

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**Propuesta de Modelo de Negocio para la Implementación de un Restobar
de Cerveza Artesanal con Autoservicio**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Martin Ernesto Mendoza Castro, DNI: 46926197

César Oswaldo González Girón, DNI: 40832320

Annie Elizabeth Pozo Timaná, DNI: 41094517

Zanin Yovel Damián Benites, DNI: 43346852

ASESOR

Percy Samoel, Marquina Feldman, DNI: 07569603

ORCID código del asesor <https://orcid.org/0000-0003-1541-572X>

JURADO

Presidente: Nicolás Andrés, Núñez Morales

Jurado: Beatrice Elcira, Avolio Alecchi

Asesor: Percy Samoel, Marquina Feldman

Surco, agosto 2022

Agradecimientos

A toda mi familia por estar siempre presente conmigo y en especial gracias a Dios por darme salud y tantas bendiciones durante toda mi vida.

Martín Ernesto Mendoza Castro

A cada una de las personas, compañeros, amigos, docentes e instituciones educativas y laborales que me dieron la oportunidad de ampliar mis conocimientos y experiencias para mi formación y desarrollo personal y profesional a lo largo de mi vida.

César Oswaldo González Girón

Al apoyo a cada una de las personas que nos ayudaron en brindarnos el acceso a la información que nos ha servido para el desarrollo de la presente tesis.

Annie Elizabeth Pozo Timaná

A mi familia, por su constante apoyo y comprensión por el tiempo sacrificado.

Zanin Yovel Damián Benites

Dedicatorias

A mi amada esposa Maribel, queridos padres Socorro y Teobaldo a mis hermanas, cuñadas, abuelos, sobrinos Lucas y Matthew, y amigos incondicionales por ser la fuente de inspiración, enseñanza, consejo, orgullo, valores y soporte para conseguir cada uno de mis objetivos personales y profesionales.

César Oswaldo González Girón

A mi madre Shirley por siempre motivarme a seguir adelante y por enseñarme que la educación es un factor importante, a mi novia Hellen por ser mi compañera de vida y un gran impulso en mi camino, a mi hermano Augusto y a Neil porque siempre me estuvieron alentando durante mis estudios de la Maestría. A toda mi familia por estar siempre presente y en especial gracias a Dios por tanta bendición.

Martín Ernesto Mendoza Castro

Dedico este trabajo de tesis, a Dios, por haberme prestado la vida y salud en todo este tiempo por haberme permitido seguir con mi desarrollo profesional. A mi familia, por ser el soporte más importante y su apoyo absoluto durante mi vida que me orientaron para ser la persona que soy y conseguir los éxitos profesionales.

Annie Elizabeth Pozo Timaná

A mi mamá Margarita por haberme dado una infancia tan feliz y por haberme motivado a estudiar para lograr mi crecimiento personal y profesional.

Zanin Yovel Damián Benites

Resumen Ejecutivo

El presente modelo de negocio tiene como propósito implementar un restobar de cerveza artesanal con autoservicio en la ciudad de Piura, el mismo que se desarrolló en base a la información de diversas fuentes, entrevistas a expertos y la ejecución de encuestas aplicadas a consumidores potenciales de los distritos de Piura, Castilla y Veintiséis de Octubre del departamento de Piura; en base al análisis de los datos recopilados del mercado, se consiguió identificar que existe una gran aceptación del consumo de la cerveza artesanal. Nuestro target objetivo son hombres y mujeres de 20 años a 50 años, residentes de la ciudad de Piura, con diversos estilos y hobbies, que buscan de nuevas experiencias, calidad y sabor para compartir momentos en familia y amigos.

Este negocio ofrece elementos diferenciadores como la instalación de una planta de producción de cerveza artesanal con capacidad instalada de 36,000 litros anuales, surtidores de cerveza donde el consumidor podrá servirse nuestros dos tipos de cerveza y el local permitirá al visitante tener la experiencia de poder ver el proceso de elaboración de la cerveza artesanal y degustar los diversos piqueos según la carta del local.

El plan de negocio demanda una inversión inicial de S/752,529, el cual será financiado en un 60% por aporte de los socios y el 40% restante con un préstamo de una institución financiera. El costo de los fondos propios (COK) asciende a 13.5%, y el costo de capital promedio ponderado (WACC) es 16.3%. Con base en el Estado de Resultados proyectado 2023 – 2027, empleando el WACC como tasa de descuento, se determinó que el negocio obtiene un VAN económico de S/ 708,734 y una TIR económica de 47.44%. Además, se utilizó el COK para descontar los flujos financieros obteniendo un VAN financiero de S/403,354 soles y una TIR financiera de 64.09%. Considerando que, el valor del VAN es positivo y la TIR mayor a la tasa de descuento (WACC), se concluye que el proyecto de negocio es viable.

Abstract

The following business model intends to implement a self-service homebrew resto-bar in the city of Piura same as the one developed based on the information from several sources, expert interviews, and the implementation of surveys applied to potential consumers from the districts of Piura, Castilla, and Veintiséis de Octubre in the department of Piura. Using the analysis of the data collected from the beer market was possible to identify a high acceptance of the consumption of homebrew beer. The target objectives are men and women from 20 to 50 years old who live in the city of Piura, have different styles and hobbies, and are looking for new experiences, quality, and flavors to share moments with family and friends.

This business presents distinctive elements such as a facility of homebrew beer production capacity of 36,000 liters per year, beer dispensers where the consumer can taste the two types of beer, and a local to guide them to the experience of being able to see the homebrew beer making process and taste the various appetizers according to the local menu.

The business plan demands an initial investment of S/752,529, which will be financed 60% by contributions from the partners and the remaining 40% with a loan from a financial institution. The cost of the own founding amounts rises to 13.5%, and the weighted average cost of capital (WACC) is 16.3%. Based on the projected Income Statement 2023 – 2027, using the WACC as the discount rate determined that the business obtains an economic NPV of S/708,734 and an economic IRR of 47.44%. In addition, it applied the COK to discount the financial flows obtaining a financial NPV of S/403,354 soles and a financial IRR of 64.09%. Accounting that the NPV value is positive and the IRR is greater than the discount rate (WACC), Outcoming that the business project is viable.

Tabla de Contenidos

Índice de Tablas	xiii
Índice de Figuras.....	xvii
Capítulo I: Introducción	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Objetivos	2
1.2.1 Objetivo General.....	2
1.2.2 Objetivos Específicos	2
1.3 Justificación y Contribución del Negocio	3
1.3.1 Justificación	3
1.3.2 Contribución	4
1.4 Resumen del Capítulo	4
Capítulo II: Metodología de Investigación	6
2.1 Investigación Cualitativa.....	6
2.1.1 Principales Hallazgos	6
2.2 Investigación Cuantitativa.....	7
2.2.1 Tamaño de la Población	7
2.2.2 Diseño de la Encuesta.....	8
2.2.3 Principales Hallazgos de la Investigación	8
2.3 Tamaño de Mercado.....	9
2.3.1 Mercado Internacional.....	9
2.3.2 Mercado Peruano	10
2.3.3 Mercado Piurano	11
2.3.4 Mercado Potencial	12
2.4 Resumen del Capítulo	15

Capítulo III: Análisis Estratégico	16
3.1 Análisis Entorno Macro	16
3.1.1. Entorno Político (P).....	16
3.1.2. Entorno Económico (E).....	16
3.1.3. Entorno Social (S)	18
3.1.4 Entono Tecnológico (T)	19
3.1.5. Entorno Ecológico (E).....	19
3.1.6. Entorno Legal (L)	20
3.2 Análisis del Micro Entorno - Porter	20
3.2.1 Poder de Negociación de los Clientes	20
3.2.2 Rivalidad entre Competidores Actuales	21
3.2.3. Amenaza de Nuevos Entrantes	21
3.2.4. Poder de Negociación de los Proveedores.....	22
3.2.5. Amenaza de Sustitutos	22
3.3 Análisis de Factores Externos	23
3.3.1. Oportunidades.....	23
3.3.2. Amenazas	24
3.4 Propuesta del Modelo Canvas	24
3.4.1 Segmento de Clientes	24
3.4.2 Propuesta de Valor	25
3.4.3 Canales	26
3.4.4 Relación con Clientes	26
3.4.5 Líneas de Ingreso.....	26
3.4.6 Recursos Claves.....	27
3.4.7 Actividades Claves	28

3.4.8 Socios Estratégicos	29
3.4.9. Estructura de Costos	29
3.5 Cadena de Valor	30
3.6 Estrategia del Negocio	31
3.7 Sostenibilidad del Negocio	32
3.7.1 Sostenibilidad Socio Ambiental	32
3.8 Resumen del Capítulo	32
Capítulo IV: Plan de Marketing	33
4.1 Objetivos del Plan de Marketing	33
4.1.1 Objetivos Cualitativos	33
4.1.2 Objetivos Cuantitativos	33
4.2 Estrategia de Segmentación	33
4.3 Estrategia de Posicionamiento	34
4.4 Estrategia del Marketing Mix.....	34
4.4.1 Producto.....	34
4.4.2 Precio	36
4.4.3 Plaza	39
4.4.4 Promoción.....	39
4.4.5 Personas	41
4.4.6 Procesos	42
4.4.7 Posicionamiento	46
4.5 Comparación con la Competencia en base a Atributos Diferenciales	46
4.6 Presupuesto e Inversión.....	47
4.7 Resumen del Capítulo	48
Capítulo V: Plan de Operaciones	49

5.1 Estrategia de Operaciones	49
5.2 Acondicionamiento de Infraestructura y Ubicación del Local y la Planta.....	49
5.2.1 Acondicionamiento de Infraestructura del Local	49
5.2.2 Selección de la Ubicación del Local y la Planta.....	50
5.2.3 Distribución de Áreas del Local de Atención al Público y Planta de Elaboración .	50
5.2.4 Zona de Cervezas Autoservicio	51
5.3 Insumos..	51
5.3.1 Insumos Requeridos para la Elaboración de la Cerveza Artesanal	51
5.3.2 Insumos para Preparar Tragos	53
5.3.3 Insumos para Preparar los Piqueos.....	53
5.4 Costo de los Insumos	55
5.4.1 Costo de los Insumos de la Cerveza Artesanal.....	55
5.4.2 Costo de los Insumos de los Tragos	56
5.4.3 Costo de Insumos de los Piqueos	57
5.5 Principales Procesos Productivos.....	57
5.5.1 Proceso de Elaboración de la Cerveza artesanal	58
5.5.2 Procesos de Preparación de Piqueos y Tragos.....	60
5.5.3 Proceso de Compra y Abastecimientos	60
5.5.4 Proceso de Limpieza.....	63
5.5.5 Procesos de Mantenimiento de Equipos y Mobiliario.....	68
5.6 Equipos.....	69
5.6.1 Equipos para Planta de Microcervecería	69
5.6.2 Equipos para Cocina, Salón Comedor y Bar	76
5.6.3 Equipos para Actividades Administrativas.....	79
5.7 Gestión de Calidad e Inocuidad	79

5.8 Resumen del Capítulo	81
Capítulo VI: Estructura Organizacional y Presupuesto de Recursos Humanos	82
6.1 Objetivos del Plan de Recursos Humanos	82
6.2 Estructura Organizacional	82
6.2.1 Organigrama	82
6.2.2 Planificación del Personal según sus Posiciones	83
6.2.3 Detalle General de los Puestos de Trabajo	84
6.3 Procesos Estratégicos en la Gestión de Recursos Humanos	87
6.3.1 Reclutamiento	87
6.3.2 Selección y Contratación	88
6.3.3 Inducción al Personal	89
6.3.4 Capacitación del Personal	90
6.3.5 Evaluación del Desempeño	90
6.4 Presupuesto del Plan de Recursos Humanos	92
6.5 Conformación de la Empresa y Requisitos para la Operatividad del Negocio	96
6.5.1 Registro y Constitución de la Empresa	96
6.5.2 Requisitos de Operatividad	99
6.6 Resumen del Capítulo	99
Capítulo VII: Plan Financiero	100
7.1 Presentación del Plan Financiero	100
7.2 Consideraciones del Plan de Negocios	100
7.3 Proyecciones	101
7.3.1 Proyección de Inversión	101
7.3.2 Proyección de Ventas	102
7.3.3 Proyección de Costos y Gastos	108

7.3.4. Proyección de Estado de Resultados	113
7.4. Costo del Financiamiento.....	114
7.4.1. Costo de Fondos Propios (COK).....	114
7.4.2. Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC).....	115
7.5 Análisis Económico y Financiero	116
7.5.1. Evaluación Económica	117
7.5.2 Punto de Equilibrio.....	117
7.5.3 Análisis de Sensibilidad	118
7.5.4 Análisis de Escenarios.....	122
Capítulo VIII: Conclusiones y Recomendaciones.....	126
8.1 Conclusiones	126
8.2 Recomendaciones.....	127
Referencias.....	128
Apéndice A: Carta del Restobar de Cerveza Artesanal con Autoservicio Barril Berr .	135
Apéndice B: Cotización de Dispensadores de Cerveza en Pared	137
Apéndice C: Costos de Insumos de Otros Tragos.....	139
Apéndice D: Costo de Insumos de los Diversos Platos de Piqueos.....	141
Apéndice E: Proceso de Elaboración de los Piqueos	144
Apéndice F: Proceso de Elaboración de Otros Tragos de la Carta	145
Apéndice G: Requerimiento del Restobar de Cerveza Artesanal con Autoservicio	
Barril Beer	146
Apéndice H: Orden de Compra.....	147
Apéndice I: Cotización de Hidrotek Latino S.A.C de Equipo De Osmosis Inversa	148
Apéndice J: Cotización De RSLA Insumos Accesorios y Equipos Para Una Planta	
de Cerveza Artesanal de 3000 L.....	149

Apéndice K: Cotización Sistema de Limpieza CIP.....	153
Apéndice L: Evaluación de Habilidades por Cargo y Desempeño.....	155
Apéndice M: Cronograma de Amortización de Crédito	160
Apéndice N: Distribución de la Depreciación	162
Apéndice Ñ: Operatividad del Local.....	163
Apéndice O: Distribución del Presupuesto de Recursos Humanos.....	165
Apéndice P: Distribución de Costos y Gastos.....	168
Apéndice Q: Estimación de Costos Anuales por Materia Prima, Gas y Energía	
Eléctrica para Elaboración de Cerveza Artesanal	169
Apéndice R: Estimación de costo de materia prima para elaboración de Tragos y	
Piqueos.....	170
Apéndice S: Estimación del Consumo de Electricidad para Elaboración de Piqueos	
y Tragos	173
Apéndice T: Estimación del Consumo de Agua para Elaboración de Piqueos.....	175
Apéndice U: Estimación del Capital de Trabajo	176
Apéndice V: Encuesta.....	177
Apéndice W: Procedimiento para la Inscripción de Registro Sanitario.....	192

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Entrevistas a Expertos</i>	6
Tabla 2 <i>Entrevistas a Personas que Consumen Cerveza Artesanal</i>	6
Tabla 3 <i>Población de Distritos de Piura</i>	7
Tabla 4 <i>Tamaño de la Población por Sectores</i>	8
Tabla 5 <i>Niveles Socioeconómicos del Departamento de Piura 2021</i>	12
Tabla 6 <i>Población por Segmentos de Edad según Departamentos 2021</i>	13
Tabla 7 <i>Llegada de Turistas Nacionales a los Hospedajes de Piura del 2014 a Enero – Octubre del 2019</i>	14
Tabla 8 <i>Llegada de Turistas Extranjeros a los Hospedajes de Piura del 2014 a Enero – Octubre del 2019</i>	15
Tabla 9 <i>Valor Agregado Bruto de la Producción de la Región Piura</i>	17
Tabla 10 <i>Presentaciones de Cerveza Artesanal</i>	36
Tabla 11 <i>Precios de la Competencia de la Cerveza Artesanal</i>	37
Tabla 12 <i>Precios de la Competencia de los Piqueos</i>	37
Tabla 13 <i>Precio de la Competencia de las Bebidas Alcohólicas Diferentes a Cerveza (Vaso)</i>	37
Tabla 14 <i>Precio al Público de Cerveza Artesanal</i>	38
Tabla 15 <i>Precios al Público de los Piqueos de la Carta</i>	38
Tabla 16 <i>Precios al Público de los Tragos</i>	39
Tabla 17 <i>Cuadro Comparativo de la Competencia</i>	47
Tabla 18 <i>Presupuesto de actividades de marketing (Expresado en Soles)</i>	47
Tabla 19 <i>Acondicionamiento de Infraestructura</i>	49
Tabla 20 <i>Cerveza Barril el Atardecer de Piura 100 l.</i>	53
Tabla 21 <i>Cerveza Barril Eterno Verano 100 l.</i>	53

Tabla 22 <i>Insumos de Tragos</i>	54
Tabla 23 <i>Insumos de los Piqueos</i>	55
Tabla 24 <i>Costos de Insumos de cerveza Atardecer de Piura (100 l)</i>	56
Tabla 25 <i>Costos de Insumos de Cerveza Eterno Verano (100 Lts.)</i>	56
Tabla 26 <i>Costo de Insumos de los Tragos</i>	57
Tabla 27 <i>Organigrama de Limpieza de Cocina</i>	67
Tabla 28 <i>Cronograma de Mantenimiento Preventivo de los Equipos de la Cervecería</i>	68
Tabla 29 <i>Sistema de Limpieza CIP</i>	75
Tabla 30 <i>Equipos para una Planta de 3000 Litros Mensuales</i>	76
Tabla 31 <i>Equipos para Cocina</i>	77
Tabla 32 <i>Equipos de Salón Comedor y Autoservicio</i>	78
Tabla 33 <i>Equipos para Bar</i>	78
Tabla 34 <i>Equipos de Oficina y Administración</i>	79
Tabla 35 <i>Cantidad de Personal Proyectada en Planilla</i>	83
Tabla 36 <i>Cantidad de Personal Proyectada de Servicios por Terceros</i>	84
Tabla 37 <i>Inducción del Personal</i>	89
Tabla 38 <i>Plan de Capacitación del Restobar de Cerveza Artesanal con Autoservicio</i>	
<i>Barril Beer</i>	91
Tabla 39 <i>Costo de Planilla Mensual y Anual por Trabajador</i>	93
Tabla 40 <i>Costo de Planilla Anual por Total de Trabajadores</i>	94
Tabla 41 <i>Costo Estimado Anual del Personal por Servicios Tercerizado</i>	95
Tabla 42 <i>Costo Estimado Anual Gastos Varios de Personal</i>	96
Tabla 43 <i>Presupuesto Total del Plan de Recursos Humanos</i>	96
Tabla 44 <i>Costos por Derecho de Trámite y Gastos de Constitución de Empresa</i>	97

Tabla 45 <i>Resumen de Gastos Total por Licencia de Funcionamiento e Inspección</i>	
<i>Técnica</i>	98
Tabla 46 <i>Capital del Negocio – Aportes de Socios</i>	101
Tabla 47 <i>Inversión Total del Negocio</i>	102
Tabla 48 <i>Valor Venta Promedio de Productos</i>	102
Tabla 49 <i>Estimación de Población de 20 A 50 Años de los Distritos: Piura, Veintiséis de</i> <i>Octubre y Castilla del NSE ABC para el Periodo 2023-2027</i>	104
Tabla 50 <i>Pernoctaciones de Turistas Nacionales y Extranjeros en la Provincia de Piura,</i> <i>2012 - 2019</i>	104
Tabla 51 <i>Estimación de Cantidad de Turistas Nacionales y Extranjeros en la Provincia</i> <i>de Piura, 2023 - 2027</i>	104
Tabla 52 <i>Mercado Potencial Provincia de Piura, 2023 - 2027</i>	105
Tabla 53 <i>Mercado Objetivo 2023 - 2027</i>	105
Tabla 54 <i>Mercado Específico 2023 - 2027</i>	106
Tabla 55 <i>Estimación de Cantidad de Visitas al Restobar por Año</i>	106
Tabla 56 <i>Estimación del Consumo de Cerveza y Tragos</i>	107
Tabla 57 <i>Cálculo de Cantidad De Cerveza Consumida En Litros Anualmente</i>	107
Tabla 58 <i>Cálculo de Consumo Anual de Tragos</i>	108
Tabla 59 <i>Ventas Estimadas</i>	109
Tabla 60 <i>Costo de Ventas de la Cerveza Artesanal</i>	109
Tabla 61 <i>Costo de Ventas de Tragos</i>	110
Tabla 62 <i>Costo de Ventas de Piqueos</i>	110
Tabla 63 <i>Costo de Ventas del Negocio 2023 - 2027</i>	111
Tabla 64 <i>Gastos Administrativos para el Periodo: 2023 -2027</i>	111
Tabla 65 <i>Gastos de Ventas para el Periodo: 2023 -2027</i>	112

Tabla 66 <i>Intereses del Crédito para el Periodo: 2023 -2027</i>	113
Tabla 67 <i>Estado de Resultados Proyectados</i>	113
Tabla 68 <i>Cálculo del COK</i>	114
Tabla 69 <i>Cálculo de Beta Apalancada</i>	115
Tabla 70 <i>Cálculo del WACC</i>	115
Tabla 71 <i>Flujo de Caja Económico y Flujo de Caja Financiero</i>	116
Tabla 72 <i>Resultados del Valor Actual Neto Económico</i>	117
Tabla 73 <i>Resultados del Valor Actual Neto Financiero</i>	117
Tabla 74 <i>Análisis del Punto de Equilibrio</i>	118
Tabla 75 <i>Análisis Univariado – Precio de Venta de Litro de Cerveza</i>	118
Tabla 76 <i>Análisis Univariado – Mercado Específico</i>	119
Tabla 77 <i>Análisis Univariado – Costo de Insumos de Cerveza</i>	119
Tabla 78 <i>Análisis Bivariado – Precio de Venta del Litro de Cerveza y Mercado Específico</i>	121
Tabla 79 <i>Análisis Bivariado – Mercado Específico y Costo de Insumos de Cerveza</i>	123
Tabla 80 <i>Análisis Bivariado – Precio de Venta del Litro de Cerveza y Costo de Insumos de Cerveza</i>	124
Tabla 81 <i>Análisis de Escenarios</i>	125

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Marcas de Cervezas Artesanales Peruanas</i>	11
Figura 2 <i>Cervecería Tallán</i>	11
Figura 3 <i>Imperio</i>	12
Figura 4 <i>Distribución Porcentual de la Población Urbana y Rural por Departamento 2021</i> 14	
Figura 5 <i>El Modelo de Competencia de las Cinco Fuerzas de Porter</i>	23
Figura 6 <i>Modelo de Cadena de Valor</i>	31
Figura 7 <i>Logotipo del Restobar de Cerveza Artesanal con Autoservicio</i>	36
Figura 8 <i>Flujograma de Atención Al Cliente</i>	43
Figura 9 <i>Plano de Distribución de la Planta y Local de Atención al Cliente</i>	50
Figura 10 <i>Zona de Autoservicio</i>	51
Figura 11 <i>Proceso de Agua Tratada</i>	59
Figura 12 <i>Proceso de Elaboración de Cerveza Artesanal del Restobar con Autoservicio</i> <i>Barril Beer</i>	59
Figura 13 <i>Proceso de Elaboración de Cerveza Artesanal</i>	59
Figura 14 <i>Proceso de Compras</i>	61
Figura 15 <i>Proceso de Abastecimiento</i>	62
Figura 16 <i>Equipos de Conservación y Congelamiento</i>	62
Figura 17 <i>Distribución de los Productos no Perecibles en Anaqueles</i>	63
Figura 18 <i>Detergentes</i>	64
Figura 19 <i>Equipo de Tratamiento de Agua por Osmosis</i>	69
Figura 20 <i>Molino</i>	70
Figura 21 <i>Ollas de la Sala de Cocimiento</i>	71
Figura 22 <i>Cocina de Acero Inoxidable</i>	72
Figura 23 <i>Fermentador Cónico Isobárico</i>	73

Figura 24 <i>Maduradores Cónicos Isobáricos</i>	74
Figura 25 <i>Chiller</i>	74
Figura 26 <i>Panel de Control</i>	75
Figura 27 <i>Organigrama</i>	83
Figura 28 <i>Proceso de Selección y Contracción de Personal</i>	88
Figura 29 <i>Tipos de Empresa</i>	97
Figura 30 <i>Regímenes Tributarios</i>	98
Figura 31 <i>Gráfico de Sensibilidad</i>	120



Capítulo I: Introducción

1.1 Antecedentes

De acuerdo con un reporte de la consultora Grand View Research, Inc. se estima que, para antes de 2025, el mercado de cerveza artesanal en el mundo tendrá un valor de 503 mil millones de dólares a una tasa de incremento anual de aproximadamente 20%, en gran medida por la creciente demanda de esta bebida, su gran variedad de formas y sabores y la penetración en nuevos mercados (Deloitte, 2017).

Gracias a la demanda por consumir cerveza artesanal, el número de cerveceros en el mercado global está ascendiendo significativamente; debido a esto, los países como Australia, Nueva Zelanda, Bélgica, México, China y el Reino Unido han empezado a promover la producción de cerveza artesanal y la inauguración de nuevas cervecerías gracias a la contribución al desarrollo económico y generación de empleo que éstas impulsan (Deloitte, 2017).

En el Perú, el mercado de la cerveza artesanal aún se encuentra en expansión, si bien se habla de un crecimiento del segmento artesanal, la participación de mercado de este segmento refleja sólo el 0.3% del total del mercado de cerveza, por lo tanto, nos encontramos frente a un segmento en crecimiento que podría alcanzar un consumo de 1,5 millones de litros lo cual representa el 1% del consumo de cervezas en el Perú, lo que resulta muy atractivo por la poca penetración que tiene aún la cerveza artesanal en el país (Inga, 2019).

En la actualidad existen pocos puntos de autoservicio de cerveza artesanal que ofrezcan una amplia gama de sabores además de calidad de servicio en la atención y la preparación de platos exquisitos para el cada vez más exigente consumidor peruano. Debido a esto, se ha identificado en Piura la oportunidad de generar una gran rentabilidad a través del ofrecimiento de venta de cerveza artesanal bajo un modelo de autoservicio como una idea de negocio nuevo en la ciudad. La idea de negocios consistiría en elaborar cerveza artesanal en

una micro cervecería instalada en el local, ofreciendo a los consumidores la experiencia vivencial de conocer el proceso de fabricación de las cervezas artesanales además de ellos mismos poder servirse su propia cerveza.

En Piura se evidencia el gran consumo de cerveza sobre otros licores además los clientes se cansan de esperar a que se les sirva, algo que motivó a buscar una solución, un sistema rápido y práctico como es un autoservicio de cerveza. Un factor que impulsa la demanda de cerveza en Piura es que hace calor todo el año, en términos generales Piura, al igual que Puno y Junín tienen un consumo per cápita de cerveza muy superior al de la población de la capital (Andina, 2011).

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

- Se busca elaborar un Plan de negocio para la implementación de un restobar de cerveza artesanal con autoservicio en la ciudad de Piura. Este modelo de restobar con autoservicio de cerveza, ofrece la posibilidad de que cada cliente se acerque a los grifos de cerveza y se sirva la cantidad que desee, así como también, brinda la experiencia de conocer el proceso de elaboración de la cerveza artesanal.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar la viabilidad económica y financiera de un modelo de negocio de un restobar de cerveza artesanal con autoservicio en la ciudad de Piura, que sea rentable, para atender al mercado potencial.
- Establecer planes de Marketing, Operaciones, Recursos Humanos y Financieros para el negocio de un restobar de cerveza artesanal con autoservicio.
- Investigar el mercado de cerveza artesanal en Piura para identificar las principales oportunidades y amenazas de este modelo de negocio.
- Determinar la inversión y fuentes de financiamiento para este negocio.

1.3 Justificación y Contribución del Negocio

1.3.1 Justificación

En el Perú la cerveza tiene mayor demanda, comparado con otras bebidas alcohólicas y su consumo continúa aumentando, siendo considerado como el tercer país de Latinoamérica que más la consume. El Perú registra un consumo de aproximadamente 46 litros anuales de cerveza, equivalente a unas seis cajas de doce botellas de 630 mililitros de cerveza por persona. Asimismo, en el año 2019 cada persona registró un gasto promedio de S/ 428.50 en cerveza por lo que se espera que las cifras seguirán creciendo (RPP, 2019).

Desde el año 2016 se viene realizando todos los años el Lima Beer Week, evento organizado por la Unión de Cerveceros Artesanales del Perú (UCAP), donde uno de sus principales objetivos es promover el desarrollo de este segmento, fortaleciendo la cultura cervecera y mejorar las relaciones entre los productores, distribuidores, consumidores a través de diferentes actividades como los tours cerveceros, visitas a las plantas productoras, cenas de maridaje y cursos de elaboración de cerveza artesanal (RPP, 2019).

Asimismo, se ha visto un incremento en la creación de nuevas empresas, en el cuarto trimestre del 2019, de 66 mil 743 empresas a nivel nacional. Y específicamente en Piura se formaron 2, 928 empresas que representan el 4.4% del total, lo cual se percibe oportunidades de emprendimientos de negocios (INEI, 2020). Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo señala, de acuerdo al INEI 2019, en la región Piura las principales actividades económicas que se desarrollan son, otros servicios que concentra el 21.6% del Valor Agregado Bruto (VAB); Manufactura 16.9%, Comercio 12.7% y actividades de alojamiento y restaurantes con 3.5% (Turismo, 2020, p. 2). También al comparar los resultados de 2019 notamos que Piura ha escalado en el ranking de competitividad turística con avance de 6 posiciones, los mismos que vendrían a ser parte del target (Comex Perú, 2019).

Estas son algunas de las razones que Piura, es un mercado potencial que recién está

siendo explorado por emprendedores que están generando empresas al mercado, entre ellas el ofrecer una oferta variada y diferenciada de cervezas artesanales, teniendo una gran acogida por parte de los consumidores.

1.3.2 Contribución

Este plan de negocio va a permitir:

1. Desarrollar el mercado local incrementando el consumo de la cerveza artesanal tanto regional como nacional.
2. Fomentar el crecimiento del sector, promoviendo y fortaleciendo la cultura cervecera, logrando captar nuevos consumidores de cerveza artesanal.
3. Promover al consumidor de Piura una oferta diferenciada con un nuevo estilo, concepto, teniendo como elementos distintivos, una experiencia vivencial al observar la planta desde la barra, contar con dos diferentes estilos de cerveza y autoservicio.
4. Fomentar la generación de puestos de trabajo con personas de la localidad para la producción y/o atención al público.
5. Contribuir a generar negocios relacionados con proveedores de insumos como lúpulo, cebada, levadura, granos y/o frutos de la región, requeridos para la producción de cerveza artesanal.

1.4 Resumen del Capítulo

De acuerdo a Grand View Research, Inc. (2017) se estima que, en el año 2025, el mercado internacional de la cerveza artesanal tendrá un valor de 503 mil millones de dólares y una tasa anual de crecimiento del 20%, debido a su variedad, sabor y penetración en nuevos mercados. El mercado de la cerveza artesanal en Perú se encuentra en expansión y actualmente representa el 0.3% del consumo total del mercado y se estima un crecimiento al 1%, se ha identificado en el mercado de Piura una oportunidad de generar rentabilidad a

través de la producción y autoservicio de cerveza artesanal, el cual es un nuevo modelo para el mercado piurano. Asimismo, se ofrecerá la experiencia de visita guiada a la micro cervecería de cerveza artesanal, venta de comida para el exigente paladar del público objetivo.

Actualmente los consumidores buscan una experiencia sensorial, que involucre el gusto, aromas, texturas y lo visual (De Lama, 2019). En el Perú la cerveza tiene mayor demanda, es considerado como el tercer país de Latinoamérica con mayor consumo 46 litros anuales de cerveza por persona (RRPP, 2019). Desde el año 2016 se viene realizando el Lima Beer Week, evento organizado por la Unión de Cerveceros Artesanales del Perú (UCAP) para promover el desarrollo de este segmento, fortalecer la cultura cervecera y mejorar las relaciones entre los productores, distribuidores, consumidores. Por lo que es importante invertir en este sector que está en crecimiento y desarrollo a nivel del país, lo cual permitirá la generación y el desarrollo de nuevos puestos de trabajo a nivel local, así como el incremento del dinamismo de dicho mercado.

Capítulo II: Metodología de Investigación

2.1 Investigación Cualitativa

2.1.1 Principales Hallazgos

Para tener un conocimiento previo acerca del modelo de negocio, los procesos de producción clave, gestión de personal y principales atributos valorados, se entrevistó a Chefs con gran experiencia en el tema (ver Tabla 1).

Tabla 1

Entrevistas a Expertos

Consumidor	Género	Ciudad	Criterio
Alejandro Guerra Fernández	M	Lima	Cheff Cerveceros, Embajador marca Perú
Marino Venegas Taípe	M	Lima	Maestro Cerveceros

Además, se entrevistaron personas que suelen consumir cerveza artesanal en restobares (ver Tabla 2), con la finalidad de tener una primera perspectiva acerca del grado de aceptación del consumidor sobre la propuesta de negocio.

Tabla 2

Entrevistas a Personas que Consumen Cerveza Artesanal

Consumidor	Documento	Género	Ciudad	Criterio
Gloria Isabel Luy González	46766825	F	Piura	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Germain Pasapera Paredes	46748350	M	Lima	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Héctor Palacios Fiestas	46517592	M	Lima	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Mario Litano Boza	02777979	M	Piura	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Renzo Chinchay Cruz	72667984	M	Piura	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Víctor Montero Paucar	42085562	M	Piura	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Ericka Vanessa Cienfuegos Calderón	40966384	F	Piura	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Pablo Humberto Coronado Espinoza	03371746	M	Lima	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Karla Lucía Balcázar Bermejo	70340999	F	Piura	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal
Sharon Valverde Avila	45726047	F	Piura	Asistente frecuente de restobares y consumidor de Cerveza Artesanal

Después de haber entrevistado a diez consumidores frecuentes de cerveza artesanal, se obtuvieron los siguientes hallazgos:

- Asisten a restobares entre dos a tres veces al mes, y el atributo que más valoran es la variedad de sabores y la frescura de la cerveza.
- Beben en promedio un litro de cerveza artesanal por noche, y estarían dispuestos a pagar un promedio de 17.00 soles por cerveza.
- En su mayoría consumen platos personales en vez de fuentes cuando piden comida para acompañar la cerveza.

2.2 Investigación Cuantitativa

2.2.1 Tamaño de la Población

Para este análisis la población considerada es de 74,980 personas, conformada por los siguientes distritos: Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla, de edades entre 20 a 50 años y de los niveles socioeconómicos A, B y C. Esta data se obtuvo del Censo de INEI realizado en el 2017 (INEI, 2018) (ver Tabla 3).

Tabla 3

Población de Distritos de Piura

Edades	Distritos		
	Veintiséis de octubre	Castilla	Piura
De 20 a 24 años	15,053	15,424	14,419
De 25 a 29 años	13,597	13,657	12,976
De 30 a 34 años	12,582	12,535	12,052
De 35 a 39 años	12,192	12,054	11,739
De 40 a 44 años	11,075	10,330	9,865
De 45 a 49 años	9,306	9,319	9,147
50 años	1,705	1,728	1,739
Total población		222,494	

Nota., APEIN, 2021

De acuerdo a la información de la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM, 2021), se determinó que 222,494 personas pertenecían a los sectores A, B y C (ver Tabla 4).

Tabla 4*Tamaño de la Población por Sectores*

Descripción de Población	Nro. Personas
Distritos de Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla:	484,475
De 20 a 50 años:	222,494
De NSE A, B y C (33.7%):	74,980

Nota. APEIM, 2021

A fin de obtener información de calidad y que sea representativa, se determinó que el estudio de la población se realice con un nivel de confianza del 95% y con un margen de error del 5%. Para el cálculo del tamaño de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N*(Z*0.5)^2}{1+(e^2*(N-1))}$$

Donde:

N = Tamaño de población = 74,980

Z = Valor obtenido del nivel de confianza 95% = 1.96

e= Límite aceptable de error =5%

n = tamaño de la muestra poblacional (número de encuestas a realizar). = 382.

2.2.2 Diseño de la Encuesta

Para el diseño de esta encuesta se buscó preguntas que nos dieran toda la información necesaria para la elaboración de los planes de operaciones, marketing, recursos humanos y financieros, por ejemplo, para poder calcular las ventas en el Plan financiero se incluyeron preguntas como con qué frecuencia acude a un restobar, cuál es su consumo de cerveza en una noche y cuanto estaría dispuesto a gastar en promedio en esa visita. Además, se realizaron algunas preguntas filtro como por ejemplo si le agrada tomar cerveza y el distrito de donde procede.

2.2.3 Principales Hallazgos de la Investigación

Se realizó el trabajo de campo para poder obtener una aproximación general del perfil

que posee el consumidor de cerveza artesanal en Piura realizando visitas a los locales de entretenimiento Calixto, Inkausa, Qarbon, Residence para poder evaluar la afluencia del público y el perfil de los asistentes a ambos locales, tomando en cuenta las visitas entre los viernes y domingos.

Luego de haber entrevistado a los consumidores frecuentes de cerveza artesanal, se obtuvo lo siguiente:

- Asisten a restobares 1 vez al mes o 1 vez cada dos meses, y el atributo que más valoran es el tipo de música y bebidas que ofrecen.
- Consumen alimentos cada vez que asisten a restobares y tienen un gusto variado por la cerveza artesanal, en cuanto a sabores.

2.3 Tamaño de Mercado

2.3.1 Mercado Internacional

Se estima que la revolución de la cerveza artesanal ha crecido cada vez más a lo largo del mundo y según las perspectivas el mercado de la cerveza artesanal se estimó un valor de USD 108, 912 millones al 2018 y se tiene una expectativa de crecimiento de USD 186, 590 millones con una tasa de crecimiento anual de 8% del 2018 al 2025. El sector de la cerveza artesanal ha ganado popularidad y sigue en aumento por diversas causas: (a) la diversidad de tipos de cerveza artesanal, (b) el crecimiento de cervecías artesanales, (c) aumento de los ingresos per cápita de los clientes en países industrializados en los últimos años, (d) los cambios de las regulaciones gubernamentales han inducido cambios a la normativa generando la entrada de cervecías artesanales a nivel mundial (alliedmarketresearch.com., 2022).

El mercado de la cerveza artesanal en el mundo se ha visto segmentando por diversas características, como el tipo de producto Ale y Lagers, la cual con el pasar de los años los consumidores han desarrollado mayor preferencia por este tipo de cervezas tradicionales. El

grupo de edad más influyente de 21 a 35 años conocidos como los millennials son los consumidores con mayores exigencias, por lo que los cerveceros artesanales buscan crear nuevas estrategias para que sus productos evolucionen a las diferentes preferencias que tienen este grupo de personas (alliedmarketresearch.com., 2022).

El canal de distribución más importante es el *on trade* o consumo dentro del local, es un tipo de consumo directo que se realiza en bares, restaurantes, cafeterías, hoteles y donde los consumidores buscan tener una mejor experiencia, el cual impulsa el crecimiento y la cultura cervecera y la región que domina el mercado internacional es Europa por su variedad de cervezas artesanales, su alto consumo, los diversos protagonistas locales e internacionales estos juegan un papel importante en el crecimiento del mercado.

2.3.2 Mercado Peruano

El mercado de la cerveza artesanal aún se encuentra en expansión en Perú. Se vende anualmente aproximadamente 1 millón y medio de litros, cuyos precios oscilan entre 15 y 20 soles por litro. Si bien es cierto la cerveza artesanal representa únicamente el 0.01 % del mercado total de cervezas, es un producto con alto potencial (Perú Info, 2018).

Si se habla de cifras de cerveza en general, en tierras peruanas esta bebida es líder en consumo en comparación con las demás bebidas alcohólicas. Según la Cámara de Comercio de Lima, el consumo por persona es de 47 litros al año, lo que representa un promedio de seis cajas de cerveza anuales por persona. Otra cifra a considerar es que, en 2016, los peruanos gastaron S/ 428.50 en cerveza, S/100 más que cinco años antes (Perú Info, 2018).

Una de las transacciones más significativas que vivió este sector en el país, fue la adquisición de Barbarian, por parte de craft de AB InBev (ZX Ventures), lo que ayudará también a acelerar el mercado (Mercado Negro, 2019). Actualmente existen en el país, diversas marcas de cervecías, que producen más de 100 tipos de cerveza en todo el Perú (Barra Grau, 2015) (ver Figura 1).

Figura 1

Marcas de Cervezas Artesanales Peruanas



Nota. Barra Grau, 2015.

2.3.3 Mercado Piurano

El mercado de cerveza artesanal en Piura, aún está muy incipiente y son pocos los que la venden, esta venta se realiza mayormente por *delivery*, por lo que se espera que poco a poco el mercado piurano tenga mayor acogida, siendo las marcas más solicitadas: Imperio (“17 cervezas artesanales que puedes probar en Piura,” 2017). Entre las micro cerveceras más representativas de Piura se tiene:

Cervecería Tallán. Cerveza artesanal producida con base en la algarroba y cuenta con las presentaciones de botellas de 300 ml, paquetes de six pack y four pack. La distribución se realiza por *delivery* en la ciudad de Piura (Cerveza Tallán, 2017). (Ver Figura 2).

Figura 2

Cervecería Tallán



Nota. Cervecería Tallán, 2020.

Imperio. Es una planta de cervezas artesanales piurana, se encuentra ubicada en la provincia de Sullana, produce productos 100% naturales sin filtrar, con segunda fermentación en botella y respeta la tradición cervecera, dentro de su producción se encuentran seis cervezas (ver Figura 3), Almirante, Lobitos, Máncora, El Ñuro, La Perla y Piura (Imperio Cerveza Artesanal,2015).

Figura 3

Imperio



Nota. Imperio, 2021.

2.3.4 Mercado Potencial

El mercado potencial del negocio corresponde a la población entre 20 a 50 años de edad, de los distritos de Piura, Castilla y Veintiséis de Octubre, pertenecientes a los sectores socioeconómicos AB y C, y también los turistas nacionales e internacionales que pernoctan en la ciudad de Piura. De acuerdo a la información de la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM, 2021), los niveles socioeconómicos de la población urbana y rural de la ciudad de Piura, (ver Tabla 5).

Tabla 5

Niveles Socioeconómicos del Departamento de Piura 2021

Departamento	Población (miles de personas)	Niveles Socioeconómicos 2021 (%) Horizontal			
		Mls	AB	C	D
Piura	2,080.6	4.9%	27.3%	32.4%	35.4%

Nota. Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados

En la Tabla 6 se muestra la población por segmento de edad por Departamento, observándose que Piura es el departamento más poblado después de Lima y gran parte de su población se encuentra en el rango de 18 a 55 años de edad.

Tabla 6

Población por Segmentos de Edad según Departamentos 2021

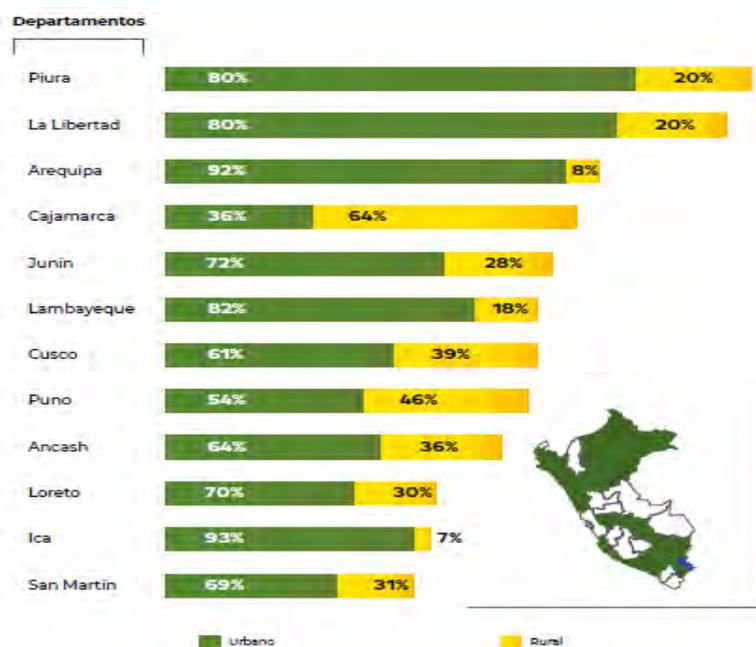
Departamento	Población	%	Segmento de edad						
			00 - 05	06 - 12	13-17	18-24	25-39	40-55	56 - +
Lima	11,917.1	36.1%	1,043.0	1,149.2	827.2	1,362.7	2,986.9	2,449.0	2,099.1
Piura	2,080.6	6.3%	240.5	268.2	174.8	218.0	462.3	384.2	332.6
La Libertad	1,995.2	6.0%	215.7	238.4	157.7	226.6	451.1	371.3	334.4
Arequipa	1,563.4	4.7%	145.9	155.7	110.8	178.0	384.3	317.1	271.6
Cajamarca	1,480.7	4.5%	161.3	190.9	129.7	144.7	333.4	275.8	244.9
Junín	1,392.2	4.2%	146.8	168.1	121.1	159.1	320.4	252.8	223.9
Lambayeque	1,345.0	4.1%	143.1	155.3	107.0	152.0	291.3	259.3	237.0
Cusco	1,344.0	4.1%	133.4	156.5	122.5	151.0	309.5	257.6	213.5
Puno	1,308.4	4.0%	117.6	141.1	110.4	149.6	303.2	251.8	234.7
Ancash	1,212.3	3.7%	121.7	141.9	97.4	123.3	265.6	236.0	226.4
Loreto	979.1	3.0%	134.5	160.1	94.1	94.8	206.0	162.6	127.0
Ica	959.8	2.9%	104.8	110.9	70.4	107.9	226.8	182.7	156.3
San Martín	906.9	2.7%	108.2	123.6	77.7	93.0	211.1	169.2	124.1
Huánuco	798.6	2.4%	88.3	104.4	74.9	90.3	176.3	141.4	123.0
Ayacucho	684.4	2.1%	70.4	84.8	65.1	77.1	152.1	122.1	112.8
Ucayali	553.6	1.7%	75.5	82.9	48.2	59.2	127.2	94.7	65.9
Apurímac	449.4	1.3%	46.1	56.9	41.0	46.6	97.8	82.8	78.2
Amazonas	418.1	1.3%	50.2	58.5	38.9	40.9	91.9	75.1	62.6
Huancavelica	381.8	1.1%	40.3	50.3	40.5	40.1	74.8	66.3	69.5
Tacna	372.1	1.1%	31.8	37.2	27.4	42.5	96.4	79.7	57.1
Pasco	283.4	0.9%	29.8	35.2	22.5	32.8	69.5	52.7	40.9
Tumbes	253.4	0.8%	29.2	31.8	20.0	26.3	59.5	49.1	37.5
Moquegua	198.0	0.6%	17.2	20.0	13.8	19.7	48.1	42.8	36.4
Madre de Dios	157.8	0.4%	19.4	21.0	11.7	17.6	44.0	28.6	15.5
Total	33,035.3	100%	3,314.7	3,742.9	2,604.8	3,653.8	7,789.5	6,404.7	5,524.9

Nota. Estimaciones y proyecciones de población en base al censo 2017 (INEI, 2021).

De acuerdo al INEI (2021), se observa que en la ciudad de Piura el 80% de la población vive en la zona urbana y el 20% en la zona rural, (ver Figura 4). Por consiguiente, el mercado potencial está enfocado en los sectores AB y C que radica en la zona urbana de los distritos de Piura, Castilla y Veintiséis de Octubre, además de los turistas nacionales e internacionales que visitan la ciudad de Piura.

Figura 4

Distribución Porcentual de la Población Urbana y Rural por Departamento 2021



Nota. Estimaciones y proyecciones de población en base al censo 2017 (INEI, 2021).

Asimismo, se observa que en el año 2019 los turistas nacionales representaron el 89% del total de las personas que pernoctan en la ciudad de Piura un promedio de 1.5 días y el 11% corresponde a los extranjeros que pernoctan un promedio de dos días anualmente de acuerdo a la información de Mincetur. En las Tablas 7 y 8 se muestran las cifras de turistas nacionales y extranjeros que visitaron Piura del 2014 al 2019.

Tabla 7

Llegada de Turistas Nacionales a los Hospedajes de Piura del 2014 a Enero – Octubre del 2019

Departamento Año	Piura					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nacionales	1,083,170	1,104,043	1,109,803	1,019,778	1,084,236	1,008,422
Promedio de N° de días pernoctados	1.46	1.43	1.42	1.36	1.47	1.48

Nota. Perú: Compendio de Cifras de Turismo - diciembre 2019 – Mincetur, 2020.

Tabla 8

Llegada de Turistas Extranjeros a los Hospedajes de Piura del 2014 a Enero – Octubre del 2019

Departamento	Piura					
Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Extranjero	92,923	78,551	96,426	99,968	135,238	121,680
Promedio de N° de días pernoctados	2.23	2.31	2.21	2.33	2.23	1.96

Nota. Perú: Compendio de Cifras de Turismo - diciembre 2019 – Mincetur, 2020.

La estimación de la población del mercado potencial se realiza en Capítulo VII “Plan Financiero”, para lo cual se considera la información expuesta en la Tabla 4.

2.4 Resumen del Capítulo

En el año 2019, los cerveceros artesanales lograron la mayor cantidad de litros vendidos en los últimos años. Del mismo modo, se señala que está mantenido un alza en la cantidad producida constante, gracias a las mejores producciones (sabores) y a las nuevas tendencias del consumidor. Este segmento es muy amplio, pero aún está muy incipiente respecto a la producción total de cerveza en el Perú, pero está en crecimiento con un futuro potencial. El mercado potencial elegido para el negocio está en el rango de edad entre 20 a 50 años, de los distritos de Piura, Castilla y Veintiséis de Octubre de los sectores socioeconómicos AB y C, y además los turistas nacionales e internacionales que pernoctan en la ciudad de Piura.

Capítulo III: Análisis Estratégico

3.1 Análisis Entorno Macro

En relación a los factores externos evaluados mediante el análisis PESTEL, se hace referencia a los últimos acontecimientos y restricciones generadas por la pandemia de COVID-19 que impactaron significativamente en el ámbito social y económico a nivel mundial y local.

3.1.1. Entorno Político (P)

La guerra entre Rusia y Ucrania, en el Perú afectó a las industrias de minería, el agro, fertilizantes, metalurgia, explosivos y detergentes. Asimismo, el incremento de los precios del petróleo trajo como consecuencia un incremento de precios en el sector transporte y en la canasta básica, generando diversas manifestaciones de la población a nivel nacional como bloqueos de carreteras y marchas en las ciudades. Las cuestionadas decisiones del gobierno en diversos sectores, el nombramiento de cuatro gabinetes en sus primeros seis meses y las denuncias de corrupción que expone al círculo más cercano del presidente de la República ha propiciado constantes enfrentamientos entre el Poder Legislativo y el Poder Ejecutivo. Según lo señalado por Reyes (2022), la desaprobación del presidente de la República llegó a 74%, en tanto que un 65% está a favor de un adelanto de elecciones generales. Dicha coyuntura política crea inestabilidad en la economía razón por la cual los actuales productores ven afectadas sus intenciones de invertir en el sector en el corto plazo.

3.1.2. Entorno Económico (E)

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (Piura: pobreza se redujo en los últimos cinco años, 2020), la pobreza en Piura se redujo de 27.5% en 2018 a 24.2% en 2019. Sin embargo, dicha reducción esconde fuertes diferencias entre las tasas de pobreza del ámbito urbano (19.2%) y rural (43.2%) de la región. Más aún, la pobreza en Piura sigue siendo mayor al promedio nacional (20.2%). Según la Revista de la Comisión Económica

para América Latina (CEPAL), la mayor parte de los pobres pertenece al sector informal de la economía. En efecto, en Piura, de las 188 mil personas en situación de pobreza, el 94.1% cuenta con empleo informal. En tanto, entre las personas no pobres, este porcentaje alcanza el 75.3%. Además, entre la población pobre, el 44% labora en el sector agropecuario. Según cifras del INEI, en el 2020 la actividad productiva de la región Piura descendió en 10.6%, explicado por el sector Manufactura (-26.2%), cuyo desempeño estuvo asociado a la baja refinación de petróleo y fabricación de congelado de pescado, de igual manera se contrajo el sector Transporte (-29.9%) influenciado por el transporte aéreo (reducción de vuelos), al igual que el sector Minería e Hidrocarburos que registró una disminución de 9.2% respecto al año anterior. Respecto a la inversión, para el periodo 2021-2022, Pro Inversión reporta una cartera de más de US\$ 8,7 mil millones de proyectos de inversión por adjudicar, de los cuales tres pertenecen a la región de Piura. En el año 2020, los principales motivos de viaje por turismo interno fueron: vacaciones, recreación u ocio (36.3%) y visitas familiares / amigos (30.6%), siendo los principales destinos Lima (26.7%), Piura (8.9%), La Libertad (8.7%), Cusco (7.0%), Ica (6,5%) y Arequipa (6.1%).

Tabla 9

Valor Agregado Bruto de la Producción de la Región Piura

Actividades	(Variación porcentual promedio anual)	
	Estructura porcentual 2011 - 2020 (%)	Crecimiento promedio anual
Agropecuario	8.6	3.4
Pesca y Acuicultura	2.5	0.4
Minería y petróleo	12.2	-3.8
Manufactura	15.0	0.1
Electricidad y Agua	1.7	5.4
Construcción	7.7	8.5
Comercio	13.5	1.9
Transporte y comunicaciones	7.0	1.5
Alojamiento y Restaurantes	2.2	-1.6
Telecomunicaciones	3.3	10.0
Adm. Pública y Defensa	6.0	4.3
Otros servicios	20.2	3.3
Piura	100.0	2.1

Nota. Tabla Valor Agregado Bruto de la Producción, por BRPC, 2021.

En marzo del 2021, el Gobierno Peruano publicó la “Estrategia nacional de reactivación del sector turismo 2021 – 2023” en la que se plantean como meta a nivel nacional la reactivación del turismo receptivo a 1 millón de turistas internacionales, con un crecimiento estimado de 12.7% y la recuperación del ingreso en divisas a US\$ 1,098 millones, con un crecimiento del 12.4%.

3.1.3. Entorno Social (S)

De acuerdo a los resultados del Índice de Progreso Social 2021, a nivel mundial se muestra que el Perú ocupa el puesto 61 de 139 países, con un puntaje de 73.61 y clasifica en el nivel 3 de Progreso Social Medio Alto (Social Progress. Org 2021), Asimismo, Piura es una región ubicada al nor oeste del país y es el segundo departamento con mayor población con un total de 2' 080, 600 de habitantes al 2021, representando el 6.3% del total de la población del Perú, de la cual 1'397,100 habitantes son mayores de edad, que representa el 67.15% de la población total de Piura (Compañía de Peruana de estudios de mercado y opinión publica S.A.C. CPI, 2021).

De acuerdo al Índice de Competitividad Regional 2021, que analiza los avances en el desarrollo económico y social, el departamento de Piura se encuentra en el puesto 12 con un puntaje de 4.4, del total de regiones, debido a ciertas mejoras en el indicador institucional donde se tiene un aumento en la ejecución de la inversión pública en 52.0%, hubo un descenso de la conflictividad social en 0.37, criminalidad 9,6; respecto al indicador de educación aumentó el mejoramiento de colegios con servicios básicos 38.9%; el indicador laboral, aumentó el nivel de ingresos por trabajo, sin embargo incrementó el empleo informal 81.6%; en el indicador salud se registró un aumento de la vacunación básica 74.3% y una cobertura en personal médico 13,10% (Instituto Peruano de Economía, 2021).

Asimismo, respecto al nivel de ingresos y gastos por consumo de alimentos en el año 2020, la región Piura, presentó un gasto por consumo en carnes y derivados, granos, cereales

19.3%, lácteos y derivados 12.7%, productos marinos 7.6% y consumo de bebidas 6.7% (CEPLAN 2021). Esto es muy favorable debido que las familias de la región Piura van a incluir dentro de sus gastos de la canasta familiar el consumo de bebidas.

3.1.4 Entorno Tecnológico (T)

Para la gestión del restaurante se utilizará el sistema informático basado en la nube llamado Bit24, este sistema es fácil de usar y ayuda a que las ventas sean rápidas y además es de mucha utilidad para llevar un control del inventario en tiempo real. Bit 24 permite llevar un control detallado de proveedores, recepción de mercadería, costos y ganancias. Además, nos brindará reportes para determinar los productos más vendidos del día, semana, mes o año, para poder tomar las mejores decisiones. Este sistema informático brinda herramientas importantes para planificar y organizar todo el negocio, dado que los reportes son fáciles de entender y la información es certera. Para una correcta gestión de los productos, clientes y proveedores necesitamos respuestas rápidas, es así que nos apoyaremos de este tipo de herramientas de Business Intelligence para controlar todos los procesos.

3.1.5. Entorno Ecológico (E)

En los últimos años en Perú, y antes de la pandemia se viene buscando tomar mayor conciencia sobre el reciclaje y adoptar las mejores medidas para lograr una mayor eficiencia en cada una de ellas a través de movimientos de grupos y asociaciones que impulsan actividades de reciclaje, reutilización de productos, preservación de recursos, uso de insumos ecológicos, ahorro de energía y agua, entre diversas acciones que permitan cuidar la vida de las personas y del planeta. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU – Medio Ambiente), en marzo 2020 indico que los gobiernos deben considerar la gestión de residuos un servicio público urgente y esencial en el marco de la pandemia del COVID-19 con el fin de minimizar posibles impactos secundarios sobre la salud y el medio ambiente. Las medidas de gestión deben considerar todos los tipos de

residuos, incluidos los médicos, domésticos y peligrosos (ONU – Medio Ambiente, 2020). Actualmente en el Perú se ha generado una tendencia por reducir o eliminar el uso del plástico. En diciembre del 2018, se promulgó la Ley N° 30884 que regula el uso del plástico y de los envases descartables, en la cual se establecen plazos para la reducción progresiva y la prohibición de estos productos; así como el inicio del cobro de estos a los consumidores, además de un impuesto al consumo de bolsas de plástico (“Ley que regula el plástico,” 2018).

3.1.6. Entorno Legal (L)

Para el funcionamiento de restaurantes es aplicable la Resolución Ministerial N° 822-2018/MINSA, la cual aprueba la Norma Técnica Sanitaria (NTS) para Restaurantes y Servicios afines NTS N° 142-MINSA/2018/DIGESA. (Minsa, 2018), y la Normativa para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas RM 449-2006/MINSA. Asimismo, la Resolución Ministerial n° 035-2021-EF/15, que actualizó los montos fijos vigentes aplicables a bienes sujetos al Sistema Específico del Impuesto Selectivo al Consumo; por lo que, el presente proyecto de negocio deberá pagar un monto fijo de S/2.31 por cada litro de cerveza vendido.

3.2 Análisis del Micro Entorno - Porter

Con respecto a este punto, se realizará el análisis a nivel micro de la actual industria de la cerveza artesanal en el mercado peruano, identificando los principales factores externos que influyen en el desarrollo del plan de negocios (restobar de cerveza artesanal con autoservicio) mediante el modelo estratégico de las cinco fuerzas de Porter.

3.2.1 Poder de Negociación de los Clientes

El público piurano objetivo y turistas prefieren bebidas alcohólicas de alta calidad y sabor agradable, acompañados por comida rápida y un servicio de atención personalizada que garanticen un excelente nivel de experiencia y satisfacción. El público objetivo identificado

en las encuestas de estudio de mercado oscila entre edades de 20 – 50 años y pertenecen a los niveles socioeconómicos A, B y C; cuyo gusto por la cerveza artesanal y los momentos de interacción con sus amistades en lugares como pubs, bares, restaurantes, otros prefieren comprar cerveza artesanal en supermercados y licorerías. La temática de preferencia en los locales de consumo es la música en vivo, bares deportivos, comedia en vivo. Los restobares actuales de la ciudad de Piura son limitados con respecto a las expectativas, variedad, nivel de entretenimiento y excelente nivel de experiencia para los usuarios, dichos locales expenden cervezas comerciales del mercado nacional e internacional (industriales). En definitiva, de acuerdo a las encuestas de estudio de mercado; podemos concluir que el poder de negociación de los clientes es bajo debido a que el público objetivo prioriza la experiencia, la innovación y la diferenciación del servicio ofrecido, en lugar del precio.

3.2.2 Rivalidad entre Competidores Actuales

En cuanto a los restobares existentes y que ofrecen cervezas artesanales embotelladas y comerciales (industriales) y otras bebidas alcohólicas preparadas en el local (tragos y cocteles) en la ciudad de Piura es, Calixto, Inkausa, Qarbon y Residence. Existen otras cervezas artesanales locales como: “Tallán”, “Imperio” y “Piura Craft Beer” que se comercializan en alianza con diferentes restobares y restaurantes de la localidad. En definitiva, no existe actualmente en Piura ningún competidor directo que cuente con el modelo de negocio “restobar de cerveza artesanal con autoservicio”, cuya planta de producción se encuentre en el mismo local de comercialización y consumo, asimismo ofrezca la experiencia de poder conocer el proceso de fabricación de cerveza. Por lo cual, la rivalidad con los actuales competidores se considera baja.

3.2.3. Amenaza de Nuevos Entrantes

En cuanto a la amenaza de nuevos entrantes es baja, debido a que el mercado de cerveza artesanal está en pleno crecimiento y tiene una demanda insatisfecha de los

consumidores debido a la baja cantidad de productores a nivel local y nacional, la mayoría de los productores prefiere comercializar su cerveza artesanal en sus propios locales y a nivel de su regional; no consideran optar por una producción y distribución a mayor escala, la producción de cerveza artesanal sólo representa el 1% con respecto al consumo nacional de cerveza y es un nicho de mercado. Asimismo, se debe considerar la experiencia y el conocimiento técnico del maestro cervecero y el especialista en procesos industriales de alimentos y bebidas para consumo humano que es fundamental para el diseño y formulación de nuevos sabores aprovechando los frutos regionales.

3.2.4. Poder de Negociación de los Proveedores

Debido al crecimiento y expansión de la cerveza artesanal en Perú, actualmente existen más proveedores de los principales insumos de muy buena calidad (cebada, malta, lúpulo, levadura) para su producción, como R&R Cerveceros, Brew Mart Perú, Homebrew Perú, Red Cervecera y otros lo cual se vuelven más accesibles y asimismo existen proveedores de los países vecinos como Brasil, Chile y Colombia, disminuyendo así el riesgo de desabastecimiento y fijación de precios generando una competencia por ingresar al mercado nacional, cuyo sector que es muy concentrado. Sin embargo, el poder de negociación de los proveedores es media por su cantidad y disponibilidad oportuna.

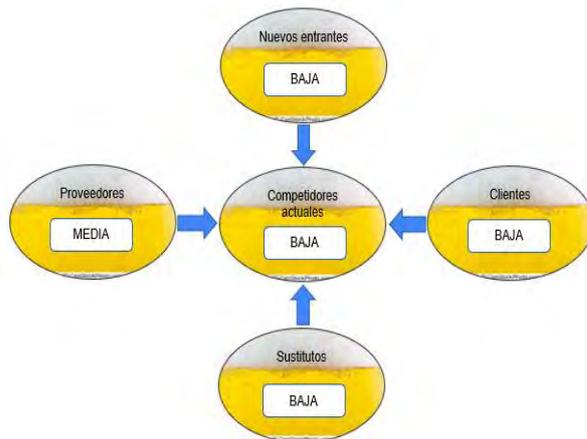
3.2.5. Amenaza de Sustitutos

Entre los principales sustitutos de la cerveza artesanal en la localidad de Piura, (ver Figura 7), se puede considerar a la cerveza industrial (nacional e importada), vino, pisco, ron, bebidas alcohólicas regionales (chicha de maíz, aguardiente de caña o cañazo) que son comercializados en pubs, restobares, discotecas, picanterías, peñas y restaurantes. Debido al clima caluroso durante todo el año en la ciudad de Piura, el público objetivo tiene un alto nivel de preferencia por consumir cerveza fría refrescante y con bajo nivel de alcohol, tanto en el día como en la noche por lo que las otras bebidas alcohólicas sustitutas representan un

bajo nivel de amenaza. Asimismo, existen nuevos sectores que se han incorporado al consumo de cerveza artesanal, como las mujeres y jóvenes del nivel socioeconómico A y B, lo cual representa un atractivo y potencial mercado en crecimiento para la cerveza artesanal.

Figura 5

El Modelo de Competencia de las Cinco Fuerzas de Porter



En definitiva, en el análisis del modelo estratégico de las cinco fuerzas de Porter podemos determinar una amenaza media, que es el poder de negociación de los proveedores, por consiguiente, es importante establecer una estrategia diferenciadora que nos permita establecer una buena relación o alianza con los proveedores de insumos nacionales e internacionales para garantizar el abastecimiento oportuno y de calidad.

3.3 Análisis de Factores Externos

3.3.1. Oportunidades

Las principales oportunidades identificadas son:

- Piura es conocida como la “ciudad del eterno calor”, el clima cálido durante todo el año con una temperatura entre 22 y 34°C llegando hasta 38°C en los meses de verano, lo cual favorece significativamente el consumo de cerveza fría para refrescar a los consumidores.
- Su reconocida variedad y riqueza de la gastronomía a nivel local, nacional y

mundial, muy apreciada por los habitantes de la región y turistas nacionales e internacionales; para lo cual la cerveza artesanal es un excelente acompañamiento de dichas comidas.

- El hábito de consumo de cerveza en la población de en Piura; siendo la segunda región del Perú con población cuyas edades se encuentran en el rango de 18 y 50 años.
- El nivel socio económico de la población de Piura es del 33.7% se encuentra en el A, B y C (INEI, 2018)
- La variedad de playas turísticas, exóticas y agradables muy solicitadas por los amantes de la naturaleza, el mar y los deportes acuáticos.

3.3.2. Amenazas

Las principales amenazas identificadas son:

- Incremento del impuesto selectivo al consumo y otros nuevos impuestos que puede imponer el estado peruano para mantener su política fiscal.
- Disminución del poder adquisitivo de los consumidores debido a la crisis sanitaria del COVID-19, dónde la prioridad son los bienes de primera necesidad.
- Cambio climático (lluvias, inundaciones, sequías) y fenómenos naturales “fenómeno del niño”, que podrían perjudicar el abastecimiento de insumos y el turismo en la zona de Piura.

3.4 Propuesta del Modelo Canvas

Para el desarrollo de la propuesta de valor se está usando el modelo Canvas desarrollado en el 2011 por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, el mismo que se detalla a continuación:

3.4.1 Segmento de Clientes

El target definido es hombres y mujeres de la ciudad de Piura (Piura, Castilla y 26 de

octubre), de 20 a 50 años de edad, que pertenezcan a los niveles socioeconómicos A, B y C; que gusten de la cerveza, frecuenten lugares de diversión al estilo de restobares y busquen tener experiencias nuevas, normalmente buscan lugares agradables, con buena decoración y música variada.

3.4.2 Propuesta de Valor

Son tres los atributos que se han identificado para el negocio, los mismos que se detallan a continuación:

Ambiente. La micro cervecería producirá su propia cerveza artesanal y el consumidor podrá vivir la experiencia de observar y conocer el proceso de fabricación mientras se sirve la cantidad que necesite mediante surtidores instalados alrededor del local, disfrutando de nuevos sabores, excelente calidad y frescura. Todos los ambientes del local estarán siempre limpios (baños, pisos, barras, mesas y cocina), la decoración del local será agradable, con muebles cómodos y muy buena iluminación y ventilación. Además, el local contará con música variada según la afluencia de gente y la hora. El ambiente contará con cámaras de seguridad para registrar cualquier evento indebido y garantizar que el cliente se sienta tranquilo.

Servicio. El involucramiento con el cliente es un atributo importante para el negocio, todos los mozos estarán correctamente uniformados y capacitados para asesorar al cliente en el uso de los surtidores y en la elección de la cerveza artesanal según sus gustos. Se buscará que el tiempo de espera sea el mínimo posible para lo cual se dará una atención oportuna, evitando que se generen colas en los surtidores. Se harán convenios con taxis para asegurar que el cliente se vaya en un transporte seguro, este costo de transporte será asumido por el cliente.

Variedad. Se ofertará dos tipos de cerveza artesanal, explotando los distintos frutos, vegetales, hierbas e insumos típicos de la región de Piura; por lo que cada surtidor (2 unid.)

será para un tipo de cerveza. Asimismo, la variedad estará asociada a la gama de piqueos preparados por el chef, que complementen perfectamente con la cerveza artesanal elegida por el cliente.

3.4.3 Canales

Son los medios a través de los cuales el restobar de cerveza artesanal con autoservicio hará llegar la propuesta de valor al público objetivo. El primer canal es el canal directo y el segundo es el canal on-line.

Canal directo. Venta directa en el local por parte del personal de atención al público y a través del autoservicio. El local es clave en la estrategia de aproximación a los clientes, por lo que se establecerá en una zona con alta circulación, donde hay otros establecimientos de comida y entretenimiento.

Canal On-line. Se promocionará a través de los siguientes puntos de contacto:

- Página web
- Redes Sociales, comunicación con clientes por Facebook, Twitter e Instagram.
- E-mail, informar sobre promociones y novedades a los clientes de la Base de Datos.
- Teléfono fijo y móvil para reservas.

3.4.4 Relación con Clientes

Las relaciones con los clientes están basadas en el contacto directo en la atención al cliente en las instalaciones del local, así como la relación a través de redes sociales (*Facebook, twitter e Instagram*), página web de la micro cervecería, páginas web dedicadas a evaluar lugares de recreación (*TripAdvisor, webs de surf, etc.*) y aliados claves o *influencers* para promover las recomendaciones, sugerencias y el marketing boca a boca.

3.4.5 Líneas de Ingreso

El flujo de los ingresos se obtiene como producto de la venta de cerveza artesanal, de

la venta de los piqueos y además de la venta de bebidas distintas a la cerveza artesanal que el local ofrece. El detalle de ingresos se explica en el capítulo del plan financiero.

3.4.6 Recursos Claves

Los recursos claves de este proyecto son:

Local. Se ubicará en una zona estratégica de Piura con gran concurrencia del público objetivo del restobar de cerveza artesanal con autoservicio. Este local contará con un ambiente agradable, música variada, higiene, seguridad, iluminación y ventilación. El cliente vivirá la experiencia de observar el proceso de elaboración de la cerveza artesanal.

Maestro cervecero. Encargado del proceso de elaboración de la cerveza artesanal en el propio local, bajo el concepto de restobar de cerveza artesanal con autoservicio.

Chef. Encargado de la elaboración de los piqueos que permiten el mejor acompañamiento a la cerveza artesanal seleccionada por el cliente.

Insumos. Materia prima de calidad para la fabricación de la cerveza artesanal; así como, para los piqueos que se ofrecen en el restobar de cerveza artesanal con autoservicio. El abastecimiento oportuno de los insumos se encuentra asegurado contando con proveedores confiables. El almacenamiento, la cadena de frío y la conservación de los insumos están garantizados por la supervisión exigente y continua de la higiene y salubridad, además de la inspección realizada por los entes fiscalizadores.

Personal de atención. Se cuenta con mozos que tengan facilidad de comunicación y capacidad para interactuar de forma personalizada con los clientes, para lo cual contarán con capacitación constante en el manejo de los surtidores, y acerca del proceso de producción de la cerveza artesanal para así poder absolver cualquier consulta de los clientes y, además sugerir el mejor acompañamiento para la cerveza seleccionada.

Personal administrativo. Se cuenta con un administrador que se encargue de la

gestión organizacional y se contratara externamente un publicista que coordinara con medios locales y un *Community Manager* que gestiona los *fans pages* de las redes sociales de manera dinámica y mantiene una comunicación directa con los potenciales y actuales clientes.

3.4.7 Actividades Claves

Son las actividades principales de la empresa, las que tendrán que ser gestionadas directamente por los socios o por personal de la empresa. Estas son:

Búsqueda y arrendamiento del local. Alquiler del local en la zona estratégica identificada, así como la gestión documentaria y de trámites para obtener los permisos de operación y funcionamiento.

Selección, contratación y capacitación del personal. Proceso de selección, contratación y capacitación al personal del restobar de cerveza artesanal con autoservicio como el maestro cervecero, el chef, el personal de atención, administrativo y el *community manager*.

Implementación y mantenimiento del local. Ambientación del local para el funcionamiento del restobar de cerveza artesanal con autoservicio, compra de máquinas, equipos y accesorios para la preparación de la cerveza artesanal y de las comidas para el maridaje. Además del mantenimiento preventivo de todos los equipos con el fin de tenerlos 100% operativos y evitar gastos no previstos.

Supervisión de proveedores. Establecer relaciones comerciales sólidas con proveedores para el abastecimiento oportuno de los insumos de calidad para la fabricación de la cerveza artesanal y preparación de los piqueos que se ofrecerán como acompañamiento.

Control de calidad de la cerveza. El Maestro Cervecero se encargará de que cada tipo de cerveza tenga las características propias del estilo escogido y no presente variaciones entre dos producciones diferentes. Además, el maestro cervecero se encargará del desarrollo de nuevos sabores.

Promoción y publicidad. El Community Manager a través de campañas en redes sociales publicará continuamente contenido (historias, fotos o videos) para captar y mantener el interés de los clientes.

3.4.8 Socios Estratégicos

Se identificaron las siguientes alianzas con socios estratégicos:

Proveedores de insumos. Se requiere establecer relaciones comerciales sólidas con los proveedores de insumos para la fabricación de la cerveza artesanal (malta, lúpulo y cebada) y con los proveedores de insumos para la preparación de los piqueos que se ofrecerán como acompañamiento.

Proveedores de maquinaria. Una comunicación fluida con los representantes de las máquinas garantizará una respuesta rápida antes posibles paradas de los equipos.

Asociaciones del rubro. La Unión de Cerveceros Artesanales del Perú [UCAP] reúne a todos los involucrados en la producción de la cerveza artesanal y pertenecer a esta asociación hará que la empresa sea más competitiva.

Otras Alianzas. Convenios con empresas con cercanía a turistas tales como cadenas de hoteles, recepcionistas de hoteles, medios locales de transporte (mototaxis, colectivos, taxistas) y operadores turísticos.

Proveedores financieros. Es bueno mantener un historial limpio con los bancos, para así poder obtener mejores condiciones financieras cuando se requiera mayor financiamiento.

Dueño de local. Se debe mantener una buena relación con el dueño del local, para garantizar una permanencia que permita hacer conocido el lugar y posicionarse en la mente de los clientes.

3.4.9. Estructura de Costos

Entre los principales costos identificados se tiene:

Planilla. Costos para pagar a los colaboradores que trabajaran en el restobar de

cerveza artesanal con autoservicio.

Alquiler del local. Costo mensual por el alquiler del local, ubicado en una zona estratégica de gran concurrencia al público objetivo es de S/. 15,000 incluido IGV.

Insumos. Costos de insumos para la elaboración de la cerveza artesanal y los piqueos a ofrecer en el restobar de cerveza artesanal con autoservicio.

Infraestructura y Mantenimiento. Costos incurridos en el acondicionamiento del local, los servicios del local (Agua, luz, internet), así como del mantenimiento preventivo y correctivo (Maquinaria, equipos y mobiliario).

Publicidad. Costos dirigidos a cubrir la publicidad en redes sociales y pagar a “*influencers*” para un mayor alcance a clientes.

3.5 Cadena de Valor

La cadena de valor del presente negocio consiste en puntualizar las actividades primarias y de apoyo en la organización, la misma que se define a través del análisis modelo de Porter según (Toolshero, 2020). Dicha cadena de valor del negocio del restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer (ver Figura 8), se inicia con las actividades primarias en la logística interna con la recepción y almacenamiento de los insumos y materiales (cebada, lúpulo, levadura y agua) para el inicio de los procesos, siguiendo el proceso de elaboración de la cerveza artesanal, hasta llegar a la logística externa la cual no va a existir debido a que no hay ningún plan de distribución establecido, la misma que se va a comercializar en el mismo local.

Asimismo, las actividades continúan con el plan de marketing y ventas y terminan con los servicios de post venta o de mantenimiento que se pudieran presentar (crear incentivos). Respecto a las actividades de soporte, ayudan a las actividades primarias al suministrar a la organización de tecnología para la automatización de ciertos procesos en la elaboración de la cerveza, desarrollo del personal para la sostenibilidad del negocio, infraestructura para

garantizar la calidad e inocuidad del producto y que exista un ambiente agradable para el desarrollo de las actividades, así como brindar apoyo en el suministro de las materias primas.

Figura 6

Modelo de Cadena de Valor

INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA					Margen
Procesos de calidad y normalizados, planes físicos, químicos y microbiológicos					
GESTION DE RECURSOS HUMANOS					
Reclutamiento, capacitación, retribución salarial					
DESARROLLO DE TECNOLOGÍA					
Automatización de procesos y adecuada infraestructura (equipos, maquinaria) para garantizar la calidad del producto					
COMPRAS					
Materia Prima para la elaboración de la cerveza Insumos para la elaboración del maridaje					
LOGISTICA INTERNA Insumos y materiales para el proceso	OPERACIONES - Tratamiento del agua - Proceso de elaboración de la cerveza artesanal - Control de calidad	LOGISTICA EXTERNA No hay distribución	MARKETING Y VENTAS Estudio de Mercado, promociones y publicidad en redes sociales	SERVICIOS Formación de cultura cervecera artesanal. Incentivos y beneficios al consumidor por consumo de cerveza artesanal.	

Nota. Adaptado de Análisis de la cadena de valor, modelo de Porter, por Toolshero, 2020.

3.6 Estrategia del Negocio

La estrategia del negocio es la diferenciación, la cual estará orientada en lograr posicionamiento local a través de la calidad del producto y presentación, utilizando para ello instrumentos que se encuentren disponibles en el mercado para la comercialización con sistema de autoservicio. Asimismo, al incursionar en un nuevo mercado será esencial la presencia física en zonas de movimiento de restaurantes que incluyen comida tradicional, regional e internacional, organizando eventos relacionado a cerveza artesanal que permitan generar una cultura cervecera. De otro lado, la diferenciación que el consumidor experimentará a través de una vivencia sensorial al observar el proceso de la producción de cerveza artesanal, acompañado por el estilo, la calidad y sabor de la cerveza, lo cual generará una sensación gratificante en el cliente que aprecian eventos sociales.

3.7 Sostenibilidad del Negocio

3.7.1 Sostenibilidad Socio Ambiental

Estamos comprometidos con el medio ambiente y la comunidad, elaboramos nuestro producto con ingredientes naturales cultivados con técnicas sostenibles, priorizamos adquirir en la comunidad local y en cuanto la gestión de nuestros residuos, donamos nuestro afrecho de malta para la elaboración de alimento para animales ya que es una fuente de proteína.

3.8 Resumen del Capítulo

Con relación a la cadena de valor la comercialización de la cerveza artesanal va a generar en la sociedad piurana una ventaja competitiva con relación a los competidores de la zona, asimismo las condiciones de infraestructura se mejorarían generando de tal forma que el producto cumpla con las normas establecidas para este tipo de bebida. Finalmente, la estrategia de este negocio genera valor al consumidor a través de la vivencia que experimentara, en el consumo de la cerveza artesanal.

Capítulo IV: Plan de Marketing

4.1 Objetivos del Plan de Marketing

4.1.1 Objetivos Cualitativos

Los objetivos cualitativos están relacionados al posicionamiento de las tres categorías de atributos desarrolladas en el capítulo de análisis estratégico:

- Posicionarse como el local que ofrece el mejor ambiente en la ciudad de Piura.
- Posicionarse como el restobar de cerveza artesanal con autoservicio o que ofrece el mejor servicio en Piura.
- Posicionarse como el único restobar de cerveza artesanal con autoservicio en la ciudad de Piura.

4.1.2 Objetivos Cuantitativos

Se han definido los siguientes objetivos cuantitativos relacionados al incremento de ventas, porcentaje de ocupabilidad y participación de mercado:

- Tener un nivel de ventas mayor a S/ 1,500,000 en el primer año.
- Se estima obtener una participación en el primer año de operación del 7% y llegar al 8 % en el quinto año.

4.2 Estrategia de Segmentación

Es importante realizar una segmentación del público por características similares bajo criterios geográficos, demográficos y psicográficos; logrando determinar cómo público objetivo para este Plan de Negocios, a los hombres y mujeres de la ciudad de Piura de los distritos de Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla, de 20 a 50 años de edad, que pertenezcan a los niveles socioeconómicos A, B y C; que gusten de la cerveza, frecuenten lugares de diversión al estilo de restobares y busquen tener experiencias nuevas. Luego de implementar las herramientas cuantitativas (encuesta) y cualitativas (observación y entrevista), se define el cliente objetivo bajo tres aspectos:

Demográfico. Rango de edades entre 20 y 50 años, que perciben ingresos y trabajan en diversas zonas de Piura. Los clientes potenciales en este rango de edades están dispuestos a movilizarse para llegar a un lugar de entretenimiento de su interés.

Costumbres. Frecuentan restaurantes después de trabajar, de acuerdo con lo indicado en el estudio de mercado, normalmente acompañados por amigos y/o su pareja.

4.3 Estrategia de Posicionamiento

La estrategia definida para el plan de negocios es la de diferenciación, que el consumidor experimentará a través de una vivencia sensorial al observar el proceso de la producción de cerveza artesanal, acompañado por el estilo, calidad y sabor de la cerveza, lo que generará un evento gratificante en el cliente. El desarrollo de la estrategia de posicionamiento se determinó en base a las encuestas realizadas, en las se encontró que la variedad de sabores, el ambiente y servicio en el local son los tributos que más valoran los consumidores para acudir a un restobar.

4.4 Estrategia del Marketing Mix

Se detalla la estrategia del marketing mix para el ingreso al mercado de Piura con una nueva oferta para el consumo de cerveza artesanal.

4.4.1 Producto

Descripción. De acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, se identificó que las preferencias de los consumidores no solo giran en torno al producto ofrecido (la cerveza artesanal) sino a la experiencia del servicio. Por ello, se busca ofrecer al consumidor de Piura una oferta diferenciada con un nuevo estilo, concepto, teniendo como elementos distintivos, una experiencia vivencial al observar la planta desde la barra, los diferentes estilos de cerveza y el autoservicio. El marketing experiencial se dirige a ofrecer al consumidor una experiencia única, basada en las emociones, sentimientos o pensamientos, entre otros aspectos, que despierta el producto al consumidor (Moral & Fernández, 2012).

Teniendo en cuenta esto, este plan de negocios desarrolla un nuevo concepto, basado en dos experiencias, la vivencial y la sensorial:

Experiencia vivencial. El consumidor va a poder ver el proceso de la preparación de cerveza artesanal, puede mirar la producción y a la vez interactuar con el maestro cervecero o los mozos quienes darán a conocer el proceso de preparación de la cerveza. Además, tiene la opción de servirse su propia cerveza en la medida que requiera, en los surtidores del área de autoservicio inicialmente habrá un mozo dando el soporte para el uso de las máquinas.

Experiencia Sensorial. Se contrató la asesoría de un maestro cervecero con amplia experiencia, quien ha dado énfasis a los estilos refrescantes y aromáticos para brindar a los clientes una experiencia sensorial en base al estilo de cerveza, el sabor y la calidad de la misma. Por otro lado, la cerveza artesanal será acompañada del mejor maridaje para potenciar el sabor de los alimentos y de la misma cerveza, brindando una experiencia extraordinaria por la calidad de piqueos y presentaciones novedosas.

Nombre. El nombre “Barril Beer” es un nombre corto, fácil de pronunciar y recordar, hace referencia al restobar de cerveza artesanal con autoservicio, donde se va encontrar surtidores tipo los caños de un barril, además de que es un nombre fácil de encontrar en los motores de búsqueda, lo cual nos permite un posicionamiento rápido y escalable.

Logotipo. El logo escogido refleja la identidad del producto, mostrando un barril con un surtidor y copas con colores acordes a los tipos de cerveza que se ofrecerán en el restobar, (ver Figura 7).

Eslogan. Con el objetivo de que el eslogan sea fácil de recordar por los clientes, se buscó un eslogan corto, concreto y conciso, con un mensaje directo para que sea comprendido por el público y lo puedan insertar fácilmente en sus conversaciones cotidianas: “El sabor es sagrado”. El eslogan elegido está asociado al modelo de negocio, hace sentir al consumidor que forma parte de la empresa y que la empresa mantiene su compromiso con el

cliente de ofrecer nuevas experiencias.

Figura 7

Logotipo del Restobar de Cerveza Artesanal con Autoservicio



Presentaciones. Se venderán inicialmente 2 tipos de cerveza, ambas del tipo de cebada IPA, en esta categoría se encuentran las Pale Ale, las cuales poseen sabores con presencia fuerte de lúpulo además de contar con puntos cítricos y cuerpo medio. A continuación, se muestra una comparación de las notas de cata de la Cerveza 1 y la Cerveza 2 (ver Tabla 10).

Tabla 10

Presentaciones de Cerveza Artesanal

Nota de Cata	Cerveza 1 “El Atardecer de Piura”	Cerveza 2 “Eterno Verano”
En Vista	Turbia ligeramente rojiza	Ligero color cobrizo turbio
En Aroma	Frutas exóticas como mango, ligeras tendencias a tonos cítricos y frutales	A frutas tropicales
En Boca	Sabor a mango dulce con toques amargos	Sabor a durazno, melón y piña golden madura.

4.4.2 Precio

En la investigación de mercado se pudo comprobar que no existe en la ciudad de Piura un modelo de negocio igual, sin embargo, existen tres sustitutos que son los que podríamos hacer algunas comparaciones en base a precios, estos son: Calixto, Inkausa, Qarbon y Residence (ver Tablas 11, 12 y 13).

Tabla 11*Precios de la Competencia de la Cerveza Artesanal*

Calixto		Inkausa		Qarbon		Residence	
Precio inc. IGV (S/)	Cerveza y presentación	Precio inc. IGV (S/)	Cerveza y presentación	Precio inc. IGV (S/)	Cerveza y presentación	Precio inc. IGV (S/)	Cerveza y presentación
16	Magic quinua pils – 400 ml	12	Strong british- 330 ml	16	Magic quinua pilsener- 400 ml	18	Imperio – 330 ml
16	La nena hoppy wheat- 400 ml	12	Blond ale – 300 ml	16	La nena trigo- 400ml	20	Barbarian- 330ml
16	Peruvian red- 400 ml	12	Best bitter – 330ml	16	174 ipa – 400ml	24	Oveja negra- 330 ml
16	American ipa- 400 ml	14	Cerveza de estación- 330 ml	-	-	24	Sierra andina- 330 ml

Tabla 12*Precios de la Competencia de los Piqueos*

Denominación	Establecimiento 1		Establecimiento 2		Establecimiento 3		Establecimiento 4	
	Precio inc. IGV (S/)	Nombre	Precio inc. IGV (S/)	Nombre	Precio inc. IGV (S/)	Nombre	Precio inc. IGV (S/)	Nombre
Ceviche	50	Calixto	36 y 67	Inkausa	48	Qarbon	40	Residence
Alitas a la BBQ	37	Calixto	33	Inkausa	42	Qarbon	35	Residence
Chicharrón de pollo	30	Calixto	28 y 52	Inkausa		Qarbon	42	Residence
Tequeños de palta	28	Calixto	27	Inkausa	35	Qarbon	35	Residence
Anticuchos		Calixto	23	Inkausa	36	Qarbon	35	Residence
Alitas buffalo	37	Calixto	33	Inkausa		Qarbon	35	Residence

Tabla 13*Precio de la Competencia de las Bebidas Alcohólicas Diferentes a Cerveza (Vaso)*

Denominación	Establecimiento 1		Establecimiento 2		Establecimiento 3		Establecimiento 4	
	Precio inc. IGV (S/)	Nombre	Precio inc. IGV (S/)	Nombre	Precio inc. IGV (S/)	Nombre	Precio inc. IGV (S/)	Nombre
Chilcano de pisco	24	Calixto	19	Inkausa	22	Qarbon	24	Residence
Pisco sour	26	Calixto	19	Inkausa	22	Qarbon	24	Residence
Mojito	25	Calixto	19	Inkausa		Qarbon	24	Residence
Algarrobina	-	Calixto	18	Inkausa	20	Qarbon	26	Residence
Capitán	-	Calixto	-	Inkausa	24	Qarbon	-	Residence
Cuba Libre	-	Calixto	18	Inkausa	22	Qarbon	24	Residence
Daiquirí	-	Calixto	19	Inkausa	22	Qarbon	-	Residence
Caipirinha	-	Calixto	-	Inkausa	-	Qarbon	-	Residence
Piña colada	24	Calixto	20	Inkausa	22	Qarbon	24	Residence

Considerando los precios de la competencia, el nivel socioeconómico A,B,C, al que va dirigido el negocio y las preferencias del público encuestado, se sugiere como presentación el vaso de cerveza artesanal de 400 ml con un precio de S/16.00 (ver Tabla 14), asimismo, ofrecer seis tipos de piqueos con un precio que oscile entre S/ 35.00 a 40.00 (ver Tabla 15), ocho tipos de tragos con alcohol cuyos precios fluctúan entre S/18.00 a 24.00 cada uno (ver Tabla 16), los mismos que se detallan en la carta elaborada por el restobar (ver Apéndice A). Con el fin de posicionarse en el mercado piurano, se mantendrá el precio de venta actual por el año 2023 al 2024 y luego redefinir la política de precios, de acuerdo con los costos, gastos de fabricación y otros gastos asociados, asimismo realizar una estrategia de descuentos por número de cervezas compradas y promociones efectivas a los clientes.

Tabla 14*Precio al Público de Cerveza Artesanal*

Presentación	Costos			Margen		V. V. sin IGVE ISC (S/)	ISC (S/)	Base Imponible IGVE (S/)	IGV (S/)	P. Vta (S/)
	C. V. Unit. (S/)	C. F. Unit. (S/)	C. T. Unit. (S/)	Importe (S/)	%					
Vaso de 400 ml	3.56	2.39	5.95	6.69	53%	12.64	0.92	13.56	2.44	16.00

Tabla 15*Precios al Público de los Piqueos de la Carta*

Presentación	Costos			Margen		V. V. sin IGVE (S/)	IGV (S/)	P.V. (S/)
	C V. Unitario (S/)	C. F. Unitario (S/)	C. T. Unitario (S/)	Importe (S/)	%			
Ceviche	16.63	5.23	21.85	12.04	36%	33.90	6.10	40.00
Alitas a la BBQ	14.56	5.23	19.79	11.57	37%	31.36	5.64	37.00
Chicharrón de pollo	16.54	5.23	21.77	7.89	27%	29.66	5.34	35.00
Tequeños de palta	13.08	5.23	18.31	11.35	38%	29.66	5.34	35.00
Anticuchos	18.62	5.23	23.85	6.66	22%	30.51	5.49	36.00
Alitas búffalo	15.73	5.23	20.96	10.40	33%	31.36	5.64	37.00

Tabla 16*Precios al Público de los Tragos*

Presentación	Costos			Margen		V. V. sin IGV (S/)	IGV (S/)	P. Vta. (S/)
	C. V. Unitario (S/)	C. F. Unitario (S/)	C. T. Unitario (S/)	Importe (S/)	%			
Chilcano de pisco	6.74	2.76	9.50	7.45	44%	16.95	3.05	20.00
Pisco sour	6.90	2.76	9.66	7.29	43%	16.95	3.05	20.00
Mojito	6.58	2.76	9.34	6.76	42%	16.10	2.90	19.00
Algarrobina	6.05	2.76	8.81	6.44	42%	15.25	2.75	18.00
Capitán	6.68	2.76	9.44	10.90	54%	20.34	3.66	24.00
Cuba libre	6.01	2.76	8.77	6.48	43%	15.25	2.75	18.00
Daiquirí	6.25	2.76	9.01	7.94	47%	16.95	3.05	20.00
Piña colada	9.07	2.76	11.83	5.12	30%	16.95	3.05	20.00

4.4.3 Plaza

Un aspecto muy importante del *marketing mix* es la elección de los puntos de venta de nuestros productos, ya que se debe elegir lugares que tengan mucha afluencia de clientes potenciales. También es necesario que, para los clientes, sea sencillo poder encontrar y comprar los productos. Según las encuestas realizadas, el lugar donde se venderían nuestros productos es en el mismo restaurante; el 80.4% de las personas encuestadas prefiere consumir cerveza en un restobar.

4.4.4 Promoción

La promoción es una de las acciones más importante dentro del *marketing mix*, ya que, dependiendo de las acciones que se lleven a cabo en la promoción, y de los resultados que se obtengan en dicha campaña, los productos llegarán a más clientes potenciales. El objetivo de la promoción es informar a los clientes potenciales la existencia de un producto, y tratar de convencerles para que adquieran los productos de la micro cervecería en vez de otros de la competencia. La promoción se puede llevar a cabo de diferentes formas y por diferentes medios, entre los que destacan:

Redes sociales. En pleno auge de las nuevas tecnologías, y en la era de las redes sociales, parece inevitable no pensar en publicitarse en estos espacios. Como empresa, se

tendrá perfiles en Instagram, Facebook, *tik tok* ya que son las redes sociales más utilizadas en Perú (contamos con hacer publicidad por WhatsApp, que es la red social más utilizada en Piura –Perú). En estas redes se mostrarán nuestros procesos de producción, se informará de lugares de venta de los productos, se publicará las últimas novedades, se realizarán sorteos a modo de publicidad y con el objetivo de llegar a más clientes, y, sobre todo, se tratará de tener un trato cercano con los clientes, tratando de resolver las dudas que puedan tener, y se recibirán sus consejos o peticiones para poder mejorar los productos y servicios.

Eventos en el Restobar. Hay acontecimientos que son importantes para las personas, cómo pueden ser los cumpleaños, eventos deportivos, fiestas de empresa, aniversarios, reuniones de amigos, etc. Por este motivo, se pretende poder ofrecer el establecimiento para que las personas realicen este tipo de eventos. Es una manera muy práctica de dar a conocer el establecimiento, ya que a este tipo de actos van personas de gustos diversos.

Promociones. Mediante promociones se tratará de atraer clientes a los establecimientos (dónde evidentemente sólo se comercializan nuestros productos). Las principales ideas son: hacer 2x1 en determinadas fechas, la creación de “*happy hours*” (Promociones horarias de venta de dos unidades (litros de cerveza) a precio de una unidad (litros de cerveza) y descuentos exclusivos para clientes frecuentes, los cuales estarán registrados en una base de datos. Promociones horarias de venta de dos unidades (litros de cerveza) a precio de una unidad (litros de cerveza).

Publicidad en sitios web y periódicos. Se realizará publicidad en páginas web especializadas como TripAdvisor que proporciona reseñas de contenido relacionado con viajes, restaurantes, hoteles etc., lo que permitirá conocer el entorno y publicaciones en los periódicos del medio para dar a conocerlos y destacar y tener acogida.

Venta por Delivery. Se considera atender también a través de los servicios de *delivery* para el posicionamiento en el mercado. La venta a través de *delivery* se realizaría en

la presentación de Barriles de cerveza artesanal.

4.4.5 Personas

El capital humano es el recurso más importante para una organización, las personas, personas con emociones, sentimientos, dificultades, personas que aportan con sus actividades, pero que también aportan ventajas competitivas que nos permiten diferenciarnos de la competencia. Gestionarlas, tiene que ver con el desarrollo, con la importancia de cada uno de los colaboradores para la organización, sus valores, y su alineación con la misión de la empresa. Contar con un personal satisfecho permite lograr una mayor rentabilidad para la empresa. A continuación, se han definido cinco objetivos macro relacionados con la gestión de los colaboradores:

- *Onboarding*
- Motivar al colaborador.
- Desarrollar un entorno de trabajo agradable.
- Capacitar al personal.
- Comunicación puertas abiertas

Estas estrategias incorporan a los colaboradores que tienen contacto con los clientes, en este caso vendrían a ser considerados como personal de contacto, que en el caso de este plan de negocio son los mozos, quienes transmiten la imagen de la empresa, traducen la calidad y buen servicio; por lo tanto, se requiere que sea un personal altamente calificado, motivado y con actitud de servicio, a fin de que cumplan con las expectativas de nuestros clientes. En segundo lugar, está el personal de apoyo, como el maestro cervecero, el chef y el ayudante de cocina, entre otros. A continuación, se han definido las actividades que se realizarán de acuerdo a cada objetivo:

- Con el *Onboarding* se busca alcanzar que el nuevo colaborador logre desempeñarse de forma eficiente en su puesto y tenga todas las herramientas

necesarias para integrarse rápidamente al trabajo y familiarizarse con la empresa y su cultura.

- Motivarlos constantemente con reconocimientos por cada logro alcanzado que hayan contribuido con la estrategia comercial, se realizarán las siguientes actividades, mensualmente se nombrará al trabajador del mes, todos los fines de mes se cantarían los cumpleaños del mes y se compartirá una torta, se realizarán actividades de camaradería en fechas clave, como el día del trabajador, fiestas patrias, el aniversario de la empresa y navidad.
- Para desarrollar un entorno de trabajo agradable se ofrecerá un día libre por motivo de cumpleaños.
- Se cuenta con un plan de capacitación semestral de acuerdo al puesto y actividades que desempeñan.

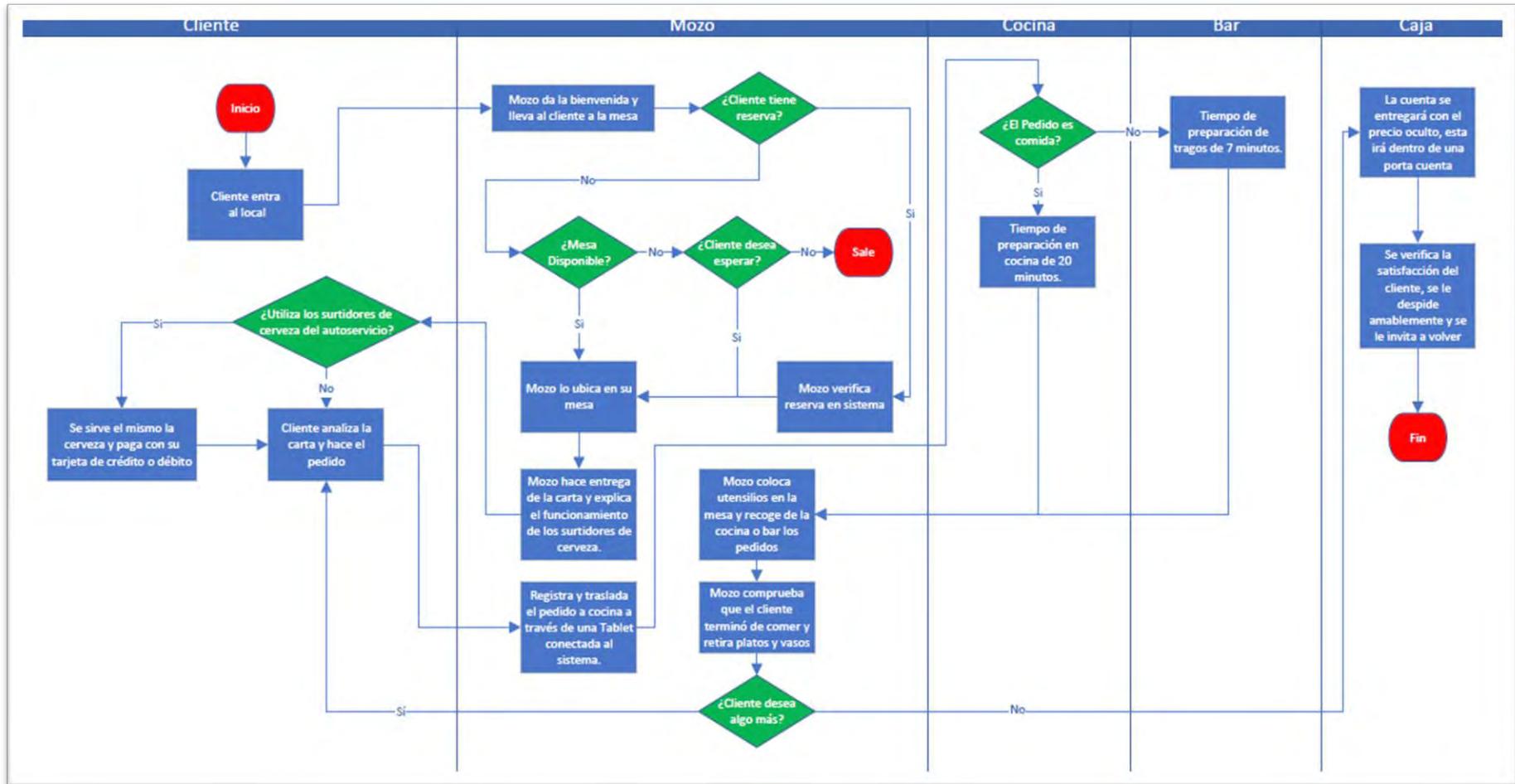
Se implementará el sistema de “comunicación a puertas abiertas”, donde cada colaborador puede acercarse a sus superiores con ideas, preguntas e inquietudes. Entre otros beneficios, la empresa les proveerá del uniforme, *fotocheck* y los colaboradores seguirán un código de vestimenta y presentación que contempla entre otros aspectos, los siguientes: (a) vestir el uniforme debidamente planchado y libre de manchas, y (b) llevar el cabello completamente recogido damas, caballeros cabello corto. Esto favorecerá a generar una experiencia positiva para los clientes, para lo cual también se necesita que los trabajadores ofrezcan un trato personalizado para que se sientan únicos.

4.4.6 Procesos

Proceso de atención al cliente. El horario de atención del restobar es de lunes a miércoles de 17:00 a 00:00 y de jueves a domingo de 12:00 a 02:00 (ver Figura 8). El proceso inicia con el montaje de mesas, lo cual implica colocar las mesas ordenadamente, limpiar mesas y sillas y colocar manteles limpios. Posteriormente, la recepción y la bienvenida son

Figura 8

Flujograma de Atención Al Cliente



dos factores importantes en el proceso de atención al cliente, debido a que representan el primer contacto para la prestación de un buen servicio. Por lo tanto, éstas deben ser de la forma más cordial y atenta.

Los mozos ofrecerán siempre una sonrisa a los clientes, este es un elemento vital para demostrar que realmente nos importa brindarle una experiencia inolvidable. Se designará a una persona encargada en la sala para recibir al cliente, la cual luego de saludarlo amablemente le preguntará si ha realizado una reserva previa. En caso el cliente indique que tiene una reserva, con ayuda del sistema electrónico que se utilizará se verificará la reserva y se acompañará al cliente hasta su mesa.

En caso el cliente no cuente con una reserva y no se tengan mesas disponibles, se le indicará un tiempo de espera real en base a experiencias anteriores, guiándolo hacia una zona de espera. De lo contrario, si no tiene reserva y sí se tienen mesas disponibles, se le proporciona las opciones de acuerdo a la infraestructura de la sala y se le acompaña a la mesa elegida.

El próximo paso es que el mozo proporcionará al cliente la carta abierta y siempre por el lado derecho, además ofrecerá información en forma de sugerencia en cuanto a las cervezas y acompañamientos. El mozo invitará a los clientes a conocer el proceso de elaboración de la cerveza artesanal y explicará brevemente el funcionamiento de los surtidores de cerveza. Inmediatamente después se les ofrecerá chifles de cortesía.

El cliente tiene dos opciones para el consumo de cerveza:

- Solicitar directamente al mozo.
- Acercarse a la zona de autoservicio, la cual cuenta con paneles digitales conectados a dos surtidores de cerveza cada uno, a vista y disposición del cliente, en los que podrá servirse directamente la cerveza, y pagar en dichos paneles con su tarjeta de crédito o débito. (ver Apéndice B).

El mozo tomará la orden y lo registrará a través de una Tablet en el sistema del restaurant, detallando el número de mesa. Una vez que registra el pedido, se genera la comanda de cocina y también la de bebidas en el bar. En caso de la comida se estima un tiempo de atención de 20 minutos en promedio y en caso de las bebidas se estima un tiempo de 7 minutos en promedio. Una vez que el mozo coloca todos los utensilios básicos en la mesa, salsas y servilletas, deberá recoger del bar o la cocina los pedidos, verificando primero que sea efectivamente lo solicitado por el cliente, luego deberá primero servir las bebidas seguido de los piqueos.

Luego de comprobar que el cliente ha terminado de comer consultándole si ya puede retirar el plato, el mozo retirará los piqueos siempre por el lado derecho, utilizando la mano derecha. Luego retirará los vasos de cada uno de los clientes de la mesa, siempre en sentido horario. El mozo se debe asegurar que los clientes estén conscientes del retiro de sus platos y vasos para evitar cualquier accidente. Pasado 30 minutos, el mozo consulta al cliente si se encuentra satisfecho con lo que se le sirvió y le consulta si requiere algo más, en caso requiera algo más se hace un nuevo pedido y en caso no desee nada más se le brinda la cuenta y se procede al cobro.

La cuenta se entregará con el precio oculto, esta irá dentro de una porta cuenta. Por último, se verifica la satisfacción del cliente, se le despide amablemente y se le invita a volver. Respecto al autoservicio, se contará con paneles con dos surtidores de cerveza cada uno, se instalarán de manera que los surtidores estén a la vista y disposición del cliente, donde los mismos serán los que se sirvan directamente la cerveza, este sistema está controlado mediante una tarjeta prepago con un saldo precargado (ver Apéndice B).

Proceso de encuesta de satisfacción al cliente. Una vez culminado el proceso de atención al cliente, se le entregará una pequeña encuesta de satisfacción al cliente, la cual será analizada semanalmente junto con las demás encuestas de las otras mesas para encontrar

oportunidades de mejora que ayuden a hacer crecer el negocio. Esta información obtenida de las encuestas será tabulada en una hoja de datos Excel, y posteriormente analizada mediante gráficos dinámicos a través de la aplicación *Power BI*.

4.4.7 Posicionamiento

El posicionamiento en redes sociales estará a cargo del community manager, para lo cual se buscará un profesional freelance, el cual nos brindará semanalmente indicadores como número de seguidores y tiempo de respuesta a los mensajes de clientes en las distintas redes sociales.

La estrategia de posicionamiento del negocio será principalmente la diferenciación, promoviendo una experiencia vivencial inolvidable en el local a través de poder conocer de cerca el proceso productivo de la cerveza artesanal y además tener la posibilidad de servirse ellos mismos su propia cerveza en la medida que necesiten en un ambiente cómodo y agradable.

4.5 Comparación con la Competencia en base a Atributos Diferenciales

En el estudio realizado, se pudo identificar que no existe en la ciudad de Piura, el modelo autoservicio de cerveza artesanal donde el cliente se sirve la cantidad de cerveza que desee según el saldo de su tarjeta. Se presenta un cuadro comparativo de Barril beer y tres principales competidores en la ciudad de Piura: Calixto, RestoBar e Inkausa (ver Tabla 17), que muestra los principales atributos diferenciales que ofrecerá Barril Beer como la experiencia vivencial al ser el consumidor parte del proceso de la elaboración de la cerveza, ya que la fábrica estará dentro del mismo local.

Analizando la información obtenida concluimos que no existe un competidor directo en la ciudad de Piura para este plan de negocio; y lo que tenemos son competidores sustitutos con modelos de negocio parecidos al ofrecido por el restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer.

Tabla 17*Cuadro Comparativo de la Competencia*

Atributos	Calixto		Inkausa		Qarbon		Residence	
Venden cerveza artesanal	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Fabrican cerveza artesanal	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
El consumidor observa la producción de cerveza artesanal	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Ofrecen maridaje con las bebidas	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
El local es Limpio	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Hay música en vivo	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Poseen un ambiente agradable	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Hay buena iluminación	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Tienen un local espacioso	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
El personal esta uniformado	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Ofrecen un excelente servicio	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Brindan asesoría sobre la cerveza artesanal	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Brindan asesoría sobre el maridaje	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
El tiempo de espera es corto	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No

4.6 Presupuesto e Inversión

De acuerdo con lo indicado en la P de promoción dentro del *marketing mix*, para lograr los resultados esperados y poder llegar a más clientes potenciales, se requiere de la ejecución del siguiente presupuesto de *marketing* (ver Tabla 18).

Tabla 18*Presupuesto de Actividades de Marketing (Expresado en Soles)*

Actividades de Marketing	2023	2024	2025	2026	2027
Lanzamiento					
Diseño de material para redes sociales	1,000.00				
Publicaciones en Facebook	1,000.00				
Publicaciones en periódicos locales	800.00				
Menciones en Radios locales	1,500.00				
Contratar influencer para atraer público	5,000.00				
Contratar anfitrionas	400.00				
Compra de obsequios (Chopps, Minisurtidores, gif card)	1,500.00				
Mantenimiento					
Publicaciones en facebook- instagram y otros / encuestas de satisfacción	18,000.00	18,540.00	19,096.20	19,669.09	20,259.16
Menciones en radios locales	6,000.00	6,180.00	6,365.40	6,556.36	6,753.05
Pagos a influencer	18,000.00	18,540.00	19,096.20	19,669.09	20,259.16
Activaciones en lugares de alta recurrencia	12,000.00	12,360.00	12,730.80	13,112.72	13,506.11
Encuestas de Satisfacción	-	-	-	-	-
Página Web	5,400.00	5,562.00	5,728.86	5,900.73	6,077.75
Total	70,600.00	61,182.00	63,017.46	64,907.98	66,855.22

4.7 Resumen del Capítulo

En este capítulo se elaboró el plan de marketing, donde se definen los objetivos cualitativos y cuantitativos; y las estrategias para poder llevar a cabo toda la propuesta de este plan de negocio. También se ha desarrollado un plan de actividades de marketing, con el cual se pretende fidelizar a los consumidores finales a través de campañas específicas en las redes sociales y página web. Se concluyó con el análisis de competidores, que no existe un competidor directo en la ciudad de Piura para este plan de negocio; y lo que se tiene son competidores sustitutos con modelos de negocio parecidos al ofrecido por Barril Beer.



Capítulo V: Plan de Operaciones

5.1 Estrategia de Operaciones

La estrategia de operaciones definida para el restobar, se centra en la calidad premium de la cerveza artesanal, variedad de sabores y frescura del producto, para lo cual se basa en un proceso de producción diseñando, estandarizado y monitoreado bajo los principios de los sistemas de calidad, inocuidad, medio ambiente, salud y seguridad en el trabajo. Asimismo, se cuenta con el soporte técnico de un especialista certificado en el diseño y producción de alimentos y bebidas para el consumo humano, optimización de procesos productivos y mejora continua, que permitirán mantener los costos operativos dentro de lo estimado.

5.2 Acondicionamiento de Infraestructura y Ubicación del Local y la Planta

5.2.1 Acondicionamiento de Infraestructura del Local

Se realizará y diseñará de acuerdo a la temática de un restobar que vende cerveza artesanal, siendo la inversión de S/ 116, 651.87 (ver Tabla 19).

Tabla 19

Acondicionamiento de Infraestructura

Descripción de partidas	Cantidad	Costo unitario (S/)	Costo total (S/)
Estructura y arquitectura (ejecución)	1	64,295.35	64,295.35
Sistema pozo tierra	1	500.00	500.00
Recubrimiento de paredes planta, cocina con mayólica por m2	27.86	35.00	975.10
Acondicionamiento de 02 baños incluye instalaciones sanitarias por m2	8.4	1,272.14	10,686.00
Acondicionamiento de oficinas por m2	8.45	150.00	1,267.50
Acondicionamiento de cocina por m2	47.75	250.00	11,937.15
Resanado y pintado de fachada e interiores por m2	250	30.00	7,500.00
Instalaciones eléctricas del local	1	5,000.00	5,000.00
Acabados			
Mampara transparente (división de planta micro cervecería con local de atención) por m2.	5	1,100.00	5,500.00
Accesorios otros			
Extintor Cocina Clase K, Categorías: Acetato de Potasio, 6 L (cocina y planta)	2	350.00	700.00
Extintor CO2 Extintor Amerex pqs-abc de 10 l Certificado (Salón comedor y bar)	2	495.00	990.00
kit de detector de Temperatura HG-DT57 Hagroy y sistema de alarma contra incendio Protec Fire 5	1	565.00	565.00
Sistema de seguridad (Kit 2 cámaras, 2 alarmas) y instalación	1	787.80	787.80
Luces de emergencia de 6 w	5	79.90	399.50
Letrero con logo del local (externo) e instalación	1	500.00	500.00
Botiquín de primeros auxilios completo de 20 x 30 cm	2	45.90	91.80
Circuito de televisión y sonido (3 TV 40", laptop y parlantes de techo)	1	4,861.97	4,861.97
Señalética	1	94.70	94.70
Total acondicionamiento			116,651.87

5.2.2 Selección de la Ubicación del Local y la Planta

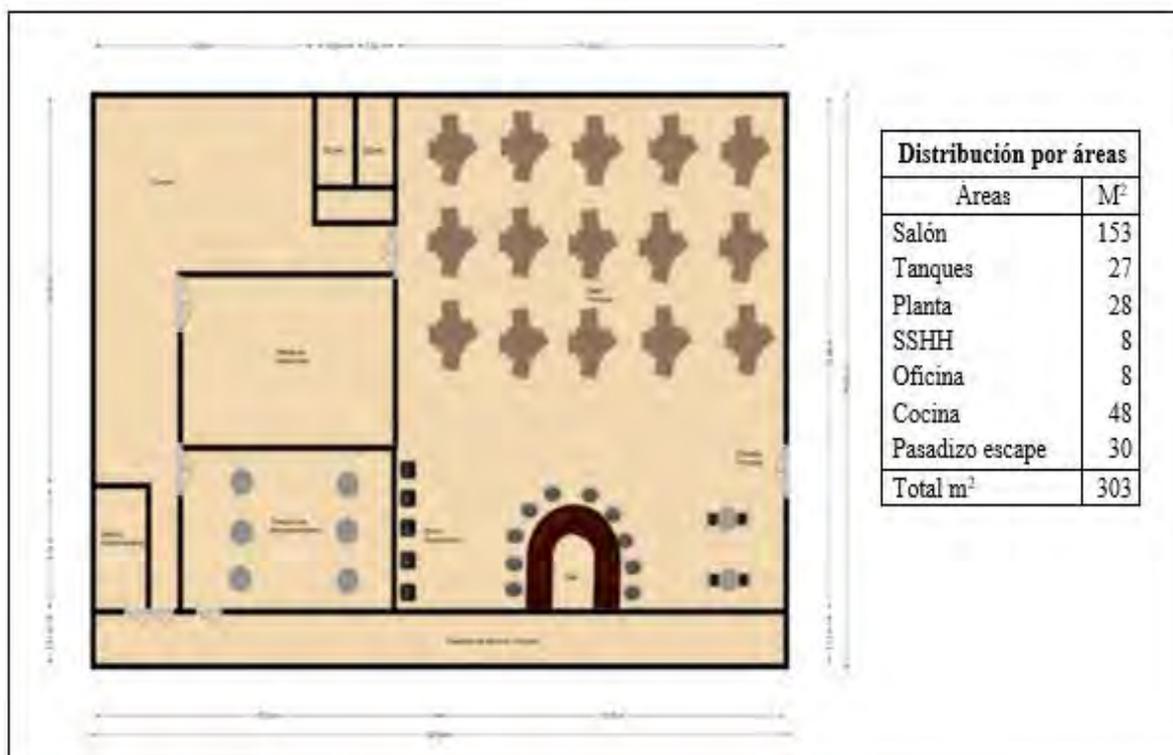
La ubicación de la planta productora y local de comercialización de la cerveza artesanal requieren de un área aproximada de 300 m². Asimismo, se encontrará ubicado cerca de la zona del boulevard “El Molino” (Av. San Ramón, Piura) donde se encuentran ubicados locales de alta concurrencia para el público objetivo; como restaurantes, pubs, discotecas. El objetivo principal es captar la atención del público objetivo y promocionar de manera eficiente este nuevo modelo de negocio.

5.2.3 Distribución de Áreas del Local de Atención al Público y Planta de Elaboración

El diseño de distribución del modelo de negocio está enfocado en los principales procesos y etapas de la planta y sus ambientes de atención al público como: la planta de microcervecería y tratamiento de agua, distribuidores de cerveza, cocina, baños, oficina, almacén de insumos, barra y salón de mesas para los clientes (ver Figura 9).

Figura 9

Plano de Distribución de la Planta y Local de Atención al Cliente



5.2.4 Zona de Cervezas Autoservicio

La zona del autoservicio de la cerveza artesanal estará colindante a la planta de elaboración para mantener una óptima temperatura del producto y facilitar el diseño de esta etapa del proceso, contará con cuatro dispensadores (surtidores) de cerveza artesanal (ver Figura 10).

Figura 10

Zona de Autoservicio



Nota. Cotización de surtidores

5.3 Insumos

5.3.1 Insumos Requeridos para la Elaboración de la Cerveza Artesanal

Los insumos detallados

Agua tratada. Se debe usar agua de la red pública; la cual deberá de ser filtrada con un sistema de tratamiento de agua por ósmosis inversa para garantizar la calidad e inocuidad del agua que se utilizará en el proceso productivo de la elaboración de la cerveza artesanal.

Cebada. Tipo de cebada IPA, en esta categoría se encuentran las Pale Ale, dónde la más acreditada es la variedad de la India, es decir la IPA; esta IPA posee sabores con presencia fuerte de lúpulo además de contar con puntos cítricos y cuerpo medio, de fermentación alta, con tradición inglesa y alta graduación alcohólica y lúpulo (Semillas agromonegros, 2020)

Levadura. El ingrediente más importante para la elaboración de nuestra cerveza es la levadura, debido a que en su elaboración utilizaremos la *Saccharomyces cerevisiae* llamada

también levadura de cerveza. Siendo las recomendadas para nuestra producción serán las Safale US-04 y Safale US-05 con características organolépticas en vista dorada o ámbar, en boca seca con carácter lupulado. La levadura aporta cuerpo, agradable sensación frutal en boca y sabor a nuestra cerveza (For Brewers, 2022)

Lúpulo. El más importante por su variedad y composición para el proceso de elaboración de la cerveza (La buena cheve, 2018) y se eligieron los siguientes:

Lúpulo Cascade: Este lúpulo de gran versatilidad y característico sabor amargo sutil lo cual le da sabor más auténtico, habitualmente se utiliza como un lúpulo aromático, brindándole notas cítricas y aromas florales. comúnmente se utiliza para las cervezas estilo Pale Ale, IPA y Porter.

Lúpulo Centennial: Este lúpulo es originario de Washington – USA le confiere a las Pale Ale un aroma floral, cítrico y especiado, con algunas propiedades organolépticas similares al lúpulo Cascade, pero con un nivel de humulonas alto.

Insumos Cerveza Barril “El Atardecer de Piura.” La receta de esta cerveza, se ha considerado dentro de las cervezas ligeras, llamadas Pale Ale, siendo sus notas de cata con las siguientes características: en vista, turbia ligeramente rojiza, con un aroma de frutas exóticas como mango, ligeras tendencias a tonos cítricos y frutales y en boca, con un sabor a mango dulce con toques amargos, los cuales serán adquiridos a los proveedores nacionales. En la Tabla 20, se especifican los insumos que se utilizan para la preparación de 100 litros de cerveza.

Insumos Cerveza Barril “Eterno Verano”. La receta de esta exótica cerveza es de la familia de las New England IPA (NEIPA), es una muy novedosa en sabores afrutados, siendo sus notas de cata con las siguientes características: en vista, ligero color cobrizo turbio, con un aroma a frutas tropicales y en boca con un sabor a durazno, melón y piña golden madura, los cuales serán adquiridos a los proveedores nacionales. En la Tabla 21, se

especifican los insumos que se utilizan para la preparación de 100 litros de cerveza.

Tabla 20

Cerveza Barril el Atardecer de Piura 100 l.

Descripción	Unidad de compra	Cantidad
Best Pale Ale (3.0- 4.9 EBC)	Kg.	24.00
Best Caramel Munich I (90 -120 EBC)	Kg.	4.50
Best Caramel Pils (3 - 7 EBC)	Kg.	4.50
Levadura Safale S-04	Grs.	0.20
Levadura Safale S-05	Grs.	0.30
Lúpulo Cascade 6.4 % A.A.	Grs.	0.15
Lúpulo Centennial 9.4. % A.A.	Grs.	0.25
Agua Potable	Lt.	190.00

Tabla 21

Cerveza Barril Eterno Verano 100 l.

Descripción	Unidad de compra	Cantidad
Best Pale Ale (3.0- 4.9 EBC)	Kg.	4.50
Best Caramel Munich I (90 -120 EBC)	Kg.	20.00
Best Caramel Pils (3 - 7 EBC)	Kg.	4.50
Levadura Safale S-04	Grs.	0.25
Levadura Safale S-05	Grs.	0.25
Lúpulo Cascade 6.4 % A.A.	Grs.	0.20
Lúpulo Centennial 9.4. % A.A.	Grs.	0.20
Agua potable	Lts	190.00

5.3.2 Insumos para Preparar Tragos

Además de la cerveza artesanal se ofrecerán otras bebidas como chilcano, pisco sour, mojito, donde se detallan los insumos requeridos (ver Tablas 22).

5.3.3 Insumos para Preparar los Piqueos

Como acompañamiento a la cerveza artesanal el establecimiento al iniciar sus operaciones ofrece una selección de diversos piqueos. Los piqueos tendrán como particularidad el buen sabor y calidad de los insumos para ello se trabajará con los mejores insumos del mercado para su elaboración y asegurar un excelente sabor, siendo el chef unos de los ejes estratégicos en la preparación de la carta de piqueos y cremas a ofrecer (ver Tabla 23).

Tabla 22

Insumos de Tragos

Chilcano (vaso)		
Ingredientes	Unidad de Medida	Cantidad de Porción
Pisco puro	L.	0.02
Amargo de angostura	Dash (1/32 Oz.)	0.01
Zumo de limón	ml.	0.02
Ginger Ale	ml.	0.20
Hielo	Kg.	0.25
Pisco (vaso)		
Ingredientes	Unidad de Medida	Cantidad de Porción
Pisco puro	ml.	0.03
Zumo de limón	L.	0.00
Amargo de angostura	ml.	0.05
Jarabe de goma	ml.	0.06
Huevo	Kg.	0.10
Hielo	Kg.	0.25
Mojito (vaso)		
Ingredientes	Unidad de Medida	Cantidad de Porción
Ron blanco	ml.	0.04
Agua c/gas	Und.	0.20
Hierba buena	Atado	0.01
Zumo de limón	Oz.	0.05
Hielo	Kg.	0.25
Algarrobina (vaso)		
Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad de porción
Pisco acholado	L.	0.02
Leche evaporada	L.	0.02
Algarrobina	L.	0.01
Jarabe de goma	L.	0.01
Huevo	Kg.	0.10
Hielo	Kg.	0.25
Capitán (vaso)		
Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad de porción
Pisco acholado	L.	0.04
Amargo de angostura	Dash (1/32 Oz.)	0.01
Vermouth tinto	Oz.	0.01
Naranja de mesa	Und.	1.00
Hielo	Kg.	0.20
Cuba libre (vaso)		
Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad de porción
Ron black	Oz.	0.02
Top coca cola	Oz.	0.50
Limón	Oz.	1.00
Amargo de angostura	Oz.	0.02
Hielo	Kg.	0.20
Daiquiri (vaso)		
Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad de porción
Ron blanco	Oz.	0.06
Sour mix	Oz.	0.01
Hielo	Kg.	0.20
Piña colada (vaso)		
Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad de porción
Ron blanco	ml.	0.08
Crema de coco	Oz.	0.01
Jugo de piña	ml.	0.25
Hielo	Kg.	0.25
Rodaja de piña	Unid.	0.10
Cereza marroquino roja	Unid.	0.20

Tabla 23*Insumos de los Piqueos***Alitas BBQ**

Carnes: Alitas de pollo.

Abarrotes y condimentos (Especería): Comino, ketchup, pimiento rojo, canela molida, vinagre de manzana, ajonjolí, azúcar rubia, sal, pimienta negra, aceite.

Alitas Búfalo

Carnes: Alitas de pollo

Hortalizas y vegetales: ají limo, ajo, ají amarillo.

Abarrotes y condimentos (Especería): Mantequilla, pimiento rojo, harina preparada, vinagre, tinto, maicena, ajonjolí, azúcar rubia, sal, pimienta, aceite.

Tequeños de palta

Hortalizas y vegetales: Palta, limón, tomate, cebolla roja, ají limo.

Abarrotes y condimentos (Especería): Queso, huevo, masa de wantan, sal, aceite.

Anticuchos

Carnes: Corazón de res

Hortalizas y vegetales: Orégano, ajo.

Abarrotes y condimentos (especería): pimiento rojo, comino, vinagre blanco, sal, pimienta, pabito, paquete de brochetas, panca de choclo, aceite.

Chicharrón de Pollo

Carnes: pechuga de pollo.

Hortalizas y vegetales: Orégano, kion, ajo

Abarrotes y condimentos (especería): pan molido, harina preparada, vinagre blanco, sal, pimienta, huevo, mostaza, aceite.

Ceviche

Carnes: pescado de su preferencia

Hortalizas y vegetales: Cebolla, limón, maíz cancha, camote, zarandaja, choclo, ají.

Abarrotes y condimentos (especería): Sal, pimienta

5.4 Costo de los Insumos**5.4.1 Costo de los Insumos de la Cerveza Artesanal**

Cerveza Barril Atardecer de Piura. Respecto a los insumos requeridos para la elaboración de cerveza artesanal se considera: *cebada best pale ale, best caramel munich, caramels pils, levadura safale s -04. Safale s-05, lúpulo cascade 6.4%, lúpulo centennial 9.4%* y agua tratada, los mismos que se indica su costo correspondiente (ver Tabla 24).

Cerveza Barril Eterno Verano. Dentro de los insumos requeridos para la elaboración de cerveza artesanal se considera: *cebada best pale ale, best caramel munich, caramels pils, levadura safale S-04. Safale S-05, lúpulo cascade 6.4%, lúpulo centennial 9.4%* y agua, donde se señala los costos de cada uno de los insumos (ver Tabla 25).

Tabla 24*Costos de Insumos de Cerveza Atardecer de Piura (100 l)*

Descripción	Unidad de compra	Cantidad	Costo Unit (S/)	Importe (S/)
Best Pale Ale (3.0- 4.9 EBC)	Kg.	24.00	6.04	145.01
Best Caramel Munich I (90 -120 EBC)	Kg.	4.50	6.88	30.95
Best Caramel Pils (3 - 7 EBC)	Kg.	4.50	6.84	30.78
Levadura Safale S-04	Grs.	0.20	524.40	104.88
Levadura Safale S-05	Grs.	0.30	494.00	148.20
Lúpulo Cascade 6.4 % A.A.	Grs.	0.15	116.66	17.50
Lúpulo Centennial 9.4. % A.A.	Grs.	0.25	132.96	33.24
Agua Potable	Lt.	190.00	0.0030	0.56
Electricidad	kw/h	75.61	0.909	68.69
Gas	Kg/l	5.89	4.65	27.41
Costo total de insumos por 100 litros (S/)				607.22
Costo total de insumos por 1 litro (S/)				6.07
Costo total de insumos por 400 ml (S/)				2.43

Tabla 25*Costos de Insumos de Cerveza Eterno Verano (100 Lts.)*

Descripción	Unidad de compra	Cantidad	Costo Unit. (S/)	Importe (S/)
Best Pale Ale (3.0- 4.9 EBC)	Kg.	4.50	6.04	27.19
Best Caramel Munich I (90 -120 EBC)	Kg.	20.00	6.88	137.56
Best Caramel Pils (3 - 7 EBC)	Kg.	4.50	6.84	30.78
Levadura Safale S-04	Grs.	0.25	524.40	131.10
Levadura Safale S-05	Grs.	0.25	494.00	123.50
Lúpulo Cascade 6.4 % A.A.	Grs.	0.20	116.66	23.33
Lúpulo Centennial 9.4. % A.A.	Grs.	0.20	132.96	26.59
Agua potable	Lts	190.00	0.0030	0.56
Electricidad	kw/h	75.61	0.909	68.69
Gas	Kg/l	5.89	4.65	27.41
Costo total de insumos por 100 litros (S/)				596.72
Costo total de insumos por 1 litro (S/)				5.97
Costo total de insumos por 400 ml (S/)				2.39

5.4.2 Costo de los Insumos de Los Tragos

Respecto a los tragos elaborados se realizó un análisis de los costos de los insumos utilizados en la elaboración de los tragos los cuales se encuentran detallados (ver Apéndice C), asimismo se especifica un resumen (ver Tabla 26).

Tabla 26*Costo de Insumos de los Tragos*

Ítem	Tragos	Costo Unit. (S/)
1	Chilcano	4.00
2	Pisco Sour	4.16
3	Mojito	3.84
4	Algarrobina	3.32
5	Capitán	3.94
6	Cuba libre	3.27
7	Daiquiri	3.52
8	Piña Colada	6.33

5.4.3 Costo de Insumos de los Piqueos

Para tener una completa satisfacción de los clientes además de la cerveza artesanal y otros tragos, se ofrecerán distintos piqueos cuyo costo de los insumos para la elaboración de cada plato se detallan en el Apéndice D. Es de indicar que, el piqueo con más alto costo de insumos es el anticucho con un costo de S/13.30 por plato, mientras que el piqueo más económico es el tequeño de palta con un costo de S/ 7.76 por plato. Respecto a los precios de los insumos para los piqueos y otros tragos, fueron obtenidos como referencia de diversos proveedores como Metro, Totus y mercado modelo de Piura.

5.5 Principales Procesos Productivos

Entre los principales procesos productivos identificados, se consideran los siguientes:

- Elaboración de cerveza artesanal.
- Proceso de preparación de alimentos y tragos.
- Compra y abastecimiento de insumos de planta de producción, cocina y bar
- Limpieza y saneamiento de equipos y utensilios.
- Mantenimiento de equipos e inmobiliario.
- Atención al público.

5.5.1 Proceso de Elaboración de la Cerveza artesanal

El proceso de elaboración de cerveza artesanal se inicia con el abastecimiento de las materias primas requeridas para su elaboración (agua tratada, cebada de malta, lúpulo y levadura) en función al volumen de producción deseado. En primer lugar, se utilizará un equipo de ósmosis inversa (ver Figura 11) para tratar el agua de la red pública, cuyo objetivo es purificar dicha agua para garantizar su calidad (cumplimiento de parámetros fisicoquímico y organolépticos del DS N° 031-2010 SA “Reglamento de la calidad de agua para consumo humano”) e inocuidad (libre de bacterias o microorganismos que puedan afectar la salud del consumidor) requerida para el proceso productivo de elaboración de la cerveza artesanal.

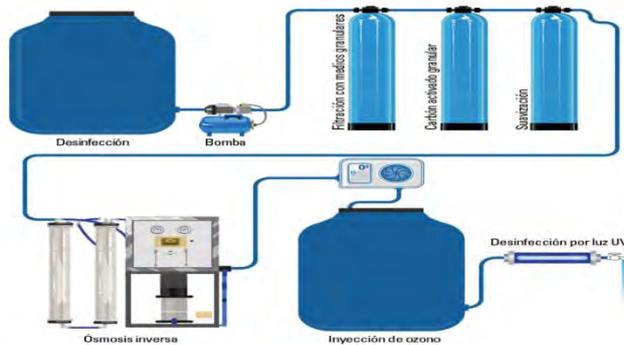
Inicialmente se procede a moler la cebada de malta para facilitar su disolución en el agua, luego continua el proceso de maceración donde se mezclan las maltas y agua tratada previamente calentada a una temperatura entre 70 y 75°C durante una hora a una hora y media, en esta etapa se activan las enzimas naturales de la malta para transformar el almidón en azúcares. Luego se realiza el proceso de filtración del mosto para retirar el bagazo e impurezas del proceso productivo.

El mosto filtrado se pasa al proceso de cocción durante una y cuatro horas según el tipo de cerveza (en esta etapa el mosto se esteriliza), inmediatamente pasa al proceso de enfriamiento del mosto, a través de un serpentín de enfriamiento (intercambiador de placas) hasta obtener la temperatura de enfriamiento (20 – 22 °C) requerida de acuerdo al tipo de cerveza, luego se transfiere a los fermentadores isobáricos dobles (fermentador – carbonatador) donde se agrega la levadura de acuerdo al tipo de cerveza o receta, aquí el mosto permanecerá en la etapa de fermentación durante cinco a siete días aproximadamente. Finalmente, con ayuda de los análisis organolépticos y físico químico practicados al producto semiterminado en el proceso de fermentación se transfiere dicho producto a la etapa final de maduración donde se almacena durante dos a cuatro semanas en tanques de acero inoxidable

sanitario para obtener producto terminado (cerveza artesanal al 5% de alcohol) que es enviado a los surtidores ubicados en el local de atención al público, (ver Figuras 12 y 13).

Figura 11

Proceso de Agua Tratada



Nota. Carbotecnia

Figura 12

Proceso de Elaboración de Cerveza Artesanal del Restobar con Autoservicio Barril Beer

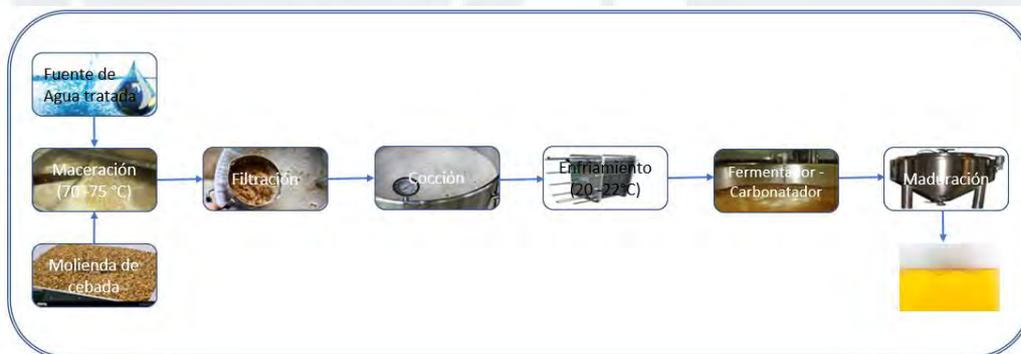
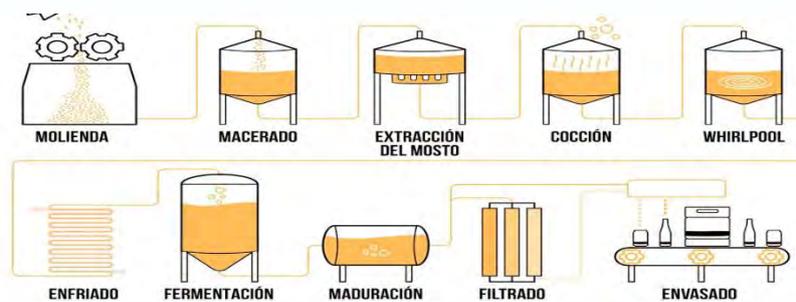


Figura 13

Proceso de Elaboración de Cerveza Artesanal



Nota. Blog birrapedia.

5.5.2 Procesos de Preparación de Alimentos y Tragos

Respecto al maridaje que se ofrecerán diversos piqueos, donde los procesos de producción de los mismos (ver Apéndice E), deben brindar las garantías para que cumplan con la atención de los clientes.

Es de indicar que, para la elaboración de todos los alimentos, empieza con el proceso de preparación en la cocina, el cual se realiza de lunes a domingo, al iniciar cada jornada de trabajo, se empieza con una limpieza exhaustiva de las manos del personal que manipula implementos, comprobar que todos los insumos a utilizar, herramientas y equipos de cocina se encuentren en la ubicación correcta con el fin de evitar demoras en la fase de producción de los alimentos.

Otro punto importante es la creatividad del chef, que crea unos novedosos piqueos para los comensales, los cuales le son de mucho apoyo sus ayudantes que siguen las indicaciones del mismo para una preparación de calidad. Además, todos los insumos que se utilizan, en cada piqueo tiene un proceso de elaboración diferente, donde habrá que utilizar distintas raciones, tiempos para obtener buenos resultados. Respecto al proceso de preparación de tragos (ver Apéndice F), el barman usará todo su ingenio para preparar bebidas de temporada utilizando responsablemente los ingredientes.

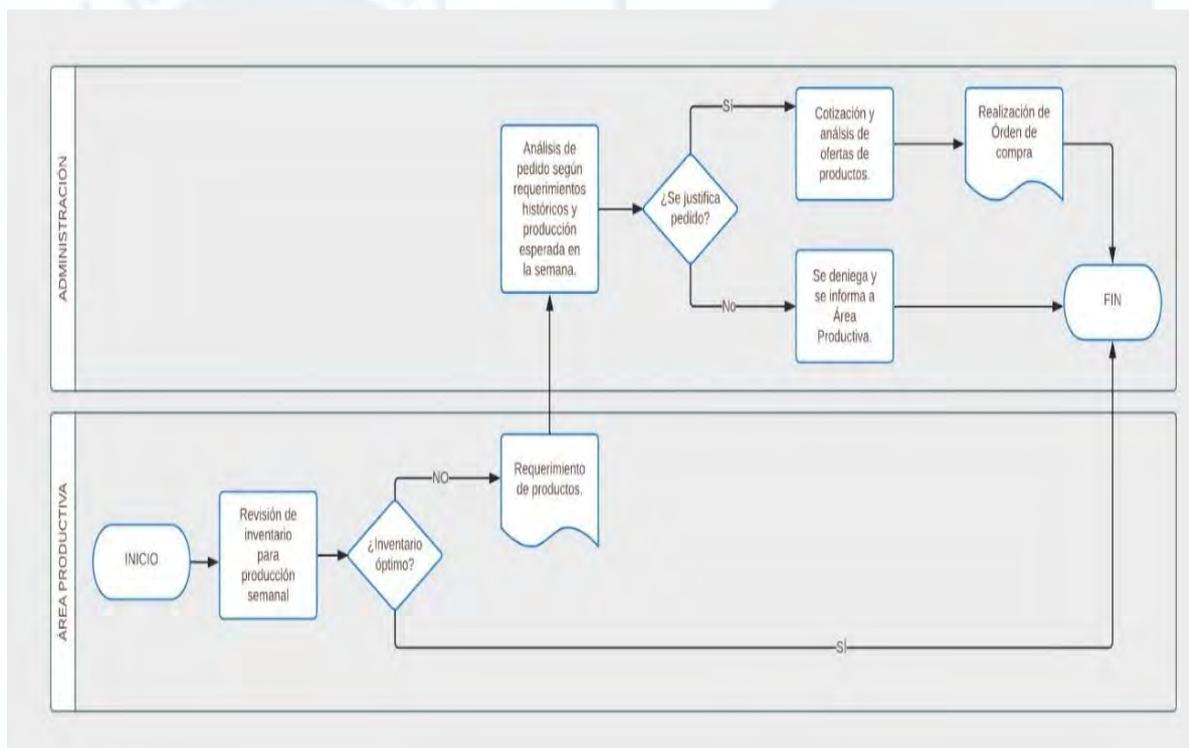
5.5.3 Proceso de Compra y Abastecimientos

Proceso de Compras. La filosofía para adquirir nuestros insumos es buscar alternativas aplicando la sostenibilidad gastronómica de la mejor manera y con los recursos existentes. Los objetivos del área de compras del restobar de cerveza artesanal con autoservicio, están en considerar que los respectivos suministros que se adquieran haya una compatibilidad para una adecuada inversión y óptima ganancia, calidad en la adquisición de insumos, evitar costos inéditos, disminución de los gastos, reducción de tiempos de pedido y registros de permanencia de proveedores.

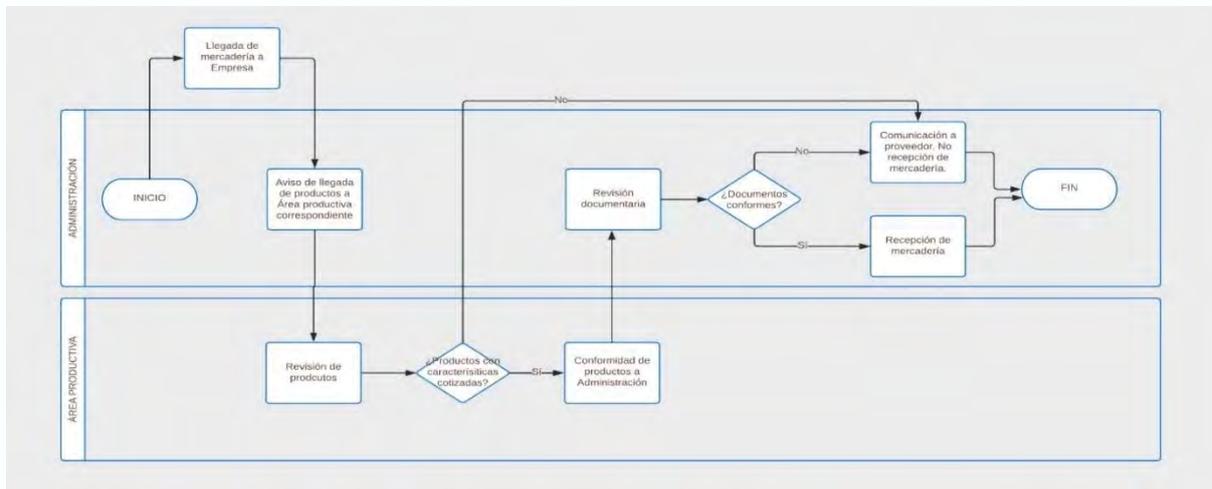
Se mantiene un plan de reuniones periódicas con las áreas de planta de producción de cerveza artesanal, cocina y bar, donde los encargados de dichas áreas determinan que artículos o insumo necesitan elaborando sus requerimientos los cuales son remitidos al asistente administrativo para su consolidación respectiva, (ver Figura 14) e iniciar el proceso de compras, de acuerdo al requerimiento cada área (ver Apéndice G), este luego se separa de acuerdo al tipo de pedido, para así emitir las órdenes de compra correspondiente (ver Apéndice H).

Figura 14

Proceso de Compras



Abastecimiento de los insumos para el restaurante. Después de que se realizan las órdenes de compra a los diversos proveedores, los mismos despacharan los productos dentro de las 24 horas, ya que los productos que se consumen en la mayoría son de son de alta y media rotación, como los insumos de la cocina que se efectuara un inventario a la semana, la planta de cerveza y la barra cada quince días (ver Figura 15).

Figura 15*Proceso de Abastecimiento*

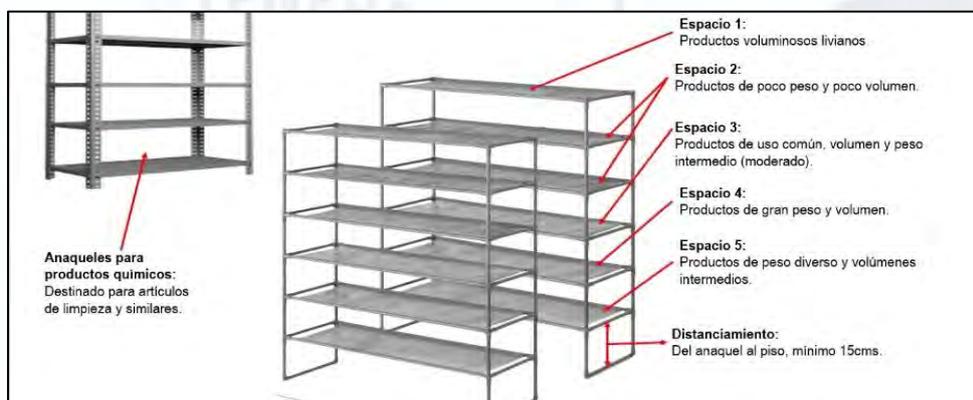
Asimismo, se verificarán los productos de la cocina, planta de cerveza y barra que necesitan refrigeración para su respectivo almacenamiento tales como frutas, verduras, hortalizas y huevos, la cual deberán estar a temperaturas inferiores y mantener la cadena de frío y prolongar el tiempo de vida útil. Para ingresar un insumo al área de conservación y/o congelamiento estos deberán de ingresar debidamente proporcionados, empaquetados y rotulados antes de su almacenamiento en frío, en los equipos de conservación y congelamiento como se observa (ver Figura 16).

Figura 16*Equipos de Conservación y Congelamiento*

Además el departamento de economato está ubicado estratégicamente y acondicionado con todos los anaqueles necesarios, siendo estos de acero inoxidable para mercancía vinculadas a alimentos y bebidas, cumpliendo con la separación mínima de la última línea al suelo 15 cm, con una separación entre estantes con 35 cm (ver Figura 17), donde se colocarán los insumos y/o materias primas, como los productos semi cocidos o los productos terminados para luego ser transferidos a la cadena de frío (refrigeración).

Figura 17

Distribución de los Productos no Perecibles en Anaqueles



Los artículos no perecibles de acuerdo a su peso y volumen serán almacenados en lugares secos y ventilados junto a productos que no se contaminen con facilidad (productos enlatados, en frasco o con empaque sellado). Respecto a los artículos de limpieza por su toxicidad se almacenarán espacios acondicionados con anaqueles de plástico (ver Figura 17), cuidando que dicha área se encuentre seca y ventilada.

5.5.4 Proceso de Limpieza

EL proceso de limpieza en el restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer, se inicia con el seleccionar adecuadamente las herramientas y productos para una limpieza efectiva y proceder a limpiar todas las áreas.

Limpieza y Desinfección de la planta cervecera. La limpieza consiste en remover la suciedad y sustancias indeseadas que puedan estar en los equipos y tuberías; propias de las

operaciones productivas. Luego, se procede con la desinfección de los equipos y tuberías para destruir todos los microorganismos y agentes patógenos que habiten sobre objetos y superficies no limpias o esterilizadas que se encuentren en contacto con los insumos y materias primas utilizadas para el proceso de elaboración de cerveza artesanal.

Materiales de limpieza soluble. Conscientes del cuidado del medio ambiente los productos utilizados, deben ser totalmente hidrosolubles.

Categoría de los agentes limpiadores. Los agentes limpiantes en la industria cervecera se clasifican en:

Agentes limpiadores alcalinos. Soda Cáustica (CIP 500): Por su alta efectividad se utiliza para remover suciedad, especialmente las comprometidas con proteínas y/o grasas, el cual se utiliza a una concentración de 1 - 2 % a una temperatura de 70° a 80°, (ver Figura 18). Muy usado en la limpieza de tanques de acero, artículos de goma, polietileno y PVC.

Agentes limpiadores ácidos. Ácido Fosfórico: Muy utilizados para la remoción de depósitos calcáreos, en las superficies metálicas, la cual debe utilizar una concentración de 1 a 1.5% a temperatura ambiente, (ver Figura 18).

Figura 18

Detergentes



Nota: Chelita LAB.

Desinfección, las bacterias y microorganismos no son visibles para el ojo humano, aunque la superficie luzca limpia a simple vista, pero están altamente infectadas. Toda

limpieza debe continuar con una desinfección a excepción si se realizó con soda cáustica al 2 %, 70°C – 80°C deberá estar en circulación y exposición mayor a los 20 minutos, es importante que el agua de enjuague sea la adecuada.

El método de limpieza es de forma manual (utilizar el cepillo adecuado y el recambio cuando sea necesario) o CIP, empieza con la desinfección, con el rociado del StarSan, (Thehomebrewerperu, 2019) es el desinfectante ideal que no necesita de enjuague es elaborado a base de ácido fosfórico de grado alimenticio, el cual es completamente inocuo para las personas y seguro para las personas y el medio ambiente.

Se aconseja usar 30 ml. de StarSan por cada cinco galones (3.8) de agua y dejarla reposar 2 minutos en contacto para luego verterlo en un atomizador y aplicarlo.

Este método de limpieza se debe aplicar a todos los equipos (enfriador, mangueras, bombas, fermentadores, válvulas) y elementos (termómetro, entre otros), que van a estar en contacto con el mosto luego del enfriamiento.

Primera limpieza química: Con limpiador alcalino al 2 % (Ejemplo en 20 litros de agua 200 a 400 gramos) con una temperatura que debe de fluctuar desde 60° - 70° C durante 30 minutos de exposición, además por inundación total, siendo de suma importancia que se mantenga en contacto permanente durante todo el tiempo.

Primer enjuague: Enjuagar con agua clorada hasta eliminar los restos de la limpieza química 1.

Segunda limpieza química: Con ácido fosfórico o limpiador ácido al 0.5 a 1 % (Ejemplo en 20 litros de agua 100 a 200 gramos) a 20°C durante 30 minutos de exposición, este es por inundación total o por recirculación, bocha de limpieza CIP, lo importante es que este en contacto permanente durante todo el tiempo.

Este paso se recomienda siempre en zonas de agua dura o cuando se observa piedra de la cerveza. Si se quiere mayor garantía aplicarlo siempre o al menos cada 2 o 3 lavados.

Segundo enjuague: Lavado con agua clorada para eliminar residuos de la segunda limpieza química.

Desinfección final: La desinfección final se puede hacer por pulverización, contacto, bocha de limpieza CIP (Es importante no dejar ningún punto sin esterilizar), con los siguientes productos:

- Alcohol 70° (Alcohol etílico): Es una mezcla de 70% alcohol etílico (Uso medicinal 96°) y 30% de agua destilada. No requiere lavado final con agua, solo escurrir los residuos.
- Iodosforo: Es un desinfectante de uso industrial alimenticio. En general se usa entre: 0.15% (1.5 ml./L) No requiere enjuague final de agua, solo escurrir los residuos. Hasta 0.5 % (5 ml./L), requiere enjuague final con agua hasta despejar todo residuo.
- Ácido peracético: Es un desinfectante de uso industrial alimenticio. En general se usa al 0.15% (1.5 ml./L) Consultar con el proveedor si requiere enjuague. Existen las dos versiones, con y sin enjuague.

Limpieza y desinfección de la cocina. Se sigue los procedimientos:

Procedimiento 1. Vierte el limpiador/desengrasante, en todos los armarios y las encimeras de la cocina y equipos de cocina, mientras el producto va suavizando la grasa que se acumula, se recoge todos los utensilios (platos, vasos, cubiertos, ollas, sartenes) y déjalos en el lavadero o introducirlos en el lavavajillas.

Procedimiento 2. Ayudado de un paño limpio, limpie los equipos de cocina y otros electrodomésticos con un lavavajillas (detergente) más suave.

Procedimiento 3. Limpiar las zonas de más atolladero: el interior del lavadero, se sugiere un desengrasante y limpie ayudado de un cepillo para eliminar la suciedad del resumidero y los bordes del mismo. Las zonas de difícil acceso para su limpieza son los

bordes internos y filtros de la campana extractora, en ese caso rosear desengrasante, luego lavar bien.

Procedimiento 4. Se lava la loza, vajilla entre otros utensilios, deberán secarse y guardarse y finalizar limpiando la puerta de la cocina, los cristales y las mesas de trabajo de la cocina.

En caso cuente con verduleros aprovechemos para retirarse las frutas y verduras malas, desinfectándolas evitando así la proliferación de plagas (cucarachas, moscas entre otros insectos o larvas).

Procedimiento 5. Luego de barrer el suelo pase un trapeador con una solución de agua, detergente y desinfectante, revise el lavadero por si se encuentran residuos de grasa u otros y al final guarde los utensilios y los productos de limpieza.

Respecto a quien limpia y desinfecta, se ha establecido un plan de limpieza (ver Tabla 27), donde se detalla al personal responsable de la ejecución de la limpieza y la desinfección.

Todo el personal relacionado con la limpieza de locales y equipos debe estar formado y preparado para aplicar el sistema con eficacia y seguridad y todo esté correctamente limpio y desinfectado y no se genere una fuente de contaminación de los alimentos.

Tabla 27

Organigrama de Limpieza de Cocina

Nº	Apellidos Y Nombres	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1		Descanso	M O y El	O y P	C y H	J y B	M. O y El	O y P
2		T y P	Descanso	C y H	O y P	T y P	C y H	O y P
3		C y H	T y P	Descanso	M O y El	C y H	O y P	M O y El
4		C y H	J y B	T y P	Descanso	C y H	T y P	M O y El

J Y B: jvas con batería de cocina (herramientas de cocina, vajilla Y loza)
M, o y e. L. Mesas, ollas y equipos livianos: (orden de ollas con sus respectivas tapas incluye sartenes, equipos livianos (microondas, licuadora, batidora y balanza)
C Y H: cocinas y hornos
O Y P: ollas y pozas (lavado y secado final de ellas)
T Y P: lavado de Tablas y pisos, así como la java que las contiene
Es Obligatorio Que Cada Colaborador Cuente Con 2 Secadores.

Limpieza del salón comedor (área de público). El proceso de limpieza del salón comedor debe ser minuciosa aplicando un limpia todo antibacterial, debido a que dicha zona es vista por los clientes, por lo que es necesario que tanto el vestíbulo, los pisos, mesas, sillas, ventanas, puertas, se encuentren sin ningún tipo de manchas o residuos de alimentos, para así tener un ambiente acogedor e higiénico.

5.5.5 Procesos de Mantenimiento de Equipos y Mobiliario

Las operaciones de mantenimiento que se realizan van variar de acuerdo a las características y actividades en que se utilicen dichos equipos. Es necesario realizar un plan de los equipos que necesiten una revisión técnica especializada y los que simplemente necesiten de una sencilla revisión. A continuación, se detalla un cronograma de mantenimiento a los diferentes equipos, (ver Tabla 28).

Tabla 28

Cronograma de Mantenimiento Preventivo de los Equipos de la Cervecería

Equipos de Producción de la micro cervecería	Ene	Feb	Mar	Abrl	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Molino de rodillos de acero con motor de 3/4 hp						X						X
Olla de infusión del Grano 400 litros						X						X
Olla de hervido del mosto 400 litros						X						X
Olla de calentamiento de agua de 250 litros						X						X
Cocina de acero inoxidable de 2 hornillas						X						X
Cocina de acero inoxidable de 1 hornillas						X						X
Fermentadores (500 L C/U)						X						X
Maduradores cónico isobárico de 300 litros c/u						X						X
Chiller de enfriamiento. (500 L)						X						X
Sistema CIP de limpieza.						X						X
Tablero de control						X						X
Surtidores de Pared de 2 caños						X						X

5.6 Equipos

5.6.1 Equipos para Planta de Micro cervecería

La zona de planta de la micro cervecería se encuentra dividido en tres zonas: a) zona de acondicionamiento y cocción de la materia prima, b) zona de fermentación y c) zona de enfriamiento. A continuación, se describe los equipos primordiales que se utilizan en la planta según se detallan de acuerdo a su zonificación (ver Apéndices I y J).

Zona de acondicionamiento y cocción de la materia prima:

Tratamiento de Agua por osmosis inversa. Equipo de serie Clásica industrial M4, de 2,200 a 13,200 GPD está diseñado para una operación duradera, alta calidad de agua producto, fácil instalación y control (ver Figura 19).

Figura 19

Equipo de Tratamiento de Agua por Osmosis



Cotización Merinsac

Componentes:

- Membranas de alto rechazo para agua salobre.
- Portamembrana FRP.
- Electrobomba de alta presión.
- Pre-filtro de sedimentos 5 micras:
- 2200 a 8800 GPD: 2.5" x 20"
- 11000 a 13200 GPD: 4.5" x 20"

- Estructura metálica pintada al horno.
- Flujómetro de concentrado y permeado.
- Manómetros de ingreso, posfiltro, permeado y concentrado.
- Medidor de conductividad.
- Válvula de concentrado y permeado.
- Válvula solenoide.

Sistema de molienda. Molino de rodillos de acero con motor de 1/4 hp, tolva de acero inoxidable de 4.5 kilos, armazón de acero inoxidable, llave eléctrica de encendido y apagado, ruedas de seguridad para su fácil manejo y limpieza, tolva de descarga (ver Figura 20).

Figura 20

Molino



Cotización RSLA Insumos accesorios y equipos

Sala de cocimiento:

Olla de Infusión del Grano – olla de 400 litros totales de acero inoxidable 304 – 2b grado sanitario. visor de vidrio con conexiones clamp para ver el flujo del mosto. llave mariposa conexiones clamp para la salida del mosto 01 termómetros para el control de la temperatura con conexiones clamp. rejilla de falso fondo circular con patas y asa chica de acero inoxidable. sistema de recirculación lluvia varilla de acero inoxidable con conexiones

clamp, con asas sin tapa.

Olla de Hervido del mosto – olla de 400 litros totales de acero inoxidable 304 – 2b grado sanitario llave mariposa conexiones clamp para la salida del mosto. sistema de retorno del mosto codo con clamp y tubo de acero inoxidable con asas sin tapa.

Olla de calentamiento de agua – olla de 250 litros totales de acero inoxidable 304 – 2b grado sanitario. llave mariposa conexiones clamp para la salida del mosto 01 termómetros para el control de la temperatura con conexiones clamp. Clamp, con asas sin tapa, (ver Figura 21).

Figura 21

Ollas de la Sala de Cocimiento



Nota. Cotización RSLA Insumos accesorios y equipos.

Cocina de Acero inoxidable – estructura de acero inoxidable tubo cuadrado con pequeña separación entre hornillas, dos hornillas fierro fundido. Cañería de gas de acero inoxidable ruedas de fácil manejo dos ruedas con frenos y seis ruedas normales. manguera de gas de alta forrada tres metros, llave alta para balón de gas. Cocina de Acero inoxidable – estructura de acero inoxidable tubo cuadrado con pequeña separación entre hornillas, una hornilla fierro fundido. Cañería de gas de acero inoxidable ruedas de fácil manejo cuatro patas regulables. manguera de gas de alta forrada tres metros, llave alta para balón de gas, (ver Figura 22).

Figura 22

Cocina de Acero Inoxidable



Nota. Cotización RSLA Insumos accesorios y equipos

Zona de fermentación. Fermentador cónico isobárico cada uno de 500 litros totales con chaqueta de agua para enfriamiento en el cuerpo central.

Características:

- Tapa clamp de 10" para el cierre del tanque con empaque y abrazadera.
- Reloj de presión en la parte superior del fermentador.
- Válvula de alivio de presión purga de gas parte superior del tanque.
- bola Zip de acero inoxidable para lavado de fermentador con clamp. termómetro de dial con conexión con clamp en el medio del fermentador.
- Llave mariposa de purga con conexión clamp en la parte inferior del cono del fermentador.
- Llave mariposa salida del producto con conexión clamp, en la parte media del cono del fermentador.
- Caño toma muestra en la parte lateral del cuerpo con conexión clamp.

Carbonatador de pico difusor de acero inoxidable parte lateral del tanque con conexión clamp con llave bola de cierre de gas y espiga air lock de acero inoxidable tubo con codo con llave de bola y espiga para salida de gases.

- Cuatro patas de tubo de acero inoxidable de soporte con barra de seguridad, (ver Figura 23).

Figura 23

Fermentador Cónico Isobárico



Nota. Cotización RSLA Insumos accesorios y equipos.

Zona de maduración. Maduradores cónico isobárico de 350 litros totales con chaqueta de agua para enfriamiento en la parte central del madurador, (ver Figura 24).

Características:

- Tapa clamp de 10" para el cierre del tanque con empaque y abrazadera.
- Reloj de presión en la parte superior del fermentador.
- Válvula de alivio de presión purga de gas parte superior del tanque.
- Bola Zip de acero inoxidable para lavado de fermentador con clamp. termómetro de dial con conexión con clamp en el medio del fermentador.
- Llave mariposa de purga con conexión clamp en la parte inferior del cono del fermentador.
- Llave mariposa salida del producto con conexión clamp, en la parte media del fondo bombeado del madurador.
- Caño toma muestra en la parte lateral del cuerpo con conexión clamp.
- Cuatro patas de tubo de acero inoxidable de soporte con barra de seguridad.

Figura 24*Maduradores Cónicos Isobáricos*

Nota. Cotización RSLA Insumos accesorios y equipos

Chiller sistema de enfriamiento – Chiller banco de frío de 500 litros para recircular agua fría por la chaqueta, (ver Figura 25).

Características:

- Bomba de 1 hp cabezal de acero inoxidable conectada para recircular agua fría por la chaqueta del fermentador y madurador.
- Unidad de frío de 1 1/2 hp Serpentín de cobre botón de encendido y apagado sin tablero de control para los fermentadores y maduradores termómetros de dial de acero en el tanque de agua costo unitario.

Figura 25*Chiller*

Nota. Cotización RSLA Insumos accesorios y equipos

Tablero de control. - panel de control de temperatura control de los tres fermentadores y de los 10 maduradores para apertura de sensor en la cañería para recircular el agua fría del chiller, (ver Figura 26).

Figura 26

Panel de Control



Nota. Cotización RSLA Insumos accesorios y equipos

Respecto al sistema CIP, que se va utilizar en planta de cerveza, consta de los siguientes equipos (ver Tabla 29) y (ver Apéndice K).

Tabla 29

Sistema de Limpieza CIP

Nombre	Cantidad	Parámetros técnicos
Tanque de desinfección	1 unid	Volumen de trabajo 300 Litros Espesor de la pared del tanque: 2.5mm Diseño de tanque circular de fondo plano
Tanque de alcalinidad	1 unid	Volumen de trabajo 300 Litres Grosor: 2.5mm; Elemento eléctrico de calefacción Diseño de tanque circular de fondo plano
Bomba de proceso CIP	1 unid	Material de construcción: SUS 304 Tasa de flujo: 5m ³ /h
Controlador	1 unid	Tamaño del panel:350*350mm Construcción de acero inoxidable
Tuberías y válvulas	1 set.	Grado sanitario 304

Para la elaboración de cerveza artesanal se consideran los siguientes equipos con una inversión de S/231,5922.27 (ver Tabla 30).

Tabla 30*Equipos para una Planta de 3000 Litros Mensuales*

Lista de equipos	Cantidad	Costo unitario S/	Costo total S/
Tratamiento de agua por ósmosis inversa (350 L/hr)	1	18,098.10	18,098.10
Tanque de almacenamiento (2500 L).	1	1,471.87	1,471.87
Sala de molienda y cocimiento			
Molino de rodillos de acero con motor de 3/4 hp	1	2,660.00	2,660.00
Olla de infusión del Grano 400 litros	1	7,600.00	7,600.00
Olla de hervido del mosto 400 litros	1	6,000.00	6,000.00
Olla de calentamiento de agua de 250 litros	1	3,100.00	3,100.00
Cocina de acero inoxidable de 2 hornillas	1	3,600.00	3,600.00
Cocina de acero inoxidable de 1 hornillas	1	1,100.00	1,100.00
Sala de fermentación			
Fermentadores (500 L C/U)	3	22,166.67	66,500.00
Sala de maduración			
Maduradores cónico isobárico de 300 litros c/u	5	13,690.00	68,450.00
Chiller de enfriamiento. (500 L)	1	24,600.00	24,600.00
Tablero de control	1	16,900.00	16,900.00
Sistema CIP de limpieza.	1	10,203.30	10,203.30
Equipos de laboratorio			
Densímetro + termómetro	1	104.00	104.00
Probetas de vidrio graduadas de 100, 250 y 500 ml	1	146.00	146.00
Medidor de pH digital (0 - 14), temperatura, conductividad y TDS	1	287.00	287.00
Balanza analítica	1	640.00	640.00
Refractómetro medidor de grado de alcohol	1	132.00	132.00
Costo total			231,592.27

5.6.2 Equipos para Cocina, Salón Comedor y Bar

Para la preparación de piqueos y tragos se ha considerado una inversión de S/110, 728.78 que se incluye equipos de cocina (ver Tabla 31), salón comedor (ver Tabla 32 y bar 33).

Tabla 31

Equipos para Cocina

Ítem	Cantidad	Descripción	Precio unitario (S/)	Precio total (S/)
1	4	Batidor francés	29.95	119.80
2	6	Boleador	5.00	30.00
3	4	Brocha	18.30	73.20
4	1	Espátula de plástico	17.80	17.80
5	6	Espátula de panadería	17.80	106.80
6	6	Tenazas	21.00	126.00
7	1	Colador chino de acero inoxidable	15.00	15.00
8	6	Bowls pequeño	15.00	90.00
9	6	Bowls mediano	20.00	120.00
10	3	Bowls grande	25.00	75.00
11	2	Jarra medidora de vidrio 0.50 litros	14.80	29.60
12	3	Jarra medidora de plástico	9.00	27.00
13	1	Cacerola de 20 cm	31.90	31.90
14	4	Rodillo grande de madera de 40 cm.	29.90	119.60
15	6	Cuchara de servir grande	7.00	42.00
16	6	Espumadera de acero	11.90	71.40
17	6	Olla pequeña	52.90	317.40
18	6	Olla mediana	82.90	497.40
19	6	Olla grande	115.90	695.40
20	4	Rallador de metal mediano	14.90	59.60
21	2	Piedra afiladora	8.00	16.00
22	1	Mandolina de acero	354.00	354.00
23	8	Sartén antiadherente	51.50	412.00
24	8	Sartén wok	53.40	427.20
25	1	Set salero/molino de pimienta	37.72	37.72
26	6	Botellas apretables de plástico de 900 ml	5.90	35.40
27	1	Verdulero	64.90	64.90
28	1	Extractor de jugos	199.00	199.00
29	1	Deshidratador 250 w	129.00	129.00
30	6	Cuchillos de chef	104.20	625.20
31	2	Afilador de cuchillos de acero	44.40	88.80
32	4	Tabla de picar: colores diversos	20.72	82.88
33	4	Olla para pastas	107.83	431.32
34	2	Olla de hierro fundido # 40	180.96	361.92
35	3	Cuchillo de chef	104.20	312.60
36	4	Sartén doble	25.50	102.00
37	4	Papel film	9.00	36.00
38	1	Prensador de papa	99.00	99.00
39	2	Licadora profesional	999.00	1,998.00
40	1	Lavadero de 3 pozas acero inoxidable	1,600.00	1,600.00
41	4	Mesa de trabajo inox	1,280.00	5,120.00
42	1	Microondas oster negro	269.00	269.00
43	1	Cocina industrial	1,999.00	1,999.00
44	1	Freidora industrial	398.00	398.00
45	1	Congeladora conservadora horizontal de productos cárnicos	2,900.00	2,900.00
46	1	Conservadora vertical para verduras y hortalizas	4,999.00	4,999.00
47	1	Congeladora marca coldex	2,099.00	2,099.00
48	1	Campana extractora FDV Deluxe chef 90 isla	2,149.00	2,149.00
Costo total				30,010.84

Tabla 32*Equipos de Salón Comedor y Autoservicio*

Ítem	Cantidad	Descripción	Precio unitario (S/)	Precio total (S/)
1	6	Bandeja ovala	19.00	114.00
2	3	Bandeja redonda	18.00	54.00
3	36	Servilletas	3.50	126.00
4	6	Colador de malla fina	39.60	237.60
5	8	Fuente de vidrio refractario rectangular	25.50	204.00
6	24	Cubiertos hoteleros	80.00	1,920.00
7	36	Juego de vasos de 12 onzas	5.00	180.00
8	12	Tapers plásticos	10.00	120.00
9	36	Platos de presentación fondo (modelos varios)	19.90	716.40
10	24	Platos de presentación fondo rectangular	12.56	301.44
11	4	Juego de 6 platos de presentación fondo tamaños irregulares	90.00	360.00
12	12	Bandeja rectangular 36X15 cm porcelana blanca	12.00	144.00
13	1	Sifón de soda	148.00	148.00
14	2	Caja de capsulas ISI	190.00	380.00
15	1	Sifón para espumas	220.00	220.00
16	6	Pinza grande	32.31	193.86
17	1	Máquina de café	871.65	871.65
18	10	Juego de comedor	225.00	2,250.00
19	4	Surtidor de Pared de 2 caños (incluye instalación)	14,505.72	58,022.87
20	5000	Tarjeta para uso de surtidor	2.240	11,200.00
Costo total				77,763.82

Tabla 33*Equipos para Bar*

Ítem	Cantidad	Descripción	Precio Unitario (S/)	Precio total (S/)
1	10	Piso de goma de bar 46.5 cm	75.00	750.00
2	12	Cuchara de bar	29.90	358.80
3	2	Abridor de botella	24.40	48.80
4	12	Jarra 2 lt.	20.00	240.00
5	24	Juego de vasos de diversos	7.00	168.00
6	12	Vaso de acero inoxidable	13.40	160.80
7	6	Colador de bar	5.60	33.60
8	8	Coctelera boston de dos cuerpos	52.00	416.00
9	6	Unidades dosificador	9.20	55.20
10	4	Escarchador de copas	79.00	316.00
11	12	Colador	7.20	86.40
12	6	Agitador	4.00	24.00
13	1	Organizador para bar	36.00	36.00
14	4	Pala para hielo	6.90	27.60
15	4	Sacacorchos	25.83	103.32
16	12	Dosificador de plástico	7.00	84.00
17	1	Picahielo	5.60	5.60
18	4	Exprimidor de limón	10.00	40.00
Costo total				2,954.12

5.6.3 Equipos para Actividades Administrativas

Se detallan los equipos que se van a utilizar para desarrollar las operaciones administrativas en las diversas áreas de la empresa con una inversión de S/13,063.00 (ver Tabla 34).

Tabla 34

Equipos de Oficina y Administración

Ítem	Cantidad	Descripción	Precio unitario S/	Precio total S/
1	2	Laptop	2,300.00	4,600.00
2	1	Impresora multifuncional	899.00	899.00
3	2	Silla ergonómica giratoria	179.00	358.00
4	2	Escritorio	259.00	518.00
5	1	Archivador	300.00	300.00
6	1	Barra auxiliar de atención al público	450.00	450.00
7	1	Silla para caja	159.00	159.00
8	1	Software para facturación y gestión comercial (costo anual).	2,388.00	2,388.00
9	2	Equipos de POS	249.00	498.00
10	1	Gaveta de dinero con interfaz	215.00	215.00
11	5	Tablet de 8"	300.00	1,500.00
12	1	Pantalla 18"	649.00	649.00
13	1	Impresora ticketera	529.00	529.00
Costo total				13,063.00

5.7 Gestión de Calidad e Inocuidad

Aplicación de la norma ISO 9001 y HACCP en producción de alimentos y bebidas. Para garantizar la calidad y salubridad de los alimentos y bebidas (cerveza artesanal) que se van a elaborar y comercializar en el restobar de cerveza artesanal con autoservicio, se está considerando la implementación de un sistema de gestión de calidad (ISO 9001) e inocuidad (Normativa sanitaria para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas RM 449-2006/MINSA) que garanticen la adecuada gestión de toda la cadena productiva y operativa del negocio, desde su adquisición inicial de materias primas e insumos hasta la obtención de los productos terminados (consumidor final).

Estas normativas consiguen un mayor control sobre los procesos productivos del negocio de restobar de cerveza artesanal con autoservicio. Asimismo, las peculiaridades de la

certificación ISO 9001, consigue que el mismo se diferencie de la competencia, por los siguientes motivos, entre otros:

- Mejor manejo de las materias primas e insumos.
- Eficacia en la productividad de los trabajadores.
- Reducción en los costos de producción y salarios.
- Estandarización de los procesos productivos.
- Satisfacción de los clientes.

Asimismo, la certificación del ISO 9001 permitirá obtener cuatro ventajas indiscutiblemente esenciales para el empresario:

Mejora de la imagen de la empresa. Mediante esta certificación, el cliente se asegura que los alimentos están tratados de una forma correcta, que se han tenido todos los cuidados necesarios y, por tanto, el servicio al cliente será notoriamente mejor.

Aumento del nivel de satisfacción de los clientes. Un cliente percibe cuando los locales utilizan estándares de calidad con certificación ISO 9001, brindando la seguridad de poder consumir en el restaurante y seguridad al sentarse a la mesa.

Fortalecimiento de los procedimientos de producción. Nuestra adecuada organización y la correcta sincronización del equipo de colaboradores nos brinda una óptima producción.

Disminución de los costos y disminución de mermas. En este punto, se considera la implementación de un sistema de gestión de calidad e inocuidad basado en la norma ISO 9001 de satisfacción del cliente y la HACCP de seguridad alimentaria, cuyo alcance es desde la compra de materias primas e insumos hasta la atención y satisfacción del cliente. Se considera dentro de esta etapa la implementación de procedimientos, estándares y formatos que garanticen el eficiente desarrollo del proceso productivo de elaboración de cerveza artesanal (control de los parámetros y variables de producción), alimentos (cadena de frío y

almacenamiento), bebidas y el servicio brindado a cada uno de los clientes (basado en la experiencia e innovación).

5.8 Resumen del Capítulo

Con el diseño del plan operaciones se logró desarrollar los procesos de las diferentes cervezas artesanales a producir, así como elaborar los diferentes costos de los piqueos a ofrecer y otros tragos que se venderán en el local y estimar los diversos presupuestos.

Para la producción de cerveza artesanal que se estima vender de 3,000 litros mensuales, se identificaron todos los equipos que se necesitan para lograr dicha producción.

Asimismo, se crearon dos recetas de cerveza artesanal y se estimaron los costos de los insumos por litro y 400 ml. Dichas recetas son aprobadas y revisadas minuciosamente para ser elaboradas por el maestro cervecero antes del inicio del proceso de producción.

Respecto a los productos e insumos que se van a utilizar para la producción de los diversos piqueos y tragos, estos fueron cotizados en los diferentes supermercados de la zona y el mercado modelo de Piura.

El cumplimiento de los controles de calidad e inocuidad que se aplican durante el proceso de elaboración, manipulación de las materias primas, de los productos intermedios y el producto final ya elaborado, permitirá calcular preventivamente si la elaboración de la cerveza está bajo control de calidad esperada y óptima para su consumo.

Capítulo VI: Estructura Organizacional y Presupuesto de Recursos Humanos

La estructura organizacional permitirá desarrollar la gestión y la operatividad del restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer. A continuación, se indica los objetivos del Plan de Recursos Humanos, distribución organizacional, administración de los recursos humanos y la proyección del presupuesto al negocio.

6.1 Objetivos del Plan de Recursos Humanos

- Elaborar la estructura jerárquica de la organización, en la cual se detallan los conocimientos y competencias de los puestos de trabajo, el mismo que está orientado a prestar servicios de calidad, el cual involucra la gestión de su personal.
- Elaborar estrategias de administración de recursos humanos para optimizar los procesos de captación, conservación y mejora de personal, el cual debe ser el idóneo para desarrollar las actividades designadas.
- Desarrollo de un plan de presupuesto mensual y anual del personal de la empresa para el funcionamiento de las operaciones.

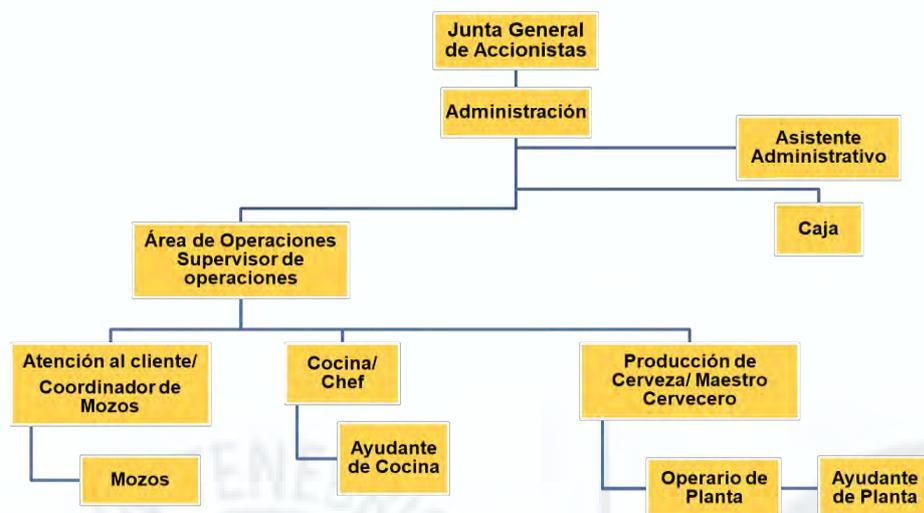
6.2 Estructura Organizacional

La estructura organizacional del restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer es una estructura tipo funcional, la cual está conformada por la Junta General de Accionistas, la Administración y el Área de operaciones.

La Junta General de Accionistas se comunicará directamente con el Administrador, quien es el encargado de realizar una gestión de calidad para que todo articule armoniosamente y los clientes vivan una experiencia diferente.

6.2.1 Organigrama

Se ha creado el organigrama para el restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer, donde se detallan las áreas y los puestos requeridos, donde se observa que es un diseño tipo jerárquico vertical (ver Figura 27).

Figura 27*Organigrama***6.2.2 Planificación del Personal según sus Posiciones**

En este punto se detalla el número de colaboradores los cuales se les contratará bajo la modalidad de planilla, asimismo se proyecta la cantidad de personal necesario para el desarrollo de las operaciones y se cumplan con los objetivos del periodo 2023 al 2027 (ver Tabla 35).

Tabla 35*Cantidad de Personal Proyectada en Planilla*

Posiciones de los colaboradores	Cantidad de Personal Proyectada				
	2023	2024	2025	2026	2027
Administración					
Administrador	1	1	1	1	1
Asistente administrativo	1	1	1	1	1
Cajera	2	2	2	2	2
Operaciones					
Supervisor de operaciones	1	1	1	1	1
Atención al Cliente					
Coordinador de mozos	1	1	1	1	1
Mozos	4	4	4	5	5
Cocina					
Chef (cocinero)	1	1	1	1	1
Ayudante de cocina	2	2	2	2	2
Producción					
Maestro cervecero	1	1	1	1	1
Operario de planta	1	1	1	1	1
Ayudante de planta	1	1	1	1	1
Total anual	16	16	16	17	17

Respecto al personal de servicios por terceros (ver Tabla 36) son aquellos que brindaran sus servicios a la empresa por un periodo determinado de tiempo.

Tabla 36

Cantidad de Personal Proyectada de Servicios por Terceros

Posiciones de los colaboradores	2023	2024	2025	2026	2027
Contador	1	1	1	1	1
Publicista	1	1	1	1	1
Community manager	1	1	1	1	1
Bartender	1	1	1	1	1
Ayudante de barra	1	1	1	1	1
Mozos intermitentes	1	1	1	1	1
Ayudantes de cocina	1	1	1	1	1
Anfitriona	1	1	1	1	1
Servicio de vigilancia	1	1	1	1	1
Servicio de limpieza	1	1	1	1	1
Total anual	10	10	10	10	10

6.2.3 Detalle General de los Puestos de Trabajo

Los perfiles de los trabajadores se han definido de acuerdo a las necesidades del modelo de negocio, servicio y el ambiente que ofrece, por lo que cada posición tiene definida sus actividades para que brinden una adecuada atención a los clientes, los cuales se detallan a continuación se detalla:

Puesto: Administrador (Título profesional de Administrador, Contador)

Funciones:

- Encargado de representar a la empresa y quien se encarga de planificar, organizar y controlar las actividades de la empresa.
- Coordina con las áreas respectivas con el fin de administrar eficientemente los recursos para que el negocio funcione eficientemente.
- Encargado de seleccionar al personal idóneo, así como de establecer normas y políticas de la empresa y el personal.
- Garantizar el cumplimiento de los objetivos establecidos

Asistente Administrativo (Bachiller profesional de administrador, contador)

Funciones:

- Colaborador (a) (o) encargado de dar apoyo al administrador en todas las áreas de la empresa, controlando los ingresos y salidas del personal, controlar la compra de insumos, productos, coordinar con los proveedores y emitir reportes respectivos.

Cajera (Técnico en contabilidad)

Funciones:

- Colaborador (a) (o) encargada del cobro de los consumos en la empresa, coordina constantemente con los mozos.
- Realiza reportes de caja los cuales se los entrega directamente al administrador.
- Atiende a los clientes que realizan alguna consulta mediante llamadas telefónicas para las reservas de las mesas.

Supervisor de operaciones (Título profesional de Ing. Industrial o Industrias Alimentarias)

Funciones:

- Inspeccionar la correcta ejecución de los procesos y mantenimientos de los equipos y planta en la empresa.
- Coordina con todas las áreas con el fin de que el desarrollo de las actividades operacionales se realice efectivamente con la seguridad y calidad correspondiente.

Coordinador de Mozos (Secundaria completa)

Funciones:

- Colaborador (a) (o) encargado de atender a los clientes según los protocolos establecidos.
- Sugerir al cliente los tipos de alimentos y tipos de cerveza o bebidas a consumir
- Informar al cliente los insumos y la variedad de cerveza artesanal.

- Solucionar alguna duda o reclamos de los clientes.

Chef (Licenciatura en gastronomía)

Funciones:

- Colaborador (a) (o) importante en la empresa debido que es el encargado de la gestión eficiente de la cocina.
- Responsable del correcto abastecimiento de los insumos
- Orienta a la administración la compra de equipos para la conservación de los insumos.
- Preparar los alimentos cumpliendo todos los estándares de calidad por la empresa y las entidades supervisoras.

Asistente de Cocina (Secundaria completa)

Funciones:

- Colaborador (a) (o) encargado de apoyar al chef en las actividades de la cocina,
- Realizará actividades que le asignará el chef, asimismo es el responsable del orden y la limpieza de la cocina y utensilios.

Maestro Cervecerero (Título profesional en Ing. Química)

Funciones:

- Colaborador (a) (o) importante en la empresa debido que es el encargado de la elaboración de la cerveza artesanal y del control de calidad de la misma.
- Realizar el requerimiento de los insumos y supervisar la entrega de los mismos hasta la elaboración y entrega de la cerveza a los consumidores.
- Elaborar los planes, procedimientos y control de calidad para la elaboración de la cerveza en la micro cervecería.

Operario de planta (Técnico)

Funciones:

- Se encarga de preparar y supervisar las máquinas y equipos de la micro cervecería.

- Participa de la puesta en marcha del proceso de la elaboración de la cerveza artesanal.

Ayudante de planta (Secundaria completa)

Funciones:

- Colaborador (a) (o) encargado de apoyar al maestro cervecero en la micro cervecería.
- Realizará actividades que le asignara el maestro cervecero, asimismo es el responsable del orden y la limpieza de los utensilios en la micro cervecería.

6.3 Procesos Estratégicos en la Gestión de Recursos Humanos

La estrategia de la gestión de los recursos humanos está enfocada en los objetivos del plan que busca ofrecer un servicio de calidad y que los clientes se lleven una experiencia agradable en el restobar de cerveza artesanal con autoservicio. Estas estrategias buscan guiar las decisiones con respecto al personal para que se ajusten mejor a la organización y que todas las áreas garanticen una contribución efectiva y eficaz con el propósito de cumplir las políticas de la empresa.

6.3.1 Reclutamiento

El proceso de reclutamiento y selección de personal durante el inicio de la empresa estará a cargo de una empresa especializada en reclutamiento para contratar los servicios del administrador, del asistente administrativo, la cajera, el supervisor de operaciones y el chef. Según se vayan integrando los profesionales en los puestos asignados, ellos mismos realizarán la selección respectiva para la contratación del personal subordinado; es de indicar que, una de las políticas establecida por la empresa es que el personal reclutado en 90% debe corresponder a la zona de la región de Piura.

De acuerdo a lo señalado, se utilizarán los siguientes medios para la captación del personal:

- Administrador, asistente administrativo, cajera, chef, supervisor de operaciones. Se realizará publicación en el portal de empleos y servicios de Manpower Perú, y se

emplearán medios virtuales LinkedIn, fanpage de prensa (diarios locales), etc. El lanzamiento de la convocatoria será a nivel regional de Piura.

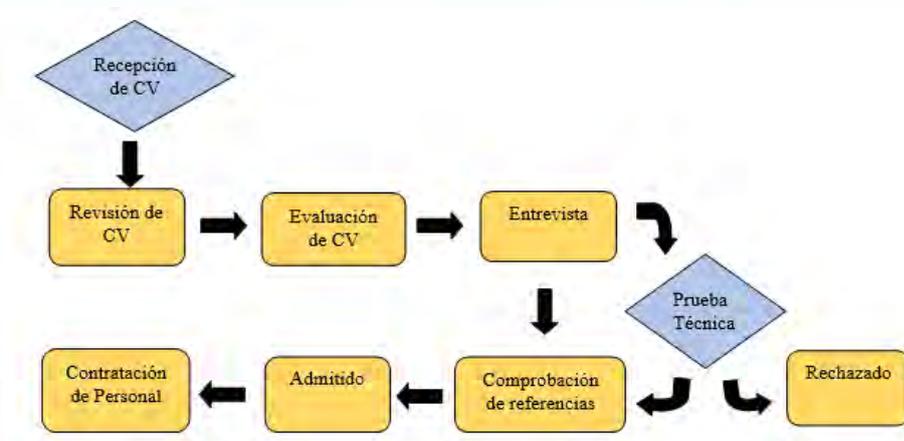
- Maestro Cervecerero, se realizarán publicaciones en los portales de empleo de Bumeran y Adecco y se emplearán medios virtuales (LinkedIn). El lanzamiento de la convocatoria se realizaría a nivel nacional.
- Para el personal subordinado como: los asistentes de cocina, operario de planta, ayudante de planta, publicista, community manager, bartender y ayudante de barra, se usarán medios virtuales, *facebook* de la prensa regional y local. El lanzamiento de la convocatoria se realizará a nivel local.

6.3.2 Selección y Contratación

Selección. Con relación a la selección del personal, entre ellos el administrador, chef y el maestro cervecero, se encargará una empresa de servicios de terceros; sin embargo, la Junta General de Accionistas será la encargada de decidir su admisión, (ver Figura 28). Respecto a los demás puestos de trabajo, el administrador estará a cargo de su evaluación y contratación, quien realizará las entrevistas a los seleccionados, así como una evaluación técnica y solicitará referencias con el fin de conocer cómo ha sido su desempeño laboral.

Figura 28

Proceso de Selección y Contracción de Personal



Contratación. La contratación del personal detallado (ver Tabla 35) será mediante planilla y el periodo de contratación en un inicio será de seis meses para evitar alguna eventualidad y llegar algún sobre costo por despidos inoportunos.

6.3.3 Inducción al Personal

El proceso de inducción al personal nuevo es importante, porque va a permitir instruir, orientar y dar a conocer a los nuevos miembros del grupo, sus deberes, derechos, y diferentes temas que deben conocer al momento de ingresar a realizar sus labores correspondientes a la empresa. La empresa establece un procedimiento de inducción (ver Tabla 37), al trabajador nuevo que incluye algunos aspectos principales como: Presentación de la empresa, misión visión, objetivos, políticas, modelo organizacional, organigrama, reglamento interno de la compañía, reglamento de seguridad y salud en el trabajo, recorrido por la empresa mostrando los procesos y la infraestructura, presentación al personal existente y detalle en cuanto a las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos de trabajo.

Tabla 37

Inducción del Personal

		Contenido
	Inducción de	Palabras de bienvenida a todos los colaboradores
	personal del	Charla motivacional
	restobar de	Un recorrido para conocer las instalaciones de la
	cerveza	empresa
	artesanal con	Presentación de un plan de desarrollo
	autoservicio	Señalar y proporcionar un documento donde se
Barril Beer	detalle las obligaciones y derechos de cada colaborador	

6.3.4 Capacitación del Personal

La capacitación del personal es uno de los procesos fundamentales en el proceso de inicio de actividades de la empresa, el cual estará a cargo de personal tercerizado, que permitirá a los colaboradores se adapten con fluidez y rapidez a la cultura de la organización. Asimismo, la administración elaborará un plan de capacitaciones, el cual señala que se realizarán trimestralmente; así como, se contratará capacitadores especializados en charlas y cursos que incluirán horas de práctica y teórica. Entre los principales cursos a dictarse tenemos: liderazgo, atención al cliente, manual de buenas prácticas de manufactura, gastronomía basada en el modelo de negocio, entre otros.

El Plan de Capacitación para los próximos años será elaborado por el administrador anualmente y revisado por la Junta General de Accionistas. El monitoreo apropiado de los resultados de la evaluación de cada año, permitirá que se minimicen errores y se perfeccionen conocimientos y habilidades de los colaboradores. La metodología que se utilizará para su desarrollo se llevará de manera presencial respetando todas las medidas de seguridad, (ver Tabla 38).

6.3.5 Evaluación del Desempeño

La evaluación es un proceso necesario para comprobar el cumplimiento de los logros que han obtenido los colaboradores dentro de la empresa. Las evaluaciones del personal se realizarán en el mes de enero de cada año; sin embargo, los encargados de cada área realizarán una retroalimentación cada 6 meses con el fin de que los colaboradores tengan conocimiento de su desempeño y les sirva para identificar errores y eliminar brechas con el fin de cumplir con los objetivos.

Las evaluaciones serán efectuadas por parte de la:

- Junta General de Accionistas al administrador
- Administrador a sus subordinados

Tabla 38*Plan de Capacitación del Restobar de Cerveza Artesanal con Autoservicio Barril Beer*

Área	Colaborador	Contenido	Implementos	Duración
Administración y cocina	Administrador y Chef	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Conceptos básicos de buenas prácticas en manufactura • Procesos de producción de alimentos y cerveza artesanal. • Gastronomía (recetas de piqueos) • Higiene y manipulación de alimentos • Diseño de Platos • Contaminación de alimentos • Plagas • Atención al cliente • Conceptos de organización y eventos 	Impresiones Videos Lluvia de ideas de platos	4 horas semanales (1 semana antes del inicio de operaciones y otras semestrales)
		<ul style="list-style-type: none"> • Etiqueta y protocolo (Saludos, presentación personal) • Protocolos en la mesa (lenguaje de cubiertos, decoración de mesas en general) • Higiene personal (vestuario, lavado de manos, aseo personal) • Preparación y diseño de piqueos • Almacenamiento de insumos y alimentos (cocina) 	Impresiones Videos Prácticas de Teatralización	6 horas semanales (1 semana antes del inicio de operaciones y otras semestrales)
Atención al cliente	Mozos	<ul style="list-style-type: none"> • Asesoría en proceso de cerveza artesanal • Almacenamiento de insumos (producción de cerveza) • Normas sanitarias 	Impresiones Videos Trabajo en equipo	4 horas semanales (1 semana antes del inicio de operaciones y otras semestrales)
Cocina y producción	Operario y ayudantes de cocina y planta			

Los modelos de evaluación de habilidades por cargo han sido elaborados y adaptados de acuerdo con las actividades del negocio (ver Apéndice L), en los cuales los puntajes

obtenidos y respuestas serán evaluados de acuerdo con las metas trazadas. Culminadas las evaluaciones a los colaboradores el administrador será encargado de efectuar un informe correspondiente y brindarle un *feed back* al trabajador.

6.4 Presupuesto del Plan de Recursos Humanos

En la planilla del restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Bear, se está considerando al personal administrativo y de operaciones estimadas por año. La planilla administrativa la conforman: el administrador, el asistente administrativo, la cajera; así como, la planilla operativa la conforman: el supervisor de operaciones, el chef, los mozos, el maestro cervecero, ayudantes y operarios. Asimismo, se ha calculado el costo total con salarios mensuales, acorde al mercado laboral del trabajador por puesto de trabajo, quienes tendrán todos los beneficios de ley (ver Tabla 39). Asimismo, se calculó el costo total de los colaboradores tomando en cuenta la cantidad de personal que se tendrá a cargo por área para los cinco primeros años, considerando que para los años siguientes la cantidad de colaboradores se incrementará en algunas áreas (ver Tabla 40).

También se calculó el costo total por año del personal contratado por servicios de terceros considerando al contador, publicista, community manager, bartender, ayudante de barra, ayudantes de cocina, anfitriona, servicios de vigilancia y limpieza (ver Tabla 41).

Adicionalmente, se calculó los gastos varios del personal los cuales conciernen a las actividades de reclutamiento, capacitación de personal a realizarse semestralmente, uniformes que se entregarán al personal de producción: chef, mozos, maestro cervecero, ayudante y operario de planta, supervisor de operaciones y cajera; asimismo, los equipos de protección personal (EPP) se proporcionará: a cuatro trabajadores, al supervisor de operaciones, maestro cervecero, operario y ayudante de planta (ver Tabla 42). Luego, se muestra el presupuesto total de la planilla incluyendo los gastos por terceros en lo que incurre el restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer (ver Tabla 43).

Tabla 39*Costo de Planilla Mensual y Anual por Trabajador*

Posiciones de trabajo	Ingresos					Total Ingresos S/	Desct.		Essalud S/	Seguro Vida Ley S/	SCTR S/	Total mensual S/	Total anual S/
	Remunerac. Basica S/	Asig. Familiar S/	Vacac. S/	Gratificación S/	CTS S/		AFP S/	Remunerac. Neta S/					
Administración													
Administrador	5,000.00	102.50	212.60	463.48	215.82	5,994.40	748.37	5,246.04	478.36	28.17		5,752.57	69,030.80
Asistente administrativo	1,300.00	102.50	58.44	127.39	59.32	1,647.65	205.70	1,441.95	131.48	7.74		1,581.18	18,974.17
Cajera	1,025.00	102.50	46.98	102.41	47.69	1,324.58	165.37	1,159.22	105.70	6.22		1,271.15	15,253.74
Operaciones													
Supervisor de operaciones	2,000.00	102.50	87.60	190.98	88.93	2,470.01	308.37	2,161.64	197.11	11.61	120.00	2,490.36	29,884.34
Atención al Cliente													
Coordinador de Mozos	1,100.00	102.50	50.10	109.23	50.86	1,412.69	176.37	1,236.33	112.73	6.64		1,355.70	16,268.41
Mozos	1,025.00	102.50	46.98	102.41	47.69	1,324.58	165.37	1,159.22	105.70	6.22		1,271.15	15,253.74
Cocina													
Chef (cocinero)	3,000.00	102.50	129.27	281.81	131.23	3,644.81	455.03	3,189.78	290.86	17.13	120.00	3,617.76	43,413.16
Ayudante de cocina	1,025.00	102.50	46.98	102.41	47.69	1,324.58	165.37	1,159.22	105.70	6.22	120.00	1,391.15	16,693.74
Producción													
Maestro cervecero	4,000.00	102.50	170.94	372.64	173.53	4,819.61	601.70	4,217.91	384.61	22.65	120.00	4,745.17	56,941.98
Operario de Planta	1,200.00	102.50	54.27	118.31	55.09	1,530.17	191.03	1,339.14	122.11	7.19	120.00	1,588.44	19,061.29
Ayudante de planta	1,025.00	102.50	46.98	102.41	47.69	1,324.58	165.37	1,159.22	105.70	6.22	120.00	1,391.15	16,693.74
Total anual	21,700.00	1,127.50	951.15	2,073.50	965.55	26,817.69	3,348.03	23,469.66	2,140.08	126.03	720.00	26,455.76	317,469.13

Tabla 40*Costo de Planilla Anual por Total de Trabajadores*

Posiciones de trabajo	2023		2024		2025		2026		2027	
	Cantidad	Total Anual S/								
Administración										
Administrador	1	69,030.80	1	71,101.73	1	73,234.78	1	75,431.82	1	77,694.77
Asistente administrativo	1	18,974.17	1	19,543.39	1	20,129.70	1	20,733.59	1	21,355.59
Cajera	2	30,507.49	2	31,422.71	2	32,365.39	2	33,336.36	2	34,336.45
Operaciones										
Supervisor de operaciones	1	29,884.34	1	30,780.87	1	31,704.30	1	32,655.43	1	33,635.09
Atención al cliente										
Coordinador de Mozos	1	16,268.41	1	16,756.46	1	17,259.15	1	17,776.93	1	18,310.23
Mozos	4	61,014.98	4	62,845.42	4	64,730.79	5	83,340.89	5	85,841.12
Cocina										
Chef (cocinero)	1	43,413.16	1	44,715.56	1	46,057.02	1	47,438.73	1	48,861.90
Ayudante de cocina	2	33,387.49	2	34,389.11	2	35,420.79	2	36,483.41	2	37,577.91
Producción										
Maestro cervecero	1	56,941.98	1	58,650.24	1	60,409.75	1	62,222.04	1	64,088.70
Operario de planta	1	19,061.29	1	19,633.13	1	20,222.12	1	20,828.78	1	21,453.65
Ayudante de planta	1	16,693.74	1	17,194.56	1	17,710.39	1	18,241.70	1	18,788.96
Total anual	16	395,177.85	16	407,033.18	16	419,244.18	17	448,489.68	17	461,944.37

Tabla 41*Costo Estimado Anual del Personal por Servicios Tercerizado*

Gastos de Personal Tercerizados	N°	2023		2024		2025		2026		2027	
		Gasto Mensual S/	Total Anual S/								
Contador	1	1,500.00	18,000.00	1,545.00	18,540.00	1,591.35	19,096.20	1,639.09	19,669.09	1,688.26	20,259.16
Publicista	1	1,800.00	21,600.00	1,854.00	22,248.00	1,909.62	22,915.44	1,966.91	23,602.90	2,025.92	24,310.99
Community manager	1	1,500.00	18,000.00	1,545.00	18,540.00	1,591.35	19,096.20	1,639.09	19,669.09	1,688.26	20,259.16
Bartender	1	2,000.00	24,000.00	2,060.00	24,720.00	2,121.80	25,461.60	2,185.45	26,225.45	2,251.02	27,012.21
Ayudante de barra	1	1,100.00	13,200.00	1,133.00	13,596.00	1,166.99	14,003.88	1,202.00	14,424.00	1,238.06	14,856.72
Mozos intermitentes	1	-	3,520.00	-	3,625.60	-	3,734.37	-	3,846.40	-	3,961.79
Ayudantes de cocina	1	-	2,560.00	-	2,636.80	-	2,715.90	-	2,797.38	-	2,881.30
Anfitriona	1	-	1,600.00	-	1,648.00	-	1,697.44	-	1,748.36	-	1,800.81
Servicio contratado de vigilancia	1	1,669.37	20,032.49	1,719.46	20,633.47	1,771.04	21,252.47	1,824.17	21,890.05	1,878.90	22,546.75
Servicio contratado de limpieza	1	1,669.37	20,032.49	1,719.46	20,633.47	1,771.04	21,252.47	1,824.17	21,890.05	1,878.90	22,546.75
Total de gastos tercerizados	10		142,544.99		146,821.33		151,225.98		155,762.75		160,435.64

Tabla 42*Costo Estimado Anual Gastos Varios de Personal*

	2023	2024	2025	2026	2027	Total
Gastos varios de personal	Total Anual S/	Total S/				
Reclutamiento (Avisos)	844.32	869.65	895.74	922.61	950.29	4,482.61
Capacitación (Coffee break, capacitadores) 2 semestral	1000.00	1030.00	1060.90	1092.73	1125.51	5,309.14
Uniformes de Personal (2 por persona a 9 puestos de trabajo)	2620.00	2698.60	2779.56	2862.94	2948.83	13,909.94
EPP (4 trabajadores)	692.70	713.48	734.89	756.93	779.64	3,677.64
Otras Actividades del Personal y reconocimientos	900.00	927.00	954.81	983.45	1012.96	4,778.22
Total gastos varios	6,057.02	6,238.73	6,425.89	6,618.67	6,817.23	32,157.54

Tabla 43*Presupuesto Total del Plan de Recursos Humanos*

Descripción	2023	2024	2025	2026	2027
Planilla de Personal	395,177.85	407,033.18	419,244.18	448,489.68	461,944.37
Gastos de personal tercerizados	142,544.99	146,821.33	151,225.98	155,762.75	160,435.64
Reclutamiento (avisos)	844.32	869.65	895.74	922.61	950.29
Capacitación	1,000.00	1,030.00	1,060.90	1,092.73	1,125.51
Uniformes de personal (2 por persona, 8 puestos trabajo)	2,620.00	2,698.60	2,779.56	2,862.94	2,948.83
EPPS (Equipos de protección de personal)	692.70	713.48	734.89	756.93	779.64
Otras actividades del personal	900.00	927.00	954.81	983.45	1,012.96
Total anual	543,779.85	560,093.25	576,896.04	610,871.10	629,197.24

6.5 Constitución de la Empresa y Requisitos para el Funcionamiento del Negocio**6.5.1 Constitución de la Empresa**

El restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer, se registrará de acuerdo a los requisitos según el “SID Sunarp – Constitución de empresa”, y se constituirá como Sociedad Anónima Cerrada (ver Figura 29) según lo señalado en la Plataforma Digital Estado Peruano 2022; asimismo, los gastos de constitución de dicho trámite se indican en la Tabla 44.

Figura 29

Tipos de Empresa

Sociedad Anónima cerrada (S.A.C.)	Mínimo: 2 Máximo: 20	Se debe establecer: -Junta general de accionistas. -Gerencia. -Directorio. (Opcional)	Capital definido por aportes de cada socio. Se deben registrar las acciones en el Registro de Matrícula de Acciones.	Montalvo Spa Peluqueria S.A.C. Pisopak Peru S.A.C. Distribuidora Concordia S.A.C.
--	-------------------------	--	--	--

Nota. Plataforma digital única del Estado Peruano

Tabla 44

Costos por Derecho de Trámite y Gastos de Constitución de Empresa

Búsqueda de nombre en Sunarp	5.00
Reserva de nombre en Sunarp	20.00
Servicios profesionales de un abogado	2,400.00
Gastos Notariales (elaboración de minuta y escritura pública)	1,575.00
Total gastos	4,000.00

Nota. Sunarp

Además, la inscripción ante SUNAT el restobar de cerveza artesanal con autoservicio se registrará en el régimen MYPE tributario – RMT según los requisitos de Emprender Sunat 2018 (ver Figura 30). El trámite para obtener la licencia de funcionamiento y la inspección técnica de edificaciones (ITSE) se realizará ante la Municipalidad Provincial de Piura, de acuerdo con los requisitos establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos 2019 (ver Apéndice Ñ); de igual forma, los costos por dichos tramites se detallan en la Tabla 45.

Figura 30

Regímenes Tributarios

Conceptos	Nuevo Régimen Único Simplificado - NRUS	Régimen Especial de Renta - RER	Régimen MYPE Tributario - RMT	Régimen General de Renta
Persona Natural o Jurídica	Sólo para Personas Naturales.	Personas Naturales y Jurídicas.	Personas Naturales y Jurídicas.	Personas Naturales y Jurídicas.
Límite de ingresos	Hasta S/ 96,000 anuales u S/ 8,000 mensuales.	Hasta S/ 525,000 anuales.	Ingresos netos que no superen 1,700 UIT en el año.	Sin límite.
Límite de compras	Hasta S/ 96,000 anuales u S/ 8,000 mensuales.	Hasta S/ 525,000 anuales.	Sin límite.	Sin límite.
Comprobantes de pago que pueden emitir	Boletas de venta, Guías de remisión y tickets (*).	Facturas, boletas y todos los demás permitidos.		
Declaración Jurada Mensual/ Anual	Con el pago de la cuota mensual se tendrá por presentada la Declaración Mensual.	Solo Declaración Mensual.	Declaración Mensual y Anual.	
Trabajadores	Sin límite.	Máximo 10 por turno.	Sin límite.	Sin límite.
Libros o registros contables que debe llevar	Ninguno.	Solo Registro de Compras y Ventas.	Según tus ingresos.	Según tus ingresos.
Valor máximo de activos fijos	S/ 70,000 (no se computan predios ni vehículos)	S/ 126,000 (no se computan predios ni vehículos)	Sin límite.	Sin límite.

Nota. Empleado Sunat

Tabla 45

Resumen de Gastos Total por Licencia de Funcionamiento e Inspección Técnica

Trámite	Valor S/
Licencia de Funcionamiento	1 090.66
Inspección Técnica de seguridad	663.78
Gastos total	1 754.44

6.5.2 Requisitos de Operatividad

Registros Sanitarios. Para la operatividad del negocio se necesita tramitar diversos permisos, debido a que en el establecimiento se elaborará y venderá cerveza artesanal, se venderá alimentos de consumo humano y comercializará bebidas alcohólicas; por lo que, se necesita que cumpla con todas las medidas sanitarias normadas por la ley. Entre las normas para el funcionamiento de restaurantes tenemos en la (Resolución Ministerial N° 822-2018/MINSA, 2018) la cual aprueba la norma sanitaria para restaurantes y servicios afines NTS N° 142-MINSA/2018/DIGESA, la cual señala lo siguiente:

- Condiciones sanitarias y evaluación de riesgos para restaurantes y servicios afines.
- Medidas de higiene y buena práctica de manipulación de alimentos.
- Programa y saneamiento de los establecimientos considerando los procedimientos de limpieza y desinfección.

Asimismo, para la elaboración de productos, la norma señala que se debe evidenciar que dichos procedimientos se cumplan con la inscripción y certificación respectiva según el Procedimiento de Registro Sanitario de Alimentos de consumo humano, 2010 (ver Apéndice W).

6.6 Resumen del Capítulo

El restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Berr iniciará sus operaciones en el año 2023 con la contratación de 16 colaboradores y proyecta aumentar un personal en mozos para el 2026 y 2027. Es importante precisar que, la estrategia de gestión de personal de la empresa es seleccionar apropiadamente a los colaboradores y capacitarlos adecuadamente antes del lanzamiento del negocio, con el fin de que se realicen de manera eficiente y eficaz sus actividades encargadas y que cumplan con los objetivos de la empresa. Se estima que para el año 2023 se gestionará un presupuesto de S/543,779.85, lo cual incluye los gastos por el personal de planilla, personal de terceros y otros gastos relacionados.

Capítulo VII: Plan Financiero

7.1 Presentación del Plan Financiero

La finalidad del presente capítulo es determinar la viabilidad económica y financiera de un modelo de negocio para la implementación de un restobar de venta de cerveza artesanal con autoservicio en la ciudad de Piura. Son objetivos del Plan Financiero:

- Determinar la viabilidad económica y financiera del plan de negocios.
- Obtener un Valor Actual Neto (económico y financiero) positivo.
- Análisis del punto de equilibrio
- Análisis de sensibilidad
- Escenarios del proyecto (Esperado, optimista y Pesimista)

7.2 Consideraciones del Plan de Negocios

- El negocio iniciará operaciones el año 2023.
- El horizonte del proyecto es de cinco años.
- Para los cinco años la tasa del impuesto a la renta (IR) es de 29.5% y la tasa del impuesto general a las ventas (IGV) es 18%.
- Considerando que el rango meta fijado por el BCR es 1 a 3% (BCRP, 2022), para la variación anual de costos y gastos se considera como tasa de la inflación 3% anual.
- La evaluación se realiza en soles.
- El Periodo del flujo de evaluación será de forma anual.
- Para efectos de evaluar las tendencias económicas no se considera el año 2020, debido a que la pandemia del COVID- 19 afectó la economía mundial. Respecto al financiamiento, se considera que el 40% del capital proviene de un crédito financiero, y el 60% restante de aportes de cuatro accionistas (ver

Tabla 46).

Tabla 46

Capital del Negocio – Aportes de Socios

Socios	Aportes (S/)	Participación
Socio N° 01 – Annie Pozo T.	112,879	25%
Socio N° 02 – Cesar Gonzales G.	112,879	25%
Socio N° 03 – Martín Mendoza C.	112,879	25%
Socio N° 04 – Zanin Damián B.	112,879	25%
Total	451,517	100%

7.3 Proyecciones

Las proyecciones financieras para la operación del negocio son las siguientes:

- Proyección de Inversión.
- Proyección de Ventas.
- Proyección de Costo de Ventas
- Proyección de Gastos Administrativos, de Ventas y Financieros.
- Proyección de Estado de Resultados.

7.3.1 Proyección de Inversión

La inversión total está compuesta por los siguientes conceptos:

- Acondicionamiento de infraestructura
- Equipo para planta de cerveza
- Equipos para cocina
- Equipos de salón comedor y autoservicio
- Equipos para bar
- Equipamiento de oficina
- Capital de trabajo
- Gastos de constitución

El monto total requerido para la inversión inicial es S/ 752,529 y los rubros de maquinaria y equipos están detallados en el Plan de Operaciones (Capítulo V), el Plan de Recursos Humanos (Capítulo VI). Asimismo, en el Apéndice U se estima el capital de Trabajo y en las Tablas 44 y 45, se detallan los gastos de constitución de la empresa.

Tabla 47

Inversión Total del Negocio

Inversión	Importe (S/)
Acondicionamiento de infraestructura	116,652
Equipo para planta de cerveza	231,592
Equipos para cocina	30,011
Equipos de salón comedor y autoservicio	77,100
Equipos para bar	2,954
Equipamiento de oficina	13,063
Capital de trabajo	275,403
Gastos de constitución (licencias, inspecciones y otros)	5,754
Total inversión inicial	752,529

7.3.2 Proyección de Ventas

Para la proyección de ventas se utiliza como referencia los Valores de Venta promedios por productos establecidos en el Plan de Marketing sin incluir IGV e ISC, los cuales se muestran en la Tabla 48.

Tabla 48

Valor Venta Promedio de Productos

Concepto	Valor Venta sin IGV (S/)
Cerveza artesanal (litro)	31.59
Tragos (vaso)	16.84
Piqueos (plato)	31.07

Para el caso de la cerveza artesanal, el valor venta del litro de cerveza de S/31.59 es el valor obtenido después de descontar el Impuesto General a las Ventas y el Impuesto Selectivo al Consumo. Cabe precisar que, la Resolución Ministerial N° 035-2021-EF/15 del 21.01.2021, actualizó el monto fijo a pagar por dicho impuesto, el cual asciende a S/ 2.31 por litro de cerveza. En la Tabla 14 se señala que el precio de venta del vaso de 400 ml asciende a S/16.00; por lo que, sobre esta base se calculó el precio del litro de cerveza.

El precio de los tragos de S/16.84, corresponde a los precios promedios de los tragos sin IGV ofrecidos en el negocio, los cuales se detallan en la Tabla 16. El precio de los piqueos de S/31.07, corresponde a los precios promedios de los piqueos sin IGV ofrecidos en el negocio, los cuales se detallan en la Tabla 15. Para determinar la demanda, se calculó el mercado potencial, el mercado objetivo y el mercado específico para el negocio, considerando la frecuencia de visitas de los clientes anualmente.

Mercado Potencial. El mercado potencial está determinado por la cantidad de personas del nivel socioeconómico A, B y C de los distritos de Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla, con edades de 20 a 50 años; así como del número de turistas nacionales y extranjeros que pernoctan eventualmente en la ciudad de Piura. Según lo señalado en la Tabla 3, para el año 2017 la población de 20 a 50 años de los distritos de Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla fue de 222,494 personas.

Considerando lo señalado por el BCRP (2021), respecto a que comparando los censos realizados por el INEI los años 2007 y 2017 la Región Piura tuvo un crecimiento poblacional promedio anual de 1%, se estimó la población de 20 a 50 años de los distritos de Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla para el periodo: 2018 – 2027. Asimismo, tomando como referencia lo indicado por la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM) se estimó la parte de dicha población que pertenecen al Nivel Socio Económico ABC para el periodo 2023-2027 (ver Tabla 49).

Tabla 49

Estimación de Población de 20 A 50 Años de los Distritos: Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla del NSE ABC para el Periodo 2023-2027

Detalle	Cantidad de personas por año				
	2,023	2,024	2,025	2,026	2,027
Población de 20 a 50 años de los distritos: Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla	236,181	238,543	240,928	243,337	245,770
Según APEIM 2021 NSE ABC Piura urbano: 33.7%	79,593	80,389	81,193	82,005	82,824

Tomando como referencia los Compendios Estadísticos de Piura 2017 y 2021, elaborados por el INEI, respecto a las estadísticas del número de pernoctaciones en Piura de los turistas nacionales y extranjeros, se elaboró la Tabla 50, la cual contiene el número de Pernoctaciones de visitantes nacionales y extranjeros en la Provincia de Piura, 2012 – 2019.

Tabla 50

Pernoctaciones de Turistas Nacionales y Extranjeros en la Provincia de Piura, 2012 - 2019

Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Población	770,295	793,117	872,599	903,384	848,313	729,602	827,913	875,816

Considerando la información de la Tabla 50, se obtuvo una tasa de crecimiento de 2.2% anual para las pernoctaciones de visitantes nacionales y extranjeros en la Provincia de Piura, y se estimó la cantidad de turistas concurrentes para el periodo 2023-2027, según se muestra en la Tabla 51.

Tabla 51

Estimación de Cantidad de Turistas Nacionales y Extranjeros en la Provincia de Piura, 2023 - 2027

Detalle	Cantidad de turistas				
	2023	2024	2025	2026	2027
Estimación de Pernoctaciones de Turistas nacionales y extranjeros en la Provincia de Piura	827,630	846,172	865,130	884,513	904,329
Turistas concurrentes: Pernoctaciones/365 días	2,267	2,318	2,370	2,423	2,478

La Tabla 52 muestra la estimación del Mercado Potencial para el negocio en el periodo 2023 – 2027.

Tabla 52

Mercado Potencial Provincia de Piura, 2023 - 2027

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Población estimada 20-50 años del NSE ABC pertenecientes a los distritos de Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla y Turistas Nacionales y Extranjeros	81,860	82,707	83,563	84,428	85,302

Mercado Objetivo. Para determinar el Mercado Objetivo se consideran los resultados de la encuesta realizada a la población de los distritos de Piura, Veintiséis de Octubre y Castilla, de 20 a 50 años de edad, del nivel socioeconómico A, B y C. (ver Apéndice V). Dichos resultados porcentuales son aplicados al mercado potencial, conforme se muestra en la Tabla 53.

Tabla 53

Mercado Objetivo 2023 - 2027

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Pregunta: ¿Te gusta asistir a restobares? (Pregunta 1 de la encuesta) Respuesta: Sí: 80.4%	65,815	66,496	67,184	67,880	68,583
Pregunta: ¿Te agrada la cerveza artesanal? (Pregunta 2 de la encuesta) Respuesta: Sí: 82.4%	54,232	54,793	55,360	55,933	56,513
Si se apertura un Restobar de venta de Cerveza Artesanal con autoservicio en la ciudad de Piura, ¿Usted asistiría? (Pregunta 3 de la encuesta) Respuesta: Definitivamente sí: 51.4% Sí: 33.2% Total: 84.6%	45,880	46,355	46,835	47,319	47,810

Mercado Específico. El mercado específico está constituido por la población que efectivamente será consumidor del negocio; por lo que, para calcular el número de personas para el periodo 2023 - 2027, se considera lo señalado en los objetivos cuantitativos del Plan de Marketing, respecto a que la participación en el mercado esperada es del 7% en el primer año y que alcanzará el 8% en el quinto, tal como se muestra en la Tabla 54.

Tabla 54*Mercado Específico 2023 - 2027*

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Mercado objetivo 2023 - 2027 (Cantidad de personas)	45,880	46,355	46,835	47,319	47,810
Participación de mercado esperada	7.0%	7.0%	7.5%	7.5%	8.0%
Mercado específico (Cantidad de personas)	3,212	3,245	3,513	3,549	3,825

Considerando que las personas visitarán en más de una oportunidad al restobar cada año, se transformó la cantidad de personas del mercado específico en cantidad de visitas al restobar, tomando como referencia los resultados de la encuesta (Pregunta 17) con relación a la frecuencia de asistencia a restobares, conforme se muestra en la Tabla 55.

Tabla 55*Estimación de Cantidad de Visitas al Restobar por Año*

Frecuencia de visitas a Restobares	%	Cantidad de visitas al restobar por año				
		2023	2024	2025	2026	2027
1 vez por semana	5.1%	7,862	7,943	8,599	8,688	9,363
Cada 2 semanas	8.4%	6,475	6,542	7,081	7,155	7,711
Una vez al mes	29.0%	11,176	11,292	12,224	12,350	13,310
3 veces cada 2 meses	11.7%	6,764	6,834	7,398	7,474	8,055
Una vez cada dos meses	22.9%	4,413	4,458	4,826	4,876	5,255
Una vez cada tres meses	13.1%	1,683	1,700	1,841	1,860	2,004
Una vez cada cuatro meses	6.5%	626	633	685	692	746
Una vez al año	3.3%	106	107	116	117	126
Total visitas	100.00%	39,105	39,509	42,769	43,212	46,570

Los resultados de la encuesta (pregunta 18) indican que el 82.2% de los visitantes consumen cerveza artesanal y el 17.8% consumen tragos. Con esta información se estimó la

cantidad de asistentes que consumirán dichas cervezas y tragos, tal como se muestra en la

Tabla 56.

Tabla 56

Estimación del Consumo de Cerveza y Tragos

Visitas anuales	%	2023	2024	2025	2026	2027
Visitas de personas	100%	39,105	39,509	42,769	43,212	46,570
Clientes que consumen cerveza artesanal	82.2%	32,144	32,477	35,156	35,520	38,281
Clientes que consumen tragos	17.8%	6,961	7,033	7,613	7,692	8,290

Para proyectar la venta de cerveza artesanal en litros, se consideró los resultados de la encuesta respecto a la cantidad consumida de cerveza (pregunta 23), y la estimación de la cantidad de visitas que consumen cerveza y tragos de la Tabla 55, conforme se muestra en la Tabla 57.

Tabla 57

Cálculo de Cantidad De Cerveza Consumida En Litros Anualmente

Cantidad de consumo de cerveza	Producto Similar en Barril Beer	% Encuesta	Litros	2023	2024	2025	2026	2027
Una botella de 330 ml	1 vaso de 400 ml	6.3%	0.4	810	818	886	895	965
Dos botellas de 330 ml c/u	1 vaso de 400 ml	13.6%	0.4	1,749	1,767	1,913	1,932	2,082
Tres botellas de 330 ml c/u	2 vasos de 400 ml	35.2%	0.8	9,052	9,145	9,900	10,002	10,780
Cuatro botellas de 330 ml c/u	3 vasos de 400 ml	28.4%	1.2	10,955	11,068	11,981	12,105	13,046
Cinco botellas de 330 ml c/u	4 vasos de 400 ml	9.7%	1.6	4,989	5,040	5,456	5,513	5,941
Seis botellas de 330 ml c/u	5 vasos de 400 ml	5.1%	2.0	3,279	3,313	3,586	3,623	3,905
Más de seis botellas de 330 ml c/u	Más de 6 vasos de 400 ml	1.7%	2.4	1,311	1,325	1,434	1,449	1,562
Cantidad consumida de cerveza artesanal anualmente				32,144	32,477	35,156	35,520	38,281

Para proyectar la venta de tragos, se consideró la estimación de la cantidad de visitas que consumen tragos de la Tabla 56 y los resultados de la encuesta (pregunta 26) respecto a la cantidad consumida de tragos, conforme se muestra en la Tabla 58.

Tabla 58

Cálculo de Consumo Anual de Tragos

Cantidad de consumo tragos	% Encuesta	2023	2024	2025	2026	2027
Visitas anuales		39,105	39,509	42,769	43,212	46,570
Porcentaje de visitas que consumen tragos	-	17.80%	17.80%	17.80%	17.80%	17.80%
Encuesta: Al asistir a un restobar, ¿Cuántos cócteles consumes?	-	-	-	-	-	-
1	26.32%	1,832	1,851	2,003	2,024	2,181
2	39.47%	5,495	5,552	6,010	6,072	6,544
3	26.32%	5,495	5,552	6,010	6,072	6,544
Más de 3	7.89%	2,198	2,221	2,404	2,429	2,618
Cantidad de tragos consumida anualmente	100.00%	15,020	15,176	16,428	16,598	17,888

Considerando la demanda de cerveza artesanal en litros de la Tabla 57, así como, la demanda de tragos en vasos de la Tabla 58, además del resultado de las encuestas (pregunta 28 – Apéndice V) respecto a que el 47.7% de visitantes del restobar consumirían los piqueos ofrecidos por el negocio, y los precios promedios señalados en la Tabla 48, se estimaron las ventas en soles del negocio, las cuales se muestran en la Tabla 59.

7.3.3 Proyección de Costos y Gastos

En este apartado se estiman el Costo de Ventas, los Gastos Administrativos, Gastos de Ventas y Gastos Financieros.

Costo de Ventas. En las Tablas 60, 61 y 62, se detalla la composición de los costos de ventas para la elaboración de cerveza artesanal, de tragos y de piqueos.

Tabla 59*Ventas Estimadas*

Detalle	AÑO				
	2023	2024	2025	2026	2027
Asistencias de personas	39,105	39,509	42,769	43,212	46,570
Consumo estimado de cerveza artesanal (litros)	32,144	32,477	35,156	35,520	38,281
Precio por litro sin IGV e ISC	S/31.59	S/31.59	S/31.59	S/31.59	S/31.59
Venta de cerveza artesanal	S/1,015,429	S/1,025,935	S/1,110,590	S/1,122,084	S/1,209,293
Cantidad estimada de tragos vendidos	15,020	15,176	16,428	16,598	17,888
Precio promedio de tragos sin IGV	S/16.84	S/16.84	S/16.84	S/16.84	S/16.84
Venta de tragos	S/252,990	S/255,608	S/276,699	S/279,563	S/301,290
Clientes que consumen piqueos (%)	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%
Precio de piqueos por plato sin IGV	S/31.07	S/31.07	S/31.07	S/31.07	S/31.07
Venta de piqueos	S/579,610	S/585,607	S/633,928	S/640,489	S/690,268
Ventas totales	S/1,848,029	S/1,867,150	S/2,021,217	S/2,042,135	S/2,200,851

Tabla 60*Costo de Ventas de la Cerveza Artesanal*

Detalle del Costo	Año					Referencia del cálculo
	2023	2024	2025	2026	2027	
Materia Prima	S/162,649	S/169,261	S/188,725	S/196,398	S/218,012	Ver Apéndice Q
Mano de Obra Directa	S/92,697	S/95,478	S/98,342	S/101,293	S/104,331	Ver Apéndice O
Costos Indirectos	S/222,807	S/234,796	S/233,305	S/255,554	S/254,175	
Mano de Obra Indirecta	S/60,768	S/62,591	S/64,468	S/75,553	S/77,820	Ver Apéndice O
Depreciación	S/27,132	S/27,132	S/27,132	S/27,132	S/27,132	Ver Apéndice N
Energía Eléctrica - Producción	S/22,179	S/23,081	S/25,735	S/26,782	S/29,729	Ver Apéndice Q
Energía Eléctrica - instalaciones	S/4,173	S/4,298	S/4,427	S/4,560	S/4,697	Ver Apéndice P
Gas	S/8,679	S/9,032	S/10,070	S/10,480	S/11,633	Ver Apéndice Q
Agua - instalaciones	S/3,478	S/3,582	S/3,689	S/3,800	S/3,914	Ver Apéndice P
Alquiler local	S/73,678	S/73,678	S/73,678	S/73,678	S/73,678	Ver Apéndice P
Mantenimiento Bianual	S/0	S/8,000	S/0	S/8,742	S/0	Ver Apéndice P
Seguro	S/1,449	S/1,492	S/1,537	S/1,583	S/1,631	Ver Apéndice P
Servicio de Limpieza	S/9,676	S/9,966	S/10,265	S/10,573	S/10,890	Ver Apéndice O
Servicio de Vigilancia	S/9,676	S/9,966	S/10,265	S/10,573	S/10,890	Ver Apéndice O
Equipo de protección personal (EPP)	S/693	S/713	S/735	S/757	S/780	Ver Apéndice O
Indumentaria	S/1,227	S/1,264	S/1,302	S/1,341	S/1,381	Ver Apéndice O
Costo Total	S/478,153	S/499,535	S/520,372	S/553,245	S/576,519	-

Tabla 61*Costo de Ventas de Tragos*

Detalle del Costo	Año					Referencia del cálculo
	2023	2024	2025	2026	2027	
Materia Prima	S/59,172	S/63,297	S/70,576	S/73,446	S/81,529	Ver Apéndice R
Mano de Obra Directa	S/37,200	S/38,316	S/39,465	S/40,649	S/41,869	Ver Apéndice O
		0.03	0.03	0.03	0.03	
Costos Indirectos	S/45,334	S/46,165	S/47,323	S/50,504	S/51,825	
Mano de Obra Indirecta	S/15,164	S/15,619	S/16,088	S/18,854	S/19,420	Ver Apéndice O
Depreciación	S/553	S/553	S/553	S/553	S/553	Ver Apéndice N
Energía Eléctrica - Producción	S/3,888	S/4,046	S/4,511	S/4,695	S/5,211	Ver Apéndice P
Energía Eléctrica - instalaciones	S/1,045	S/1,077	S/1,109	S/1,142	S/1,177	Ver Apéndice P
Agua - instalaciones	S/871	S/897	S/924	S/952	S/981	Ver Apéndice P
Alquiler local	S/18,458	S/18,458	S/18,458	S/18,458	S/18,458	Ver Apéndice P
Seguro	S/363	S/374	S/385	S/397	S/409	Ver Apéndice P
Servicio de Limpieza	S/2,424	S/2,497	S/2,572	S/2,649	S/2,728	Ver Apéndice O
Servicio de Vigilancia	S/2,424	S/2,497	S/2,572	S/2,649	S/2,728	Ver Apéndice O
Indumentaria	S/143	S/147	S/152	S/156	S/161	Ver Apéndice O
Costo Total	S/141,705	S/147,778	S/157,365	S/164,599	S/175,222	-

Tabla 62*Costo de Ventas de Piqueos*

Detalle del Costo	Año					Referencia del cálculo
	2023	2024	2025	2026	2027	
Materia Prima	S/190,325	S/197,399	S/220,098	S/229,048	S/254,255	Ver Apéndice R
Mano de Obra Directa	S/79,361	S/81,741	S/84,194	S/86,720	S/89,321	Ver Apéndice O
		0.03	0.03	0.03	0.03	
Costos Indirectos	S/124,281	S/126,931	S/131,743	S/139,896	S/145,317	
Mano de Obra Indirecta	S/34,756	S/35,799	S/36,873	S/43,213	S/44,509	Ver Apéndice O
Depreciación	S/3,362	S/3,362	S/3,362	S/3,362	S/3,362	Ver Apéndice N
Energía Eléctrica - Producción	S/9,072	S/9,441	S/10,526	S/10,954	S/12,160	Ver Apéndice P
Energía Eléctrica - instalaciones	S/2,385	S/2,456	S/2,530	S/2,606	S/2,684	Ver Apéndice P
Agua - Producción	S/10,800	S/11,239	S/12,531	S/13,041	S/14,476	Ver Apéndice P
Agua - instalaciones	S/1,987	S/2,047	S/2,108	S/2,171	S/2,237	Ver Apéndice P
Gas - Producción	S/6,902	S/7,182	S/8,008	S/8,334	S/9,251	Ver Apéndice R
Alquiler local	S/42,102	S/42,102	S/42,102	S/42,102	S/42,102	Ver Apéndice P
Seguro	S/828	S/853	S/878	S/905	S/932	Ver Apéndice P
Servicio de Limpieza	S/5,529	S/5,695	S/5,866	S/6,042	S/6,223	Ver Apéndice O
Servicio de Vigilancia	S/5,529	S/5,695	S/5,866	S/6,042	S/6,223	Ver Apéndice O
Indumentaria	S/1,030	S/1,061	S/1,093	S/1,125	S/1,159	Ver Apéndice O
Costo Total	S/393,967	S/406,072	S/436,035	S/455,664	S/488,893	-

En la Tabla 63 se totalizan los costos detallados en las Tablas 60, 61 y 62, para

obtener el costo de ventas total del negocio.

Tabla 63

Costo de Ventas del Negocio 2023 - 2027

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Costo de ventas para elaboración de cerveza (S/)	478,153	499,535	520,372	553,245	576,519
Costo de ventas para elaboración de tragos (S/)	141,705	147,778	157,365	164,599	175,222
Costo de ventas para elaboración de piqueos (S/)	393,967	406,072	436,035	455,664	488,893
Total (S/)	1,013,824	1,053,385	1,113,771	1,173,507	1,240,634

Gastos Administrativos. La Tabla 64 muestra los Gastos Administrativos del negocio incluyendo su referencia de cálculo. Es importante precisar que, los Gastos de Constitución a decisión de la administración se registraron en su totalidad en el gasto del primer año de operación, considerando que según el Artículo 37, inciso g de la Ley del Impuesto a la Renta, queda a opción del contribuyente deducir este tipo de gastos en el primer ejercicio.

Tabla 64

Gastos Administrativos para el Periodo: 2023 -2027

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027	Referencia del cálculo
Personal Administrativo	S/136,512	S/140,608	S/144,826	S/149,171	S/153,646	Ver Apéndice O Ver Tablas 44 y 45
Gastos de Constitución	S/5,754	S/0	S/0	S/0	S/0	45
Útiles de oficina	S/2,200	S/2,266	S/2,334	S/2,404	S/2,476	-
Seguro contra todo riesgo	S/360	S/371	S/382	S/393	S/405	Ver Apéndice P
Arbitrios Municipales	S/1,500	S/1,545	S/1,591	S/1,639	S/1,688	-
Energía Eléctrica	S/1,037	S/1,068	S/1,100	S/1,133	S/1,167	Ver Apéndice P
Agua	S/864	S/890	S/917	S/944	S/972	Ver Apéndice P
Teléfono, Internet, Cable	S/1,200	S/1,236	S/1,273	S/1,311	S/1,351	Ver Apéndice P
APDAYC	S/3,000	S/3,090	S/3,183	S/3,278	S/3,377	-
Alquiler de Local	S/18,305	S/18,305	S/18,305	S/18,305	S/18,305	Ver Apéndice P
Servicio de Limpieza	S/2,404	S/2,476	S/2,550	S/2,627	S/2,706	Ver Apéndice O
Servicio de Vigilancia	S/2,404	S/2,476	S/2,550	S/2,627	S/2,706	Ver Apéndice O
Depreciación	S/1,040	S/1,040	S/1,040	S/1,040	S/1,040	Ver Apéndice N
Otros gastos	S/2,964	S/3,053	S/3,145	S/3,239	S/3,336	Ver Apéndice O
Total	S/179,545	S/178,423	S/183,196	S/188,111	S/193,174	-

Gastos de Ventas. La Tabla 65 muestra los Gastos de Ventas del negocio incluyendo su referencia de cálculo. Es importante precisar que, dichos gastos incluyen el Presupuesto de Marketing (Capítulo IV) y otras partidas del Presupuesto de Recursos Humanos (Capítulo VI). La comisión por el cobro con tarjeta de créditos asciende al 5% sobre las ventas, considerando además que, se estima que dichas ventas serán canceladas en un 60% con tarjeta de crédito y débito el primer año, incrementándose ligeramente el porcentaje cada año hasta llegar a 70% al quinto año. Las licencias por soporte y autoservicio corresponden a las cancelaciones que se realiza al proveedor de los dispositivos del autoservicio de venta de cerveza artesanal, para la utilización de los sistemas de pagos que son empleados por los clientes al momento de consumir cerveza directamente en la zona de autoservicio.

Tabla 65*Gastos de Ventas para el Periodo: 2023 -2027*

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027	Referencia del cálculo
Publicista	S/21,600	S/22,248	S/22,915	S/23,603	S/24,311	Ver Apéndice O
Community Manager	S/18,000	S/18,540	S/19,096	S/19,669	S/20,259	Ver Apéndice O
Actividades de Marketing	S/70,600	S/61,182	S/63,017	S/64,908	S/66,855	Ver Tabla 18
Comisión por tarjetas de crédito	S/49,897	S/52,093	S/59,121	S/61,570	S/69,327	-
Tarjetas prepagadas para Autoservicio	S/448	S/448	S/448	S/448	S/448	-
Licencias y soporte Autoservicio	S/9,120	S/9,394	S/9,675	S/9,966	S/10,265	-
Anfitrionaje	S/1,600	S/1,648	S/1,697	S/1,748	S/1,801	Ver Apéndice O
Teléfono, Internet, Cable	S/1,200	S/1,236	S/1,273	S/1,311	S/1,351	Ver Apéndice P
Total	172,465	166,789	177,244	183,224	194,616	-

Gastos Financieros. Los gastos financieros corresponden a los intereses del crédito por S/ 301,012 que será pagado mensualmente en un periodo cinco años y que representa el 40% de la inversión inicial. Los intereses calcularon a una tasa efectiva anual de 29.21%, correspondiente al promedio de las Tasas activas de las operaciones en moneda nacional para créditos a Microempresas a cuota fija a más de 360 días, publicadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2022); y se muestran en el Tabla 66.

Tabla 66*Intereses del Crédito para el Periodo: 2023 -2027*

Resumen préstamo	2023	2024	2025	2026	2027
Saldo al iniciar el año	S/301,012	S/267,213	S/223,543	S/167,116	S/94,206
Amortización	S/33,798	S/43,671	S/56,427	S/72,909	S/94,206
Saldo al finalizar el año	S/267,213	S/223,543	S/167,116	S/94,206	S/0
Intereses del Crédito	S/74,142	S/64,270	S/51,514	S/35,031	S/13,735

7.3.4. Proyección de Estado de Resultados

Considerando la proyección de ventas calculada en la Tabla 59, el costo de ventas mostrado en la Tabla 63, los Gastos Administrativos de la Tabla 64, los Gastos de Ventas de la Tabla 65, y los Gastos Financieros de la Tabla 66, se elaboró el Estado de Resultados Proyectado para el periodo 2023 – 2027, el cual se muestra en la Tabla 67. Asimismo, con la información obtenida en el Estado de resultados, y la Depreciación señalada en el Apéndice N, se calculó el EBITDA y el Margen EBITDA, y los valores muestran en la Tabla 67.

Tabla 67*Estado de Resultados Proyectados*

Partidas	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas netas	S/1,848,029	S/1,867,150	S/2,021,217	S/2,042,135	S/2,200,851
Costo de ventas	-	-S/1,053,385	-S/1,113,771	-S/1,173,507	-S/1,240,634
Resultado bruto (utilidad bruta)	S/834,205	S/813,765	S/907,445	S/868,628	S/960,217
Gastos Administrativos	-S/179,545	-S/178,423	-S/183,196	-S/188,111	-S/193,174
Gastos de Ventas	-S/172,465	-S/166,789	-S/177,244	-S/183,224	-S/194,616
Resultado operativo	S/482,195	S/468,552	S/547,006	S/497,293	S/572,426
Gastos financieros (préstamo)	-S/74,142	-S/64,270	-S/51,514	-S/35,031	-S/13,735
Resultado antes de impuestos	S/408,053	S/404,282	S/495,492	S/462,261	S/558,692
Impuesto a las ganancias	-S/120,376	-S/119,263	-S/146,170	-S/136,367	-S/164,814
Resultado neto	S/287,677	S/285,019	S/349,322	S/325,894	S/393,878
EBITDA	S/514,283	S/500,640	S/579,093	S/529,380	S/604,514
EBITDA / Ventas netas	27.80%	26.80%	28.70%	25.90%	27.50%

7.4. Costo del Financiamiento

El plan de negocios demanda una inversión de S/ 752,529, los cuales serán financiados de dos fuentes: (a) el 60% de aporte de los socios, y (b) el 40% con un préstamo. Debido a que, se cuenta con dos fuentes de financiamiento, el costo de los fondos se calculará utilizando el WACC o Costo de Capital Promedio Ponderado. Inicialmente se calculará el costo de los fondos propios (COK) y luego se realizará el cálculo del WACC.

7.4.1. Costo de Fondos Propios (COK)

Se calculó utilizando el método CAPM (Capital Asset Pricing Model) con la siguiente fórmula:

$$\text{CAPM} = r_f + \beta_e * (E(r_m) - r_f) + r_c$$

Tabla 68

Cálculo del COK

Detalle	Valor
β_e (beta apalancada)	1.04
r_f (tasa libre de riesgo)	3.00%
r_c (riesgo país)	2.14%
$E(r_m)$ (tasa de rentabilidad esperada)	11.03%
COK	13.50%

En donde,

- r_f : Tasa Libre de Riesgo. Se considera la tasa del 3.0%, correspondiente a los bonos del tesoro EE. UU. a 10 años (BCRP, 2022).
- β_e : Beta Apalancada. Para su determinación es necesario conocer la beta desapalancada, la cual fue calculada por Damodarán (2022) por un valor de 0.71 y corresponde a la industria de bebidas alcohólicas.

La beta apalancada se calculó con la siguiente fórmula:

$$\beta_e = \beta_u * \{1 + D*(1-t) / E\}$$

Tabla 69*Cálculo de Beta Apalancada*

Detalle	Valor
β_u (beta desapalancada)	0.71
D (deuda del negocio)	301,012
t (tasa del impuesto a la renta)	29.50%
E (patrimonio total del negocio)	451,517
β_e (beta apalancada)	1.04

- $E(r_m)$: Tasa de Rentabilidad Esperada del Mercado. Se considera una tasa de 11.03%, según lo publicado por S&P Dow Jones (2022).
- r_c : Riesgo País. Se considera una tasa de 2.14%, según lo publicado por el BCRP (2022):

7.4.2. Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC)

El WACC se calculó con la siguiente fórmula:

$$WACC = k_e * (E / (E + D)) + k_d * (1-t) * (D / (E + D))$$

Tabla 70*Cálculo del WACC*

Detalle	Valor
k_e	13.5%
k_d	29.21%
E	451,517
D	301,012
t	29.50%
WACC	16.3%

En donde:

- k_e : Costo de capital propio, denominado COK y cuyo cálculo asciende a 13.50% (ver Tabla 68 .
- k_d : Costo de la deuda. Se considera la tasa de 29.21%, correspondiente al promedio de las Tasas activas de las operaciones en moneda nacional para créditos a Microempresas a cuota fija a más de 360 días, publicadas por la Superintendencia de

Banca, Seguros y AFP (2022).

- E: Patrimonio total del negocio, el cual asciende a S/ 451,517, que corresponde al 60% del capital.
- D: Deuda del negocio, la cual asciende a S/ 301,012, que corresponde al 40% del capital.
- t: Tasa de impuesto a la renta, igual a 29.5 %

7.5 Análisis Económico y Financiero

Para realizar el análisis económico y financiero, se efectuó la proyección del Flujo de Caja Económico, el cual incluye todos los ingresos y egresos del negocio, sin considerar los gastos financieros y la amortización del préstamo. Además, se proyectó el Flujo de Caja Financiero que considera el Flujo de Caja Económico y los pagos por intereses y amortización del capital de la deuda, así como el Impuesto a la Renta que generan los intereses.

Tabla 71

Flujo de Caja Económico y Flujo de Caja Financiero

Rubros	Inicial	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas netas		1,848,029	1,867,150	2,021,217	2,042,135	2,200,851
Costo de ventas		-1,013,824	-1,053,385	-1,113,771	-1,173,507	-1,240,634
Resultado bruto (utilidad bruta)		834,205	813,765	907,445	868,628	960,217
Gastos de ventas		-172,465	-166,789	-177,244	-183,224	-194,616
Gastos de administración		-179,545	-178,423	-183,196	-188,111	-193,174
Utilidad Antes de Impuestos		482,195	468,552	547,006	497,293	572,426
Impuestos		-142,248	-138,223	-161,367	-146,701	-168,866
Depreciación		32,088	32,088	32,088	32,088	32,088
Flujo Operativo		372,035	362,417	417,727	382,679	435,648
Inversión diferente a Capital de Trabajo	-477,126					
Inversión en capital de trabajo	-275,403					275,403
Valor de desecho del activo fijo						140,277
Flujo de Inversión	-752,529	0	0	0	0	415,679
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-752,529	372,035	362,417	417,727	382,679	851,328
Préstamo	301,012					
Amortización del crédito		-33,798	-43,671	-56,427	-72,909	-94,206
Gastos Financieros		-74,142	-64,270	-51,514	-35,031	-13,735
Servicio de la Deuda	301,012	-107,941	-107,941	-107,941	-107,941	-107,941
Escudo Fiscal		21,872	18,960	15,197	10,334	4,052
Flujo de Financiamiento	301,012	-86,069	-88,981	-92,744	-97,606	-103,889
Flujo de caja financiero	-451,517	285,966	273,436	324,982	285,073	747,438

7.5.1. Evaluación Económica

Para realizar la evaluación económica, se calculó el Valor Actual Neto económico y financiero con base en los Flujos de Caja Económico y Financiero proyectados y mostrados en las Tabla 71. Para el cálculo del VAN económico (VANE) los flujos se descontaron utilizando el WACC que es 16.3%, por lo que el proyecto debería ser aceptado si su TIR Económica (TIRE) es superior a esta tasa. Tal como se muestra en la Tabla 72 el VANE registrado es positivo y la TIRE es 47.44%, siendo superior al WACC, por lo que se confirma la viabilidad del negocio.

Tabla 72

Resultados del Valor Actual Neto Económico

WACC	16.3%
VANE	708,734
TIRE	47.44%

Asimismo, para el cálculo del VAN financiero (VANF) los flujos se descontaron utilizando el costo de los fondos propios (COK) que es 13.5%, por lo que el proyecto debería ser aceptado si su TIR Financiera (TIRF) es superior a esta tasa. Como se puede apreciar, la Tabla 73 muestra que el VANF registrado es positivo y la TIRF es 64.09%, siendo superior al COK, por lo que se confirma la viabilidad del negocio.

Tabla 73

Resultados del Valor Actual Neto Financiero

COK	13.5%
VANF	803,561
TIRF	64.09%

7.5.2 Punto de Equilibrio

En la Tabla 74 se analizan las principales variables que intervienen en el flujo del proyecto, para determinar su punto de equilibrio cuando el VAN es cero. Como resultado de dicho análisis, se concluyó que para la viabilidad del negocio el precio de litro de cerveza no puede ser menor al 71% de lo establecido, la cantidad de personas del mercado específico

deben ser mayor al 77% de la meta de clientes inicial, y los costos de insumos de cerveza no deben ser mayor al 169% de lo estimado.

Tabla 74

Análisis del Punto de Equilibrio

Detalle	Valor Inicial	VANE = 0	Variación
Precio de venta del litro de cerveza	100%	71%	-29%
Personas del mercado específico	100%	77%	-23%
Costo de insumos de la cerveza	100%	169%	69%

7.5.3 Análisis de Sensibilidad

Considerando las tres variables analizadas en el Punto de Equilibrio, se evaluó el posible impacto en los resultados ante cualquier variación del precio de venta del litro de cerveza, del mercado específico o del costo de insumos de cerveza. En las Tablas 75, 76 y 77 se muestra el análisis de sensibilidad en un rango de 80% a 120%, hallándose que el negocio es más sensible a las variaciones del mercado específico.

Tabla 75

Análisis Univariado – Precio de Venta de Litro de Cerveza

Precio de venta del litro de cerveza	VANE	TIRE	VANF	TIRF
Proyectado	708,734	47.44%	803,561	64.09%
80%	226,784	26.63%	287,023	31.94%
85%	347,647	31.96%	416,560	40.10%
90%	468,010	37.19%	545,560	48.15%
95%	588,372	42.35%	674,561	56.15%
100%	708,734	47.44%	803,561	64.09%
105%	829,096	52.48%	932,561	72.00%
110%	949,960	57.50%	1,062,098	79.90%
115%	1,069,821	62.43%	1,190,562	87.71%
120%	1,190,183	67.35%	1,319,562	95.53%

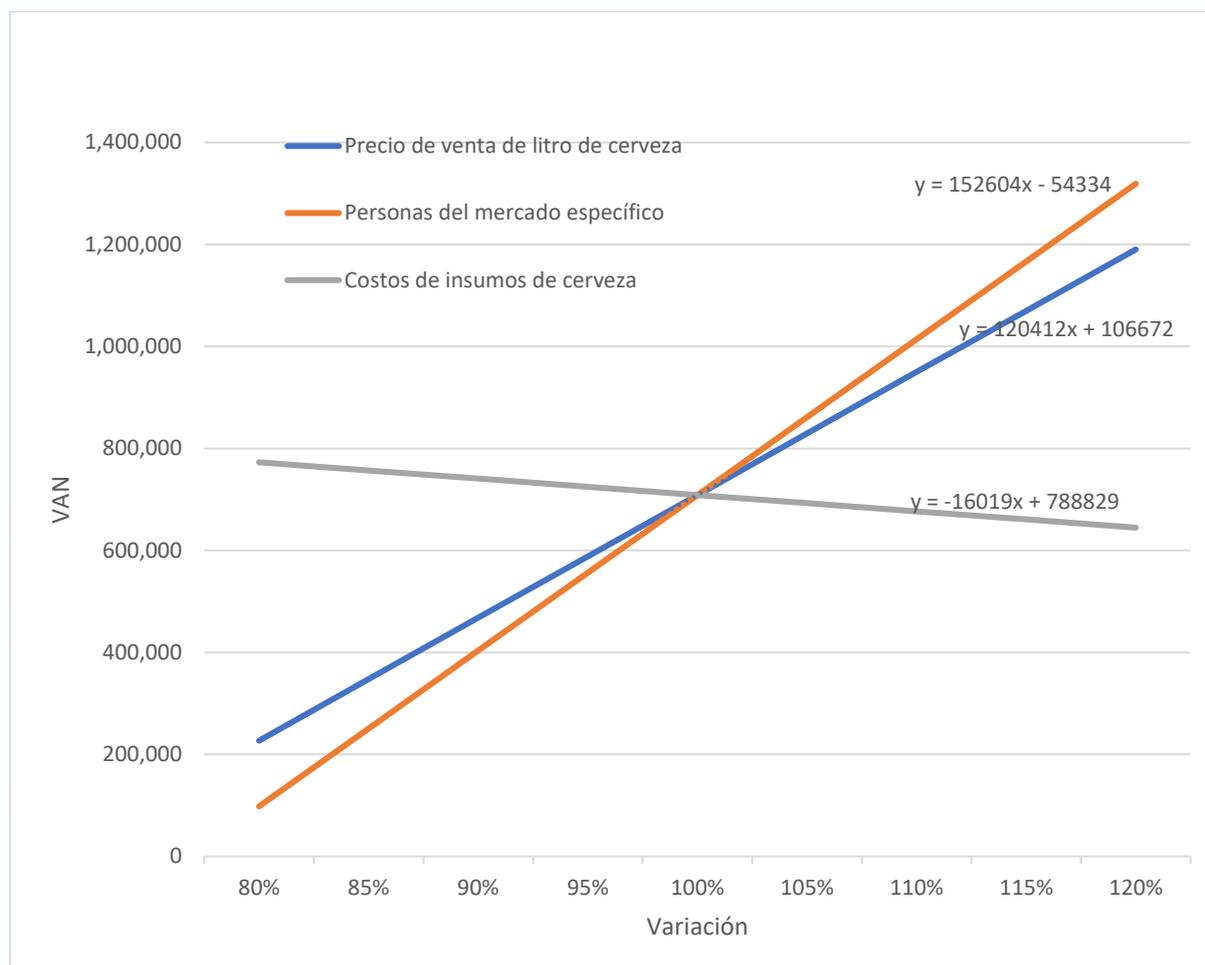
Tabla 76*Análisis Univariado – Mercado Específico*

Personas del mercado específico	VANE	TIRE	VANF	TIRF
Proyectado	708,734	47.44%	803,561	64.09%
80%	98,193	20.82%	149,833	23.07%
85%	250,860	27.67%	313,300	33.43%
90%	403,503	34.38%	476,741	43.72%
95%	556,127	40.96%	640,160	53.94%
100%	708,734	47.44%	803,561	64.09%
105%	861,326	53.83%	966,945	74.19%
110%	1,013,907	60.13%	1,130,316	84.22%
115%	1,166,476	66.35%	1,293,674	94.19%
120%	1,319,036	72.50%	1,457,023	104.10%

Tabla 77*Análisis Univariado – Costo de Insumos de Cerveza*

Costo de insumos de la cerveza	VANE	TIRE	VANF	TIRF
Proyectado	708,734	47.44%	803,561	64.09%
80%	772,810	49.69%	873,293	67.30%
85%	756,791	49.13%	855,860	66.51%
90%	740,772	48.57%	838,427	65.71%
95%	724,753	48.01%	820,994	64.91%
100%	708,734	47.44%	803,561	64.09%
105%	692,715	46.87%	786,128	63.27%
110%	676,696	46.29%	768,695	62.44%
115%	660,677	45.71%	751,261	61.61%
120%	644,658	45.13%	733,828	60.77%

La Figura 31 muestra el grado de sensibilidad de las tres variables analizadas, observándose que el mercado específico es el de mayor pendiente, por lo que concluimos que el negocio es más sensible a dicha variable.

Figura 31*Gráfico de Sensibilidad*

Adicionalmente, se efectuaron tres análisis de sensibilidad bivariado considerando escenarios con variaciones de 70% a 130%, asociando las variables: (a) precio de venta de litro de cerveza y mercado específico, (b) mercado específico y costo de insumos de cerveza, y (c) precio de venta del litro de cerveza y costo de insumos de cerveza.

La Tabla 78 muestra el análisis bivariado del precio de venta del litro de cerveza y el mercado específico, observándose que, si el mercado específico se reduce a un 85%, el precio de venta podría disminuir hasta un 90% de lo proyectado. Asimismo, si el mercado específico se reduce hasta un 80%, el precio podría disminuir hasta un 95% para que el proyecto aún sea viable.

Tabla 78*Análisis Bivariado – Precio de Venta del Litro de Cerveza y Mercado Específico*

	VANE		Precio de Venta del litro de cerveza											
	708,734	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%	105%	110%	115%	120%	125%	130%
Mercado específico	70%	-723,305	-637,423	-551,260	-464,877	-378,995	-293,114	-207,232	-121,350	-34,968	50,413	136,294	221,674	308,057
	75%	-605,056	-513,427	-421,517	-329,388	-237,759	-146,131	-54,503	37,126	129,255	220,382	312,011	403,138	495,267
	80%	-486,841	-389,466	-291,809	-193,933	-96,558	818	98,193	195,568	293,444	390,318	487,693	584,567	682,443
	85%	-368,655	-265,533	-162,129	-58,506	44,616	147,738	250,860	353,982	457,605	560,225	663,347	765,968	869,591
	90%	-250,492	-141,623	-32,473	76,897	185,766	294,635	403,503	512,372	621,742	730,109	838,978	947,345	1,056,715
	95%	-132,349	-17,733	97,164	212,281	326,896	441,512	556,127	670,742	785,859	899,973	1,014,589	1,128,703	1,243,820
	100%	-14,222	106,140	226,784	347,647	468,010	588,372	708,734	829,096	949,960	1,069,821	1,190,183	1,310,044	1,430,907
	105%	103,890	229,999	356,389	483,000	609,109	735,218	861,326	987,435	1,114,046	1,239,653	1,365,762	1,491,370	1,617,980
	110%	221,989	353,845	485,982	618,339	750,195	882,051	1,013,907	1,145,762	1,278,119	1,409,474	1,541,329	1,672,684	1,805,041
	115%	340,078	477,680	615,565	753,668	891,271	1,028,873	1,166,476	1,304,078	1,442,182	1,579,283	1,716,886	1,853,987	1,992,091
	120%	458,157	601,506	745,137	888,988	1,032,337	1,175,686	1,319,036	1,462,385	1,606,235	1,749,083	1,892,433	2,035,281	2,179,131
	125%	576,228	725,324	874,702	1,024,299	1,173,395	1,322,491	1,471,587	1,620,683	1,770,280	1,918,875	2,067,971	2,216,566	2,366,163
	130%	694,291	849,134	1,004,259	1,159,603	1,314,446	1,469,288	1,624,131	1,778,974	1,934,318	2,088,659	2,243,502	2,397,844	2,553,188

En la Tabla 79 se analizan las variables mercado específico y costo de insumos de cerveza, observándose que, si el mercado específico se reduce a un 75%, el costo de los insumos debería disminuir hasta un 75% de lo proyectado. Asimismo, si el costo de los insumos de cerveza se incrementa hasta un 130%, el negocio soportaría una reducción del mercado específico hasta un 80% para que el proyecto aún sea viable.

Con relación al análisis conjunto de las variables precio de venta del litro de cerveza y costo de insumos de cerveza, en la Tabla 80 se muestra que, si el precio de venta del litro de cerveza se reduce a un 75%, el negocio soportaría un incremento del 30% del costo de los insumos de cerveza.

7.5.4 Análisis de Escenarios

Las tres variables indicadas en el análisis del punto de equilibrio cambian simultáneamente en un +/- 5% de lo que se proyectó inicialmente (ver Tabla 81). Se aprecia que, en un escenario pesimista, el precio de venta del litro de cerveza y el mercado específico disminuyen a la vez en un 5%, y además los costos de los insumos de cerveza se incrementarían en un 5%, el VAN sería positivo; por lo que, se concluye que, en dicho escenario el proyecto aún sería viable.

Tabla 79*Análisis Bivariado – Mercado Específico y Costo de Insumos de Cerveza*

	VANE		Mercado específico											
	708,734	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%	105%	110%	115%	120%	125%	130%
Costo de insumos de cerveza	70%	-138,180	19,060	176,265	333,443	490,597	647,731	804,848	961,951	1,119,041	1,276,121	1,433,191	1,590,253	1,747,307
	75%	-149,689	6,799	163,253	319,679	476,081	632,463	788,829	945,180	1,101,519	1,257,847	1,414,165	1,570,475	1,726,778
	80%	-161,198	-5,461	150,241	305,915	461,565	617,196	772,810	928,409	1,083,996	1,239,573	1,395,139	1,550,698	1,706,249
	85%	-172,706	-17,722	137,229	292,151	447,050	601,929	756,791	911,639	1,066,474	1,221,298	1,376,113	1,530,920	1,685,719
	90%	-184,215	-29,982	124,217	278,387	432,534	586,662	740,772	894,868	1,048,951	1,203,024	1,357,087	1,511,142	1,665,190
	95%	-195,723	-42,242	111,205	264,624	418,019	571,394	724,753	878,097	1,031,429	1,184,750	1,338,062	1,491,365	1,644,660
	100%	-207,232	-54,503	98,193	250,860	403,503	556,127	708,734	861,326	1,013,907	1,166,476	1,319,036	1,471,587	1,624,131
	105%	-218,741	-66,763	85,181	237,096	388,988	540,860	692,715	844,556	996,384	1,148,202	1,300,010	1,451,809	1,603,602
	110%	-230,249	-79,023	72,169	223,332	374,472	525,592	676,696	827,785	978,862	1,129,927	1,280,984	1,432,032	1,583,072
	115%	-241,758	-91,284	59,156	209,568	359,957	510,325	660,677	811,014	961,339	1,111,653	1,261,958	1,412,254	1,562,543
	120%	-253,267	-103,544	46,144	195,804	345,441	495,058	644,658	794,244	943,817	1,093,379	1,242,932	1,392,476	1,542,014
	125%	-264,775	-115,804	33,132	182,041	330,926	479,791	628,639	777,473	926,294	1,075,105	1,223,906	1,372,699	1,521,484
	130%	-276,284	-128,065	20,120	168,277	316,410	464,523	612,620	760,702	908,772	1,056,831	1,204,880	1,352,921	1,500,955

Tabla 80*Análisis Bivariado – Precio de Venta del Litro de Cerveza y Costo de Insumos de Cerveza*

	VANE		Precio de Venta del litro de cerveza											
	708,734	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%	105%	110%	115%	120%	125%	130%
Costo de insumos de cerveza	70%	81,892	202,254	322,898	443,761	564,124	684,486	804,848	925,210	1,046,074	1,165,935	1,286,297	1,406,158	1,527,021
	75%	65,873	186,235	306,879	427,742	548,105	668,467	788,829	909,191	1,030,055	1,149,916	1,270,278	1,390,139	1,511,002
	80%	49,854	170,216	290,860	411,723	532,086	652,448	772,810	893,172	1,014,036	1,133,897	1,254,259	1,374,120	1,494,983
	85%	33,835	154,197	274,841	395,704	516,067	636,429	756,791	877,153	998,017	1,117,878	1,238,240	1,358,101	1,478,964
	90%	17,816	138,178	258,822	379,685	500,048	620,410	740,772	861,134	981,998	1,101,859	1,222,221	1,342,082	1,462,945
	95%	1,797	122,159	242,803	363,666	484,029	604,391	724,753	845,115	965,979	1,085,840	1,206,202	1,326,063	1,446,926
	100%	-14,222	106,140	226,784	347,647	468,010	588,372	708,734	829,096	949,960	1,069,821	1,190,183	1,310,044	1,430,907
	105%	-30,241	90,121	210,765	331,628	451,991	572,353	692,715	813,077	933,941	1,053,802	1,174,164	1,294,025	1,414,888
	110%	-46,260	74,102	194,746	315,609	435,972	556,334	676,696	797,058	917,922	1,037,782	1,158,145	1,278,006	1,398,869
	115%	-62,279	58,083	178,727	299,590	419,953	540,315	660,677	781,039	901,903	1,021,763	1,142,126	1,261,987	1,382,850
	120%	-78,298	42,064	162,708	283,571	403,934	524,296	644,658	765,020	885,884	1,005,744	1,126,107	1,245,968	1,366,831
	125%	-94,317	26,045	146,689	267,552	387,915	508,277	628,639	749,001	869,865	989,725	1,110,088	1,229,948	1,350,812
	130%	-110,336	10,026	130,670	251,533	371,896	492,258	612,620	732,982	853,846	973,706	1,094,069	1,213,929	1,334,793

Tabla 81*Análisis de Escenarios*

Detalle	Escenarios		
	Optimista	Moderado	Pesimista
Precio de Venta del litro de cerveza	105%	100%	95%
Variable Personas del mercado específico	105%	100%	95%
Costo de insumos de la cerveza	95%	100%	105%
VANE (valor actual: 708,734)	1,004,206	708,734	426,244
TIRE (valor actual: 47.44%)	59.59%	47.44%	35.44%



Capítulo VIII: Conclusiones y Recomendaciones

8.1 Conclusiones

- En Piura, el concepto de un restobar con surtidores autoservicio es novedoso y muestra gran aceptación por parte del mercado potencial, pues este modelo aumenta la satisfacción del cliente al reducir tiempos de espera y, además, al ser la cerveza artesanal un producto con una amplia variedad de sabores y aromas, resulta muy atractivo para un sector que poco a poco va adquiriendo una cultura cervecera.
- Dentro del plan de marketing digital, se contempla cuidar de una estrecha relación con la prensa local a través de la contratación de un publicista externo, quien implementará estrategias de comunicación que posicionen rápidamente a Barril Beer como un lugar con un concepto distinto, un ambiente agradable y sobre todo donde uno puede vivir una experiencia sensorial única.
- Los recursos humanos propuestos para el restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer, cumplen con la capacidad suficiente para cubrir con las proyecciones de venta y operacionales propuestas.
- Para el desarrollo del proceso de elaboración de cerveza artesanal se identificaron los diversos equipos e instrumentos que se necesitan para diseñar la microcervecería y lograr una capacidad de producción de 3000 litros mensuales de cerveza artesanal.
- La experiencia de poder visualizar el proceso de elaboración de cerveza artesanal in situ es bastante novedosa y atractiva para el público objetivo de Piura; ya que además de poder disfrutar una agradable cerveza fresca y natural; podrá conocer cómo se elabora dicha cerveza.
- El análisis financiero del proyecto muestra una alta sensibilidad del negocio a la

variación del mercado específico. En la estimación realizada para el cálculo de las ventas, se proyectó una participación inicial de mercado del 7 % hasta llegar a 8% al quinto año. Considerando que, en la encuesta realizada (pregunta 16- Apéndice V), se obtuvo como resultado que un 13% no está satisfecho con la atención brindada por los restobares que actualmente existen en Piura, se concluye que la participación de mercado del negocio estimada es aproximadamente el 47% del mercado no satisfecho.

8.2 Recomendaciones

- Respecto a todos los productos ofrecidos por el restobar, se debe evaluar la carta en base a las encuestas de satisfacción de clientes con el fin de adicionar diversas opciones.
- En el escenario muy optimista de superar todas las proyecciones elaboradas, se debería evaluar la instalación de ocho surtidores adicionales en la zona autoservicio y posteriormente se sugiere evaluar la compra de un local propio.
- Incrementar la variedad de tipos de cerveza artesanal en función a las preferencias de los clientes y desarrollar nuevos tipos de cerveza en función a los recursos naturales de la región Piura; ejemplo: algarroba, mango, limón, arándano, café.
- Considerando la alta sensibilidad del negocio a la participación de mercado, se debe establecer estrategias para captar a los clientes del mercado objetivo que no están satisfechos con la atención brindada en los negocios que actualmente frecuentan. Dichas estrategias deben priorizar la obtención de bases de datos y evaluaciones de mercado que permitan obtener información para analizar el comportamiento de los potenciales clientes y elaborar planes cuyo objetivo sea el crecimiento sostenido de la participación de mercado, el posicionamiento de la marca y por consiguiente un aumento de los beneficios económicos.

Referencias

Alliedmarketresearch.com (2019). *Reporte de mercado de cerveza artesanal*.

<https://www.alliedmarketresearch.com/craft-beer-market>

Andina (2011). Pobladores de Junín, Puno y Piura consumen hasta 25% más cerveza que limeños, señala Ajegroup.

<https://andina.pe/agencia/noticia-pobladores-junin-puno-y-piura-consumen-hasta-25-mas-cerveza-limenos-senala-ajegroup-341343.aspx>

Aswath Damodaran. (2022). *Betas por sector (EE. UU.)*.

https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados [APEIM]. (2021). *Niveles Socioeconómicos 2021*. <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2021/10/niveles-socioecono%CC%81micos-apeim-v2-2021.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *Caracterización del departamento de Piura*.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Piura/piura-caracterizacion.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Reporte de Inflación – marzo 2022*, p.140.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2022.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Bonos del tesoro EE. UU. a 10 años*.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04719XD/html>

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Diferencial de rendimientos del índice de bonos de mercados emergentes (EMBIG) – Perú. BCRP*.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01129XM/html>

Cajero Retail (2022). Mapa funcional del perfil ocupacional del cajero (a)

https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/catalogo_ocupacional/cajero_retail.pdf

Chelita LAB. (2021). *Detergentes*.

<https://m.facebook.com/chelitalab/photos/pcb.149886190740572/149886134073911/?type=3&source=49>

Carbotecnia. Carbotecnia (2021). *Carbotecnia.info*.

https://web.facebook.com/carbotecnia/photos/a.186391074722079/4162163957144751/?type=3&_rdc=1&_rdr

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN]. (2021). *Nivel de Ingresos y gastos en el Perú y el impacto de la COVID -19*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2301833/CEPLAN%20-%20Nivel%20de%20ingresos%20y%20gastos%20en%20el%20Peru%20y%20el%20impacto%20de%20a%20COVID-19.pdf>

Cerveceros. Pasos para hacer Cerveza Artesanal. Así es el proceso de elaboración (2021).

<https://blog.birrapedia.com/2021/08/23/pasos-para-hacer-cerveza-artesana-asi-es-el-proceso-de-elaboracion/>

Cervecerías Peruanas/ La Barra de Grau (2015). *Así se está forjando la industria de las Cervezas Artesanales Peruanas. Estos son nuestros héroes personales*.

<https://www.barragrau.pe/cervezas-peruanas/>

Cerveza Tallán (2017). *Cerveza Artesanal Tallán*.

https://www.facebook.com/CervezaTallan/?ref=page_internal

ComexPerú. (2019). *Desempeño y competitividad turística en el Perú*, pág. 46

<https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-turismo-001.pdf>

Compañía de Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública S.A.C.(2021). *Perú: Población 2021*.

https://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/Market_Report_Mayo.pdf

Costa, F. (2018). *Piura resultados definitivos*.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1553/

17 cervezas artesanales que puedes probar en Piura (15 de agosto de 2017) El Tiempo

<https://eltiempo.pe/17-cervezas-artesanales-probar-piura-vp/>

Emprender SUNAT (2018). *Régimen Tributario*.

<https://emprender.sunat.gob.pe/emprendiendo/decido-emprender/regimen-tributario>

Entelequia (2012) Nuevas tendencias del marketing: el marketing experiencial

https://www.researchgate.net/publication/243056539_El_marketing_experiencial_antece_dentes_y_estado_actual_de_la_investigacion/link/0deec538359e2019a3000000/download

Galaz, E. (2017). *La cerveza artesanal, una experiencia vivencial*. Deloitte.

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/consumer-business/2017/Cerveza-Artesanal-Mexico-2017.pdf>

Guud job (2022). *Cómo hacer la evaluación del desempeño en hostelería y restauración en 7 pasos*. <https://www.guudjob.com/blog-guudjob/evaluacion-del-desempeno-en-hosteleria-y-restauracion>

Imperio Cerveza Artesanal (2015). *Fábrica de cerveza, Imperio Cerveza Artesanal*.

<https://www.facebook.com/imperiocervezas>

Inga, C. (2019). Cervezas artesanales: ¿cómo avanza su consumo en el Perú? *El comercio*.

<https://elcomercio.pe/economia/dia-1/cervezas-cervezas-artesanales-como-avanza-su-consumo-en-el-peru-barbarian-consumo-noticia/?ref=ecr>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Demografía Empresarial en el Perú*.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/demografia_empresarial_ene2020.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2021). *Estimaciones y proyecciones de población en base al Censo 2017*.

https://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/Market_Report_Mayo.pdf

Instituto Nacional de Estadística [INEI]. (2017). *Compendio Estadístico 2017*, p. 391. Piura.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1505/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística [INEI]. (2021). *Compendio Estadístico 2021. Piura*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2856608/Piura%20Compendio%20Estadistico%202021.pdf>

Instituto Peruano de Economía. Junio 2021, Índice de Competitividad Regional 2021, pág. 96

https://incoreperu.pe/portal/images/financepress/ediciones/INCORE_2021_FINAL_vf.

La buena cheve (2018, 9 de abril). *Los 7 tipos de lúpulos más populares*.

<https://labuenacheve.com/blog/los-7-tipos-de-lupulos-mas-populares/>

Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables. (2018). El Peruano.

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-regula-el-plastico-de-un-solo-uso-y-los-recipientes-ley-n-30884-1724734-1/>

Manríquez, J. (2011). *Formularios de Evaluación Del Desempeño*.

<https://es.scribd.com/document/53141178/Formularios-de-Evaluacion-del-Desempeno>

Maltosaa (2017). *Habilidades como cervecero: 08 pasos para mejorarla*.

<https://maltosaa.com.mx/tips-habilidades-como-cervecero/>

Mercado Negro (27 de diciembre de 2019). *Así crece el mercado de cervezas artesanales en el Perú*.

<https://www.mercadonegro.pe/medios/informes/asi-crece-mercado-cervezas-artesanales-peru/>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2020). *Reportes de Turismo - Reporte Regional de Turismo - Piura 2020*. <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/1212837-reportes-de-turismo-reporte-regional-de-turismo-piura-2020>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2020). *Piura: Reporte Regional de Turismo 2020*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1320699/Reporte%20Regional%20de%20Turismo%20-%20Piura%20a%20C3%B1o%202020%20-%20actualizado%20abril%202021.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2021). *Estrategia nacional de reactivación del sector turismo 2021 – 2023*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1764327/RVM%20N%20004-2021-MINCETUR-VMT%20%2B%20Anexo.pdf.pdf>

Ministerio de Salud [Minsa] (2018). *Resolución ministerial 822-2018*.
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/197614/Resolucion-Ministerial_N-822-2018-MINSA.PDF
http://www.digesa.minsa.gob.pe/NormasLegales/Normas/RM_822-2018-MINSA.pdf

Ministerio de Salud [Minsa] (2010). Procedimiento: Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano. <http://www.digesa.minsa.gob.pe/expedientes/detalles.aspx?id=28>

Ministerio de Salud [Minsa] (2006). *Resolución ministerial 449-2006*.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/251546-449-2006-minsa>

Molina For Brewers (2022). *Levaduras y tipos de cerveza*.
<https://molinaforbrewers.com/es/blog/levaduras-y-tipos-de-cerveza-n18#:~:text=Para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20las,al%20elaborar%20cualquier%20cerveza%20artesana>

Municipalidad Provincial de Piura (2019). *Texto Único de Procedimientos Administrativos*,

(p. 279 al 283 Licencia de Funcionamiento y 377 al 387 ITSE).

http://www2.muni_piura.gob.pe/transparencia/decretos/da025-2019.pdf

ONU (2020) La gestión de residuos es un servicio público esencial para superar la emergencia de COVID-19.

<https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/la-gestion-de-residuos-es-un-servicio-publico-esencial>

Perú Info (5 de mayo de 2018) La cerveza artesanal en el Perú:

<https://peru.info/es-pe/comercio-exterior/noticias/7/29/la-cerveza-artesanal-en-el-peru#:~:text=En%20el%20Per%C3%BA%20se%20puede,de%20sabores%20en%20el%20mercado.>

Piura: pobreza se redujo en los últimos 5 años y fue mayor en las ciudades (2020). *El Tiempo*.

<https://www.ipe.org.pe/portal/piura-pobreza-se-redujo-en-los-ultimos-5-anos-y-fue-mayor-en-las-ciudades/>

Plataforma Digital Estado Peruano (2022). Tipos de empresa (Razón Social o Denominación)

<https://www.gob.pe/254-tipos-de-empresa-razon-social-o-denominacion/>
<https://www.sunarp.gob.pe/w-sid/index.html>

Reyes, V. (2022). Encuesta. *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/politica/gobierno/encuesta-el-comercio-ipsos-pedro-castillo-desaprobacion-del-presidente-sube-hasta-74-maria-del-carmen-alva-anibal-torres-congreso-noticia/>

Rosenbluth, G. (1994). *Informalidad y pobreza en América Latina*.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11941/1/052157177_es.pdf

RPP. (2 de agosto de 2019). Internacional de la Cerveza: Cuántas cajas consume el peruano al año. <https://rpp.pe/economia/economia/cerveza-cajas-de-cerveza-dia-internacional-de-la-cerveza-dia-internacional-de-la-cerveza-cuantas-cajas-consume-el-peruano-al-ano-noticia-1212369?ref=rpp>

RPP. (30 de agosto de 2019). Lima Beer Week: Descubre los últimos eventos para brindar con cerveza artesanal

<https://rpp.pe/cultura/mas-cultura/cerveza-artesanal-lima-beer-week-2019-10-dias-festival-cerveceros-cronograma-actividades-bares-lima-noticia-1215222>

Semillas agromonegro (2020). *Calidad cervecera de la cebada y proceso de fabricación de la cerveza.*

<https://www.agromonegros.com/blog/calidad-cerveceros-de-la-cebada-y-proceso-de-fabricacion-de-la-cerveza/>

S&P Dow Jones (2022). *Indices*. <https://www.spglobal.com/spdji/es/indices/equity/sp-500/#overview>

Social Progress Index Org (2021). Executive Summary, p. 6.

https://www.socialprogress.org/static/9e62d6c031f30344f34683259839760d/2021%20Social%20Progress%20Index%20Executive%20Summary-compressed_0.pdf

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria [SUNAT]. 2022, Ley del Impuesto a la Renta, Capítulo V. Artículo 37, inciso g.

<https://www.sunat.gob.pe/legislacion/renta/ley/capvi.pdf>

The home brewer Perú (2019). La tienda Insumos, adjuntos y limpieza/ STARSAN

<https://thehomebrewerperu.com/producto/starsan/>

SID SUNARP. SID Sunarp Constitución de Empresa.

https://sid.sunarp.gob.pe/sid/recursos/Requisitos/requisitos_para_el_cumplimiento.pdf

Toolshero (2020). *Análisis de la cadena de valor.*

<https://www.toolshero.es/administracion/analisis-de-la-cadena-de-valor/>

Apéndice A: Carta del Restobar de Cerveza Artesanal con Autoservicio Barril Berr



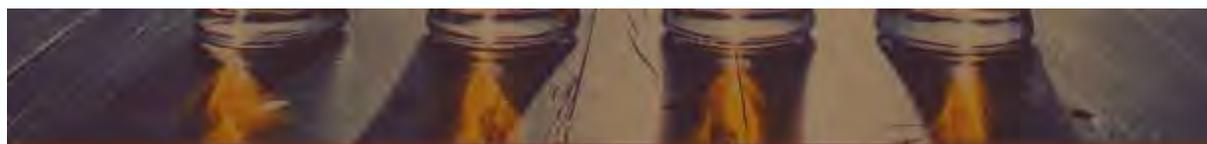
**MICROCERVECERÍA
AUTOSERVICIO
BARRIL BEER**
RESTOBAR DE CERVEZA ARTESANAL
CON AUTOSERVICIO

**CERVEZAS
ARTESANALES**

<p>ATARDECER DE PIURA (VASO DE 400 ML) 16 S/.</p> <p>CERVEZA LAGER CON AROMA A FRUTAS EXÓTICAS COMO MANGO, TONOS CÍTRICOS Y FRUTALES Y SABOR A MANGO DULCE.</p>	<p>ETERNO VERANO (VASO DE 400 ML) 16 S/.</p> <p>CERVEZA LAGER CON AROMA A FRUTASTROPICALES Y SABOR A DURAZNO, MELÓN Y PIÑA GOLDEN.</p>
---	--

TRAGOS

<p>CHILCANO DE PISCO / 20 S/.</p> <p>PISCO ACHOLADO, VERMOUTH TINTO, AMARGO DE ANGOSTURA, SUMO DE LIMÓN, GINGER ALE, HIELO.</p>	<p>CAPITAN / 24 S/.</p> <p>PISCO ACHOLADO, VERMOUTH TINTO, AMARGO DE ANGOSTURA, NARANJA, HIELO</p>
<p>PISCO SOUR / 20 S/.</p> <p>PISCO ACHOLADO, SUMO DE LIMÓN, JARABE DE GOMA, AMARGO DE ANGOSTURA, HUEVO Y HIELO.</p>	<p>CUBA LIBRE / 18 S/.</p> <p>RON BLACK, VERMOUTH TINTO, LIMÓN , COCA COLA , HIELO.</p>
<p>MOJITO / 19 S/.</p> <p>RON BLANCO, SUMO DE LIMÓN, AGUA GASIFICADA, AZÚCAR BLANCA, HIELO.</p>	<p>DAIQUIRÍ / 20 S/.</p> <p>RON BLANCO , SOUR MIX, HIELO</p>
<p>ALGARROBINA / 18 S/.</p> <p>PISCO ACHOLADO, ALGARROBINA, JARABE DE GOMA, LECHE, HUEVO, HIELO</p>	<p>PIÑA COLADA / 20 S/.</p> <p>RON BLANCO, CREMA DE COCO, JUGO DE PIÑA, CEREZA, HIELO.</p>



COMIDA

CEVICHE / 40 S/.

PESCADO MARINADO EN LIMÓN NORTEÑO, AJÍ Y CILANTRO, ACOMPAÑADO DE CAMOTE GLASEADO Y CHOCLO

ALITAS A LA BBQ / 37 S/.

ALITAS BAÑADAS EN SALSA BBQ AHUMADA, ACOMPAÑADAS CON PAPAS FRITAS.

CHICHARRÓN DE POLLO / 35 S/.

TROZOS CRUJIENTES DE PECHUGA DE POLLO, CON PAPAS FRITAS Y VARIEDAD DE SALSAS.

TEQUEÑOS DE PALTA / 35 S/.

TEQUEÑOS RELLENOS DE ABUNDANTE QUESO, ACOMPAÑADO DE GUACAMOLE

ANTICUCHOS / 36 S/.

TROZOS DE CORAZÓN DE RES A LA PARRILLA, ACOMPAÑADOS CON PAPA DORADA Y CHOCLO

ALITAS BUFFALO / 37 S/.

ALITAS BAÑADAS EN SALSA BUFALO, ACOMPAÑADAS CON PAPAS FRITAS.



Apéndice B: Cotización de Dispensadores de Cerveza en Pared



Client Name:	MARTIN MENDOZA
Estimated Installation Date:	TBD
Quotation #:	1
Installation Type:	Tap Wall

Drink Command System Quotation

Self Pour Equipment

	QTY	Cost	Total
Screens:			
10in. Touch Screens	5		\$3,091.43
Beverage Line Components:			
Taps/Shanks/Handles	0		\$0.00
RFID Reader	5		\$879.48
Solenoid Valve	10		\$1,225.91
Ultrasonic Flow Meter	10		\$1,172.61
FOB	0		\$0.00
Fittings, Cabling, Misc. - Per Tap	10		\$85.28
Hardware Equipment:			
Tap Drive Box	5		\$4,930.30
Tap Drive Box Cabling	5		\$399.75
System Controller	1		\$2,238.62
Private VPN Network Switch - 24 Port	1		\$373.10
Private VPN Network Switch - 5 Port	0		\$0.00
Integrated controller	0		\$0.00
Towers:			
Stainless Steel Tap Tower with Screen Mount			\$0.00
RFID Cards:			
RFID Cards - Custom Branding		Price	QTY
		0.99	1,000
			Total
			\$990.00
Self Pour System Equipment Total:			\$15,386.47

Extra Parts & Equipment

Additional Parts	QTY	Unit Price	Cost	Total
Extra parts and Equipment Total:				

Labor, Shipping, & Technology Costs

Installation, and Training: (7 Days)	\$2,000.00
Travel and Accomodations:(Per Day and Per location)	Included
Shipping and Freight Fees: Estimate	\$1,200.00
Licensing and Support: (In USD)	Monthly \$200
Initial System Activation and Configuration Fee: (one time fee)	\$500.00
Labor, Shipping, & Technology Total:	\$3,700.00

TOTAL INSTALLATION COST:	\$19,086.47
TOTAL COST PER TAP:	\$1,908.65



Branded RFID Cards	
500 Cards	= \$0.99 Per Card
1000 Cards	= \$0.89 Per Card
2000 Cards	= \$0.79 Per Card
5000 Cards	= \$0.59 Per Card



Apéndice C: Costos de Insumos de Tragos

Chilcano de pisco – 1 vaso

Ingredientes	Unidad de compra	Cantidad de porción	Costo (S/)	Costo por porción (S/)
Pisco puro	L.	0.02	29.66	0.59
Amargo de angostura	Dash	0.01	25.00	0.25
Zumo de limón	ml.	0.02	9.38	0.19
Ginger ale	ml.	0.2	6.50	1.30
Hielo	Kg.	0.25	6.69	1.67
Costo total (S/)				4.00

Pisco Sour – 1 vaso

Ingredientes	Unidad de compra	Cantidad de porción	Costo (S/)	Costo por porción (S/)
Pisco puro	ml.	0.03	29.66	0.89
Zumo de limón	L.	0	9.38	0.000
Amargo de angostura	ml.	0.05	22.00	0.18
Jarabe de goma	ml.	0.06	13.05	0.78
Huevo	Kg.	0.1	6.36	0.64
Hielo	Kg.	0.25	6.69	1.67
Costo total (S/)				4.16

Mojito – 1 vaso

Ingredientes	Unidad de compra	Cantidad de porción	Costo (S/)	Costo por porción (S/)
Ron blanco	ml.	0.04	31.53	1.26
Agua c/gas	Unid.	0.2	1.69	0.34
Hierba buena	Atado	0.01	0.05	0.00
Zumo de limón	Oz.	0.05	9.38	0.47
Hielo	Kg.	0.25	6.69	1.67
Azúcar blanca	Kg.	0.02	5.00	0.10
Costo total (S/)				3.84

Cóctel de Algarrobina – 1 vaso

Ingredientes	Unidad de compra	Cantidad de porción	Costo (S/)	Costo por porción (S/)
Pisco acholado	L.	0.02	29.66	0.59
Leche evaporada	L.	0.02	3.14	0.06
Algarrobina	L.	0.01	22.03	0.22
Jarabe de goma	L.	0.01	13.05	0.13
Huevo	Kg.	0.10	6.36	0.64
Hielo	Kg.	0.25	6.69	1.67
Costo total (S/)				3.32

Capitán – 1 vaso

Ingredientes	Unidad de compra	Cantidad de porción	Costo (S/)	Costo por porción (S/)
Pisco acholado	L.	0.04	32.46	1.30
Amargo de angostura	Dash	0.01	25.00	0.25
Vermouth tinto	Oz.	0.01	35.51	0.36
Naranja de mesa	Unid.	1.00	0.70	0.70
Hielo	Kg.	0.20	6.69	1.34
Costo total (S/)				3.94

Cuba Libre – 1 vaso

Ingredientes	Unidad de compra	Cantidad de porción	Costo (s/)	Costo por porción (s/)
Ron Black	Oz.	0.02	31.53	0.63
Top coca cola	Oz.	0.50	2.50	1.25
Limón	Oz.	1.00	0.05	0.05
Amargo de angostura	Oz.	0.02	0.25	0.01
Hielo	Kg.	0.20	6.69	1.34
Costo total (S/)				3.27

Daiquiri – 1 vaso

Ingredientes	Unidad de compra	Cantidad de porción	Costo (s/)	Costo por porción (s/)
Ron blanco	Oz.	0.06	31.53	1.89
Sour Mix	Oz.	0.01	28.81	0.29
Hielo	Kg.	0.20	6.69	1.34
Costo total (S/)				3.52

Piña colada – 1 vaso

Ingredientes	Unidad de compra	Cantidad de porción	Costo (s/)	Costo por porción (s/)
Ron blanco	ml.	0.08	31.53	2.52
Crema de coco	Oz.	0.01	30.00	0.30
Jugo de piña	ml.	0.25	5.00	1.25
Hielo	Kg.	0.25	6.69	1.67
Rodaja de piña	Unid.	0.10	5.08	0.51
Cereza marroquino roja	Unid.	0.20	0.40	0.08
Costo total (S/)				6.33

Apéndice D: Costo de Insumos de los Diversos Platos de Piqueos

Alitas BBQ				
Descripción de ingredientes	Unidad de compra	Cantidad	Costo (S/)	Costo por Porción (S/)
Carnes				
Alitas de pollo	kg.	0.30	10.59	3.178
Abarros y condimentos (especería)				
Comino	kg.	0.01	21.19	0.2119
Ketchup	kg.	0.15	12.71	1.9068
Pimiento rojo	kg.	0.02	12.71	0.2542
Canela molida	kg.	0.01	10.85	0.1085
Vinagre de manzana	Lt.	0.03	12.20	0.3661
Ajonjolí	kg.	0.02	8.31	0.1661
Azúcar rubia	kg.	0.02	3.31	0.0496
Sal	kg.	0.02	1.61	0.0322
Pimienta negra	kg.	0.01	16.10	0.1610
Aceite	Lt.	0.25	9.75	2.4364
Gas	kg.	0.08	4.65	0.3694
Costo total (S/)				9.24

Alitas búffalo				
Descripción de ingredientes	Unidad de compra	Cantidad	Costo (S/)	Costo por Porción (S/)
Carnes				
Alitas de pollo	kg.	0.30	10.59	3.178
Hortalizas y vegetales				
Ají limo	Unid.	1.00	0.50	0.500
Ajo	kg.	0.01	18.80	0.188
Ají amarillo	kg.	0.01	0.50	0.005
Abarros y condimentos (especería)				
Mantequilla	kg.	0.05	16.95	0.847
Pimiento rojo	kg.	0.02	12.71	0.254
Harina preparada	kg.	0.10	5.51	0.551
Vinagre tinto	Lt.	0.10	5.59	0.559
Maizena	kg.	0.05	16.78	0.839
Ajonjolí	kg.	0.05	8.31	0.415
Azúcar rubia	kg.	0.05	3.31	0.165
Sal	kg.	0.01	1.61	0.016
Pimienta	kg.	0.01	8.47	0.085
Aceite	Lt.	0.25	9.75	2.436
Gas	kg/l	0.08	4.65	0.370
Costo total (S/)				10.41

Tequeños de palta				
Descripción de ingredientes	Unidad de compra	Cantidad	Costo (S/)	Costo por Porción (S/)
Hortalizas y vegetales				
Palta	kg.	0.15	8.00	1.200
Limón	kg.	0.02	3.69	0.074
Tomate	kg.	0.01	6.20	0.062
Cebolla roja	kg.	0.12	4.80	0.576
Aji limo	Unid.	1.00	0.50	0.500
Abarrotes y condimentos (especería)				
Queso	kg.	0.15	15.25	2.288
Huevo	kg.	0.05	6.36	0.318
Masa de wantan	kg.	0.10	7.20	0.720
Sal	kg.	0.01	1.61	0.016
Pimienta	kg.	0.02	8.47	0.169
Aceite	Lt.	0.15	9.75	1.462
Gas	kg.	0.08	4.65	0.370
Costo total (S/)				7.76

Nota. Elaboración autores de tesis

Anticuchos				
Descripción de ingredientes	Unidad de compra	Cantidad	Costo (S/)	Costo por Porción (S/)
Carnes				
Corazón de res	kg.	0.30	22.88	6.864
Hortalizas y vegetales				
Orégano	kg.	0.01	15.25	0.153
Ajo	kg.	0.04	18.80	0.752
Abarrotes y condimentos (especería)				
Ají panca	kg.	3	0.05	0.150
Comino	kg.	0.03	21.19	0.636
Vinagre blanco	Lt.	0.1	3.56	0.356
Sal	kg.	0.02	1.61	0.032
Pimienta	kg.	0.02	8.47	0.169
Pabilo	Unid.	0.25	1.02	0.254
Paquete de brochetas	Pq.	0.25	2.12	0.530
Panca de choclo	Unid.	1	0.60	0.600
Aceite	Lt.	0.25	9.75	2.436
Gas	kg.	0.08	4.65	0.370
Costo total (S/)				13.30

Nota. Elaboración autores de tesis

Chicharrón de Pollo				
Descripción de ingredientes	Unidad de compra	Cantidad	Costo (S/)	Costo por Porción (S/)
Carnes				
Pechuga de pollo	kg.	0.3	11.02	3.305
Hortalizas y vegetales				
Orégano	kg.	0.01	15.25	0.153
Kion	kg.	0.02	5.70	0.114
Ajo	kg.	0.03	18.80	0.564
Abarrotos y condimentos (especería)				
Pan molido	kg.	0.03	11.44	0.343
Harina preparada	kg.	0.25	5.51	1.377
Vinagre blanco	Lt.	0.1	3.56	0.356
Sal	kg.	0.03	1.61	0.048
Pimienta	kg.	0.02	8.47	0.169
Huevo	kg.	0.25	6.36	1.589
Mostaza	kg.	0.03	13.14	0.394
Aceite	Lt.	0.25	9.75	2.436
Gas	kg.	0.08	4.65	0.370
Sub total (S/)				11.22

Nota. Elaboración autores de tesis

Ceviche de Pescado				
Descripción de ingredientes	Unidad de compra	Cantidad	Costo (S/)	Costo por Porción (S/)
Carnes				
Pescado	kg.	0.25	20.50	5.125
Hortalizas y vegetales				
Cebolla (kg)	kg.	0.12	4.12	0.494
Limón (ml)	kg.	0.30	3.14	0.942
Maíz cancha (kg)	kg.	0.15	5.00	0.750
Camote (kg)	kg.	0.20	2.05	0.410
Zarandaja (kg)	kg.	0.10	6.00	0.600
Choclo (kg.)	kg.	0.20	1.05	0.210
Aji (kg)	kg.	0.05	13.79	0.690
Condimentos (especería)				
Sal (kg)	kg.	0.01	2.00	0.020
Pimienta (kg)	kg.	0.01	169.50	1.695
Gas	kg.	0.08	4.65	0.370
Costo total (S/)				11.31

Nota. Elaboración autores de tesis

Apéndice E: Proceso de Elaboración de los Piqueos

Recetas	Link
Alitas en salsa búfalo	https://www.cocinacaserayfacil.net/alitas-de-pollo-buffalo-wings/
Alitas en salsa BBQ	https://es.cravingsjournal.com/alitas-bbq/
Tequeños de palta	https://www.comeperuano.pe/receta-de-tequenos-peruanos/
Anticuchos de corazón	https://donagumi.pe/receta-anticuchos
Chicharrón de pollo	https://trasiente.com/recipe/chicharron-de-pollo-id-cd5b73b0-c4ff-11ec-bba0-c32bbdba2b6
Ceviche de pescado	https://www.recetasgratis.net/receta-de-ceviche-peruano-18147.html

Nota. Elaboración autores de tesis



Apéndice F: Proceso de Elaboración de Otros Tragos de la Carta

Recetas	Link
Chilcano	https://buenazo.pe/recetas/cocteles-y-bebidas/chilcano-pisco-ingredientes-paso-paso-134
Pisco Sour	https://cocinaperuana.espaciolatino.com/recetas-de-bebidas/pisco-sour.htm
Mojito	https://www.pequerecetas.com/receta/mojito/
Algarrobina	https://comidaperuanaweb.org/receta/coctel-de-algarrobina/
Capitán	https://www.cocinayvino.com/vinos-bebidas/cocteles-destilados/capitan-un-clasico-peruano/
Cuba libre	https://cocinaperuana.espaciolatino.com/recetas-de-bebidas/cuba-libre.htm
Daiquiri	https://www.pequerecetas.com/receta/como-hacer-daiquiri-daikiri/#Receta de daiquiri cubano clasico
Piña Colada	https://menuperu.elcomercio.pe/recetas/pina-colada-1893

Nota. Elaboración autores de tesis

Apéndice G: Requerimiento del Restobar de Cerveza Artesanal con Autoservicio Barril

Beer



Fecha

Nº Requerimiento

ÁREA SOLICITANTE

Área Productiva

Semana Productiva

Encargado

PRODUCTOS / SERVICIOS

Nº	Descripción	Unidad medida	Centro de Costo	Unidades
----	-------------	---------------	-----------------	----------

AUTORIZACIÓN

Área Productiva

- Recordar que todo requerimiento tendrá que ser enviado al menos 1 semana antes de la Semana productiva.

Nota. Elaboración autores de tesis

Apéndice H: Orden de Compra



Fecha

N° O/C – O/S

PROVEEDOR

Razón Social

RUC

Dirección

Teléfono

Contacto

Tipo de Pago

Ent.
financieraCuenta
Bancaria

CCI

PRODUCTOS / SERVICIOS

N°	Descripción	Unidad medida	Centro de Costo	Unidades	Costo Unit.	Costo Sin IGV	Costo Total
----	-------------	---------------	-----------------	----------	-------------	---------------	-------------

TOTAL

AUTORIZACIÓN

Área Productiva

Administrador

Nota. Elaboración autores de tesis

Apéndice I: Cotización de Hidrotek Latino S.A.C de Equipo De Osmosis Inversa



COTIZACION No. 016527/HID

Calle Arquides 170 Lima 34 Perú

Teléfono: 234-2800, 234-2801, 234-2802 Fax: 9941119047, 9941119029

www.hidroteklatino.com

SEÑOR(ES) : HIDROTEK LATINO SAC

RUC: 20517233171

Fecha.: 26/05/2022

ATT. SR(A) : ANNIE POZO

Dirección: CAL. PEREZ ARANIBAR NRO. 164 DPTO. 302

Teléfono : 2342802

E- mail : KLINGAN@HIDROTEKLATINO.COM

Proyecto.: A0031

Concepto: EQUIPO OSMOSIS INVERSA 4400 GPD

Item	Código	Descripción	UND MED	CANTIDAD	VALOR DE VENTA	IMPORTE TOTAL
1	3570080978	EQUIPO DE OSMOSIS INVERSA INDUSTRIAL EQUIPO DE OSMOSIS INVERSA CLASICO 4.400 GPD, 2 MEMBRANAS AG 4.0" X 40", PORTAMEMBRANA FRP, BOMBA DE Marca : MERINSAC Modelo: RO-M4-4400-CLA-AG CAPACIDAD: 4.400 GPD @ 25 °C RANGO DE RECUPERACIÓN: 50 - 75% RECHAZO DE SAL: 95 - 98% MEMBRANA: DESAL@AG-90, 02 UND PORTAMEMBRANA: FRP PRESION DE OPERACION: 180-220 PSI INCLUYE: BOMBA DE ALTA PRESION SS PRE-FILTRO DE SEDIMENTOS/PORTAFILTRO ON/OFF DE LA MÁQUINA VALVULA SOLENOIDE MANOMETROS DE OPERACIÓN SWITCH DE BAJA PRESIÓN VALVULA DE CONCENTRADO FLUJOMETRO DE PERMEADO, CONCENTRADO MINICONTROLADOR DE TDS Procedencia :PERU	UND	1,0000	15,337,3690	15,337,37

Sum: DIEZ Y OCHO MIL NOVENTA Y OCHO Y 10/100 SOLES

SUBTOTAL	15,337.37
IGV	2,760.73
TOTAL	18,098.10

CONDICIONES DE VENTA: CONTADO

FORMA DE PAGO

TIEMPO DE ENTREGA

LUGAR DE ENTREGA CALLE ARQUIMIDES 170 - URB. LA
CAMPINA-CHORRILLOS

VALIDEZ DE LA OFERTA 15 DIAS

DEPOSITAR EN LA CUENTA:

PATY PALACIOS GUTIERREZ
Dpto. de Ventas y Marketing
ppalacios@hidroteklatino.com.pe

Apéndice J: Cotización De RSLA Insumos Accesorios y Equipos Para Una Planta de Cerveza Artesanal de 3000 L

RSLA Insumos Accesorios Equipos
Sector Investigación y Desarrollo

Agroindustria y Alimentos

Annie Pozo Timana
email: anniepozot@gmail.com

Callao 10 de junio del 2022.

Equipo de Cerveza

Introducción

El presente equipo ha sido creado para desarrollo para un proceso de elaboración de cerveza, desde la molienda, infusión del grano, hervido lupulización, enfriamiento, fermentación y maduración en tanque.

CUADRO DE SISTEMAS QUE CONFORMAN EL EQUIPO DE CERVEZA

1 - SISTEMA DE MOLIENDA – Molino de rodillos de acero con motor de 1/4 hp, tolva de acero inoxidable de 4.5 kilos, armazón de acero inoxidable, llave eléctrica de encendido y apagado, ruedas de seguridad para su fácil manejo y limpieza, tolva de descarga S/. 2660.00

2 – SALA DE COCIMIENTO – CONSISTE

-01 Olla de Infusión del Grano –

olla de 400 litros totales de acero inoxidable 304 – 2b grado sanitario.
visor de vidrio con conexiones clamp para ver el flujo del mosto.
llave mariposa conexiones clamp para la salida del mosto
01 termómetros para el control de la temperatura con conexiones clamp.
rejilla de falso fondo circular con patas y asa chica de acero inoxidable.
sistema de recirculación lluvia varilla de acero inoxidable con conexiones clamp. Con asas
Sin tapa S/. 7600.00 soles.



Agroindustria y Alimentos

-01 Olla de Hervido del mosto –

olla de 400 litros totales de acero inoxidable 304 – 2b grado sanitario
llave mariposa conexiones clamp para la salida del mosto.
sistema de retorno del mosto codo con clamp y tubo de acero inoxidable.
Con asas
Sin tapa S/. 6000.00 soles.

-01 Olla de calentamiento de agua –

olla de 250 litros totales de acero inoxidable 304 – 2b grado sanitario.
llave mariposa conexiones clamp para la salida del mosto
01 termómetros para el control de la temperatura con conexiones clamp.
clamp. Con asas
Sin tapa S/. 3100.00 soles.

-01 Cocina de Acero inoxidable – estructura de acero inoxidable tubo cuadrado con pequeña separación entre hornillas,

02 hornillas fierro fundido.
Cañería de gas de acero inoxidable
ruedas de fácil manejo 02 ruedas con frenos y 06 ruedas normales.
manguera de gas de alta forrada 3 metros.
Llave alta para balón de gas. S/. 3600.00

Urb Benjamin Doig Losio Pasj Mar Caribe del Caribe 265 La Perla Callao
RUC: 10257064501 RNP: B0584666 telf. 947308284
Email: rsicerveceria@hotmail.com ricardoggg911@hotmail.com

01 Cocina de Acero inoxidable – estructura de acero inoxidable tubo cuadrado con pequeña separación entre hornillas,
 01 hornilla fierro fundido.
 Cañería de gas de acero inoxidable
 ruedas de fácil manejo 04 patas regulables.
 manguera de gas de alta forrada 3 metros.
 Llave alta para balón de gas. S/. 1100.00

3 – SALA DE FERMENTACION –

03 fermentadores cónico isobárico cada uno de 500 litros totales con chaqueta de agua para enfriamiento n el cuerpo central.
 tapa clamp de 10” para el cierre del tanque con empaque y abrazadera.
 Reloj de presión en la parte superior del fermentador.
 Válvula de alivio de presión purga de gas parte superior del tanque.
 bola Zip de acero inoxidable para lavado de fermentador con clamp.
 termómetro de dial con conexión con clamp en el medio del fermentador.
 llave mariposa de purga con conexión clamp en la parte inferior del cono del fermentador.
 llave mariposa salida del producto con conexión clamp, en la parte media del cono del fermentador.
 caño toma muestra en la parte lateral del cuerpo con conexión clamp.
 Carbonatador de pico difusor de acero inoxidable parte lateral del tanque con conexión clamp con llave bola de cierre de gas y espiga
 air lock de acero inoxidable tubo con codo con llave de bola y espiga para salida de gases.
 4 patas de tubo de acero inoxidable de soporte con barra de seguridad.
 Los 03 Fermentadores costo S/. 66 500.00 soles

Urb Benjamin Doig Losío Pasj Mar Caribe 265 La Perla Callao
 RUC: 10257064501 RNP: 80584666 telf: 947308284
 Email: rsicerveceria@hotmail.com ricardoggg911@hotmail.com

10 maduradores cónico isobárico de 350 litros totales con chaqueta de agua para enfriamiento en la parte central del madurador.
 tapa clamp de 10” para el cierre del tanque con empaque y abrazadera.
 Reloj de presión en la parte superior del fermentador.
 Válvula de alivio de presión purga de gas parte superior del tanque.
 bola Zip de acero inoxidable para lavado de fermentador con clamp.
 termómetro de dial con conexión con clamp en el medio del fermentador.
 llave mariposa de purga con conexión clamp en la parte inferior del cono del fermentador.
 llave mariposa salida del producto con conexión clamp, en la parte media del fondo bombeado del madurador.
 caño toma muestra en la parte lateral del cuerpo con conexión clamp.
 4 patas de tubo de acero inoxidable de soporte con barra de seguridad.
 Costo de los 10 maduradores S/. 136 900.00 soles

4 – Chiller sistema de enfriamiento –

Chiller banco de frío de 500 litros para recircular agua fría por la chaqueta, bomba de 1 hp cabezal de acero inoxidable conectada para recircular agua fría por la chaqueta del fermentador y madurador.
 Unidad de frío de 1 1/2 hp
 Serpentin de cobre
 botón de encendido y apagado
 sin tablero de control para los fermentadores y maduradores
 termómetro de dial de acero en el tanque de agua
 costo unitario S/. 24 600,00 soles
 costo de 02 unidades S/. 49 200,00 soles
 la cañería de los fermentadores y maduradores al chiller se tiene que ver en el sitio la distancia y los aislantes a usar para los tubos de PVC

Tablero de control

Panel control de temperatura control de los 03 fermentadores y de los 10 maduradores para apertura de sensor en la cañería para recircular el agua fría del chiller
 S/. 16900,00 soles

TRASLADO DEL EQUIPO POR CUENTA Y RIESDO DEL COMPRADOR.

Precio más IGV

Tiempo de entrega 260 días útiles Adelanto 60% y contra entrega 40% Validez de la oferta 6 días Corriente 220 voltios

Ricardo García G

BREWER

947308284

rslcerveceria@hotmail.com



Urb Benjamín Doig Losío Pasj Mar Caribe del Caribe 265 La Perla Callao
 RUC: 10257064501 RNP: B0584666 telf. 947308284
 Email: rslcerveceria@hotmail.com ricardogg911@hotmail.com



Urb Benjamín Doig Losío Pasj Mar Caribe del Caribe 265 La Perla Callao
 RUC: 10257064501 RNP: B0584666 telf. 947308284
 Email: rslcerveceria@hotmail.com ricardogg911@hotmail.com



Urb Benjamin Doig Losio Pasj Mar Caribe del Caribe 265 La Perla Callao
 RUC: 10257064501 RNP: B0584666 telf. 947308284
 Email: rsicerveceria@hotmail.com ricardogg911@hotmail.com



Urb Benjamin Doig Losio Pasj Mar Caribe del Caribe 265 La Perla Callao
 RUC: 10257064501 RNP: B0584666 telf. 947308284
 Email: rsicerveceria@hotmail.com ricardogg911@hotmail.com

Apéndice K: Cotización Sistema de Limpieza CIP



To	Martin
Company	Peru
Mob	+958876182
Email	martin.mendoza.castro@gmail.com
Date	June, 14 th , 2022

300L SOLUCIONES COMPLETAS DE EQUIPOS DE CERVECERÍA PROPUESTA DE ESPECIFICACION



Misión de Micet:

*Crea un equipo apasionado, eficiente y de élite;
Insistir en el espíritu artesano hacer productos de alta gama;
Líder en la industria cervecera con ideas innovadoras;*

Micet-Vision

*Ser el principal fabricante mundial de equipos de cerveza inteligente;
Ser el modelo de tecnología líder y el benchmarking de la industria;
Construir un sistema de asociación y un servidor dedicado para distribuidores.*

Micet-Valor

Compórtate con riguroso y pragmático, actúa con seriedad y con los pies en la tierra;

Parte I Sistema de limpieza CIP

No	Nombre	Cantidad	Parámetros Técnicos	Fotos
01	Tanque de desinfección	1 Unidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Volumen de trabajo 300 Litros ➤ Espesor de la pared del tanque: 2.5mm ➤ Diseño de tanque circular de fondo plano. 	
02	Tanque de alcalinidad	1 Unidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Volumen de trabajo 300 Litros ➤ Grosor: 2.5mm; Elemento eléctrico de calefacción ➤ Diseño de tanque circular de fondo plano 	
03	Bomba de proceso CIP	1 Unidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material de construcción: SUS 304 ➤ Tasa de flujo: 5m3/h 	
04	Controlador	1 Unidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tamaño del panel: 350*350mm ➤ Construcción de acero inoxidable 	
05	Tuberías y válvulas	1 Set	Grado sanitario 304	

QUOTATION SHEET:

Componentes del equipo			Precio unitario(USD)	Precio total(USD)
Parte I	Sistema de CIP	300L CIP	2,700	2,700USD
Precio total EXW				2,700USD

Notas técnicas:

1. Todos los equipos eléctricos clasificados para **380 voltios / 60 Hz, 3 fases**;
2. Toda la construcción de acero inoxidable SUS 304 de grado alimenticio, todas las tuberías son SUS304;
3. Toda la señalización en inglés;
4. Todos los tanques se suministrarán con placas de datos, incluidos los datos de prueba y el número de serie;
5. Todos los tanques serán probados e inspeccionados en la sala NDT después de la construcción y los controles de control de calidad;
6. Todas las chaquetas se probarán utilizando pruebas de presión de agua, presión de prueba: 0.4Mpa (4 Bar) y presión de trabajo: 0.2Mpa (2Bar);
7. Todos los tanques serán sometidos a pruebas de presión durante 48 horas antes de salir de la fábrica Micet;
8. Todas las soldaduras están completamente soldadas con TIG mediante el método de pulverización de agua para garantizar un patrón de soldadura uniforme y luego se decapan con ácido y se pasivan;
9. Todas las válvulas de mariposa son de tipo SUS 304 de posición múltiple;
10. Todos los tanques están pulidos en espejo en el interior;
11. Todas las juntas están fabricadas con EPDM

Plazo de pago

Transferencia T / T, pago anticipado del **40%** para iniciar la producción, después de pagar el saldo del **60%**, el equipo puede ser enviado.

Apéndice L: Evaluación de Habilidades por Cargo y Desempeño

Competencia	Calificación				Puntaje total
	Deficiente	Insatisfactorio	Bueno	Muy bueno	
	1	2	3	4	
 <p>Restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer Evaluación de habilidades y desempeño por cargo</p> <p>Nombre _____ DNI: _____ Fecha de ingreso: _____ Área/Cargo: Administración/Administrador _____ Fecha de Evaluación: _____</p>					
<p>Procesos básicos de liderazgo y gestión de personal. (Conocimiento)</p> <p>Toma de decisiones en situaciones críticas en la empresa (habilidad)</p> <p>Confiable, hace que otros se sientan cómodos. (actitud).</p> <p>Capacidad de intercambiar de forma efectiva la información con todas las partes interesadas.</p> <p>Desempeño</p> <p>Es responsable</p> <p>Cumple con las metas y objetivos establecidos</p> <p>Exactitud y calidad de trabajo</p> <p>Tiene buena actitud hacia la empresa</p> <p>Orden y calidad del trabajo</p> <p>Planificación del trabajo</p> <p>Compromiso hacia el equipo</p>					
Total					

Nota. Formularios y Evaluación de Desempeño



Nombre
DNI:
Área/Cargo: Atención al cliente/ Mozos

Restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer

Evaluación de habilidades y desempeño por cargo

Fecha de ingreso:

Fecha de Evaluación:

Calificación

Competencia	Deficiente	Insatisfactorio	Bueno	Muy bueno	Puntaje total
Habilidades	1	2	3	4	
Vocabulario técnico relativo al servicio de alimentos y bebidas. (conocimiento)					
Es un profesional que demuestra habilidades para realizar las tareas requeridas.					
Es eficaz en la gestión del tiempo.					
Demuestra la capacidad de tomar decisiones realistas.					
El empleado sigue las pautas alimentarias locales, para garantizar que se cumplan todos los requisitos alimentarios.					
Cumple con todos los procedimientos y saneamiento					
Cumple con las estrictas políticas de uniformes y usa la ropa y los dispositivos de protección adecuados para un desempeño seguro					
Está dispuesto a observar a los demás y aprender diferentes aspectos del negocio.					
Es bueno para comunicarse con compañeros de trabajo y clientes.					
Es un individuo bien equilibrado y organizado.					
Tiene un conocimiento completo de cómo manipular los alimentos.					
Entiende la forma de moverse por un restaurante en todo momento					
Desempeño					
Es responsable					
Exactitud y calidad de trabajo					
Tiene buena actitud hacia la empresa					
Orden y calidad del trabajo					
Planificación del trabajo					
Compromiso hacia el equipo					
Total					



Restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer

Evaluación de habilidades y desempeño por cargo

Nombre

Fecha de ingreso:

DNI:

Área/Cargo: Producción/ Maestro cervecero

Fecha de Evaluación:

Calificación

Competencia	Deficiente	Insatisfactorio	Bueno	Muy bueno	Puntaje total
	1	2	3	4	
Realiza un buen control de la cerveza					
Es capaz de describir una cerveza					
Detecta problemas, corrige y mejorar uno mismo.					
Utiliza las fases de degustación de la cerveza.					
Experimenta con las recetas					
Elije cuidadosamente los cálculos de las recetas					
Conoce los diversos estilos de receta					
Continúa aprendiendo sobre elaboración de cerveza					
Entrena y pone a prueba su paladar					
Experimenta con las materias primas, para formular nuevas recetas.					
Desempeño					
Es responsable					
Exactitud y calidad de trabajo					
Tiene buena actitud hacia la empresa					
Orden y calidad del trabajo					
Planificación del trabajo					
Compromiso hacia el equipo					

Total

Nota. Maltosaa



Restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer

Evaluación de habilidades y desempeño por cargo

Nombre

Fecha de ingreso:

DNI:

Área/Cargo: Cocina/Chef y Ayudantes de cocina

Fecha de Evaluación:

Calificación

Competencia	Calificación				Puntaje total
	Deficiente	Insatisfactorio	Bueno	Muy bueno	
Habilidades	1	2	3	4	
El desempeño está habitualmente por encima de los requisitos					
El personal es competente, puntual y confiable					
Es eficaz con las técnicas, métodos y habilidades requeridas.					
Es bueno para identificar dónde se pueden realizar mejoras.					
Es capaz de controlar la producción y conoce los productos que se sirven.					
Es respetuoso con los clientes y/o trabajadores y puede comunicarse de manera profesional.					
Mide la pulcritud y la higiene personal adecuadas al puesto					
Se comporta bien en circunstancias inusuales					
Mide la seguridad con los hábitos laborales					
Tiene un conocimiento completo de cómo coexiste el equipo del restaurante.					
Está aplicando continuamente métodos para respetar la conciencia de seguridad, la capacidad de cuidar la propiedad de la cocina.					
Es respetuoso con la seguridad y limpieza del espacio de trabajo.					
Desempeño					
Es responsable					
Exactitud y calidad de trabajo					
Tiene buena actitud hacia la empresa					
Orden y calidad del trabajo					
Planificación del trabajo					
Compromiso hacia el equipo					
Total					

Nota. Guub Job



Restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer

Evaluación de Habilidades y desempeño por cargo

Nombre
DNI:
Área/Cargo: Cajera

Fecha de ingreso:

Fecha de Evaluación:

Competencias	Calificación				Puntaje Total
	Deficiente	Insatisfac torio	Bueno	Muy bueno	
Habilidades	1	2	3	4	
Conoce de procesos básicos de apertura y cierre de caja.					
Toma de decisiones en situaciones críticas de pago con los clientes.					
Realizar cuadro de caja teniendo en cuenta los procedimientos.					
Elaborar reportes de caja para la administración					
Realiza la cobranza teniendo en cuenta los tipos de productos					
Realiza arqueos de caja					
Realiza reportes de operaciones erróneas o nulas					
Control de las llaves de caja					
Detecta billetes y monedas falsas					
Desempeño					
Es responsable					
Exactitud y calidad de trabajo					
Tiene buena actitud hacia la empresa					
Orden y calidad del trabajo					
Planificación del trabajo					
Compromiso hacia el equipo					
Total					

Nota. Cajero Retail

Apéndice M: Cronograma de Amortización de Crédito

Nro. de cuota	Deuda	Interés	Amortización	Cuota	Saldo
1	301,011.65	S/6,497.46	S/2,497.60	S/8,995.06	S/298,514.05
2	S/298,514.05	S/6,443.54	S/2,551.51	S/8,995.06	S/295,962.54
3	S/295,962.54	S/6,388.47	S/2,606.59	S/8,995.06	S/293,355.95
4	S/293,355.95	S/6,332.21	S/2,662.85	S/8,995.06	S/290,693.09
5	S/290,693.09	S/6,274.73	S/2,720.33	S/8,995.06	S/287,972.76
6	S/287,972.76	S/6,216.01	S/2,779.05	S/8,995.06	S/285,193.71
7	S/285,193.71	S/6,156.02	S/2,839.04	S/8,995.06	S/282,354.67
8	S/282,354.67	S/6,094.74	S/2,900.32	S/8,995.06	S/279,454.34
9	S/279,454.34	S/6,032.13	S/2,962.93	S/8,995.06	S/276,491.42
10	S/276,491.42	S/5,968.18	S/3,026.88	S/8,995.06	S/273,464.54
11	S/273,464.54	S/5,902.84	S/3,092.22	S/8,995.06	S/270,372.32
12	S/270,372.32	S/5,836.09	S/3,158.97	S/8,995.06	S/267,213.35
13	S/267,213.35	S/5,767.91	S/3,227.15	S/8,995.06	S/263,986.20
14	S/263,986.20	S/5,698.25	S/3,296.81	S/8,995.06	S/260,689.39
15	S/260,689.39	S/5,627.08	S/3,367.98	S/8,995.06	S/257,321.41
16	S/257,321.41	S/5,554.39	S/3,440.67	S/8,995.06	S/253,880.74
17	S/253,880.74	S/5,480.12	S/3,514.94	S/8,995.06	S/250,365.79
18	S/250,365.79	S/5,404.25	S/3,590.81	S/8,995.06	S/246,774.98
19	S/246,774.98	S/5,326.74	S/3,668.32	S/8,995.06	S/243,106.66
20	S/243,106.66	S/5,247.55	S/3,747.51	S/8,995.06	S/239,359.15
21	S/239,359.15	S/5,166.66	S/3,828.40	S/8,995.06	S/235,530.75
22	S/235,530.75	S/5,084.03	S/3,911.03	S/8,995.06	S/231,619.72
23	S/231,619.72	S/4,999.60	S/3,995.46	S/8,995.06	S/227,624.26
24	S/227,624.26	S/4,913.36	S/4,081.70	S/8,995.06	S/223,542.56
25	S/223,542.56	S/4,825.26	S/4,169.80	S/8,995.06	S/219,372.76
26	S/219,372.76	S/4,735.25	S/4,259.81	S/8,995.06	S/215,112.95
27	S/215,112.95	S/4,643.30	S/4,351.76	S/8,995.06	S/210,761.19
28	S/210,761.19	S/4,549.36	S/4,445.70	S/8,995.06	S/206,315.49
29	S/206,315.49	S/4,453.40	S/4,541.66	S/8,995.06	S/201,773.83
30	S/201,773.83	S/4,355.37	S/4,639.69	S/8,995.06	S/197,134.14

Nro. de cuota	Deuda	Interés	Amortización	Cuota	Saldo
31	S/197,134.14	S/4,255.22	S/4,739.84	S/8,995.06	S/192,394.30
32	S/192,394.30	S/4,152.91	S/4,842.15	S/8,995.06	S/187,552.15
33	S/187,552.15	S/4,048.39	S/4,946.67	S/8,995.06	S/182,605.48
34	S/182,605.48	S/3,941.61	S/5,053.45	S/8,995.06	S/177,552.03
35	S/177,552.03	S/3,832.53	S/5,162.53	S/8,995.06	S/172,389.50
36	S/172,389.50	S/3,721.10	S/5,273.96	S/8,995.06	S/167,115.54
37	S/167,115.54	S/3,607.26	S/5,387.80	S/8,995.06	S/161,727.74
38	S/161,727.74	S/3,490.96	S/5,504.10	S/8,995.06	S/156,223.63
39	S/156,223.63	S/3,372.15	S/5,622.91	S/8,995.06	S/150,600.72
40	S/150,600.72	S/3,250.78	S/5,744.28	S/8,995.06	S/144,856.44
41	S/144,856.44	S/3,126.78	S/5,868.28	S/8,995.06	S/138,988.16
42	S/138,988.16	S/3,000.12	S/5,994.94	S/8,995.06	S/132,993.22
43	S/132,993.22	S/2,870.71	S/6,124.35	S/8,995.06	S/126,868.87
44	S/126,868.87	S/2,738.52	S/6,256.54	S/8,995.06	S/120,612.33
45	S/120,612.33	S/2,603.47	S/6,391.59	S/8,995.06	S/114,220.73
46	S/114,220.73	S/2,465.50	S/6,529.56	S/8,995.06	S/107,691.17
47	S/107,691.17	S/2,324.56	S/6,670.50	S/8,995.06	S/101,020.67
48	S/101,020.67	S/2,180.57	S/6,814.49	S/8,995.06	S/94,206.18
49	S/94,206.18	S/2,033.48	S/6,961.58	S/8,995.06	S/87,244.60
50	S/87,244.60	S/1,883.21	S/7,111.85	S/8,995.06	S/80,132.75
51	S/80,132.75	S/1,729.70	S/7,265.36	S/8,995.06	S/72,867.39
52	S/72,867.39	S/1,572.87	S/7,422.19	S/8,995.06	S/65,445.20
53	S/65,445.20	S/1,412.66	S/7,582.40	S/8,995.06	S/57,862.80
54	S/57,862.80	S/1,248.99	S/7,746.07	S/8,995.06	S/50,116.73
55	S/50,116.73	S/1,081.79	S/7,913.27	S/8,995.06	S/42,203.46
56	S/42,203.46	S/910.98	S/8,084.08	S/8,995.06	S/34,119.38
57	S/34,119.38	S/736.48	S/8,258.58	S/8,995.06	S/25,860.80
58	S/25,860.80	S/558.22	S/8,436.84	S/8,995.06	S/17,423.96
59	S/17,423.96	S/376.10	S/8,618.96	S/8,995.06	S/8,805.00
60	S/8,805.00	S/190.06	S/8,805.00	S/8,995.06	-S/0.00

Apéndice N: Distribución de la Depreciación

Inversión	Precio (S/)	Valor sin IGV / Importe a depreciar (S/)	Tipo	Tasa	Depreciación Anual (S/)	Detalle de los activos	Depreciación por distribuir	Distribución de la Depreciación								
								%	Depreciación	%	Depreciación	%	Depreciación	%	Depreciación	
Estructura y arquitectura	64,295.35	54,487.58	Mejoras en Bienes Arrendados	5%	2,724.38											
Sistema pozo tierra	500.00	423.73	Mejoras en Bienes Arrendados	5%	21.19											
Recubrimiento de paredes planta, cocina con mayólica	975.10	826.36	Mejoras en Bienes Arrendados	5%	41.32											
Acondicionamiento de 02 baños incluye instalaciones sanitarias	10,686.00	9,055.93	Mejoras en Bienes Arrendados	5%	452.80	Acondicionamiento e Infraestructura	S/4,356	48%	S/2,104	12%	S/527	28%	S/1,202	12%	S/523	
Acondicionamiento de oficinas	1,267.50	1,074.15	Mejoras en Bienes Arrendados	5%	53.71											
Acondicionamiento de cocina	11,937.15	10,116.23	Mejoras en Bienes Arrendados	5%	505.81											
5 mamparas transparentes	5,500.00	4,661.02	Mejoras en Bienes Arrendados	5%	233.05											
3 TV 40"	3,819.66	3,237.00	Otros bienes del Activo Fijo	10%	323.70											
Tratamiento de agua por ósmosis inversa (350 L/hr)	18,098.10	15,337.37	Maquinaria y Equipo	10%	1,533.74											
Tanque de almacenamiento (2500 L).	1,471.87	1,247.35	Maquinaria y Equipo	10%	124.73											
Molino de rodillos de acero con motor de 3/4 hp	2,660.00	2,254.24	Maquinaria y Equipo	10%	225.42											
Olla de infusión del Grano 400 litros	7,600.00	6,440.68	Maquinaria y Equipo	10%	644.07											
Olla de hervido del mosto 400 litros	6,000.00	5,084.75	Maquinaria y Equipo	10%	508.47											
Olla de calentamiento de agua de 250 litros	3,100.00	2,627.12	Maquinaria y Equipo	10%	262.71	Activos para producción de cerveza	S/19,422	100%	S/19,422	0%	S/0	0%	S/0	0%	S/0	
Cocina de acero inoxidable de 2 hornillas	3,600.00	3,050.85	Maquinaria y Equipo	10%	305.08											
Fermentadores (500 L C/U)	66,500.01	56,355.94	Maquinaria y Equipo	10%	5,635.59											
Maduradores cónico isobárico de 300 litros c/u	68,450.00	58,008.47	Maquinaria y Equipo	10%	5,800.85											
Chiller de enfriamiento. (500 L)	24,600.00	20,847.46	Maquinaria y Equipo	10%	2,084.75											
Sistema CIP de limpieza	10,203.30	8,646.86	Maquinaria y Equipo	10%	864.69											
Tablero de control	16,900.00	14,322.03	Maquinaria y Equipo	10%	1,432.20											
2 licuadoras profesional	1,998.00	1,693.22	Maquinaria y Equipo	10%	169.32											
Lavadero de 3 pozas acero inoxidable	1,600.00	1,355.93	Maquinaria y Equipo	10%	135.59											
4 Mesa de trabajo inox	5,120.00	4,338.98	Maquinaria y Equipo	10%	433.90											
Cocina industrial	1,999.00	1,694.07	Maquinaria y Equipo	10%	169.41	Activos de cocina	S/1,938	0%	S/0	0%	S/0	100%	S/1,938	0%	S/0	
Congeladora conservadora horizontal de productos carnicos	2,900.00	2,457.63	Maquinaria y Equipo	10%	245.76											
Conservadora vertical para verduras y hortalizas	4,999.00	4,236.44	Maquinaria y Equipo	10%	423.64											
Congeladora marca coldex	2,099.00	1,778.81	Maquinaria y Equipo	10%	177.88											
Campana extractora FDV Deluxe chef 90 isla	2,149.00	1,821.19	Maquinaria y Equipo	10%	182.12											
2 laptop	4,600.00	3,898.31	Otros bienes del Activo Fijo	10%	389.83	Activos de oficina	S/517	0%	S/0	0%	S/0	0%	S/0	100%	S/517	
5 Tablets de 8"	1,500.00	1,271.19	Otros bienes del Activo Fijo	10%	127.12											
24 Cubiertos hoteleros	1,920.00	1,627.12	Otros bienes del Activo Fijo	10%	162.71	Activos necesarios para venta de piqueos	S/163	0%	S/0	0%	S/0	100%	S/163	0%	S/0	
10 juego de comedor	2,250.00	1,906.78	Otros bienes del Activo Fijo	10%	190.68	Activos necesarios para las ventas	S/191	55%	S/105	14%	S/26	31%	S/60	0%	S/0	
4 surtidores de Pared de 2 caños (incluye instalación)	64,915.66	55,013.27	Maquinaria y Equipo	10%	5,501.33	Activos necesarios para venta de cerveza	S/5,501	100%	S/5,501	0%	S/0	0%	S/0	0%	S/0	
Totales (S/)					32,087.55				S/27,132		S/553		S/3,362		S/1,040	

Apéndice Ñ: Operatividad del Local

Licencia de Funcionamiento con autorización de anuncio publicitario luminoso y/o iluminado

Para el inicio de las operaciones del restobar de cerveza artesanal con autoservicio Barril Beer requiere de la licencia de funcionamiento, la cual se gestiona ante la Municipalidad Provincial de Piura, siendo los siguientes requisitos:

- Formato de declaración jurada para solicitar licencia de funcionamiento.
- Copia de vigencia de poder del representante legal
- Declaración Jurada de clasificación de riesgo de la edificación ver Apéndice n°
- Recibo de derecho de trámite por Riesgo muy alto de S/ 1090.66 soles.
- Diseño (dibujo) del anuncio y/o toldo con sus dimensiones; así como la indicación de los materiales de fabricación.
- Una fotografía en la cual se aprecie el entorno al urbano y la edificación donde se ubicará el anuncio y/o toldo; considerando su posicionamiento virtual a partir de un montaje (dibujo)

Nota. Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA 2019

Inspección técnica de seguridad en edificaciones (ITSE) previa al inicio de actividades para establecimientos objeto de inspección de riesgo muy alto

Una vez que el local se encuentre totalmente habilitado se solicitará a la Municipalidad Provincial de Piura, la inspección técnica, seguridad y edificaciones. Es de indicar que por tener como función de industria – comercio es calificada con un nivel muy alto de riesgo, y se debe presentar un expediente que contenga los siguientes requisitos:

- Formato de declaración jurada que incluya DNI o Ruc del solicitante.
- Copia de vigencia de poder del representante legal.
- Solicitud de inspección técnica de seguridad en edificaciones
- Información proporcionada por el solicitante para la determinación del nivel de riesgo del establecimiento.
- Reporte del nivel de riesgo adjuntado a la solicitud de licencia de funcionamiento.
- Recibo de derecho de trámite inspección técnica de seguridad en edificaciones por el monto de S/ 663.78 soles debido a que el local del negocio es de 300 m².
- Croquis de ubicación.
- Plano de arquitectura de la distribución existente y detalle de cálculo de aforo.
- Plano de distribución de tableros eléctricos, diagramas unifilares y cuadro de cargas.
- Certificado vigente de medición de resistencia del sistema de puesta a tierra.
- Plan de seguridad del establecimiento objeto de inspección incluye planos de señalización y rutas de evacuación.
- Memoria o protocolos de pruebas de operatividad y/o mantenimiento de los equipos de seguridad y protección contra incendios.

Nota. Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA 2019.

Apéndice O: Distribución del Presupuesto de Recursos Humanos

Tabla O 1

Costos asignados a la Producción de Cerveza Artesanal

Año	2023	2024	2025	2026	2027
Costo asignado	174,735.82	179,977.89	185,377.23	200,089.38	206,092.06
Mano de Obra Directa	92,697.01	95,477.92	98,342.26	101,292.53	104,331.30
Maestro cervecero	56,941.98	58,650.24	60,409.75	62,222.04	64,088.70
Operario de planta	19,061.29	19,633.13	20,222.12	20,828.78	21,453.65
Ayudante de planta	16,693.74	17,194.56	17,710.39	18,241.70	18,788.96
Mano de Obra Indirecta	60,767.56	62,590.59	64,468.30	75,553.18	77,819.78
Coordinador de mozos (54.9%)	8,931.35	9,199.30	9,475.27	9,759.53	10,052.32
Mozos (54.9%)	33,497.22	34,502.14	35,537.20	45,754.15	47,126.77
Mozos intermitentes (54.9%)	1,932.48	1,990.45	2,050.17	2,111.67	2,175.02
Supervisor de operaciones (54.9%)	16,406.50	16,898.70	17,405.66	17,927.83	18,465.67
Otros Costos indirectos	21,271.24	21,909.38	22,566.66	23,243.66	23,940.97
Servicio de limpieza (48.3%)	9,675.69	9,965.96	10,264.94	10,572.89	10,890.08
Servicio de vigilancia (48.3%)	9,675.69	9,965.96	10,264.94	10,572.89	10,890.08
Equipo de protección personal (EPP)	692.70	713.48	734.89	756.93	779.64
Indumentaria	1,227.16	1,263.97	1,301.89	1,340.95	1,381.17

Tabla O 2*Costos asignados a la Elaboración de Piqueos*

Año	2023	2024	2025	2026	2027
Costo asignado	126,204.35	129,990.48	133,890.19	143,140.71	147,434.93
Mano de Obra Directa	79,360.65	81,741.47	84,193.71	86,719.53	89,321.11
Chef	43,413.16	44,715.56	46,057.02	47,438.73	48,861.90
Ayudante de cocina	33,387.49	34,389.11	35,420.79	36,483.41	37,577.91
Ayudantes de cocina	2,560.00	2,636.80	2,715.90	2,797.38	2,881.30
Mano de Obra Indirecta	34,755.95	35,798.62	36,872.58	43,212.57	44,508.94
Coordinador de mozos (31.4%)	5,108.28	5,261.53	5,419.37	5,581.95	5,749.41
Mozos (31.4%)	19,158.70	19,733.46	20,325.47	26,169.04	26,954.11
Mozos intermitentes (31.4%)	1,105.28	1,138.44	1,172.59	1,207.77	1,244.00
Supervisor de operaciones (31.4%)	9,383.68	9,665.19	9,955.15	10,253.80	10,561.42
Otros Costos indirectos	12,087.75	12,450.38	12,823.90	13,208.61	13,604.87
Servicio de limpieza (27.6%)	5,528.97	5,694.84	5,865.68	6,041.65	6,222.90
Servicio de vigilancia (27.6%)	5,528.97	5,694.84	5,865.68	6,041.65	6,222.90
Indumentaria	1,029.82	1,060.71	1,092.53	1,125.31	1,159.07

Tabla O 3*Costos asignados a la Elaboración de Tragos*

Año	2023	2024	2025	2026	2027
Costo asignado	57,355.11	59,075.76	60,848.04	64,957.02	66,905.73
Mano de Obra Directa	37,200.00	38,316.00	39,465.48	40,649.44	41,868.93
Bartender	24,000.00	24,720.00	25,461.60	26,225.45	27,012.21
Ayudante de barra	13,200.00	13,596.00	14,003.88	14,424.00	14,856.72
Mano de Obra Indirecta	15,164.22	15,619.14	16,087.72	18,853.89	19,419.51
Coordinador de mozos (13.7%)	2,228.77	2,295.63	2,364.50	2,435.44	2,508.50
Mozos (13.7%)	8,359.05	8,609.82	8,868.12	11,417.70	11,760.23
Mozos intermitentes (13.7%)	482.24	496.71	511.61	526.96	542.77
Supervisor de operaciones (13.7%)	4,094.15	4,216.98	4,343.49	4,473.79	4,608.01
Otros Costos indirectos	4,990.89	5,140.62	5,294.84	5,453.68	5,617.29
Servicio de limpieza (12.1%)	2,423.93	2,496.65	2,571.55	2,648.70	2,728.16
Servicio de vigilancia (12.1%)	2,423.93	2,496.65	2,571.55	2,648.70	2,728.16
Indumentaria	143.03	147.32	151.74	156.29	160.98

Tabla O 4*Asignación del Presupuesto de Recursos Humanos a Gastos Administrativos*

Año	2023	2024	2025	2026	2027
Gasto asignado	144,284.58	148,613.11	153,071.51	157,663.65	162,393.56
Administrador	69,030.80	71,101.73	73,234.78	75,431.82	77,694.77
Contador	18,000.00	18,540.00	19,096.20	19,669.09	20,259.16
Asistente administrativo	18,974.17	19,543.39	20,129.70	20,733.59	21,355.59
Personal de caja	30,507.49	31,422.71	32,365.39	33,336.36	34,336.45
Servicio de limpieza (12%)	2,403.90	2,476.02	2,550.30	2,626.81	2,705.61
Servicio de vigilancia (12%)	2,403.90	2,476.02	2,550.30	2,626.81	2,705.61
Reclutamiento	844.32	869.65	895.74	922.61	950.29
Capacitación	1,000.00	1,030.00	1,060.90	1,092.73	1,125.51
Otras actividades de personal	900.00	927.00	954.81	983.45	1012.96
Indumentaria	220.00	226.60	233.40	240.40	247.61

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla O 5*Asignación del Presupuesto de Recursos Humanos a Gastos de Ventas*

Año	2023	2024	2025	2026	2027
Gasto asignado	41,200.00	42,436.00	43,709.08	45,020.35	46,370.96
Publicista	21,600.00	22,248.00	22,915.44	23,602.90	24,310.99
Community manager	18,000.00	18,540.00	19,096.20	19,669.09	20,259.16
Anfitriónaje	1,600.00	1,648.00	1,697.44	1,748.36	1,800.81

Nota. Elaboración autores de tesis

Apéndice P: Distribución de Costos y Gastos

Detalle		%	2023	2024	2025	2026	2027
Seguro			3,000	3,090	3,183	3,278	3,377
	Cerveza	48%	1,449	1,492	1,537	1,583	1,631
	Piqueos	28%	828	853	878	905	932
	Tragos	12%	363	374	385	397	409
	Administración	12%	360	371	382	393	405
Mantenimiento Bianual			0	8,000	0	8,742	0
	Cerveza	100%	0	8,000	0	8,742	0
Alquiler			152,542	152,542	152,542	152,542	152,542
	Cerveza	48%	73,678	73,678	73,678	73,678	73,678
	Piqueos	28%	42,102	42,102	42,102	42,102	42,102
	Tragos	12%	18,458	18,458	18,458	18,458	18,458
	Administración	12%	18,305	18,305	18,305	18,305	18,305
Energía Eléctrica (a)			21,600	22,248	22,915	23,603	24,311
	Elaboración de Piqueos y Tragos (60%)		12,960	13,349	13,749	14,162	14,587
		Piqueos	9,072	9,441	10,526	10,954	12,160 (b)
		Tragos	3,888	4,046	4,511	4,695	5,211 (c)
	Instalaciones (40%)		8,640	8,899	9,166	9,441	9,724
		Cerveza	4,173	4,298	4,427	4,560	4,697
		Piqueos	2,385	2,456	2,530	2,606	2,684
		Tragos	1,045	1,077	1,109	1,142	1,177
		Administración	1,037	1,068	1,100	1,133	1,167
Agua potable (d)			10,800	11,239	12,531	13,041	14,476
	Elaboración Piqueos (60%)		10,800	11,239	12,531	13,041	14,476 (e)
	Instalaciones (40%)		7,200	7,416	7,638	7,868	8,104
		Cerveza	3,478	3,582	3,689	3,800	3,914
		Piqueos	1,987	2,047	2,108	2,171	2,237
		Tragos	871	897	924	952	981
		Administración	864	890	917	944	972
Teléfono, Internet, Cable			2,400	2,472	2,546	2,623	2,701
	Gastos Administrativos (50%)		1,200	1,236	1,273	1,311	1,351
	Gastos de Ventas (50%)		1,200	1,236	1,273	1,311	1,351

(a) La Energía Eléctrica correspondiente a la producción de cerveza se calculó conjuntamente con los insumos de producción de cerveza en el Apéndice Q.

(b) Ver Apéndice S.

(c) Ver Apéndice S.

(d) El Agua potable correspondiente a la producción de cerveza se calculó conjuntamente con los insumos de producción de cerveza en el Apéndice Q.

(e) Ver Apéndice T

**Apéndice Q: Estimación de Costos Anuales por Materia Prima, Gas y Energía Eléctrica
para Elaboración de Cerveza Artesanal**

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Cantidad de litros	32,144	32,477	35,156	35,520	38,281
Materia prima					
Costo unitario promedio de insumos (Soles/litro)	5.06	5.21	5.37	5.53	5.70
Total (S/)	162,649	169,261	188,725	196,398	218,012
Gas					
Costo unitario estimado (Soles/litro)	0.27	0.28	0.29	0.30	0.30
Total (S/)	8,679	9,032	10,070	10,480	11,633
Energía Eléctrica					
Costo unitario estimado (Soles/litro)	0.69	0.71	0.73	0.75	0.78
Total (S/)	22,179	23,081	25,735	26,782	29,729

Notas:

Los costos unitarios promedio del año 2023 están incluidos en los costeos unitarios de insumos de cerveza (Ver Tablas 20 y 21).

Los costos unitarios contienen un incremento del 3% anual por la inflación.

Apéndice R: Estimación de costo de materia prima para elaboración de Tragos y Piqueos

Tabla R 1

Estimación de costo de Materia Prima para elaboración de Tragos en el Primer Año de Operaciones (2023)

Tragos	Preferencia según encuesta (Pregunta N°27- Apéndice V)	Cantidad estimada de vasos	C. Unit. de Insumos (S/)	C. E. de materia prima (S/)
Chilcano de pisco	24%	3,605	4.00	14,436
Pisco sour	18%	2,704	4.16	11,253
Mojito	21%	3,154	3.84	12,123
Algarrobina	11%	1,652	3.32	5,479
Capitán	5%	751	3.94	2,961
Cuba libre	8%	1,202	3.27	3,935
Daiquirí	8%	1,202	3.52	4,228
Piña colada	5%	751	6.33	4,757
Total		15,020		S/59,172

(Los costos unitarios se detallan en el Apéndice C)

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla R 2

Estimación del Costo de Materia Prima para Elaboración de Tragos

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027	
Estimación de vasos vendidos	15,020	15,176	16,428	16,598	17,888	(a)
Costo unitario promedio de insumos (S/)	4.05	4.17	4.30	4.42	4.56	(b) y (c)
Costo de materia prima para elaboración de tragos (S/)	59,172	63,297	70,576	73,446	81,529	

(a) Ver Tabla 58.

(b) Costo unitario promedio de los insumos para elaboración de tragos incluidos en el Apéndice C.

(c) Costo unitario contiene incremento del 3% anual por la inflación.

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla R 3

Estimación de Costo de Materia Prima y Gas para Elaboración de Piqueos en el Primer año de Operaciones (2023)

Piqueos	Preferencia según encuesta (Pregunta N°29 - Apéndice V)	Cantidad estimada de platos	Materia prima		Gas	
			C. Unit. de Insumos (S/)	C.E. de materia prima (S/)	C. Unit. Estimado (Soles/plato)	Costo estimado de Gas (S/)
Ceviche	25%	4,572	10.94	49,997.03	0.37	1,692
Alitas a la BBQ	23%	4,206	8.87	37,309.25	0.37	1,556
Chicharrón de pollo	19%	3,475	10.85	37,704.14	0.37	1,286
Tequeños de palta	12%	2,194	7.39	16,210.57	0.37	812
Anticuchos	13%	2,378	12.93	30,750.71	0.37	880
Alitas búffalo	10%	1,828	10.04	18,352.96	0.37	676
Total		18,653		S/190,325		S/6,902

(Los costos unitarios se detallan en el Apéndice D)

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla R 4

Estimación del Costo de Materia Prima para Elaboración de Piqueos 2023 - 2027

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027	
Estimación de visitas anuales al restobar	39,105	39,509	42,769	43,212	46,570	(d)
Porcentaje de visitas que consumen alimentos	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%	(e)
Estimación de platos vendidos	18,653	18,846	20,401	20,612	22,214	
Costo unitario estimado (S/)	10.17	10.47	10.79	11.11	11.45	(f) y (g)
Costo de materia prima para elaboración de piqueos (S/)	190,325	197,399	220,098	229,048	254,255	

(d) Ver Tabla 55

(e) Pregunta N°28 de la encuesta - Apéndice V.

(f) Costo unitario promedio de los insumos para elaboración de tragos incluidos en el Apéndice D.

(g) Costo Unitario contiene incremento del 3% anual por la inflación.

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla R 5*Estimación del Costo de Consumo de Gas para Elaboración de Piqueos 2023 - 2027*

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Estimación de platos vendidos	18,653	18,846	20,401	20,612	22,214
Costo unitario estimado (S/)	0.37	0.38	0.39	0.40	0.42 (h) y (i)
Costo de consumo de gas para elaboración de Piqueos (S/)	6,902	7,182	8,008	8,334	9,251

(h) Costo unitario incluido en los costeos de los insumos de Piqueos del Apéndice D.

(i) Costo Unitario contiene incremento del 3% anual por la inflación.

Nota. Elaboración autores de tesis

Apéndice S: Estimación del Consumo de Electricidad para Elaboración de Piqueos y Tragos

Tabla S 1

Estimación del Consumo De Electricidad Para Elaboración De Piqueos Y Tragos

Detalle	%	Importe (S/)
Pago estimado anual	100%	21,600 (a)
Asignado a elaboración de piqueos y tragos	60%	12,960
Asignado a las instalaciones	40%	8,640 (b)

(a) Estimación basada en información obtenida en entrevistas con administradores de Restobares y Pubs con venta de Piqueos y Tragos

(b) Ver Apéndice P.

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla S 2

Distribución del costo de energía eléctrica asignado a la elaboración de piqueos y tragos

Detalle	%	Importe (S/)	Unidades producidas el primer año (d)	C. Unit. Estimado para el primer año (S/)
Costo por energía eléctrica asignado a elaboración de piqueos y tragos	100%	12,960	-	-
Asignado a elaboración de piqueos (c)	70%	9,072	18,653	0.49
Asignado a elaboración de tragos (c)	30%	3,888	15,020	0.26

(c) Estimación basada en información obtenida en entrevistas con administradores de Restobares y Pubs con venta de Piqueos y Tragos

(d) Ver Apéndice R.

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla S 3*Estimación del costo de energía eléctrica para elaboración de piqueos*

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Estimación de visitas anuales al restobar	39,105	39,509	42,769	43,212	46,570 (e)
Porcentaje de visitas que consumen alimentos	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%	47.7% (f)
Estimación de platos vendidos	18,653	18,846	20,401	20,612	22,214
Costo unitario estimado (Soles/plato)	0.49	0.50	0.52	0.53	0.55 (g)
Costo de energía eléctrica para elaboración de piqueos (S/)	9,072	9,441	10,526	10,954	12,160

(e) Ver Tabla 55

(f) Pregunta N°28 de la encuesta. Apéndice V.

(g) Costo Unitario contiene incremento del 3% anual por la inflación.

Nota. Elaboración autores de tesis**Tabla S 4***Estimación del costo de energía Eléctrica para elaboración de tragos*

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Estimación de vasos vendidos	15,020	15,176	16,428	16,598	17,888 (h)
Costo unitario estimado (Soles/plato)	0.26	0.27	0.27	0.28	0.29 (i)
Costo de energía eléctrica para elaboración de tragos (S/)	3,888	4,046	4,511	4,695	5,211

(h) Ver Tabla 58

(i) Costo Unitario contiene incremento del 3% anual por la inflación.

Nota. Elaboración autores de tesis

Apéndice T: Estimación del Consumo de Agua para Elaboración de Piqueos

Tabla T 1

Estimación del consumo de Agua para elaboración de piqueos

Detalle	%	Importe (S/)
Pago estimado anual	100%	18,000 (a)
Asignado a elaboración de piqueos	60%	10,800
Asignado a las instalaciones	40%	7,200 (b)

(a) Estimación basada en información obtenida en entrevistas con administradores de Restobares y Pubs con venta de Piqueos y Tragos.

(b) Ver Apéndice P.

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla T 2

Estimación del costo unitario de Agua para elaboración de piqueos

Detalle	%	Importe (S/)	Unidades producidas el primer año (c)	C. Unit. Estimado para el primer año (S/)
Costo por consumo de agua asignado a elaboración de piqueos	100%	10,800	18,653	0.58

(c) Ver Apéndice R.

Nota. Elaboración autores de tesis

Tabla T 3

Estimación del costo por consumo de agua para elaboración de piqueos

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Estimación de visitas anuales al restobar	39,105	39,509	42,769	43,212	46,570 (d)
Porcentaje de visitas que consumen alimentos	47.7%	47.7%	47.7%	47.7%	47.7% (e)
Estimación de platos vendidos	18,653	18,846	20,401	20,612	22,214
Costo Unitario estimado (Soles/plato)	0.58	0.60	0.61	0.63	0.65 (f)
Costo de consumo gas para elaboración de piqueos (S/)	10,800	11,239	12,531	13,041	14,476

(d) Ver Tabla 55

(e) Pregunta N°28 de la encuesta - Apéndice V.

(f) Costo Unitario contiene incremento del 3% anual por la inflación.

Nota. Elaboración autores de tesis

Apéndice U: Estimación del Capital de Trabajo

Estimación del Capital de Trabajo

Detalle	Costo por mes (S/)	Cantidad de meses	Total (S/)
Insumos para elaboración de cerveza	16,126	2	32,251
Insumos para elaboración de Tragos	4,931	1	4,931
Insumos para elaboración de Piqueos	15,860	1	15,860
Pagos para el personal	49,120	3	147,360
Alquiler del local	15,000	3	45,000
Alquiler de local-Garantía	15,000	2	30,000
		Total	275,403

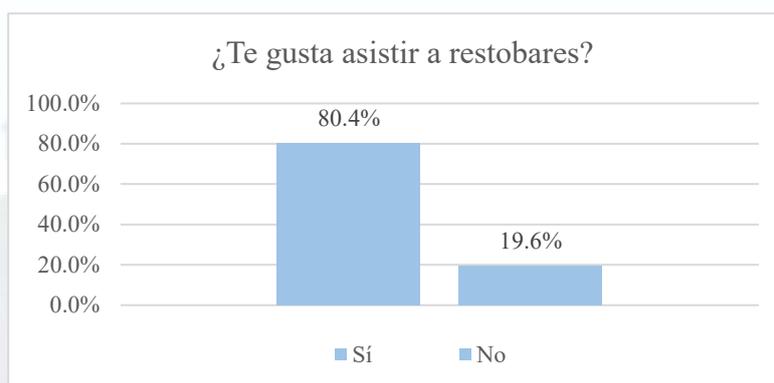
Apéndice V: Encuesta

Encuesta online: <https://forms.gle/h5ecsXEKC1bK2J949>

Los resultados obtenidos son los siguientes:

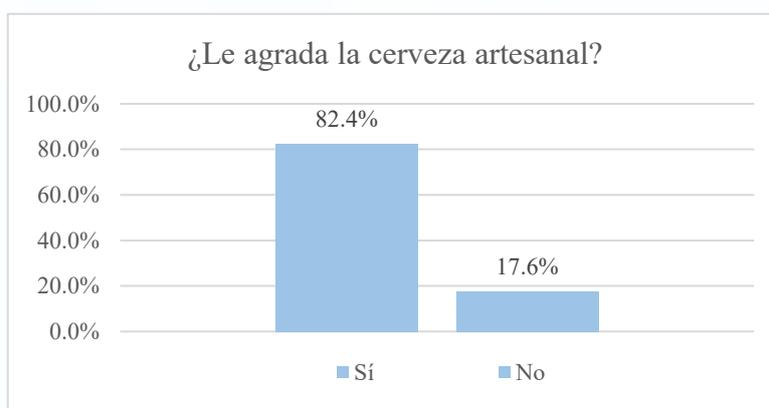
Pregunta 1: ¿Te gusta asistir a restobares?

De la muestra poblacional encuestada se observa que un 80.4% señaló que si le gusta asistir a restobares y un 19.6% indicó que no le gusta asistir.



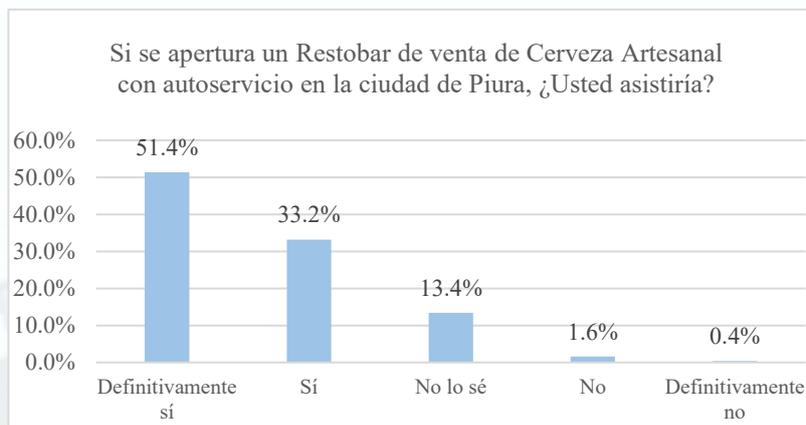
Pregunta 2: ¿Le agrada la cerveza artesanal??

Del público que indicó que asiste a restobares, un 82.4% señaló que le gusta la cerveza artesanal, y 17.6% indicó que no le gusta, por lo que se muestra que el mayormente el público tiene un gusto por la cerveza artesanal.



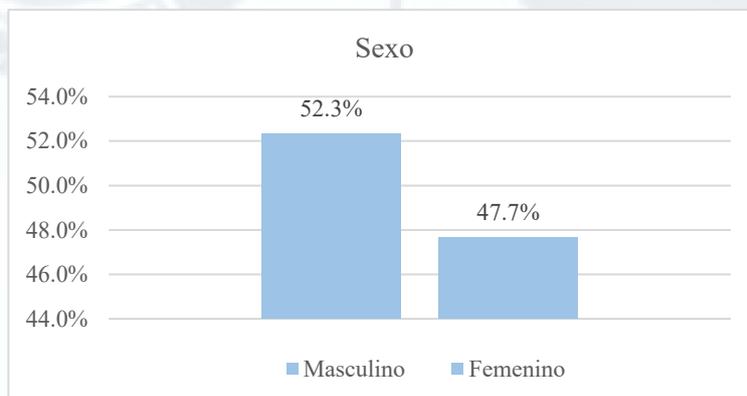
Pregunta 3: Si se apertura un Restobar de venta de cerveza artesanal con autoservicio en la ciudad de Piura, ¿Usted asistiría?

Del público que señaló que le gusta asistir a restobares y que le agrada la cerveza artesanal, un 51.4% señaló que “definitivamente sí” asistiría al restobar de venta de cerveza artesanal con autoservicio y un 32.2% indicó que “sí” asistiría al restobar; por lo que, un 84.6% está dispuesto a asistir al restobar.



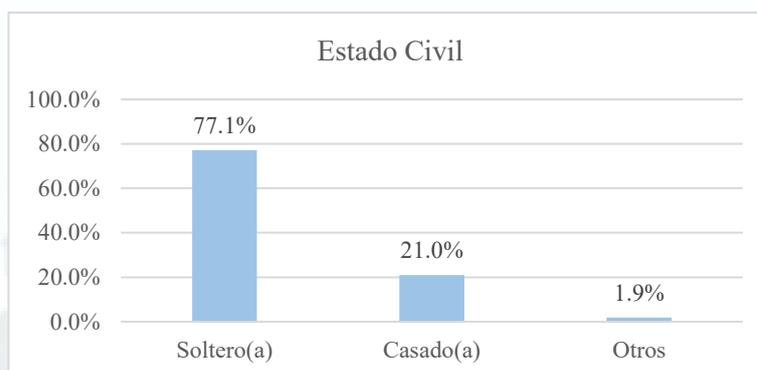
Pregunta 4: Sexo

Del mercado objetivo se determinó que 52.3 % es de sexo masculino, y un 47.7% es del sexo femenino.



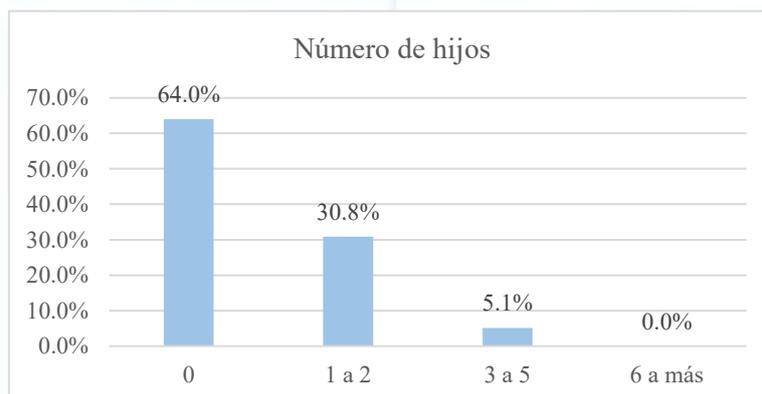
Pregunta 5: ¿Estado Civil?

Del mercado objetivo, el 77.1% son solteros y un 21 % son casados; por lo que, observa que mayormente las personas solteras son las que realizan mayor consumo de cerveza, siendo este público en el cual se debe enfocar.



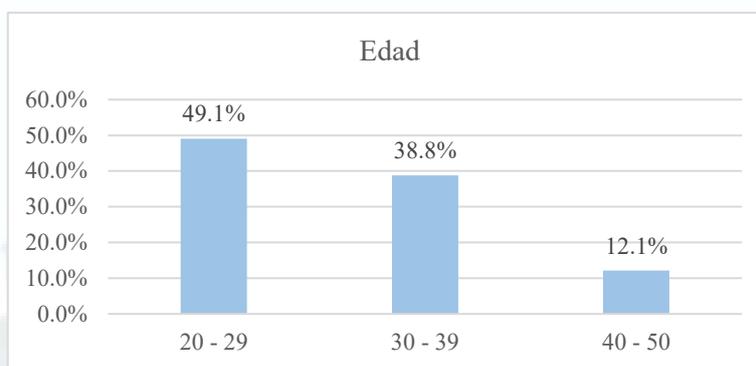
Pregunta 6: ¿Número de hijos?

Con relación al número de hijos, el 64% del mercado objetivo no tiene hijos; sin embargo, hay un 30.8% que tiene 1 a 2 hijos.



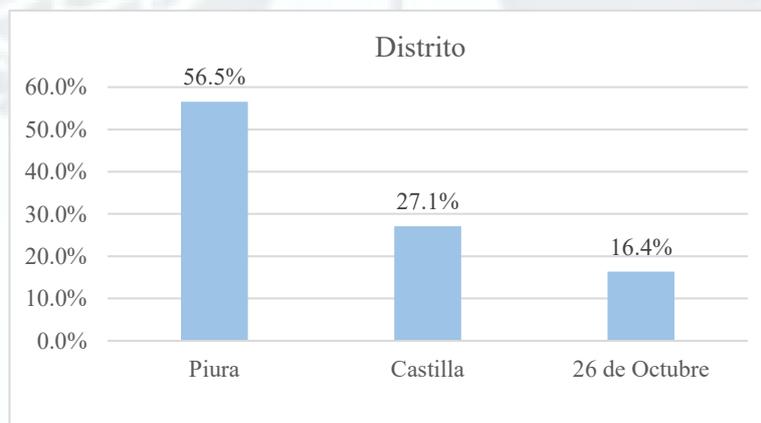
Pregunta 7: ¿Edad?

Con relación a las edades se observó que un 49.1% del mercado objetivo está en el rango de edad de 20 a 29 años, el 38.8% entre 30 a 39 años y el 13% entre 40 a 50 años, siendo el rango de edad de 20 a 29 años las personas que más participan del mercado objetivo.



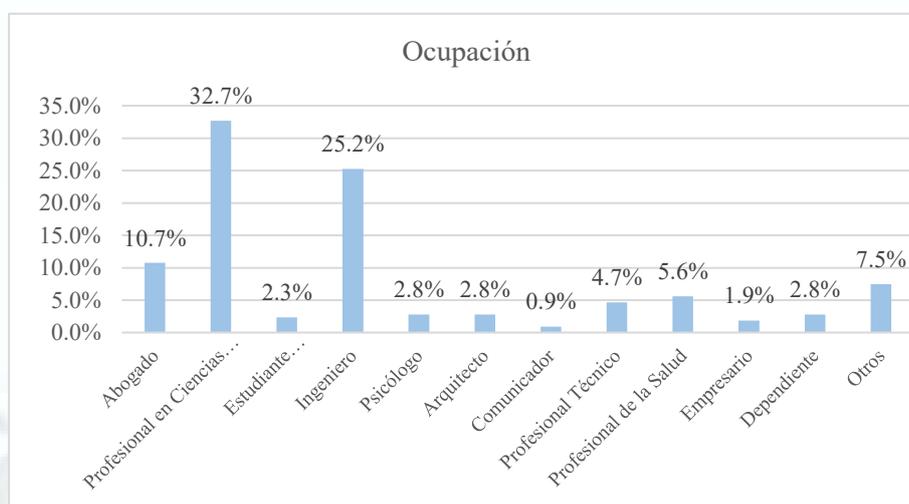
Pregunta 8: ¿En qué distrito vives?

En cuanto al distrito donde radican, el 56.5% de mercado objetivo son del distrito de Piura, el 27.1% son del distrito de Castilla y un 16.4% del distrito 26 de octubre, teniendo una mayor participación el distrito de Piura.



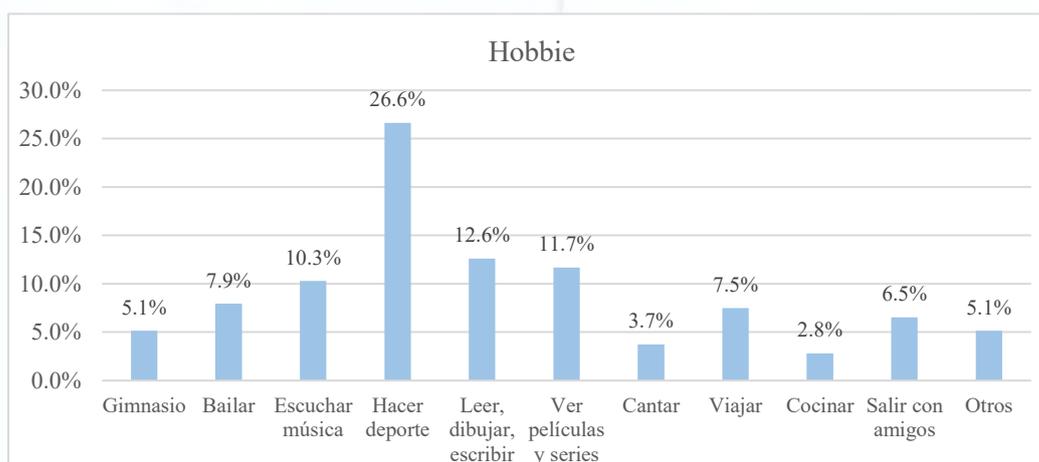
Pregunta 9: ¿Cuál es tu profesión u ocupación?

Se observa que el mercado objetivo está compuesto por un 32.7% de profesionales en ciencias económicas, 25.2% son ingenieros y 10.7% abogados y un 31.3% entre otros profesionales que también consumen cerveza artesanal.



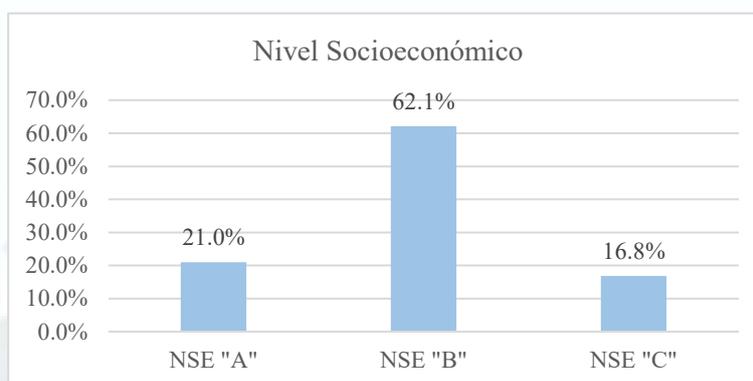
Pregunta 10: ¿Cuál es tu hobby?

Respecto a los hobbies que practica el mercado objetivo, se destaca que un 26.6% hace deporte, 12.6% lee, dibuja y un 11.7% ve películas y series.



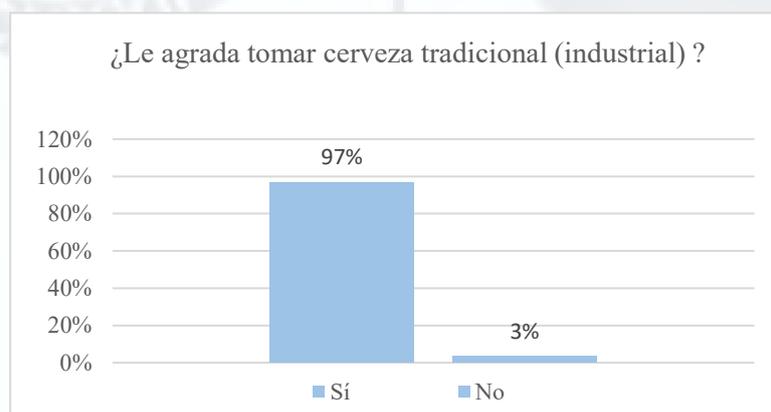
Pregunta 11: ¿De qué nivel socioeconómico usted se considera?

Referente al nivel socioeconómico se indica que un 62.1% del mercado objetivo se encuentran en un nivel socioeconómico B y un 21% en el nivel socioeconómico A y un 16.8% en nivel socioeconómico C, observándose que el nivel socioeconómico B es el que mayor participa en el mercado objetivo.



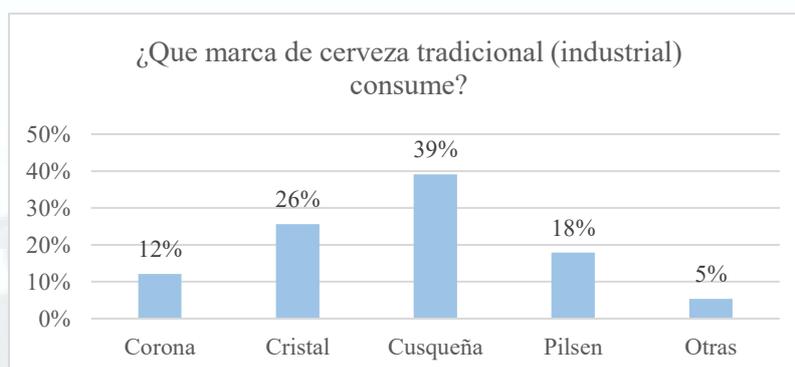
Pregunta 12: ¿Le agrada tomar cerveza tradicional (industrial)?

El 97% del mercado objetivo indicó que si le agrada tomar cerveza tradicional (industrial), mientras que solo el 3% del total señaló que no le agrada. Esta información es importante para determinar la venta de este tipo de cerveza en el restobar.



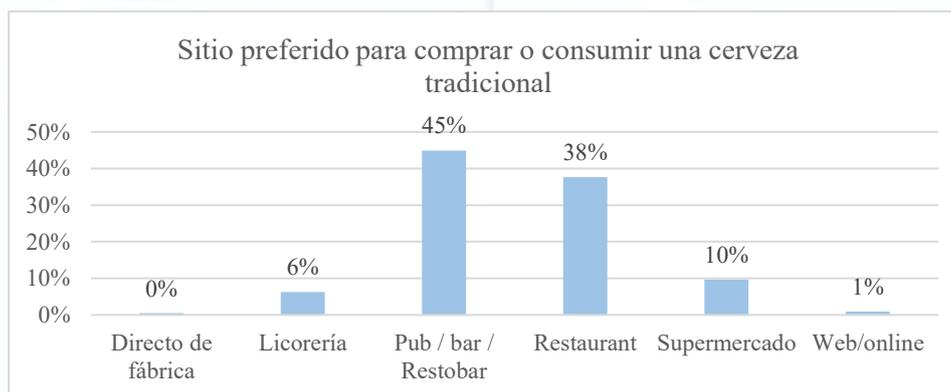
Pregunta 13: ¿Que marca de cerveza tradicional (industrial) consume?

Del público que indicó que le gusta cerveza tradicional (industrial) y que forma parte del mercado objetivo, el 39% señaló que le agrada tomar cerveza cuzqueña, el 26% toma cristal, 18% Pilsen, un 12% corona y el 5% otras. Esta información es importante para determinar la venta de este tipo de cerveza y una marca determinada en el restobar.



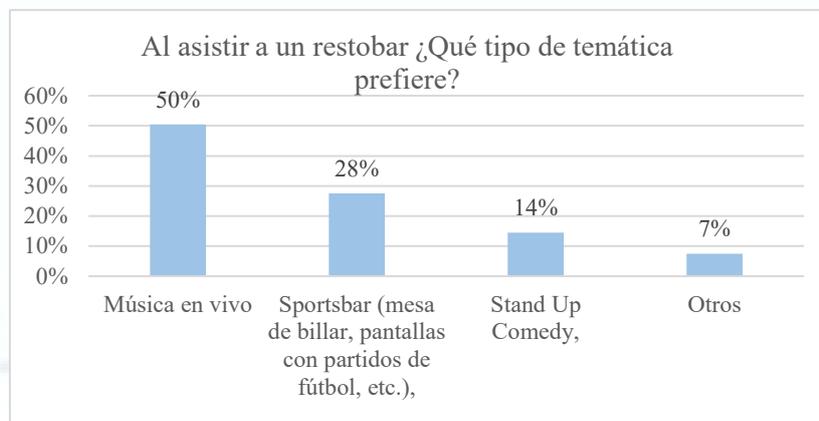
Pregunta 14: ¿Cuál es su sitio preferido para comprar o consumir una cerveza tradicional (industrial)?

Del público que indicó que le gusta cerveza tradicional (industrial) y que forma parte del mercado objetivo, el 45% prefiere un Pub, Bar o restobar, un 38% opta por restaurant y un 17% por otras opciones. Tomando en cuenta la pregunta anterior se advierte que los clientes en términos generales buscan en Pub, Bar o un restobar para tomar una cerveza.



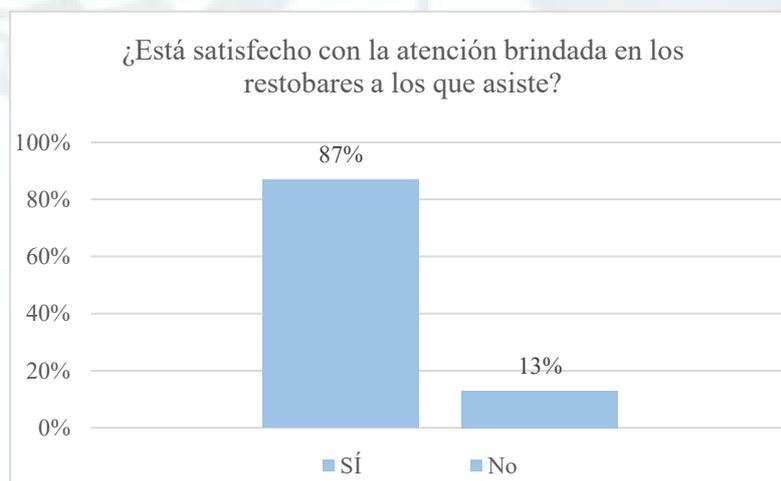
Pregunta 15: Al asistir a un restobar ¿Qué tipo de temática prefiere?

Del mercado objetivo, el 50% de los encuestados señalaron que la música en vivo sería la temática que prefieren, un 28% Sports Bar y 14% stand up comedy; por lo que, la temática que debería de considerarse para el negocio sería la música en vivo.



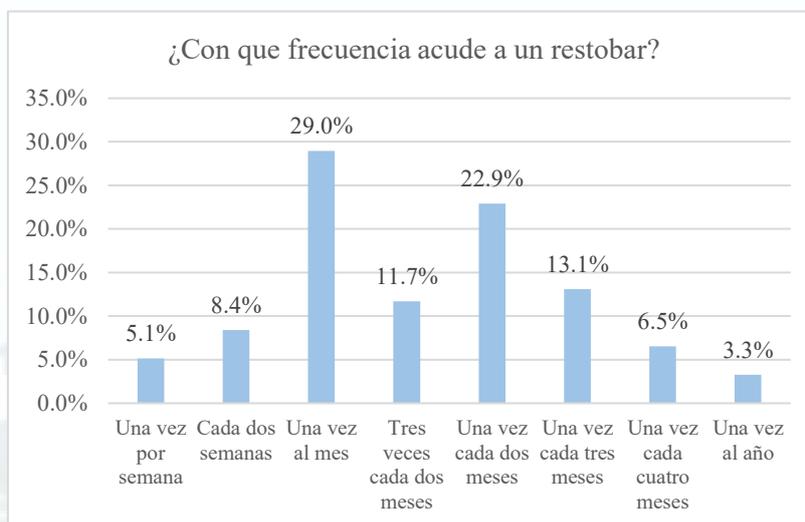
Pregunta 16: ¿Está satisfecho con la atención brindada en los restobares a los que asiste?

Con relación a la satisfacción de los clientes del mercado objetivo con la atención brindada por los restobares, el 87% considera que está satisfecho con el servicio que reciben actualmente al consumir cerveza y un 13% señaló que no.



Pregunta 17: ¿Con que frecuencia acude a un restobar?

Respecto a la frecuencia con que se acude a un restobar el mercado objetivo, el 29% señalo una vez al mes, el 22.9% una vez cada dos meses, 13.1% una vez cada tres meses.



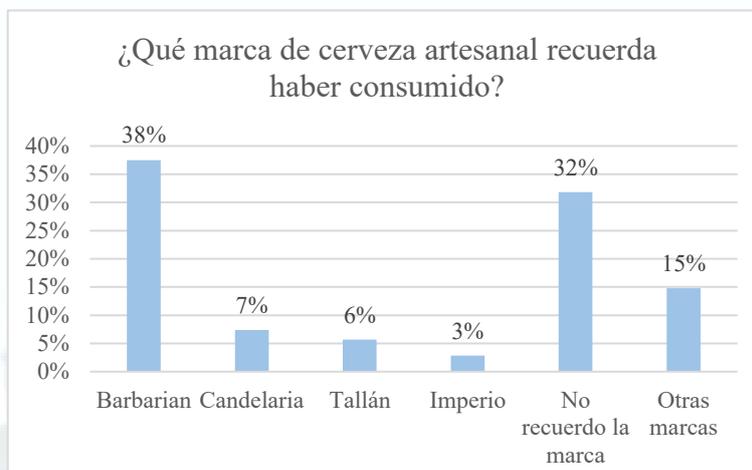
Pregunta 18: ¿Al asistir al restobar que elegirías para tomar?

El 82.2% del mercado objetivo señalo que elegiría consumir cerveza artesanal y un 17.8% por otra bebida, por lo observa que hay una preferencia por la cerveza artesanal.



Pregunta 19: ¿Qué marca de cerveza artesanal recuerda haber consumido?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cerveza artesanal al asistir a un restobar, el 38% recuerda haber consumido Barbarian, el 32% no recuerda la marca y el 15% otras marcas.



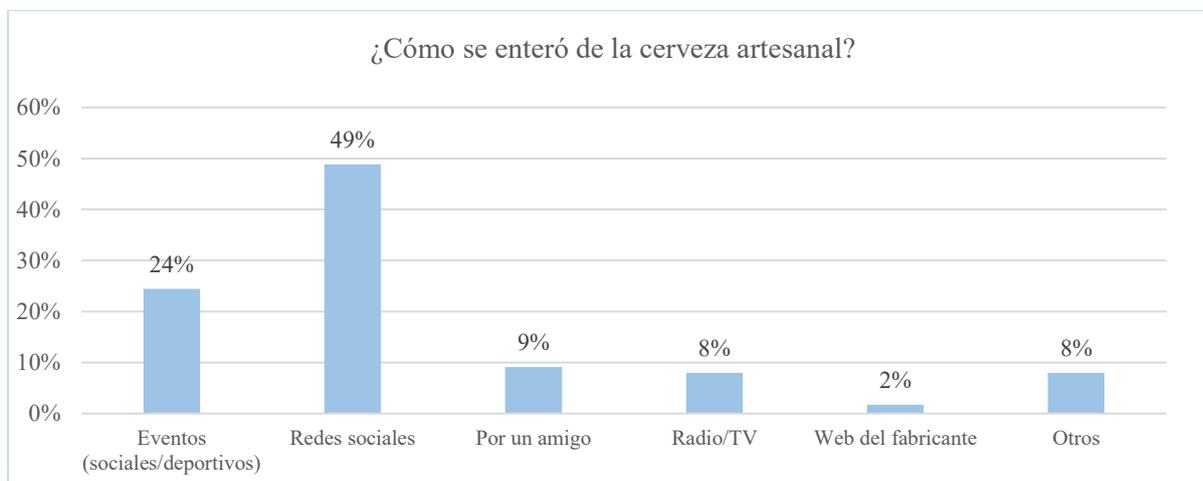
Pregunta 20: ¿En qué lugar consumió cerveza artesanal?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cerveza artesanal al asistir a un restobar, el 69% consumió cerveza artesanal en un bar o restobar, un 15% en un restaurant y el 16% otros lugares.



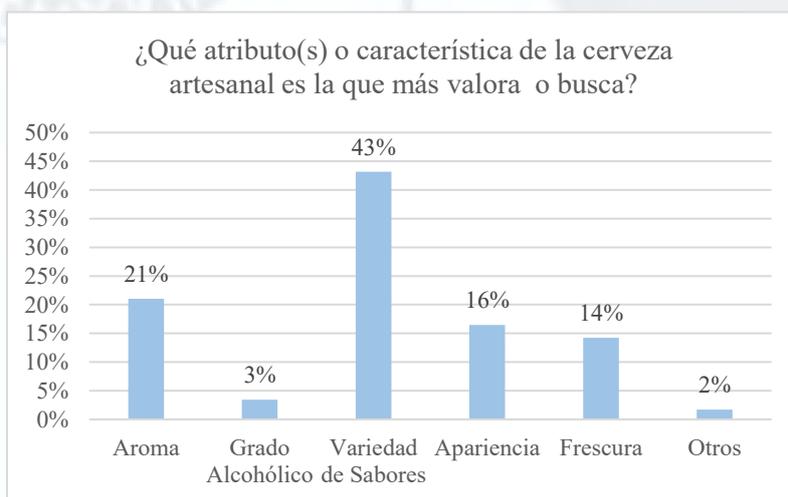
Pregunta 21: ¿Cómo se enteró de la cerveza artesanal?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cerveza artesanal al asistir a un restobar, el 49% de encuestados se enteró por redes sociales acerca del producto “cerveza artesanal”; por lo que, se debe priorizar el marketing del negocio por las redes sociales.



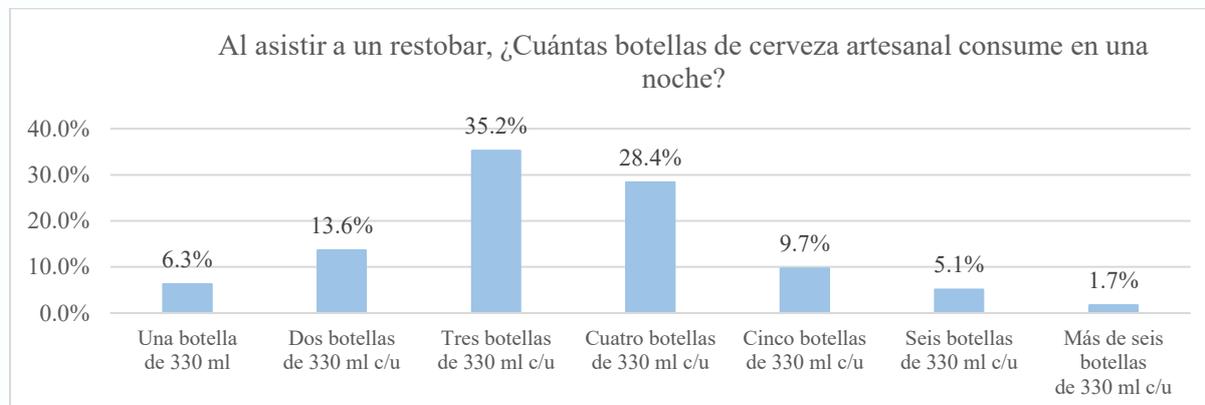
Pregunta 22: ¿Qué atributo o característica de la cerveza artesanal es la que más valora o busca?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cerveza artesanal al asistir a un restobar, el 43% valora la variedad de sabores y el 21% el aroma.



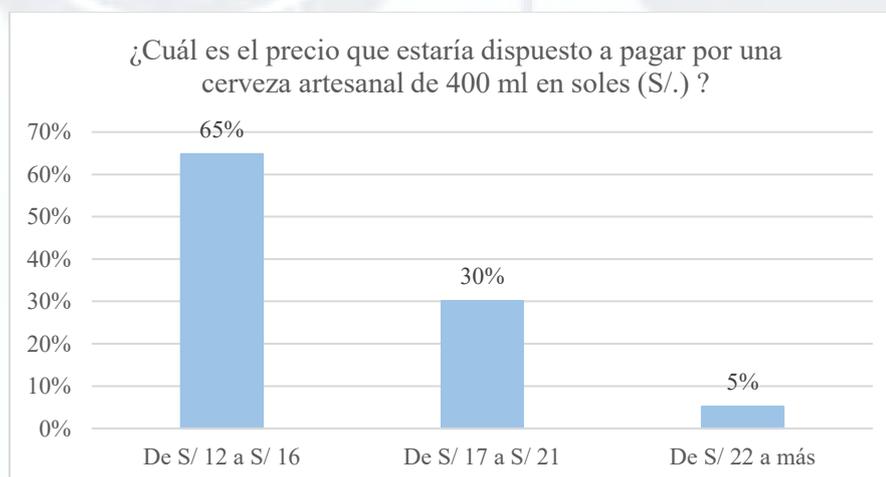
Pregunta 23: Al asistir a un restobar, ¿Cuántas botellas de cerveza artesanal consume en una noche?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cerveza artesanal al asistir a un restobar, un 35% consume tres botellas y un 28% consume cuatro botellas.



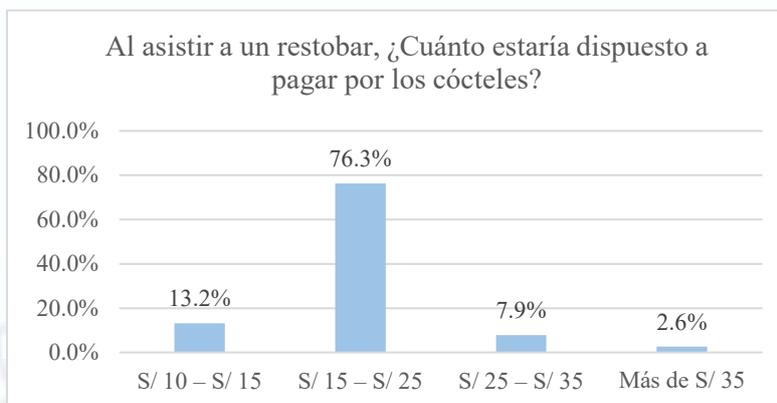
Pregunta 24: ¿Cuál es el precio que estaría dispuesto a pagar en un Restobar por una cerveza artesanal de 400 ml en soles (S/)?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cerveza artesanal al asistir a un restobar, el 65% pagaría entre 12 y 16 soles por 400 ml de cerveza artesanal y el 30% estaría dispuesto a pagar entre 17 a 21 soles. Se deduce que, la venta de 400 ml de cerveza artesanal entre 12 a 16 soles tendría buena acogida.



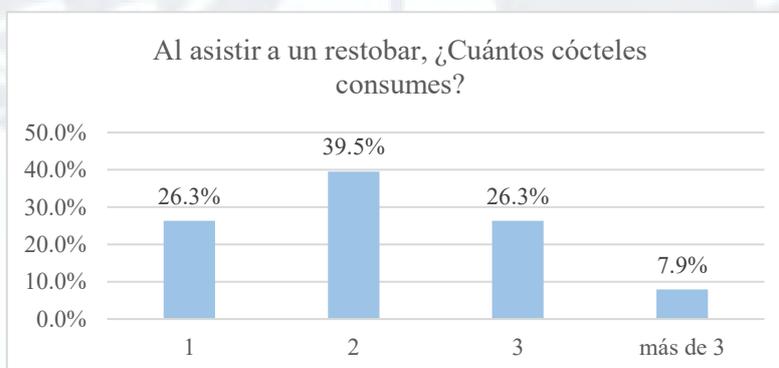
Pregunta 25: Al asistir a un restobar, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los cócteles?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cócteles al asistir a un restobar, el 76% pagaría de 15 a 25 soles por un cóctel y el 13% de 10 a 15 soles; por lo que, se deduce que la mayoría de los clientes estarían dispuestos a pagar entre 15 a 25 soles por coctel.



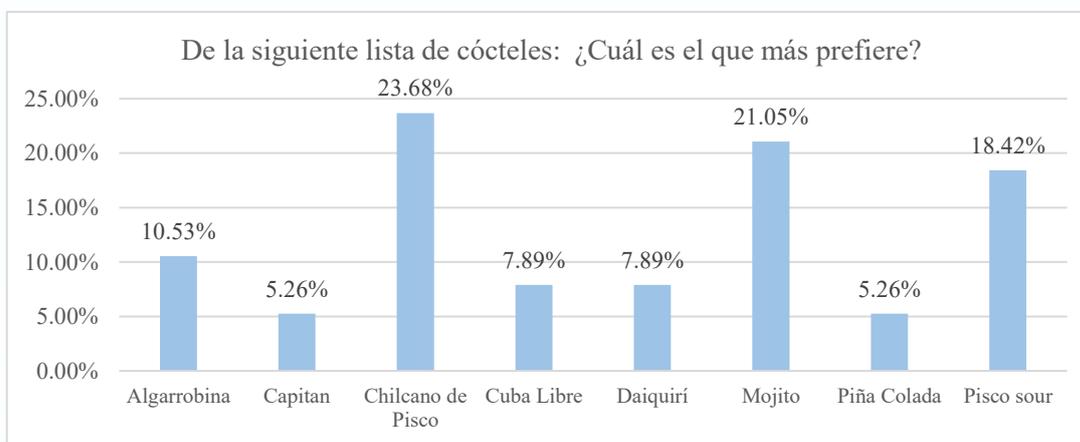
Pregunta 26: Al asistir a un restobar, ¿Cuántos cócteles consumes?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cócteles al asistir a un restobar, el 39.5% consume dos cocteles por salida, un 26.3% consume un coctel y otro 26.3% consume tres cócteles.



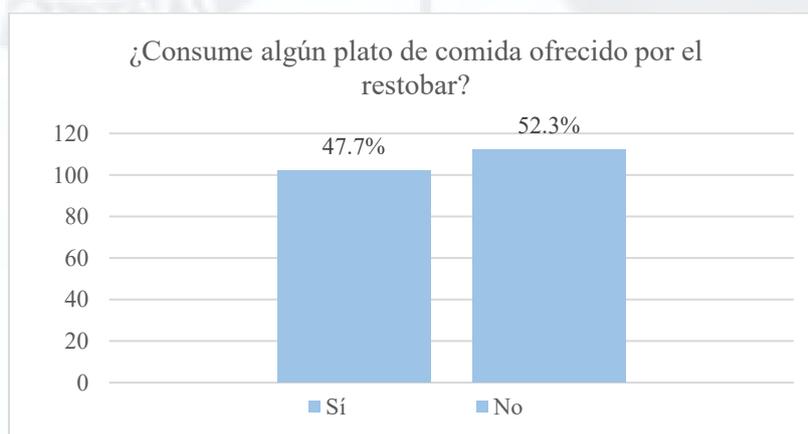
Pregunta 27. De la siguiente lista de cócteles: ¿Cuál es el que más prefiere?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir cócteles al asistir a un restobar, el 24% de los encuestados manifestó que el chilcano de pisco es su trago preferido, mientras que un 21% indicó que es el Mojito, por lo que se concluye que estos dos tragos son los más vendidos.



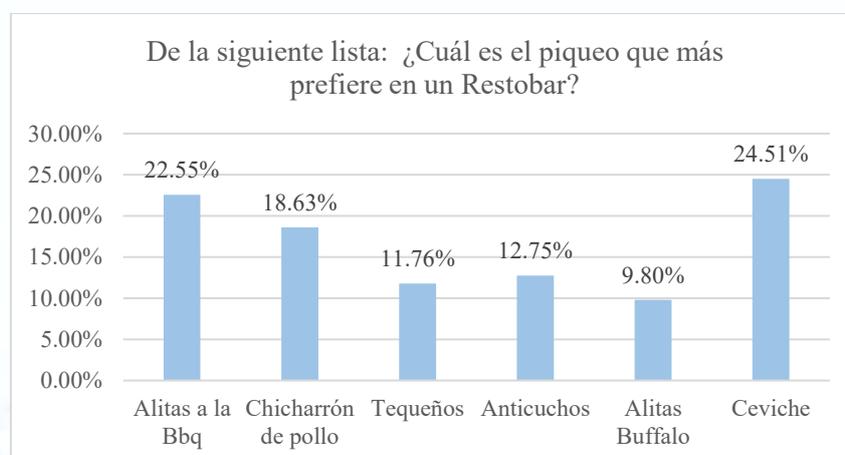
Pregunta 28. ¿Consume algún plato de comida ofrecido por el restobar?

Del mercado objetivo, el 47.7% consume la comida ofrecida en el restobar y el 52.3% indicó que no consume un plato de comida para acompañar la bebida. Se identifica que hay una oportunidad de vender piqueos para acompañar la cerveza artesanal.



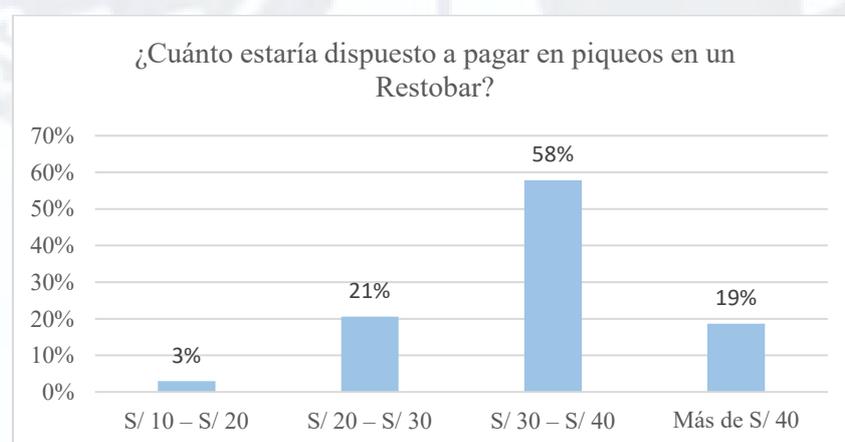
Pregunta 29. De la siguiente lista: ¿Cuál es el piqueo que más prefiere en un Restobar?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir la comida ofrecida en el restobar, el 24.51% indicó que prefiere el Ceviche, el 22.55% alitas BBQ, el 18.63% chicharrón de pollo, 12.75% anticuchos y 11.76% tequeños.



Pregunta 30 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en piqueos en un Restobar?

De la parte del mercado objetivo que elegiría consumir la comida ofrecida en el restobar, el 58% está dispuesto a pagar entre 30 a 40 soles, un 21% a pagar de 20 a 30 soles y significativamente un 19% a pagar más de S/ 40 soles.



Apéndice W: Procedimiento para la Inscripción de Registro Sanitario

Requisitos para el trámite:

- La Clave de sol (SUNAT),
- Informe de resultados de análisis microbiológico y físico-químico emitido por un laboratorio acreditado o por el laboratorio de control de Calidad de la empresa.
- Información de la empresa solicitante
- Nombre y marca del producto.
- Declaración de ingredientes y aditivos del producto (dosis, código SIN).
- Sistema de identificación del lote
- Tipo, material del envase y presentación.
- Condiciones de almacenamiento.
- Tiempo de vida
- Información de la etiqueta.
- Pago respectivo en el banco, con comprobante emitido a través de la ventanilla única de comercio exterior VUCE.

Nota. Ministerio de Salud – TUPA