAJO ( 675 Und. Para el 1° mes)				
Materia Prima				2990
Carne	16	60	Kgrs.	960
Verduras	10	68	Kgrs.	680
Pollo	8.5	113	Kgrs.	961
Arroz	4.00	40	Kgrs.	160
Papa	2.50	28	Kgrs.	70
Aceite	5.10	13	Lt.	66
Condimento varios	2.59	6	Paquete	16
Ingredientes Varios	7.80	10	Kgrs.	78
Mano de obra				6907
Cocinero principal	1851.46	1	Unidad	1851
Ayudante de cocina	1352.99	1	Unidad	1353
Administrador	2136.30	1	Unidad	2136
Cajero	1566.62	1	Unidad	1567
Gastos indirectos				150
Gas	30.00	5	Balón	150
				0
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO				10048
TOTAL INVERSION INICIAL				43587

Fuente: Elaboración Propia

### 6.1.2.1 CÁLCULOS PARA LA MATERIA PRIMA.

Se tomaron en cuenta las recomendaciones nutricionales para el cálculo de los siguientes insumos.  
( Ver Anexo N°2 y Anexo N°3)

- Carne : 0.2 kg. X 300 und. = 60 kg.
- Verduras : 0.1 Kg. X 675 und. = 68 Kg.
- Pollo : 0.3 Kg. X 375 und. = 113 Kg.
- Arroz : 0.1 Kg. X 400 und. = 40 Kg.
- Papa : 0.1 Kg. X 275 und. = 28 Kg.
- Aceite :  $\frac{1 L.}{66 Porciones} \times \frac{675 Porciones}{Y L} = 10 L.$
- Ensaladas: 3L. (10L. + 3L. => TOTAL = 13 L.)

## 6.2 LA DEPRECIACIÓN:

La Depreciación es la pérdida o reducción de un bien físico de capital, por efecto de desgaste u obsolescencia , el método de depreciación es de línea recta y se obtiene de la división del valor de adquisición sobre el periodo de vida útil. <sup>77</sup>

En el cuadro 20 se aprecia la depreciación para los Activos del proyecto.

Cuadro 20.- Cuadro de Depreciación

ACTIVO FIJO	Valor de compra	Vida útil (años)	Tasa de Deprec.	Depreciación anual	Depreciación acumulada	Valor residual
Infraestructura Interior	3500.00	4	25%	875	3500	0
Maquinaria y Equipo	5950.00	5	20%	1190	5950	0
Herramientas	2874.00	2	50%	1437	2874	0
Muebles y enseres	2685.00	5	20%	537	2685	0
Equipos de Cómputo	1150.00	5	20%	230	1150	0
Vehículos	0.00	10	10%	0	0	0
Total	16159.00			4269		0

Fuente: Elaboración Propia

## 6.3 COSTOS DE OPERACIÓN

### 6.3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN:

Son los costos que se incurren para la producción del producto o prestación del(os) servicio(s) y es la suma de los siguientes rubros<sup>78</sup>

Materia prima e insumos.

Mano de obra.

Gastos indirectos de fabricación.

### 6.3.2 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN:

Son aquellos que se incurren al desarrollar las actividades de soporte administrativo o apoyo que se brinda al área de producción y ventas. Ejemplo: Sueldos, útiles de oficina y aseo, alquileres, seguros, servicios básicos, mantenimiento, entre otros.<sup>79</sup>

En el Cuadro 21 se detallan los Costos de Operación del actual proyecto objeto de estudio.

Cuadro 21.- Cuadro de Costos de Operación

RUBRO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL	ASIGNACIÓN	
					FIJO	VARIABLE
A). COSTOS DE PRODUCCIÓN						
Materia prima e insumos	Global	2,990	1	2,990		2,990
Mano de obra directa	Global	6,907	1	6,907		6,907
Gastos indirectos de producción	Global	150	1	150		150
Depreciaciones	Global	356	1	356	356	0
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN				10,403	356	10,048
B). GASTOS DE ADMINISTRACIÓN						
Alquiler de Local	Global	5,000	1	5,000	5,000	

Luz, agua y teléfono	Global	200.00	1	200	200	
Transporte del dueño Lima- Huacho	Global	18.00	4	72	72	
Amortización de intangibles	Global	290	1	290	290	
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN				5,562	5,562	0
C). GASTOS DE VENTAS						
Volantes	Ciento	21.00	3	63	63	
Pie de Cajas	Unidad	5.00	1	5	5	
TOTAL GASTOS DE VENTAS				68	68	0
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN				16,033	5,985	10,048

Fuente: Elaboración Propia

## 6.4 COSTO FIJO TOTAL

Es la suma de todos los costos fijos de la empresa.<sup>80</sup>

## 6.5 COSTO FIJO UNITARIO

Es el costo fijo total dividido por la cantidad de productos fabricados o servicios brindados.<sup>81</sup>

## 6.6 COSTO VARIABLE TOTAL

Es el costo que resulta de multiplicar el costo variable unitario por la cantidad de productos fabricados o servicios vendidos en un período determinado.<sup>82</sup>

## 6.7 COSTO VARIABLE UNITARIO

Es el costo que se asigna directamente a cada unidad de producto. Comprende la unidad de cada materia prima o materiales utilizados para fabricar una unidad de producto terminado, así como la unidad de mano de obra directa, la unidad de envases y embalajes, la unidad de comisión por ventas, etc.<sup>83</sup>

En el Cuadro 22 se detallan los Costos Fijos, Variables y el Costo Unitario

Cuadro 22.- Cuadro del Costo Unitario

COSTO UNITARIO	
RUBRO	Valor en S/.
<b>COSTO FIJO</b>	
Costo Fijo Total, CFT	5985.42
Máximo nivel de unidades producidas	1850
Costo Fijo Unitario, CFU	3.24
<b>COSTO VARIABLE</b>	
Costo Variable Total, CVT	10047.71
Unidades producidas	900.00
Costo Variable Unitario, CVU	11.16
<b>Total Total Unitario, CTU</b>	<b>14.40</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 6.8 VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

La estimación del capital de trabajo se da en el periodo en cual se presenta modificaciones en el nivel de producción o actividad y es considerada como una inversión, por lo que el monto se acumula , por lo que se registra solo el faltante que se requiere para el periodo siguiente. El acumulado de las variaciones de capital de trabajo del periodo de operación donde se necesita y del periodo de inversión, se recuperan en el momento de la liquidación del negocio.

En el Cuadro 23 se observa la variación del trabajo mensual a lo largo de un año.

Cuadro 23.- Variación del Capital de Trabajo

VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO AÑO 1														
RUBRO	0	MES												TOTAL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Unidades		900	975	1,050	1,125	1,200	1,275	1,350	1,425	1,500	1,575	1,650	1,850	
CVU		11.16	11.16	11.16	11.16	11.16	11.16	11.16	11.16	11.16	11.16	11.16	11.16	
Capital de Trabajo	10048	10048	10885	11722	12560	13397	14234	15072	15909	16746	17583	18421	20654	
Variacion KW		837	837	837	837	837	837	837	837	837	837	2233	0	10606
TOTAL KW		10885	11722	12560	13397	14234	15072	15909	16746	17583	18421	20654	20654	

Fuente: Elaboración Propia

## 6.9 PROYECCIÓN DE VENTAS EN UNIDADES

Habiendo realizado un estudio en la planta de Takuy en la sede de Lima, ubicada en el Centro Comercial Lima Plaza Norte, y teniendo en cuenta las mismas proporciones para el área de cocinas y equipos.

Se ha llegado a la conclusión que la capacidad total instalada en planta es de 1900 unidades producidas por mes o 1900 platos cocinados por mes.

Siendo la demanda local proyectada entre 1487 y 1587 unidades mensuales es que se considera para efectos de estudio un total máximo de 1500 unidades o platos mensuales.

Adicionalmente también existe una demanda foránea objetiva de 1350 clientes Considerando un ambiente conservador sumado a la capacidad total de planta instalada es que se tomarán solo 350 clientes potenciales por lo que se operaría a una capacidad máxima total de 1850 unidades mensuales.

En el siguiente Cuadro 24 se aprecian las Proyecciones de Ventas en Unidades Mensuales y para los 2 años de vida del proyecto.

Cuadro 24.- Proyección de Ventas en Unidades

Año	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
1	900	975	1,050	1,125	1,200	1,275	1,350	1,425	1,500	1,575	1,650	1,850	15,875
2	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	22,200
3	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	22,200
4	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	22,200
5	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	22,200

Fuente: Elaboración Propia

## 6.10 PROYECCIÓN DE VENTAS EN NUEVOS SOLES

Debido a que TAKUY oferta productos con valores desde los S/ 10.00 hasta combos familiares de S/ 40.00 y precios intermedios incluyendo extras de bebidas, combos de duos y opciones para agrandar los pedidos.

Y con finalidad de y facilitar el cálculo del presente estudio se ha procedido a realizar un promedio de costos como se aprecia en el siguiente cuadro 25.

Cuadro 25.- Promedio de costos de los productos

Soles	Porcentaje	Peso	
40	4%	1.6	
35	6%	2.1	
30	8%	2.4	
25	9%	2.25	
20	40%	8	
15	20%	3	
10	13%	1.3	
<b>Total %</b>	<b>100%</b>	<b>20.65</b>	<b>Promedio Venta</b>

Fuente: Elaboración Propia

Del cuadro anterior se aprecia que el costo promedio para una unidad de producto resulta de S/. 20.65. Considerando que el siguiente estudio del proyecto será aplicado en la ciudad de Huacho y deseando ser lo mas conservador posible, es que el precio para el precio del producto unitario será de S/.19.00 y el mix de ofertas se tomara como una unidad de producto.

Por lo tanto se muestra en el siguiente Cuadro 26 el detalle de la Variación de la Proyección Mensual y Anual de las Ventas en Nuevos Soles.

Cuadro 26.- Proyección de Ventas en Nuevos Soles.

PROYECCIÓN DE VENTAS EN NUEVOS SOLES														
Año	Precio Unitario	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
1	19	17100	18525	19950	21375	22800	24225	25650	27075	28500	29925	31350	35150	301625
2	19	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	421800
3	19	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	421800
4	19	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	421800
5	19	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	35150	421800

Fuente: Elaboración Propia

# CAPITULO VII

## EVALUACIÓN DEL PROYECTO

### 7.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

En el punto de equilibrio no existen ganancias ni pérdidas, por lo tanto en el punto de equilibrio, la empresa cubre todos sus costos tanto los fijos como los variables.

Por ésta razón, es importante que la empresa en marcha tenga en cuenta el punto de equilibrio.

#### 7.1.1 MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

Es el la diferencia entre el precio de venta menos el costo variable unitario.

#### 7.1.2 PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES

Es la cantidad mínima que se tiene que vender en unidades para no ganar ni perder.<sup>84</sup>

Vendiendo por encima de dicha cantidad se obtienen beneficios.

Vendiendo por debajo de la cantidad de equilibrio se registran pérdidas.

#### 7.1.3 PUNTO DE EQUILIBRIO EN SOLES:

Es la cantidad mínima que se tiene que vender en soles para no ganar ni perder. Se obtiene de multiplicar la cantidad de equilibrio en unidades por el precio.<sup>85</sup>

- Vendiendo por encima de dicha cantidad se obtienen beneficios.
- Vendiendo por debajo de la cantidad de equilibrio se registran pérdidas.

En el siguiente cuadro 27 se aprecian los resultados para el punto de equilibrio.

Cuadro 27.- Cuadro del Punto de Equilibrio

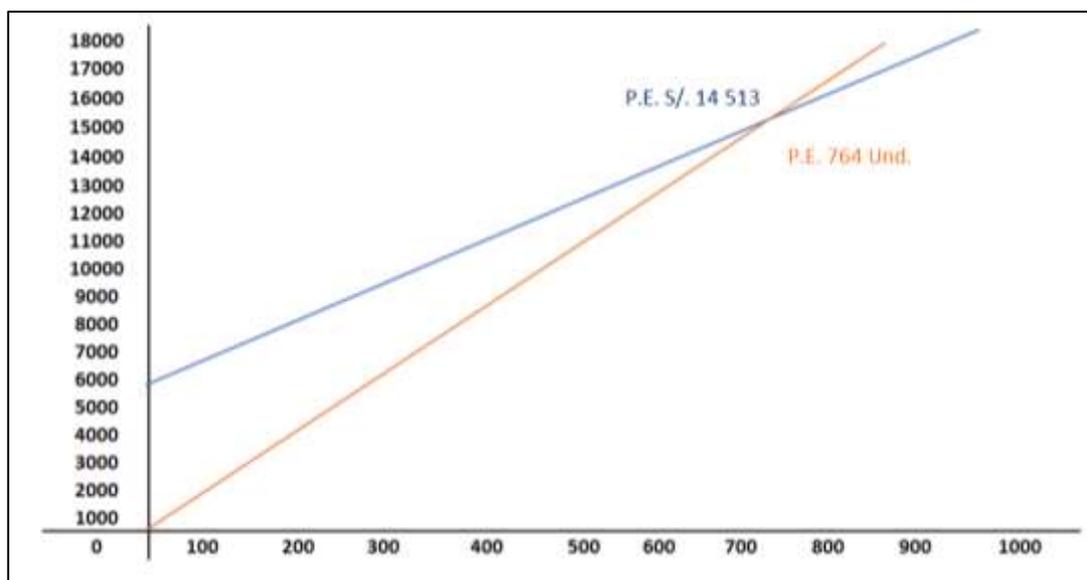
PUNTO DE EQUILIBRIO		
Costo fijo total	5985.42	
Precio de venta	19.00	
Costo variable unitario	11.16	
Margen de contribución	7.84	
Punto de Equilibrio en unidades	764	mes
Punto de Equilibrio en soles	14 513	mes

Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente gráfica 14 se aprecian los resultados para el punto de equilibrio, siendo

- Línea azul : Costo Total.
- Línea naranja: Ingreso Total

Gráfico 14.- Gráfica del Punto de Equilibrio



Fuente: Elaboración Propia

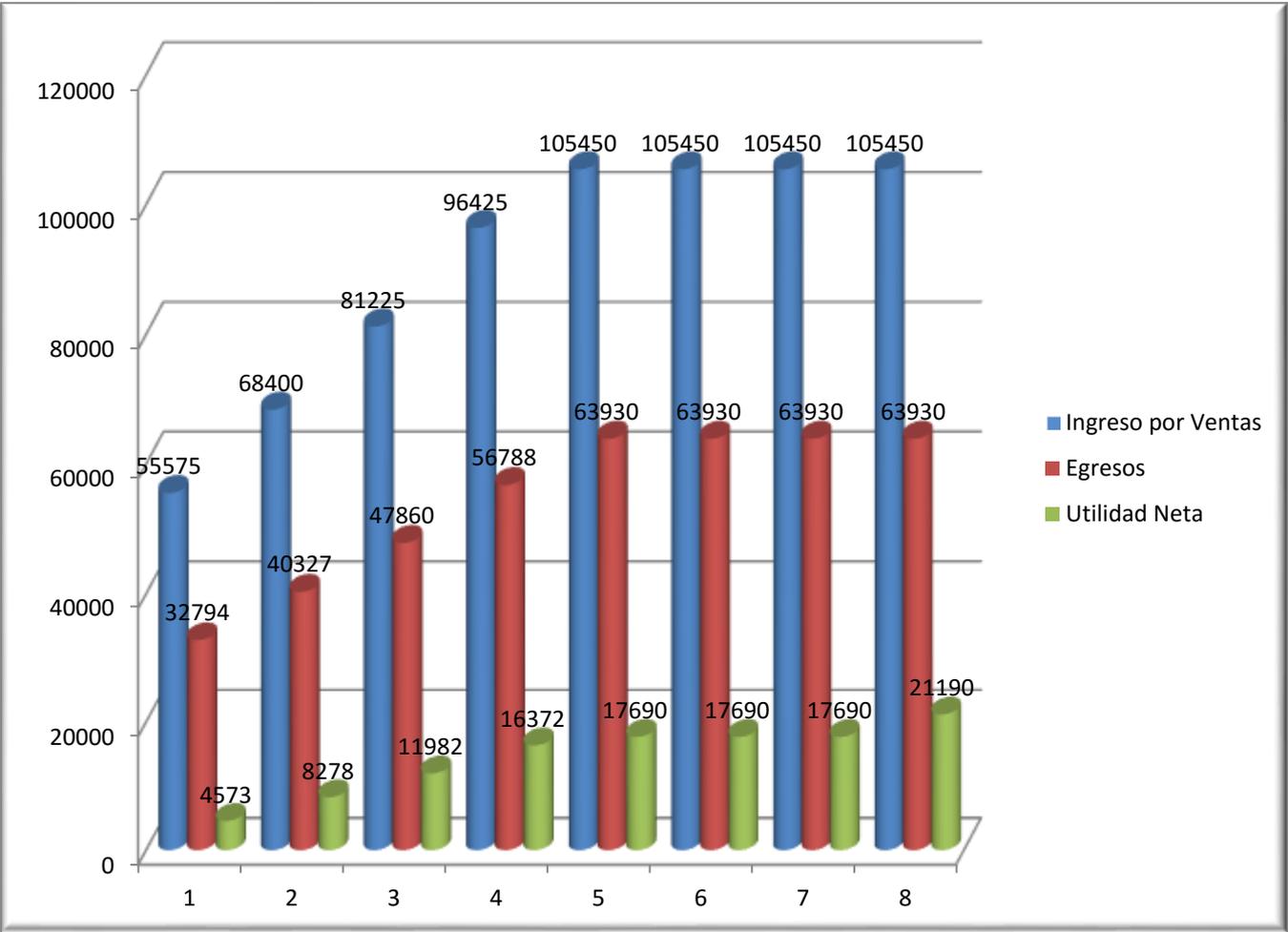
## 7.2 ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

El siguiente Estado de Ganancias y Pérdidas es un estado financiero que muestra los resultados económicos de los periodos anuales de operación que tendrá el proyecto.

La empresa se encuentra afecta al impuesto General de la Renta y se aplica sobre la Utilidad imponible, una tasa del 30%.

A continuación se presenta en la Gráfica 15 se aprecia los valores de la Proyección del Estado de Ganancias y Pérdidas del Estudio.

Grafica 15.- Proyección del Estado de Ganancias y Pérdidas



Fuente: Elaboración Propia

## **7.3 FLUJO DE CAJA**

*Observación: Para la implementación del presente proyecto, la empresa cuenta con capital propio por lo que no se describe o calcula el Flujo de Financiamiento Neto (FFN.) o Flujo sobre la Deuda.*

El flujo de caja consiste en un esquema que presenta sistemáticamente los egresos e ingresos registrados período por período a lo largo de la vida útil de la inversión, por lo que permite determinar la rentabilidad del Negocio.

A continuación se citan los siguientes conceptos:

### **7.3.1 FLUJO DE CAJA ECONÓMICO**

Muestra cuanto se puede esperar de ingresos por ventas y otros conceptos durante el periodo de evaluación del negocio y cuanto es el requerimiento de dinero en efectivo para efectuar los egresos que permitan la inversión y operatividad del negocio.<sup>86</sup>

### **7.3.2 FLUJO DE CAJA FINANCIERO (FCF).**

Es la Suma del Flujo de Caja Económico más el Flujo de Financiamiento Neto o Flujo del servicio de la deuda.<sup>87</sup>

En el Cuadro 28 se detalla el Flujo de Caja Económico y Financiero del Proyecto de la presente Tesis objeto de estudio.

Cuadro 28.- Cuadro del Flujo de Caja

PERIODOS	Año 1				Año 2			
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre	5º Trimestre	6º Trimestre	7º Trimestre	8º Trimestre
0								
INVERSIÓN	18538							
INGRESOS	55575	68400	81225	96425	105450	105450	105450	105450
CAPITAL DE TRABAJO	10048							
GARANTÍA	10000							
ALQUILER	5000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	10000
(-) EGRESOS	32794	40327	47860	56788	63930	63930	63930	63930
UTILIDAD OPERATIVA	7781	13073	18365	24637	26520	26520	26520	31520
(-) DEPRECIACIÓN	1067	1067	1067	1067	1067	1067	1067	1067
(-) AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES	181	181	181	181	181	181	181	181
UTILIDAD A.I.R.	6533	11825	17117	23389	25272	25272	25272	30272
(-) IMPUESTO A LA RENTA	1960	3548	5135	7017	7582	7582	7582	9082
UTILIDAD DESPUES DEL IMP.RENTA	4573	8278	11982	16372	17690	17690	17690	21190
(+) DEPRECIACIÓN	1067	1067	1067	1067	1067	1067	1067	1067
(+) AMORT. INTANG.	181	181	181	181	181	181	181	181
(+) RECUP. CAP. TRABAJO + VAR.KW								20656
(+) RECUP.GARANTIA								10000
FLUJO DE FONDO ECONÓMICO	43586	5821	9526	13230	17620	18938	18938	53094

Por lo tanto del cuadro anterior se puede concluir:

0	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre	5º Trimestre	6º Trimestre	7º Trimestre	8º Trimestre
43587	5821	15347	28577	46197				
RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN				2610	21548	40487	59425	112519
UTILIDAD YÍO GANANCIA								

Fuente: Elaboración Propia

## 7.4 RENTABILIDAD ECONOMICA

Para entender mejor acerca de la rentabilidad Económica se cita los siguientes preceptos:

### 7.4.1 VALOR ACTUAL NETO ECONOMICO (VANE)

Es el valor actual de un determinado número de flujos de caja económico futuros que genera el negocio. Es decir mide la rentabilidad del negocio en términos monetarios.

Muestra cuanto más rico es el inversionista al ejecutar este negocio respecto a la mejor alternativa si utilizara solo capital propio para financiar la inversión.<sup>88</sup>

### 7.4.2 TASA INTERNA DE RETORNO ECONOMICA (TIRE)

Es una tasa que indica la rentabilidad promedio del periodo que genera el capital que permanece invertido en el negocio y que ha sido financiado íntegramente con capital propio.<sup>89</sup>

### 7.4.3 COSTO DE OPORTUNIDAD DEL CAPITAL (COK)

Es lo que el accionista o dueño de la empresa quiere recibir como mínimo por su inversión. Para el desarrollo del proyecto *los accionistas esperan recibir una utilidad del 30%*.

El siguiente cuadro muestra los resultados de los preceptos mencionados

Cuadro 29.- Cuadro de Resultado de la Rentabilidad Económica.

RENTABILIDAD ECONOMICA		
COK =	30%	
VANE =	115900	Soles
TIRE =	125%	

Fuente: Elaboración Propia

#### 7.4.4 CRITERIOS DE DECISIÓN ECONÓMICA

1.  $VANE > 0$ , Se debería llevar a cabo la inversión sin apalancamiento financiero.
2.  $VANE = 0$ , Se es indiferente el realizar la inversión sin apalancamiento financiero.
3.  $VANE < 0$ , No se debería llevar a cabo la inversión sin apalancamiento financiero.
4.  $TIRE > COK$ , el negocio es aceptado, debido a que el rendimiento sobre el capital que el negocio genera es superior al mínimo aceptable para la realización de un negocio.
5.  $TIRE = COK$ , para el inversionista es indiferente entre invertir en el negocio o en la mejor alternativa de inversión, pues ambos le generan igual rentabilidad.
6.  $TIRE < COK$ , el negocio se rechaza pues su rendimiento es menor al de la mejor alternativa posible.

#### 7.5 ANÁLISIS DE ESCENARIOS

En el Cuadro 29 se observan los respectivos cálculos para la variación en el precio de venta

Cuadro 30.- Cuadro de escenarios.

RESUMEN DE ESCENARIOS	ACTUAL	OPTIMISTA	PESIMISTA
Precio de venta (S/.)	19	20	16
VANE	115900	149373	18600
TIRE	125%	150%	45%

Fuente: Elaboración Propia

## 8. CONCLUSIONES

- El resultado de la Investigación de Mercado fue favorable, con mucha aceptación e interés del público encuestado dentro del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho por esta nueva opción y tipo de servicio.
- Luego del Análisis del Estudio Económico y Financiero se ha obtenido un Valor Actual Neto Económico (VANE) positivo, lo que nos indica rentabilidad monetaria, asimismo la Tasa Interna de Retorno ( TIRE) es mayor que Costo de Oportunidad del Capital ( COK) , esto nos demuestra que el rendimiento sobre el capital que el negocio genera es superior al mínimo aceptable.
- Por lo tanto se concluye de que la inversión para implementación de un nuevo local de comida rápida criolla en el patio de comidas del Centro Comercial Plaza del Sol de la ciudad de Huacho ( de la marca TAKUY ) es un proyecto viable.

## 9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que luego de la puesta en marcha a finales del primer trimestre se aplique una encuesta de satisfacción a los clientes, para así de este modo medir el grado de aceptación y observar si la calidad ofrecida se está conservando.
- Para mantener la rentabilidad del negocio en el tiempo es recomendable conservar y asegurar la calidad de los productos bandera del negocio ( Lomo Saltado y Anticuchos) velando que el personal encargado de su preparación ya sean antiguos o nuevos, cumplan con los procesos establecidos en los DOP y manuales de procedimientos. En segundo plano, también se recomienda con la innovación de nuevos productos pero sin descuidar la calidad y sabor que distingue a la empresa de la competencia.
- Se recomienda que para mantener la viabilidad del negocio se auditen los procedimientos al personal así como el control documentario, legal y contable de la organización por lo menos 1 vez cada semestre, para así asegurar que se cumple con la calidad esperada, dándole mantenimiento al proyecto y oportunidad de mejoras.

## 10. ANEXOS

### 10.1 Anexo N°01

ENCUESTA PARA LA APERTURA DE UN NUEVO LOCAL DE COMIDA EN EL CC. PLAZA DEL SOL DE LA CIUDAD DE HUACHO

1. ¿Cuándo usted viene al área de comidas del centro comercial, de los restaurantes existentes que tipo de comida es la que prefiere o espera consumir?

- Pollo a la brasa
- KFC
- McDonald's
- Pizza
- Criolla
- Otra: .....

2. ¿Cuántas veces a la semana acude al centro comercial exclusivamente para consumir?  
(Referencia: Dentro de los últimos 6 meses)

- A Diario
- 2 a 4 veces por semana
- 1 vez por semana
- 1 vez a la quincena
- 1 vez al mes
- Eventualmente

3. ¿Cuándo consume algo en el patio de comidas lo hace? :

- Por trabajo ó Solo
- De paseo con su familia
- De paseo con su pareja
- De paseo con sus amigos

4. ¿Qué tiempo en promedio, permanece usted en el Centro Comercial desde aproximadamente en los últimos seis meses?

- Menos de 1 hora.
- Entre 1 a 2 horas.
- Entre 2 a 4 horas,
- Entre 4 a 6 horas.
- Mas de 6 horas.

5. ¿Le agradaría contar con un Fast Food ( Comida Rápida) de comida CRIOLLA dentro del Centro Comercial Plaza del Sol de Huacho?

- Definitivamente Si
- Probablemente Si
- Podría o No Podría
- Probablemente No
- Definitivamente No

6. ¿Consumiría en este nuevo Local ( Fast Food de comida Criolla? )

- Definitivamente Si
- Probablemente Si
- Podría o No Podría.
- Probablemente No
- Definitivamente No

## **10.2 Anexo N°02**

La sal es una combinación química de sodio y cloro, y es la porción de sodio la que causa los problemas en algunas personas con hipertensión.

La sal forma parte de nuestra vida y es indispensable para un buen equilibrio alimentario. Sin embargo, las necesidades de sal son muy reducidas, una cantidad de sodio razonable en la dieta es de 2 gramos diarios, lo que equivale a la cantidad de sodio que cabe en una cucharilla de té.

Sin embargo, el consumo de sal en nuestra dieta habitual, incluso en hipertensos es superior a 150 mmol al día, que equivale a 9 gramos de sal, y en algunas zonas el consumo supera incluso los 20 gr. de sal al día. No obstante el sodio que consumimos en nuestra vida diaria no procede exclusivamente de la acción directa de añadir sal a las comidas, sino que debemos saber que todos los alimentos llevan sodio en su propia composición.

Por otra parte, el sodio se utiliza en infinidad de alimentos como conservante. Por ejemplo, los alimentos enlatados, los embutidos y los precocinados llevan sodio para su conservación, aunque a veces el no notar sabor salado en estos alimentos nos puede hacer pensar que no lo contienen; esto es así porque el sabor salado lo proporcionan la combinación de sodio y cloro ( que es la composición de la sal común).

### **10.3 Anexo N°03**

#### **GUIA PARA CALCULAR LA CANTIDAD DE COMIDA POR PERSONA EN UN EVENTO O REUNION.**

A la hora de preparar alguna reunión, la mayor duda surge al planificar la cantidad de comida a comprar o preparar. Si bien no queremos que falte, tampoco queremos tener sobras durante una semana.

Esta guía te sirve para calcular la cantidad de comida por persona que se deberá comprar o preparar. Estas cantidades son para adultos. Para niños y personas mayores, se debe calcular una cantidad un poco menor por porción.

- Bocaditos. Si se sirven antes de una cena o almuerzo, alrededor de 6 bocaditos por cada persona. Si es solo bocaditos y cóctel, calcula de 18 a 10 por cada invitado.
- Carne roja. Alrededor de 250 gramos si es con hueso; o 200 gramos si es carne sin hueso.
- Aves. De un pollo de alrededor 1,300 gramos, suelen comer 4 personas.
- Pescados. Hay que calcular 250 gramos por comensal.
- Verduras. Se debe pensar en unos 150 a 200 gramos por cada uno.

- Papas o patatas. Dependerá si es acompañamiento o plato principal: 100 gramos si es una guarnición y si es plato principal 300 gramos por invitado.
- Arroz. Alrededor de 150 a 200 gramos, también dependerá si es acompañamiento de algún otro alimento, o si es la comida más importante. Si es guarnición, calcula de 60 a 100 gramos solamente.
- Legumbres. En legumbres secas, se calcula 100 gramos por persona.
- Espárragos. Alrededor de 350 gramos.
- Mejillones, almejas, etc. 400 gramos por persona.
- Langostinos. Se calcula 250 a 300 gramos por cada uno.
- Sopas. Se estima unos 250 cc por cada uno de los comensales.
- Pasta. Calcular unos 100 gramos para cada uno.
- Fruta. Una fruta por persona en el caso de las mandarinas, manzanas, naranjas, bananas, etc. Y si hablamos de frutas mayores como ananá, sandias, etc. unos 250 gramos por cada comensal.
- Helado. Calcular unos 100 gramos por cada uno, si vamos a servir varios sabores, entretodos deben sumar este peso.

## 11. FUENTES DE INFORMACIÓN

Se utilizarán fuentes de información recopiladas de las bibliotecas de las distintas facultades de la Universidad Ricardo Palma, Biblioteca Nacional, Fuentes de Internet, Fuentes recaudadas en el trabajo de campo, Fuentes proporcionadas por la Empresa Takuy para los respectivos cálculos económicos y también se citará en el fundamento teórico a los respectivos autores y los años de sus publicaciones como ya se ha señalado en el marco teórico del presente Tesis.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1:

Autoridades funcionarios y equipo técnico. (2009). *Plan de desarrollo concertado de la Provincia de Huaura 2009-2021*. Perú: Municipalidad Provincial de Huaura. Recuperado de [http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/12122/PLAN\\_12122\\_Plan\\_de\\_Desarrollo\\_Concertado\\_2011.pdf](http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/12122/PLAN_12122_Plan_de_Desarrollo_Concertado_2011.pdf)

2:

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2009). *Business model generation*. Amsterdam: edición privada.

3, 4:

Zikmund, W. & Babin, B. (2009). *Investigación de mercados*. (9.<sup>na</sup> ed.). Santa Fé: Cengage Learning Latin America.

5,6:

Chapman, A.(2004). *Análisis DOFA y análisis PEST*. Reino Unido: Melton Technologies. Recuperado de

[http://www.degerencia.com/articulo/analisis\\_dofa\\_y\\_analisis\\_pest](http://www.degerencia.com/articulo/analisis_dofa_y_analisis_pest)

7:

Cortazar, A. (2000). *Introducción al análisis de proyectos de inversión*. (2.<sup>da</sup> ed.). México: Trillas.

8:

Sapag, N. (2001). *Evaluación de proyectos de inversión en la empresa*. (1.<sup>ra</sup> ed.). Buenos Aires: Prentice Hall.

9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20:

Buffadossi, R. (2010). *Espacio gastronómico, concejos para el diseño de restaurantes y bares, arquitectura gastronómica*. América del sur: Espacio Gastronómico. Recuperado de

<http://www.espaciogastronomico.com/>

21,22,24:

Lago, J. Rodríguez, M. & Lamas, A. (2011). *El consumo de comida rápida, situación en el mundo y acercamiento autonómico*. España: EAE Business School. Recuperado de

<http://www.abc.es/gestordocumental/uploads/Sociedad/comida-rapida.pdf>

23

Kafka, F. (1999). *Evaluación estratégica de proyectos de inversión*. (2.<sup>da</sup> ed.). Perú, Lima: Universidad del Pacífico.

25,26:

Lago, J. Rodríguez, M. Lamas, A. (2011). *El consumo de comida rápida, situación en el mundo y acercamiento autonómico*. España: EAE Business School. Recuperado de

<http://www.abc.es/gestordocumental/uploads/Sociedad/comida-rapida.pdf>

27,28,29,30,31,32,33,34,35,36:

Buffadossi, R. (2010). *Espacio gastronómico, concejos para el diseño de restaurantes y bares, arquitectura gastronómica*. América del sur: Espacio Gastronómico. Recuperado de

<http://www.espaciogastronomico.com/>

37:

Sueiro, J. Cornejo, A. & Castro, C. (2005). *La zona costera peruana, recursos, usos y gestión*. (1.<sup>ra</sup> ed.). Perú, Lima: CooperAcción.

38,39,40,41,42,43,44:

Autoridades funcionarios y equipo técnico. (2009). *Plan de desarrollo concertado de la Provincia de Huaura 2009-2021*. Perú: Municipalidad Provincial de Huaura. Recuperado de

[http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/12122/PLAN\\_12122\\_Plan\\_de\\_Desarrollo\\_Concertado\\_2011.pdf](http://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/12122/PLAN_12122_Plan_de_Desarrollo_Concertado_2011.pdf)

45:

INEI. (2007). *Censos nacionales 2007 XI de población y VI de vivienda. Sistema de consulta de principales indicadores demográficos, sociales y económicos*. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Recuperado de

<http://desa.inei.gob.pe/Censos2007/IDSE/>

46:

Pedret, R. Sagnier, L. & Camp, F. (2000). *La investigación comercial como soporte del marketing*. (1.<sup>ra</sup> ed.). España: Ediciones Deusto S.A.

47:

Duran, E. (2012). *Oficio N°1345-2012-EF/63.01. Proyecto de mejoramiento y ampliación de la gestión integral de RRSS municipales de la ciudad de Huacho*. Perú: Ministerio de Economía y Finanzas. Recuperado de

[http://ofi.mef.gob.pe/appFD/Hoja/VisorDocs.aspx?file\\_name=2054\\_JGUIBO\\_2012817\\_141959.pdf](http://ofi.mef.gob.pe/appFD/Hoja/VisorDocs.aspx?file_name=2054_JGUIBO_2012817_141959.pdf)

48:

Prado, A. (2013, 4 de nov.). MEF es menos optimista sobre el crecimiento del PBI. *Diario Gestión*. Recuperado de

<https://gestion.pe/economia/mef-menos-optimista-sobre-crecimiento-pbi-octubre-2080122>

49:

Lindley, J. (2013, 13 de nov.). Scotiabank: crecimiento del PBI minero se acelerará en el 2014. *El Comercio, portafolio economía & negocios*. Recuperado de

<http://elcomercio.pe/economia/peru/scotiabank-crecimiento-pbi-minero-se-acelerara-2014-noticia-1658310>

50:

Departamento de estudios económicos. (2013). *Perú, proyecciones macroeconómicas 2014*. Perú: Scotiabank. Recuperado de

[http://www.scotiabank.com.pe/scripts/Reporte\\_macroeconomico.aspx](http://www.scotiabank.com.pe/scripts/Reporte_macroeconomico.aspx)

55, 56:

Departamento Informática. (2011). *Huacho, gastronomía, restaurantes*. Perú: Municipalidad Provincial de Huaura. Recuperado de [http://www.munihuacho.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=914&Itemid=38](http://www.munihuacho.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=914&Itemid=38)

57,58, 59:

Leithold, L. (1998). *El cálculo*. (7.<sup>ma</sup> ed.). México: Oxford University Press Harla México, S.A.

60,61:

Petryk, N. (2011). *Manual de procedimientos para cocina*. Sur América: Watermark Blogger. Recuperado de

<http://petryknorberto.blogspot.com/2011/01/manual-de-procedimientos-paracocina.html>

62,63:

Departamento de producción. (2013). *Recomendaciones para el consumo de lacteos*. Perú: Grupo Gloria. Recuperado de

<http://www.grupogloria.com>

64,65:

Petryk, N. (2011). *Manual de procedimientos para cocina*. Sur América: Watermark Blogger. Recuperado de

<http://petryknorberto.blogspot.com/2011/01/manual-de-procedimientos-paracocina.html>

66:

Ballou, R. (2004). *Logística administración de la cadena de suministro*. ( 5.<sup>ta</sup> ed.). México: Pearson Educación

67:

Díaz, B. & Jarufe, B. (2001). *Disposición de planta*. (1.<sup>ra</sup> ed.). Perú, Lima: Universidad de Lima.

68,69,70:

Cortazar, A. (2000). *Introducción al análisis de proyectos de inversión*. (2.<sup>da</sup> ed.). México: Trillas.

71:

Sapag, N. (2001). *Evaluación de proyectos de inversión en la empresa*. (1.<sup>ra</sup> ed.). Buenos Aires: Prentice Hall.

72,73:

Cortazar, A. (2000). *Introducción al análisis de proyectos de inversión*. (2.<sup>da</sup> ed.). México: Trillas.

74,75,76,77,78,79:

Sapag, N. (2001). *Evaluación de proyectos de inversión en la empresa*. (1.<sup>ra</sup> ed.). Buenos Aires: Prentice Hall.

80,81,82,83,84,85,86,87,88:

Cortazar, A. (2000). *Introducción al análisis de proyectos de inversión*. (2.<sup>da</sup> ed.). México: Trillas.