



UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

INDUSTRIALIZACIÓN DE LA CHICHA DE JORA

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de
Bachiller en las siguientes carreras:**

**YOEL ALEXANDER ANGELDONIS CALLE –
Ingeniería Industrial**

**MARKO ANTONIO PACHAS TAVARA –
Ingeniería Industrial**

**ROSA NATHALY SANTISTEBAN TORRES –
Administración de Empresas**

**Asesor:
Alberto Eduardo Timoteo Cruz**

**Lima – Perú
2017**

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN GENERAL	16
1.1 NOMBRE DE LA EMPRESA, HORIZONTE DE EVALUACIÓN	16
1.1.1. RAZÓN SOCIAL.	16
1.1.2. RAZÓN COMERCIAL.	17
1.1.3. LOGO.	17
1.1.3.1 Horizonte de evaluación.	17
1.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA, CÓDIGO CIIU, PARTIDA ARANCELARÍA	18
1.2.1. ACTIVIDAD ECONÓMICA.	18
1.2.2. CÓDIGO CIIU.	18
1.2.3. PARTIDA ARANCELARÍA.	18
1.3 DEFINICIÓN DEL NEGOCIO Y MODELO CANVAS	20
1.4 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	22
1.5 OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	22
1.6 ESTRATEGIA GENÉRICA DE LA EMPRESA	22
CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL ENTORNO	24
2.1 ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO	24
2.1.1. DEL PAÍS.	24
2.1.1.1 Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes.	24
2.1.1.1.1 Capital, ciudades importantes.	24
2.1.1.1.2 Superficie.	28
2.1.1.1.3 Número de habitantes.	28
2.1.1.2 Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa.	29
2.1.1.2.1 Tasa de crecimiento de la población.	29
2.1.1.2.2 Ingreso per cápita.	29
2.1.1.2.3 Población económicamente activa.	30
2.1.1.3 Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.	30
2.1.1.4 PBI, Tasa de inflación, tasa de interés, tipo de cambio, riesgo país.	31
2.1.1.4.1 Producto Bruto Interno (PBI).	31

2.1.1.4.2 Tasa de inflación.-----	32
2.1.1.4.3 Tipo de cambio.-----	33
2.1.1.4.4 Riesgo país.-----	34
2.1.1.5 Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.-----	35
2.1.2. DEL SECTOR (ÚLTIMOS 5 AÑOS O ÚLTIMO AÑO SEGÚN CORRESPONDA)-----	37
2.1.2.1 Mercado internacional.-----	37
2.1.2.2 Mercado del consumidor.-----	39
2.1.2.2.1 Población y tasas de crecimiento del área geográfica.-----	39
2.1.2.2.2 PBI per cápita.-----	42
2.1.2.2.3 Hábitos de consumo.-----	43
2.1.2.2.4 Estilos de vida.-----	45
2.1.2.2.5 Tendencias.-----	45
2.1.2.3 Mercado de proveedores.-----	46
2.1.2.4 Mercado competidor.-----	48
2.1.2.5 Mercado distribuidor.-----	48
2.1.2.6 Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.-----	48
2.2 ANÁLISIS DEL MICRO ENTORNO-----	49
2.2.1. COMPETIDORES ACTUALES: NIVEL DE COMPETITIVIDAD.-----	50
2.2.2. FUERZA NEGOCIADORA DE LOS CLIENTES.-----	54
2.2.3. FUERZA NEGOCIADORA DE LOS PROVEEDORES.-----	59
2.2.4. AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS.-----	63
2.2.5. COMPETIDORES POTENCIALES BARRERAS DE ENTRADA.-----	64
<u>CAPÍTULO 3. PLAN ESTRATÉGICO-----</u>	66
3.1 VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA.-----	66
3.1.1. MISIÓN.-----	66
3.1.2. VISIÓN.-----	66
3.2 ANÁLISIS FODA.-----	66
3.3 OBJETIVOS.-----	67
<u>CAPÍTULO 4. ESTUDIO DE MERCADO-----</u>	68
4.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADO-----	68
4.1.1. CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN.-----	68
4.1.2. MARCO MUESTRAL.-----	70

4.1.2.1 Tamaño de la muestra-----	70
4.1.3. ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD. -----	70
4.1.4. FOCUS GROUP.-----	76
4.1.5. ENCUESTAS. -----	77
4.2 DEMANDA Y OFERTA-----	94
4.2.1. ESTIMACIÓN DEL MERCADO POTENCIAL. -----	94
4.2.2. ESTIMACIÓN DEL MERCADO DISPONIBLE.-----	95
4.2.3. ESTIMACIÓN DEL MERCADO EFECTIVO. -----	97
4.2.4. ESTIMACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO. -----	99
4.2.5. FRECUENCIA DE COMPRA. -----	99
4.2.6. CUANTIFICACIÓN ANUAL DE LA DEMANDA.-----	100
4.2.7. ESTACIONALIDAD. -----	100
4.2.8. PROGRAMA DE VENTAS EN UNIDADES Y VALORIZADO. -----	101
4.2.8.1 Unidades físicas -----	101
4.2.8.2 Valorizado -----	102
4.3 MEZCLA DE MARKETING -----	102
4.3.1. PRODUCTO.-----	102
4.3.1.1 Logo. -----	103
4.3.1.2 Envase. -----	104
4.3.1.3 Etiqueta. -----	107
4.3.2. PRECIO.-----	109
4.3.3. PLAZA. -----	110
4.3.4. PROMOCIÓN.-----	112
4.3.4.1 Campaña de lanzamiento.-----	112
4.3.4.1.1 Promoción de ventas. -----	112
4.3.4.1.2 Campañas Publicitarias. -----	113
4.3.4.1.3 Estrategias promocionales. -----	113
4.3.4.1.4 Marketing digital. Internet y Redes Sociales.-----	114
4.3.4.2 Promoción para todos los años. -----	115
4.3.4.2.1 Estrategias PUSH -----	115
4.3.4.2.2 Patrocinio -----	116
4.3.4.3 Promoción para todos los años. -----	116
<u>CAPÍTULO 5. ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL -----</u>	118
5.1 ESTUDIO LEGAL -----	118

5.1.1. FORMA SOCIETARIA. -----	118
5.1.1.1 Actividades. -----	118
5.1.1.2 Valorización. -----	119
5.1.2. REGISTRO DE MARCAS Y PATENTES-----	119
5.1.2.1 Actividades. -----	121
5.1.2.2 Valorización -----	121
5.1.3. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES-----	122
5.1.3.1 Actividades. -----	123
5.1.3.2 Valorización. -----	124
5.1.4. LEGISLACIÓN LABORAL -----	124
5.1.4.1 Actividades. -----	126
5.1.4.2 Valorización. -----	126
5.1.5. LEGISLACIÓN TRIBUTARIA-----	126
5.1.5.1 Actividades. -----	127
5.1.5.2 Valorización. -----	128
5.1.6. OTROS ASPECTOS LEGALES -----	128
5.1.6.1 Actividades. -----	129
5.1.6.2 Valorización. -----	129
5.1.7. RESUMEN DEL CAPÍTULO-----	130
5.1.7.1 Cuadro valorizado de todos los puntos previos, distribuido por las áreas de Administración, Ventas y Operaciones / Producción.-----	130
5.2 ESTUDIO ORGANIZACIONAL -----	131
5.2.1. ORGANIGRAMA FUNCIONAL. -----	131
5.2.2. SERVICIOS TERCERIZADOS.-----	132
5.2.3. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO. -----	132
5.2.4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS TERCERIZADOS. -----	138
5.2.5. ASPECTOS LABORALES -----	138
5.2.5.1 Forma de contratación de puestos de trabajo y servicios tercerizados. -----	138
5.2.5.2 Régimen laboral de puestos de trabajo. -----	139
5.2.5.3 Planilla para todos los años del proyecto. -----	140
5.2.5.4 Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto. -----	143
5.2.5.5 Horario de trabajo de puestos de trabajo. -----	143
<u>CAPÍTULO 6. ESTUDIO TÉCNICO -----</u>	145
6.1 TAMAÑO DEL PROYECTO -----	145

6.1.1. CAPACIDAD INSTALADA. -----	145
6.1.1.1 Criterios. -----	145
6.1.1.2 Cálculos. -----	145
6.1.2. CAPACIDAD UTILIZADA -----	146
6.1.2.1 Criterios. -----	146
6.1.2.2 Cálculos. -----	146
6.1.2.3 Porcentaje de utilización de la capacidad instalada. -----	147
6.1.3. CAPACIDAD MÁXIMA -----	147
6.1.3.1 Criterios. -----	147
6.1.3.2 Cálculos. -----	147
6.2 PROCESOS -----	148
6.2.1. DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE PRODUCCIÓN. -----	148
6.2.2. PROGRAMA DE PRODUCCIÓN. -----	149
6.2.3. NECESIDAD DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS. -----	150
6.2.4. PROGRAMA DE COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS. -----	153
6.2.5. REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA DIRECTA. -----	153
6.3 TECNOLOGÍA PARA EL PROCESO -----	153
6.3.1. MAQUINARIAS. -----	153
6.3.2. EQUIPOS. -----	157
6.3.3. HERRAMIENTAS. -----	158
6.3.4. UTENSILIOS. -----	158
6.3.5. MOBILIARIO. -----	159
6.3.6. ÚTILES DE OFICINA. -----	159
6.3.7. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS. -----	160
6.3.8. PROGRAMA DE REPOSICIÓN DE HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS POR USO. -----	160
6.3.9. PROGRAMA DE COMPRAS POSTERIORES (DURANTE LOS AÑOS DE OPERACIÓN) DE MAQUINARIAS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, UTENSILIOS, MOBILIARIO POR INCREMENTO DE VENTAS. -----	161
6.4 LOCALIZACIÓN -----	161
6.4.1. MACRO LOCALIZACIÓN. -----	161
6.4.2. MICRO LOCALIZACIÓN. -----	165
6.4.3. GASTOS DE ADECUACIÓN Y SERVICIOS. -----	167
6.4.4. PLANO DEL CENTRO DE OPERACIONES. -----	168
6.5 RESPONSABILIDAD SOCIAL FRENTE AL ENTORNO -----	170
6.5.1. IMPACTO AMBIENTAL. -----	170
6.5.2. CON LOS TRABAJADORES. -----	173
6.5.3. CON LA COMUNIDAD. -----	174

CAPÍTULO 7. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO -----176

7.1 INVERSIONES -----176

7.1.1. INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO DEPRECIABLE. -----176

7.1.2. INVERSIÓN EN ACTIVO INTANGIBLE. -----177

7.1.3. INVERSIÓN EN GASTOS PRE-OPERATIVOS. -----177

7.1.4. INVERSIÓN EN INVENTARIOS INICIALES. -----179

7.1.5. INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO (MÉTODO DÉFICIT ACUMULADO). -----179

7.1.6. LIQUIDACIÓN DEL IGV. -----182

7.1.7. RESUMEN DE ESTRUCTURA DE INVERSIONES. -----182

7.2 FINANCIAMIENTO -----182

7.2.1. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO. -----182

7.2.2. FINANCIAMIENTO DEL ACTIVO FIJO. -----183

7.2.3. FINANCIAMIENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO. -----185

7.3 INGRESOS ANUALES -----185

7.3.1. INGRESOS POR VENTAS. -----185

7.3.2. RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO. -----187

7.3.3. VALOR DE DESECHO NETO DEL ACTIVO FIJO. -----187

7.4 COSTOS Y GASTOS ANUALES -----188

7.4.1. EGRESOS DESEMBOLSABLES -----188

7.4.1.1 Presupuesto de materias primas e insumos. -----188

7.4.1.2 Presupuesto de Mano de Obra Directa. -----190

7.4.1.3 Presupuesto de costos indirectos. -----191

7.4.1.4 Presupuesto de gastos de administración. -----191

7.4.1.5 Presupuesto de gastos de ventas. -----191

7.4.2. EGRESOS NO DESEMBOLSABLES -----192

7.4.2.1 Depreciación. -----192

7.4.2.2 Amortización de intangibles. -----192

7.4.2.3 Gasto por activos fijos no depreciables. -----193

7.4.3. COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO Y COSTO TOTAL UNITARIO. -----193

7.4.4. COSTOS FIJOS Y VARIABLES UNITARIOS. -----194

CAPÍTULO 8. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS -----196

8.1 PREMISAS DEL ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS Y DEL FLUJO DE CAJA. -----196

8.2 ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS SIN GASTOS FINANCIEROS. -----196

8.3 ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS CON GASTOS FINANCIEROS Y ESCUDO FISCAL.	197
8.4 FLUJO DE CAJA OPERATIVO.	197
8.5 FLUJO DE CAPITAL.	198
8.6 FLUJO DE CAJA ECONÓMICO.	198
8.7 FLUJO DEL SERVICIO DE LA DEUDA.	199
8.8 FLUJO DE CAJA FINANCIERO.	200
<u>CAPÍTULO 9. EVALUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERO</u>	<u>202</u>
9.1 CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO	202
9.1.1. COSTO DE OPORTUNIDAD	202
9.1.1.1 CAPM.	202
9.1.1.2 COK propio, COK calculado, COK del mercado	202
9.1.2. COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (WACC).	203
9.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA	204
9.2.1. INDICADORES DE RENTABILIDAD	204
9.2.1.1 VANE y VANF.	204
9.2.1.2 TIRE y TIRF, TIR modificado.	205
9.2.1.3 Período de recuperación descontado.	206
9.2.1.4 Análisis Beneficio / Costo (B/C).	207
9.2.2. ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	207
9.2.2.1 Costos variables, Costos fijos.	207
9.2.2.2 Estado de resultados (costeo directo).	207
9.2.2.3 Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.	208
9.2.2.4 Estimación y análisis del punto de equilibrio en nuevos soles.	208
9.3 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y DE RIESGO	209
9.3.1. VARIABLES DE ENTRADA.	209
9.3.2. VARIABLES DE SALIDA.	209
9.3.3. ANÁLISIS UNIDIMENSIONAL.	210
9.3.4. ANÁLISIS MULTIDIMENSIONAL.	211
9.3.5. VARIABLES CRÍTICAS DEL PROYECTO.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
9.3.6. PERFIL DE RIESGO.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
<u>CONCLUSIONES.</u>	<u>213</u>
<u>RECOMENDACIONES</u>	<u>214</u>

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. LOGO DE LA MARCA AQHA DRINK. ELABORACIÓN PROPIA.	17
FIGURA 2. MODELO CANVAS DE AQHA DRINK.	21
FIGURA 3. PBI PER CÁPITA. PBI: ¿CÓMO ESTÁ NUESTRO INGRESO POR HABITANTE FRENTE A LOS PAÍSES DE LA REGIÓN? (2016, DICIEMBRE 02). (GESTIÓN, 2016).	29
FIGURA 4. PANORAMA ACTUAL Y PROYECCIONES MACROECONÓMICAS 2017-2018. (BCRP, 2017)	30
FIGURA 5. PANORAMA ACTUAL Y PROYECCIONES MACROECONÓMICAS 2017-2018. (BCRP, 2017)	31
FIGURA 6. PANORAMA ACTUAL Y PROYECCIONES MACROECONÓMICAS 2017-2018. (BCRP, 2017)	32
FIGURA 7. PANORAMA ACTUAL Y PROYECCIONES MACROECONÓMICAS 2017-2018. (BCRP, 2017)	32
FIGURA 8. PANORAMA ACTUAL Y PROYECCIONES MACROECONÓMICAS 2017-2018. (BCRP, 2017)	33
FIGURA 9. PANORAMA ACTUAL Y PROYECCIONES MACROECONÓMICAS 2017-2018. (BCRP, 2017)	34
FIGURA 10. COMPORTAMIENTO RIESGO PAÍS – ÚLTIMOS 2 AÑOS. RIESGO PAÍS DE PERÚ BAJA A 142 PUNTOS. (2017, ABRIL 02). (GESTIÓN, 2017)	35
FIGURA 11. IWSR 2014. (PETOVEL, 2015)	38
FIGURA 12. THE ECONOMIST Y IWSR DE 201. (PETOVEL, 2015)	39
FIGURA 13. (UNIÓN EUROPEA, 2017)	40
FIGURA 14. POBLACIÓN POR PAÍSES (POBLACIÓN TOTAL DE LA UE: 508 450 856). (UNIÓN EUROPEA, 2017).....	41
FIGURA 15. POBLACIÓN POR PAÍSES (POBLACIÓN TOTAL DE LA UE: 508 450 856). RECUPERADO DE: HTTPS://EUROPA.EU/EUROPEAN-UNION/ABOUT-EU/FIGURES/LIVING_ES#TAB-1-3	42
FIGURA 16. VOLUMEN DE ÍNDICES PER CÁPITA, 2013-2016. (EUROSTAT, 2017)	43
FIGURA 17. MÁS DEL 60% DE LOS EUROPEOS HA CAMBIADO SUS HÁBITOS DE CONSUMO EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS (EL OBSERVATORIO CETELEM, 2015)	44
FIGURA 18. MÁS DEL 60% DE LOS EUROPEOS HA CAMBIADO SUS HÁBITOS DE CONSUMO EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS. (EL OBSERVATORIO CETELEM, 2015)	45
FIGURA 19. LOS PRECIOS DEL TRIGO Y DEL ARROZ SUBIERON EN JUNIO, LOS DEL MAÍZ PERMANECEN EN GENERAL SIN CAMBIOS ...	48
FIGURA 20. FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI. ENCUESTA MENSUAL DE RESTAURANTES. (INEI, 2017)	53
FIGURA 21. FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI. ENCUESTA MENSUAL DE RESTAURANTES (INEI, 2017)	53
FIGURA 22. FUENTE: DIARIO EL COMERCIO.....	54
FIGURA 23. FUENTE: DIARIO GESTIÓN	55
FIGURA 24. FUENTE: DIARIO GESTIÓN	55
FIGURA 25. FUENTE: DIARIO GESTIÓN	56
FIGURA 26. COMPORTAMIENTO DEL PRECIO PROMEDIO DEL MAÍZ AMARILLO. FUENTE: DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA AGRARIA. ...	62
FIGURA 27. PRECIOS REFERENCIALES DEL MAÍZ EN LA REGIÓN NORTE. FUENTE: DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA AGRARIA.	62
FIGURA 28. MATRIZ FODA. ELABORACIÓN PROPIA.	66

FIGURA 29. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE EDAD DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS EN 3 RANGOS DISTINTOS.	78
FIGURA 30. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE RANGOS DE INGRESO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS EN 6 RANGOS DISTINTOS.	79
FIGURA 31. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE PERSONAS QUE CONSUMEN BEBIDAS ALCOHÓLICAS	80
FIGURA 32. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS.	81
FIGURA 33. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS EN LITROS.	82
FIGURA 34. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE INTENCIÓN DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS EN LOS PRÓXIMOS 6 MESES.....	83
FIGURA 35. GRÁFICO DE BARRAS QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DONDE USUALMENTE CONSIGUE LAS BEBIDAS ALCOHÓLICAS.	84
FIGURA 36. GRÁFICO DE BARRAS QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE CONSUMO POR TIPO DE BEBIDA ALCOHÓLICA.	85
FIGURA 37. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE RELEVANCIA DE PRECIO AL MOMENTO DE COMPRA	86
FIGURA 38. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE RELEVANCIA DE CALIDAD AL MOMENTO DE COMPRA.	87
FIGURA 39. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE RELEVANCIA DEL SABOR AL MOMENTO DE COMPRA.	88
FIGURA 40. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE RELEVANCIA EN CUENTO AL DISEÑO DEL ENVASE AL MOMENTO DE COMPRA.	89
FIGURA 41. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA PORCENTAJE DE INTENCIÓN DE COMPRA DE CHICHA DE JORA EMBOTELLADA.	90
FIGURA 42. GRÁFICO DE BARRAS QUE MUESTRA PORCENTAJE DE PREFERENCIA POR TIPO DE PRESENTACIÓN.	91
FIGURA 43. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA PORCENTAJE DE PRECIO DE VENTA ESTIMADO.....	92
FIGURA 44. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA PORCENTAJE DE PRECIO DE VENTA ESTIMADO.....	93
FIGURA 45. GRÁFICO CIRCULAR QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE CONSUMO DE CHICHA DE JORA POR ESTACIONES.....	93
FIGURA 46. INTENCIÓN DE COMPRA DE NUESTRO PRODUCTO.....	99
FIGURA 47. FRECUENCIA SEMANAL Y ANUAL DE CONSUMO POR PERSONA.....	100
FIGURA 48. LOGO DE AQHA DRINK.	104
FIGURA 49. BOTELLA DE PRESENTACIÓN DE 330 ML.....	105
FIGURA 50. BARRIL CHOPP DE 30L DE ALUMINIO.	106
FIGURA 51. CAJA DE MADERA RECICLADA DE 12 UNIDADES.....	106
FIGURA 52. CAJA PLÁSTICA DE 12 UNIDADES.	107
FIGURA 53. FLUJO DE PEDIDOS: FUENTE: PROPIA.	111
FIGURA 54. DESCRIPCIÓN DE CONTRATO DE PUBLICIDAD EN FACEBOOK. FUENTE: FACEBOOK	114
FIGURA 55. ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE BOHEMIAN S.A.C.....	131
FIGURA 56. DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO.	148
FIGURA 57. MARMITA DE 500L.....	154
FIGURA 58. FILTRO PRENSA OTS.....	155
FIGURA 59. FERMENTADOR CÓNICO.	155
FIGURA 60. BARRILES DE ROBLE.	156
FIGURA 61. ENVASADORA AL VACÍO DE 2 CAÑOS.....	157
FIGURA 62. ELABORACIÓN PROPIA	170
FIGURA 63. BETA APALANCADO	202

FIGURA 64. COK.	203
FIGURA 65. WACC.	203

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	18
TABLA 2	19
TABLA 3	19
TABLA 4	24
TABLA 5	25
TABLA 6	26
TABLA 7	26
TABLA 8	27
TABLA 9	27
TABLA 10	28
TABLA 11	29
TABLA 12	47
TABLA 13	58
TABLA 14	59
TABLA 15	59
TABLA 16.	60
TABLA 17.	61
TABLA 18.	63
TABLA 19	68
TABLA 20	68
TABLA 21.	69
TABLA 22.	69
TABLA 23.	78
TABLA 24.	78
TABLA 25	79
TABLA 26	80
TABLA 27	81
TABLA 28.	82
TABLA 29.	83
TABLA 30	84
TABLA 31	85
TABLA 32.	86
TABLA 33.	87
TABLA 34.	88
TABLA 35.	89
TABLA 36	90
TABLA 37.	91

TABLA 38.	93
TABLA 39.	94
TABLA 40.	96
TABLA 41.	97
TABLA 42.	99
TABLA 43.	100
TABLA 44.	100
TABLA 45.	101
TABLA 46.	101
TABLA 47.	102
TABLA 48.	116
TABLA 49.	119
TABLA 50.	121
TABLA 51.	124
TABLA 52.	126
TABLA 53.	127
TABLA 54.	128
TABLA 55.	130
TABLA 56.	132
TABLA 57.	133
TABLA 58.	134
TABLA 59.	134
TABLA 60.	135
TABLA 61.	136
TABLA 62.	141
TABLA 63.	143
TABLA 64.	145
TABLA 65.	147
TABLA 66.	147
TABLA 67.	149
TABLA 68.	150
TABLA 69.	151
TABLA 70.	153
TABLA 71.	153
TABLA 72.	153
TABLA 73.	157
TABLA 74.	158
TABLA 75.	158
TABLA 76.	158

TABLA 77.	158
TABLA 78.	159
TABLA 79.	159
TABLA 80.	160
TABLA 81.	163
TABLA 82.	163
TABLA 83.	164
TABLA 84.	165
TABLA 85.	165
TABLA 86.	166
TABLA 87.	167
TABLA 88.	168
TABLA 89.	168
TABLA 90.	169
TABLA 91.	176
TABLA 92.	177
TABLA 93.	178
TABLA 94.	181
TABLA 95.	182
TABLA 96.	183
TABLA 97.	183
TABLA 98.	183
TABLA 99.	186
TABLA 100.	186
TABLA 101.	186
TABLA 102.	187
TABLA 103.	187
TABLA 104.	187
TABLA 105.	188
TABLA 106.	189
TABLA 107.	189
TABLA 108.	190
TABLA 109.	190
TABLA 110.	191
TABLA 111.	191
TABLA 112.	192
TABLA 113.	192
TABLA 114.	192
TABLA 115.	193

TABLA 116	193
TABLA 117	194
TABLA 118	194
TABLA 119	196
TABLA 120	197
TABLA 121	198
TABLA 122	198
TABLA 123	199
TABLA 124	200
TABLA 125	200
TABLA 126	202
TABLA 127	203
TABLA 128	204
TABLA 129	204
TABLA 130	204
TABLA 131	205
TABLA 132	205
TABLA 133	205
TABLA 134	206
TABLA 135	206
TABLA 136	207
TABLA 137	208
TABLA 138	208
TABLA 139	208
TABLA 140	209
TABLA 141	210
TABLA 142	210
TABLA 143	211
TABLA 144	211

Capítulo 1. Información General

1.1 Nombre de la Empresa, Horizonte de Evaluación

1.1.1. Razón social.

La razón social de la empresa se ha denominado Bohemian S.A.C

1.1.2. Razón comercial.

Aqha Drink.

1.1.3. Logo.



Figura 1. Logo de la marca Aqha Drink. Elaboración propia.

1.1.3.1 Horizonte de evaluación.

De acuerdo con la inversión, financiamiento y la vida útil de los activos, se estableció que el horizonte de evaluación del proyecto será de 5 años, desde enero del 2018 a diciembre del 2022. Por lo tanto, los cálculos para la puesta en marcha se tomarán en función a ese periodo.

Con el objetivo de garantizar la sostenibilidad y crecimiento de la empresa se establecen las siguientes metas:

Se proyecta para el 2019 el crecimiento en la red de comercialización orientándolo hacia supermercados y tiendas por conveniencia.

Para el año 2020, se buscará darle un nuevo enfoque al producto dándole un matiz "Premium" para el cual haremos una estrategia de promoción.

Para el año 2021, se empleará una estrategia de diversificación así se ampliará la cartera de productos considerando, nuevos sabores de Chicha de jora con adición de frutas y nuevas presentaciones, lo cual se sustentará con el estudio de mercado.

1.2 Actividad Económica, Código CIIU, Partida Arancelaria

1.2.1. Actividad económica.

Bohemian SAC es una empresa de elaboración y comercialización de Chicha de jora lista para tomar “Aqha Drink” soportada bajo el slogan “Tradición que te mejora”.

1.2.2. Código CIIU.

Tabla 1
Código CIIU para Chicha de Jora

Sección C	
División 11: Elaboración de bebidas	
Grupo 110: Elaboración de bebidas	
Clase 1102: Elaboración de vinos	
Esta clase comprende las siguientes actividades:	<i>Nota:</i> Fuente:
Elaboración de vinos.	INEI ¹
Elaboración de vinos espumosos.	
Elaboración de vinos a partir de mosto de uva concentrado.	
Elaboración de bebidas alcohólicas fermentadas, pero no destiladas: sake, sidra, perada, aguamiel y otros vinos de frutas y mezcla de bebidas que contienen alcohol.	1.2.3. Partida arancelaria.
Elaboración de vermut y bebidas similares.	La Chicha de Jora está

considerada en la Partida arancelaria 2206.00.00.00. Demás bebidas fermentadas (por ejemplo: sidra, perada, aguamiel); mezclas de bebidas.

¹ (INEI, 2010)

Tabla 2*Partida arancelaria para Chicha de Jora*

TIPO DE 01 –GRADO ALCOHÓLICO DE 0° DS.342-2016-EF-PRODUCTO: A 6°
 DS.167-2013-EF-LEY 29666-IGV 20.02.11

GRAVÁMENES VIGENTES	VALOR
AD / VALOREM	6%
IMPUESTO SELECTIVO AL CONSUMO	Detalle
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS	16%
IMPUESTO DE PROMOCIÓN MUNICIPAL	2%
DERECHO ESPECÍFICOS	N.A.
DERECHO ANTIDUMPING	N.A.
SEGURO	1.75%
SOBRETASA	0%
UNIDAD DE MEDIDA:	(*)

Nota: Fuente: Aduanet²

- Restricciones y Prohibiciones para el ingreso y salida al país de las mercancías de la Sub partida Nacional 2206.00.00.000 existen restricciones de Inspección.
- No existen Prohibiciones de salida de la mercancía.
- No existen Prohibiciones del Ingreso de la mercancía.

Tabla 3*Descripciones Mínimas.*

DESCR.1	Nombre del producto y nombre comercial (si lo tuviera): ejemplo: jamón "Jamoncito", jugo de naranja "Naranjugo", embutidos "El gordito", con
DESCR.2	Tipo de preparación, composición: Ejemplo. jamón carne de cerdo; bebida de naranja: 20% concentrado de naranja y 80% agua con saborizantes; em
DESCR.3	Uso al cual se destina: ejemplo: para alimentación humana, para elaboración de bebidas, etc.
DESCR.4	Forma de conservación: ejemplo: fresca, refrigerada, congelada, etc.

² (Aduanet, 2012)

DESCR.5	Forma de presentación: ejemplo: a granel, en tambores, en envases inmediatos de 0.750 litros, etc.
---------	--

Nota: Fuente: Aduanet³

1.3 Definición del Negocio y Modelo CANVAS

La empresa Bohemian SAC es una empresa de elaboración y comercialización de bebidas alcohólicas fermentadas que busca mantener las características físicas y organolépticas de la bebida tradicional, garantizando la calidad del producto sin el uso preservantes o saborizantes, con la finalidad de posicionarse en el mercado nacional de bebidas listas para tomar.

³ (Aduanet, 2012)

<p>Partners Clave: En cuanto a restaurantes y retails facilitando diversas tácticas de comercialización y distribución de nuestro producto, estableciendo un porcentaje de las ganancias para ellos.</p>	<p>Actividades Clave: Elaboración y transporte de las bebidas, bajo normas BPM y HACPP, manteniendola lo más natural posible.</p>	<p>Propuesta de Valor: Buscamos poner al alcance de todos nuestra bebida peruana tradicional y milenaria de propiedades benéficas para la salud, haciendo que sea de fácil consumo y del gusto de todos con un precio razonable al alcance de todos.</p>	<p>Relación con los Clientes: Se espera que nuestros clientes se sientan identificados con nuestra bebida por ser tradicional y piensen en nosotros para su vida diaria y eventos especiales.</p>	<p>Segmento de Clientes: Toda persona, hombre y mujer, mayor de 18 años, que viva en Lima. De todos los segmentos, principalmente de sector B y C.</p>
	<p>Recursos Clave: Necesitaremos financiamiento para insumos, maquinaria, locación y transporte, y personal responsable.</p>		<p>Canales: Nuestros mediadores serán restaurantes y tiendas retail que oferten nuestros productos. Además nuestros clientes podrán hacer pedidos a través de la página web de la empresa.</p>	
<p>Estructura de Costes: Elaboraremos desde la materia prima minimizando costes, en restaurantes las botellas serán recogidas por camiones, automatizaremos todo el proceso con la maquinaria necesaria ahorrando en sueldos y manteniendo los estándares del producto, gracias a nuestras competencias elaboraremos el diseño web y el marketing de la empresa.</p>		<p>Flujos de Ingresos: Estimamos que nuestros clientes pagarán 3.5 por una botella de 900 ml. Con ello tendríamos un margen del 25% de ganancias sobre el precio de venta.</p>		

Figura 2. Modelo Canvas de Aqha Drink.

1.4 Descripción del Producto o Servicio

Nuestro producto Chicha de Jora “Aqha Drink” es una bebida alcohólica fermentada elaborada a base de maíz (mencionar la variedad de maíz) buscando mantener el sabor tradicional valorado desde el Imperio de los Incas.

La chicha de jora es la bebida tradicional que mantiene su popularidad en el gusto de los peruanos es una bebida refrescante, con valor nutricional diurética, energizante, con propiedades medicinales que pueden ayudar a bajar la presión arterial, contrarrestar enfermedades cardíacas, con prebióticos que ayudan a la restauración de la flora intestinal, recomendada para las personas diabéticas y celíacos, porque no contiene gluten (incluir fuente o sustento).

1.5 Oportunidad de Negocio

Actualmente la Chicha de Jora solo se puede adquirir en el mercado informal, elaborada de manera artesanal sin considerar mecanismos o sistemas que garanticen la calidad, seguridad e inocuidad de los procesos de elaboración del producto.

El 66% de la población de Lima está comprendido por personas que residen en hogares con una profunda vinculación provinciana que mantienen las tradiciones de sus antepasados, lo que equivale aproximadamente a 5 millones y medio de habitantes⁴.

Según el BCR “Banco Central de Reserva”, en el segundo Trimestre el PBI creció a un ritmo anual de 2.4% y se estima que crezca 3.5% para el 2018.⁵

1.6 Estrategia Genérica de la Empresa

Bohemian SAC es una empresa que tiene como objetivo aprovechar la valoración de la identidad peruana, las tradiciones y la preferencia de productos frescos y sin conservantes, ingresando al mercado de bebidas alcohólicas preparadas listas para tomar con producto que no cuenta con un competidor directo en el mercado formal.

⁴ (INEI, 2007)

⁵ (Gan@Más, 2017)

“Hay una clara tendencia de valorar lo propio, de la identidad expresada en la música, los colores, lo peruano. Incluso las empresas extranjeras emplean elementos peruanos porque necesitan vincular su oferta al mercado”, explicó presidente de la Sociedad Peruana de Marketing (SPM), Perry Marquina. Mayo 2012.

En ese sentido, son cada vez son más los consumidores en el mundo que modifican sus hábitos alimenticios motivados por sensibilidad alimentaria, alergias, deseo de mantenerse saludables o convicciones personales.

Actualmente, Perú ocupa el segundo lugar en Latinoamérica, detrás de México (59%), con más adeptos a dietas bajas en grasa (49%), la preferencia de los peruanos sigue con la alimentación bajas en azúcar (35%) y en carbohidratos (23%).

Capítulo 2. Análisis del Entorno

2.1 Análisis del Macro Entorno

2.1.1. Del País.

2.1.1.1 Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes.

2.1.1.1.1 Capital, ciudades importantes.

Lima es la capital del Perú, es la ciudad con mayor población en el país al superar los 10'143,003 millones de habitantes, que equivale al 32.72% de todos los habitantes del Perú. Las estimaciones y proyecciones para los siguientes 5 años es que su población crezca en 7.66%, según el estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). En la figura1 se puede apreciar el crecimiento de la población limeña hasta el año 2025, ocupa el cuarto lugar dentro de las denominadas ciudades más pobladas de América Latina y el Caribe.

Es considerada como el centro político, cultural, financiero y comercial del país. Por su importancia geoestratégica, ha sido definida como una ciudad de clase mundial y uno de los centros financieros más importantes de Latinoamérica.

Los principales rubros económicos que presentan una alta actividad son la industria manufacturera, responsable de más de dos tercios de la producción industrial del Perú y la mayoría del sector terciario, así mismo del comercio, servicios y turismo.

Tabla 4

Estimaciones y proyecciones de la población total por años calendario, 2016 – 2025

AÑO	TOTAL
2016	9,989,369
2017	10,143,003
2018	10,453,874
2019	10,609,166

2020	10,764,428
2021	10,920,309
2022	11,076,223
2023	11,231,595
2024	11,385,860

Nota: Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2010, noviembre). Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental por Años Calendario y Edades Simples, 1995-2025⁶.

El Perú, por su herencia histórica, diversidad y la belleza de sus paisajes naturales es considerado uno de los destinos turísticos más importantes del continente sudamericano. A la vez uno de los países más competitivos según el criterio de evaluación del World Economic Fórum (WEF) en el Ranking de Competitividad Global aplicado a regiones del país, Lima, Moquegua, Ica, Arequipa, Tacna y Lambayeque. Regiones tienen el liderazgo en competitividad, obtuvieron puntajes superiores al 0.5; siendo Lima la región más competitiva del país alcanzado un puntaje de 0.7⁷.

Tabla 5
Territorios y suelos de Moquegua

Cobertura de salud	64.4 %
Hogares c/ agua potable	92.4 %
Superficie	15 734.0 Km2
PEA	103.9 Miles
Población estimada	184 187 Persa.
Esperanza de vida	76.6 Años
Hogares c/ Telf. móvil	86.8 %
Hogares con internet	24.0 %

⁶ (INEI, 2010)

⁷ (El Comercio, 2015)

PBI per cápita	43 205.49
----------------	-----------

Nota: Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2010, noviembre). Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental por Años Calendario y Edades Simples, 1995-2025⁸.

Tabla 6
ICA

Cobertura de salud	61.1 %
Hogares c/ agua potable	91.6 %
Superficie	21 327.8 Km2
PEA	415.5 Miles
Población estimada	802 610 Persa.
Esperanza de vida	77.7 Años
Hogares c/ Telf. móvil	87.2 %
Hogares con internet	20.4 %
PBI per cápita	20 893.00

Nota: Fuente: INEI.⁹

Tabla 7
AREQUIPA

Cobertura De Salud	57.9 %
Hogares C/ Agua Potable	92.9 %
Superficie	63 345.4 KM2
Pea	660.7 MILES
Población Estimada	1 315 528 PERS.

⁸ (INEI, 2010)

⁹ (INEI, 2010)

Esperanza De Vida	77.1 AÑOS
Hogares C/ Telf. Móvil	86.9 %
Hogares Con Internet	25.9 %
Pi Per Cápita	23 211.84

Nota: Fuente: INEI¹⁰

Tabla 8

TACNA

Cobertura de salud	40.9 %
Hogares c/ agua potable	91.0 %
Superficie	16 075.9 Km2
PEA	179.2 Miles
Población estimada	350 105 Persa.
Esperanza de vida	75.1 Años
Hogares c/ Telf. Móvil	88.8 %
Hogares con internet	23.5 %
PBI per cápita	21 463.46

Nota: Fuente: INEI¹¹

Tabla 9

LAMBAYEQUE

Cobertura de salud	49.4 %
Hogares c/ agua potable	86.7 %
Superficie	14 231.3 Km2
PEA	636.2 Miles
Población estimada	1 280 788 Persa.
Esperanza de vida	76.9 Años

¹⁰ (INEI, 2010)

¹¹ (INEI, 2010)

Hogares c/ Telf. Móvil	84.6 %
Hogares con internet	17.9 %
PBI per cápita	10 870.33

Nota: Fuente: INEI¹²

2.1.1.1.2 Superficie.

El Perú se encuentra situado en la parte central y occidental de América del Sur. Está conformado por un territorio de una superficie continental de 1.285.215,60 km², lo que representa el 0.87% del planeta, distribuidos entre costa, sierra y selva cuyas superficies son 136.232,85 km², 404.842,91 km² y 754.139,84 km² (57,9%) respectivamente. Adicional a esto, el Perú es un país que posea riqueza ictiológica, resultante de las corrientes de Humboldt y del Niño, con una extensión a lo largo de la costa peruana de 3080km y un ancho de 200 millas mar adentro.

2.1.1.1.3 Número de habitantes.

El Perú cuenta con una población de 31.773.839 habitantes

En el 2016, la mayor población fue femenina con 15.903.000 mujeres, lo cual supone el 50,05% del total, comparado a los 15.870.839 hombres que representan el 49,95%. La población de los últimos 10 años hasta el año 2016 es la siguiente.

Tabla 10
Población de los últimos 10 años hasta el año 2016.

FECHA	DENSIDAD	HOMBRES	MUJERES	POBLACIÓN
2016	25	15.870.839	15.903.000	31.773.839
2015	24	15.673.109	15.703.562	31.148.000
2014	24	15.472.525	15.500.829	30.809.000
2013	24	15.269.642	15.296.074	30.483.000
2012	23	15.067.078	15.091.888	30.098.000
2011	23	14.868.290	14.891.699	29.770.000
2010	23	14.675.725	14.697.921	39.552.000
2009	23	14.490.172	14.511.335	29.101.000
2008	22	14.310.850	14.331.130	28.657.000
2007	22	14.136.624	14.156.100	28.221.000
2006	22	13.965.637	13.984.307	27.640.000

Nota: Perú registra un incremento en su población. Fuente: Datos macro.¹³

¹² (INEI, 2010)

¹³ (Datos Macro, 2016)

2.1.1.2 Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa.

2.1.1.2.1 Tasa de crecimiento de la población.

Según las proyecciones del INEI, para el año 2025 la población debería de sobrepasar los 34 millones de habitantes.

Tabla 11
Tasa de crecimiento de la población

2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
31,488,625	31,826,018	32,162,184	32,495,510	32,824,358	33,149,016	33,470,569	33,788,589	34,102,668	34,412,393

Nota: Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendario y Edades Simples 1995-2025.

2.1.1.2.2 Ingreso per cápita.

Según los estudios realizados por la empresa MACROCONSULT sobre el PBI per cápita, la empresa consultora de economía y financiera en Perú, informo que durante el período 2000- 2015 el Perú presento un crecimiento per cápita de 5.9%, superior a otro país de la región, teniendo un buen porcentaje de crecimiento, seguimos en el último puesto del grupo de países. En la figura 2 se representa el crecimiento de PBI per cápita desde el año 2000.

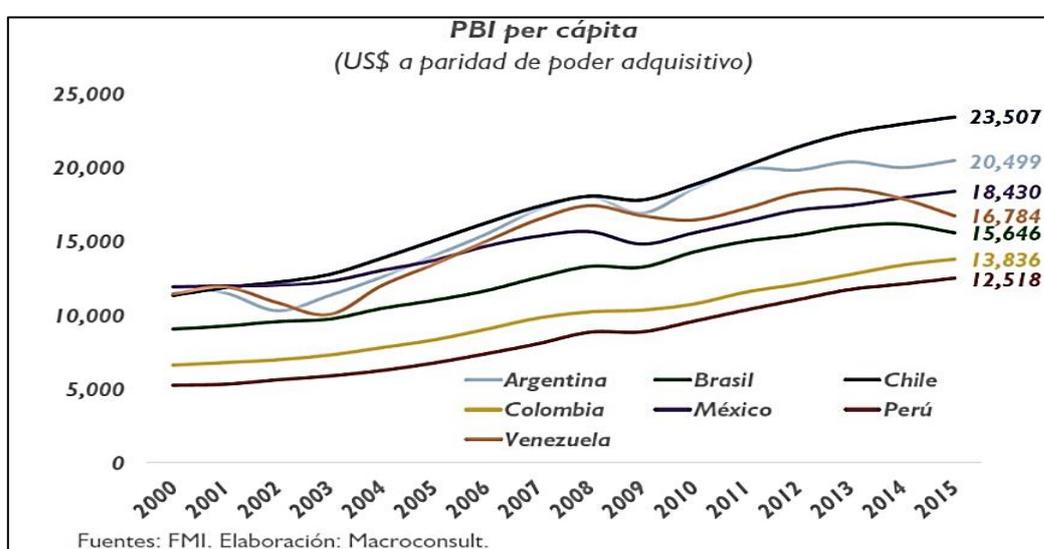


Figura 3. PBI per cápita. PBI: ¿Cómo está nuestro ingreso por habitante frente a los países de la región? (2016, diciembre 02). (Gestión, 2016)

2.1.1.2.3 Población económicamente activa.

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), en el año 2015 la Población Económicamente Activa (PEA) Ocupada fue de 15 millones 919 mil personas, de las cuales el 73,2% tiene empleo informal. Asimismo, la informalidad también es relevante desde la perspectiva de la producción y contribuye con cerca de 19% del PBI, según estimados del INEI en el año 2015. Desde el 2007 y hasta el 2015 la proporción de trabajadores informales se ha reducido en 6,7 puntos porcentuales (p.p.), en un contexto de alto crecimiento económico (5,7%). Incluso, en el 2015, la informalidad subió en 0,4 p.p.¹⁴.

2.1.1.3 Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

Con un déficit acumulado de US\$ 0,6 mil millones durante el primer trimestre de 2016, la balanza comercial tuvo, en el mismo periodo del año 2017, un superávit de US\$ 1,2 mil millones. Esta reversión del déficit se explicó en su mayoría por las exportaciones de productos tradicionales. Para el 2017 se incrementa la proyección de la balanza comercial de US\$ 4,0 a US\$ 4,9 mil millones y para el 2018 de US\$ 4,3 a US\$ 6,2 mil millones. En la figura 3 se puede ver el detalle desde el 2016 al 2018.

BALANZA COMERCIAL (Millones de US\$)							
	2016		2017*			2018*	
	I Trim.	Año	I Trim.	RI Mar.17	RI Jun.17	RI Mar.17	RI Jun.17
EXPORTACIONES	7 756	37 020	10 190	41 807	42 611	43 930	45 409
<i>De las cuales:</i>							
Productos tradicionales	5 258	26 137	7 504	30 657	31 015	32 086	33 297
Productos no tradicionales	2 478	10 782	2 652	11 043	11 483	11 731	11 993
IMPORTACIONES	8 387	35 132	8 993	37 846	37 736	39 662	39 209
<i>De las cuales:</i>							
Bienes de consumo	2 044	8 614	2 086	9 039	9 185	9 199	9 414
Insumos	3 479	15 140	4 336	16 541	17 082	17 422	17 700
Bienes de capital	2 746	11 113	2 524	12 068	11 271	12 835	11 889
BALANZA COMERCIAL	-632	1 888	1 197	3 961	4 876	4 268	6 199

* Proyección.
RI: Reporte de Inflación.

Figura 4. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017-2018. (BCRP, 2017)

El crecimiento de las exportaciones en el 2017 fue de 15,1 %, el cual estaría compuesto en su mayoría por el aumento de sus precios 10,2 % y en 2018 6,6 % por el crecimiento de su volumen en 5,9 %.

¹⁴ (Ministerio de Economía y Finanzas, 2016)

En la figura 5 se puede ver el detalle en valores porcentuales desde el 2016 al 2018.

BALANZA COMERCIAL (Variaciones porcentuales)							
	2016		2017*			2018*	
	I Trim.	Año	I Trim.	RI Mar.17	RI Jun.17	RI Mar.17	RI Jun.17
1. Valor:							
Exportaciones	-5,0	7,6	31,4	13,5	15,1	5,1	6,6
Productos tradicionales	-2,2	11,5	42,7	17,9	18,7	4,7	7,4
Productos no tradicionales	-10,0	-1,0	7,0	2,9	6,5	6,2	4,4
Importaciones	-9,4	-5,9	7,2	7,8	7,4	4,8	3,9
2. Volumen:							
Exportaciones	8,8	11,6	11,3	3,2	4,4	5,2	5,9
Productos tradicionales	17,9	16,6	14,7	3,3	4,7	5,7	7,2
Productos no tradicionales	-7,9	0,9	2,3	2,9	3,6	4,3	2,7
Importaciones	-2,9	-3,0	-0,1	3,1	2,8	3,3	3,3
3. Precio:							
Exportaciones	-12,5	-3,6	18,0	10,0	10,2	-0,2	0,6
Productos tradicionales	-17,0	-4,3	24,4	14,2	13,3	-1,1	0,2
Productos no tradicionales	-2,4	-1,9	4,6	0,0	2,8	1,8	1,7
Importaciones	-6,7	-3,0	7,3	4,4	4,5	1,5	0,6

* Proyección.
RI: Reporte de Inflación.

Figura 5. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017-2018. (BCRP, 2017)

2.1.1.4 PBI, Tasa de inflación, tasa de interés, tipo de cambio, riesgo país.

2.1.1.4.1 Producto Bruto Interno (PBI).

A enero del 2017, la economía peruana creció 4.81%, por encima a lo que había previsto, esto surgió debido al dinamismo mostrado del sector pesca con un crecimiento del 42.17% respecto a enero del año pasado, además la minería mantuvo un crecimiento por encima de los dos dígitos, con una variación de 14.75% según información del INEI a marzo de 2017.

La economía en abril registró un crecimiento de 0,17%, la cifra de expansión más baja desde setiembre del 2009 (0,15%).

La proyección de crecimiento para el próximo año aumentó de 4,1% a 4,2%. La expansión económica del 2018 estaría impulsada por la reconstrucción, indicó Julio Velarde, presidente del BCRP¹⁵.

¹⁵ (El Comercio, 2017)

2.1.1.4.2 Tasa de inflación.

Para mayo del 2017, el crecimiento de precios a nivel general fue de 3,04 % . La inflación continuó con la tendencia a la baja registrada desde mayo de 2016 (3,33 %) y se ubicó en 2,54 % en mayo (desde 2,59 % en febrero de 2017). Por su parte, los precios de alimentos y energía disminuyeron su ritmo de crecimiento porcentual, de 4,01 % en febrero a 3,62 % en mayo. La reversión de precios fue determinante de los alimentos perecibles observada entre abril y mayo, luego del alza extraordinaria en marzo por efectos del Fenómeno El Niño Costero.

En la figura 6 se puede apreciar la variación porcentual de los últimos doce meses

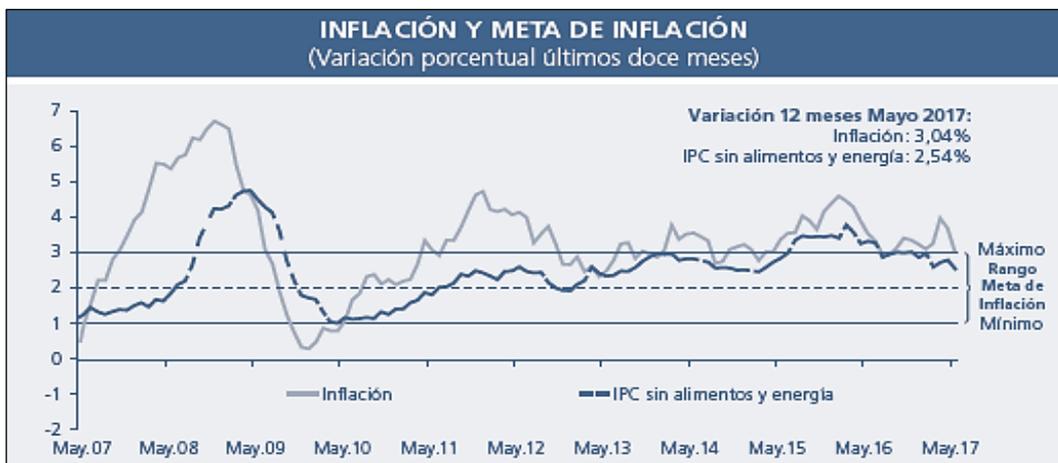


Figura 6. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017-2018. (BCRP, 2017)

En la figura 7 se puede apreciar las variaciones porcentuales de la inflación

INFLACIÓN (Variaciones porcentuales)								
	Peso	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
							Ene.-May.	Interanual a mayo
IPC	100,0	2,65	2,86	3,22	4,40	3,23	1,18	3,04
1. IPC sin alimentos y energía	56,4	1,91	2,97	2,51	3,49	2,87	1,19	2,54
a. Bienes	21,7	1,60	2,62	2,43	3,57	3,41	0,71	2,47
b. Servicios	34,8	2,10	3,18	2,55	3,44	2,54	1,48	2,58
2. Alimentos y energía	43,6	3,55	2,73	4,08	5,47	3,66	1,17	3,62
a. Alimentos y bebidas	37,8	4,06	2,24	4,83	5,37	3,54	1,82	3,74
b. Combustibles y electricidad	5,7	0,22	6,09	-0,85	6,20	4,48	-3,29	2,79
Combustibles	2,8	-1,48	5,95	-5,59	-6,33	0,61	1,08	6,44
Electricidad	2,9	2,19	6,23	4,37	18,71	7,53	-6,52	0,06

Figura 7. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017-2018. (BCRP, 2017)

2.1.1.4.3 Tipo de cambio.

De marzo a mayo del 2017, el tipo de cambio registró una depreciación de 0,2 %, pasando de S/ 3,263 a S/ 3,271 por dólar, con lo cual una apreciación de 2,6% en lo que va del año. Sin embargo, dentro del periodo el sol mostró una evolución diferenciada.

De marzo a abril, el sol se apreció en 0,6 % ante la depreciación del dólar a nivel mundial, el ingreso de capitales y por la venta de dólares de corporativos para cumplir con sus pagos de regularización de impuestos.

En la figura 8 se puede ver el Flujo de intervención cambiaria neta desde Enero 2017 – Mayo 2017

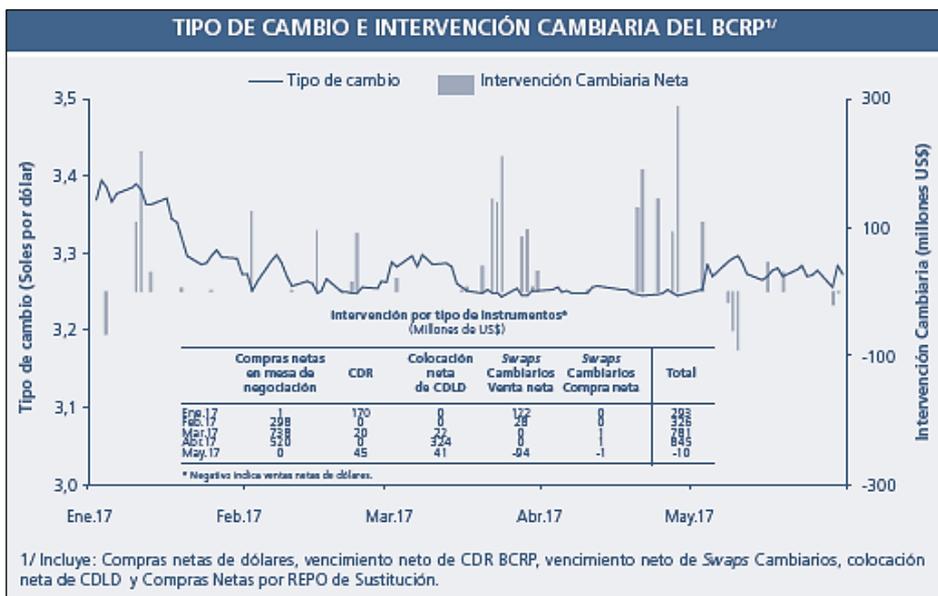


Figura 8. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017-2018. (BCRP, 2017)

En los flujos en el mercado cambiario local, de marzo a mayo del 2017 se registró una oferta neta de dólares por US\$ 1 577 millones, este se compone por la oferta de las empresas mineras y los clientes que son minoristas con US\$ 2 861 millones y en menos medida que AFPs US\$ 311 millones, que fue compensada por la demanda de privados US\$ 1 457 millones.

En la Figura 9 se puede ver el flujo de intervención cambiaria neta desde enero 2017 – mayo 2017.

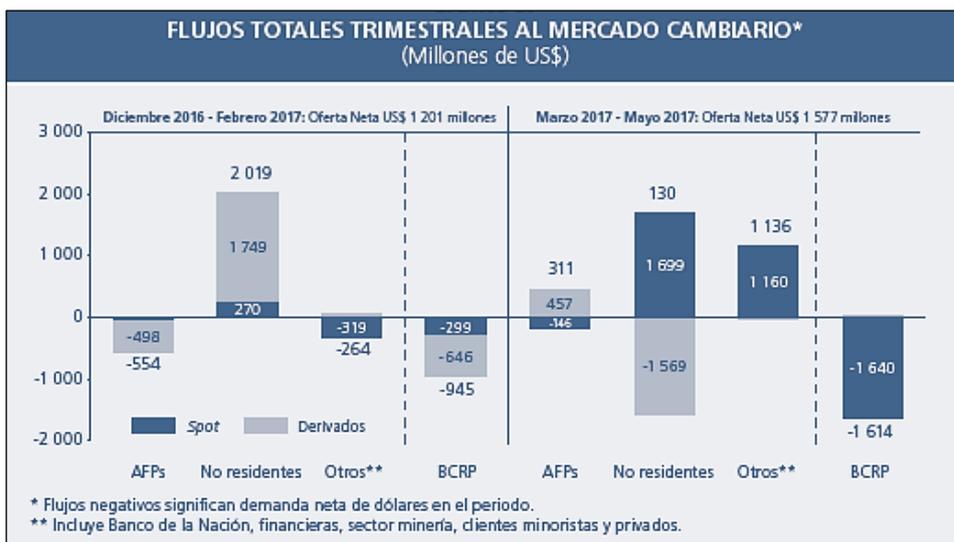


Figura 9. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2017-2018. (BCRP, 2017)

2.1.1.4.4 Riesgo país.

Nos referimos a riesgo país cuando decimos cuanto peligro existe en recuperar lo invertido en moneda extranjera para pagar deudas a los acreedores externos al momento de su vencimiento. Utilizaremos la evolución del índice del riesgo país para obtener una orientación sobre el peligro que implica invertir, si estos índices son riesgosos ocasionará que se incremente la tasa de interés, es decir se pagara más dinero por el costo del crédito lo que repercutirá en la rentabilidad esperada del proyecto.

A continuación, en la figura 11 da a conocer la variación de los índices del riesgo país a lo largo de los últimos 2 años. Podemos observar que el pico más alto fue en febrero del año 2016 con 282 puntos, en el mes de marzo hubo una reducción significativa de 237 puntos, para octubre del mismo año 147 puntos y hasta la fecha, marzo del 2017, la tendencia va en una mejora de 141 puntos.

Desde el punto de vista económico el Perú demuestra una mejora en la estabilidad lo cual aumenta el interés de los inversionistas y, los índices que actualmente observamos posición crediticia en los mercados internacionales.

En la figura 10, se muestra el comportamiento del Riesgo país desde enero 2015 a marzo 2016.

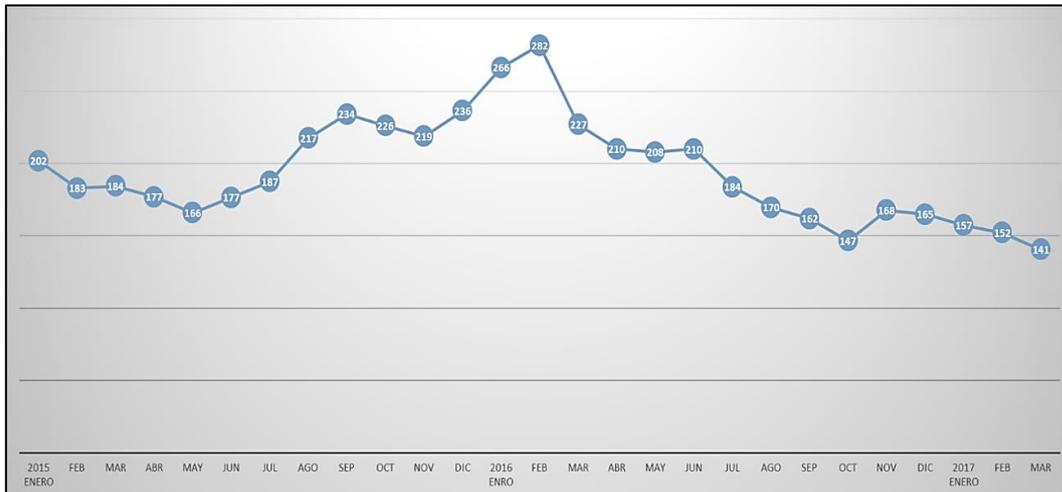


Figura 10. Comportamiento Riesgo País – Últimos 2 años. Riesgo país de Perú baja a 142 puntos. (2017, abril 02). (Gestión, 2017)

2.1.1.5 Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point System o Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), es un sistema de control que ha ido evolucionado con el tiempo y ha sido adaptado y aceptado por diversas organizaciones gubernamentales como no gubernamentales, para garantizar la seguridad de los procesos productivos, producción primaria, transporte, elaboración, almacenamiento, distribución comercialización y consumo de alimentos.

El HACCP desde el punto de vista físico, biológico y químico, analiza los peligros existentes en las operaciones y, se enfoca en establecer medidas de control para mitigar los riesgos afecte a la salud del consumidor.

El HACCP, se sustenta en un Manual de Procedimientos y Registros con sus respectivas acciones correctivas, monitoreo, seguimiento y demás,

El R.M N° 482-2005/MINSA el 29 de junio de 2005: “Norma Sanitaria Sobre el Procedimiento para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación De Alimentos y Bebidas”.

Esta norma está conforme a lo dispuesto por el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA

en su Quinta Disposición Complementaria, Transitoria y Final y a las Directrices para la Aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y de los Puntos Críticos de Control (Sistema HACCP).

Tratado de Libre Comercio (TLC)

Es un acuerdo comercial bilateral internacional cuya finalidad es la ampliación mercado de bienes y servicios entre los países participantes eliminando barreras de ingreso y aumentando el intercambio comercial y garantizando el libre comercio entre países.

Los TLCs tienen como objetivos:

- Fomentar la cooperación entre los países amigos.
- Promover condiciones idóneas para una competencia justa.
- Incrementar oportunidades de inversión a nivel país
- Promover la protección de derechos de la propiedad intelectual.

Países como Estados Unidos, China, o el conglomerado de países de la Unión Europea (UE), son tres de nuestros principales socios comerciales, y los mercados que más compran en el mundo.

En el caso de la UE, China y Estados Unidos, las importaciones peruanas son complementarias. Para este escenario, la desgravación de estos productos favorece la competitividad de las empresas locales, pues insumos especializados y bienes de capital que nuestras empresas necesitan, se importarán a menor precio para añadir valor agregado a sus productos y de esa manera generar mayor productividad y empleo.

TLC Perú – EEUU

Este acuerdo entró en vigencia el 1° febrero del 2009 abriendo un gran mercado para las exportaciones, un claro ejemplo son las exportaciones no tradicionales en el Perú, las cuales subieron en un 80%. Se calcula que más de 1300 empresas peruanas iniciaron sus exportaciones con la puesta en marcha de este tratado. Con este tratado se dio la Ley de Promoción a las Exportaciones no tradicionales (Ley 22342), la cual permite que se mantengan regímenes laborales especiales en los sectores textil y agrícola; se permite que

el empresario contrate personal bajo la modalidad de contratos temporales beneficiando así al empresario peruano.

TLC Perú – China

Suscrito el 28 de abril del 2009 y entro en vigencia el 1 de marzo del 2010, desde entonces las exportaciones peruanas de productos no tradicionales hacia ese país han crecido en un promedio anual del 9.1%. Lamentablemente las exportaciones del sector textil hacia China han sido afectadas ya que cada año tienen un ligero descenso trayendo consigo que muchos empresarios peruanos salgan del mercado.

TLC Perú – Unión Europea

Suscrito el 26 de junio del 2012 y puesto en vigencia el 1 de marzo del 2013, abrió un mercado de más de 500 millones de personas con un PBI per cápita de \$ 36 mil anuales representa uno de los mayores mercados a nivel mundial.

Las exportaciones peruanas hacia la Unión Europea representan el 20% del total de las exportaciones peruanas al mundo. La UE sigue siendo el inversionista más grande en Perú (con más de 50 % del total de las inversiones directas extranjeras), en el sector de las comunicaciones, las industrias de extracción y el sector banca y finanzas

2.1.2. Del Sector (últimos 5 años o último año según corresponda)

2.1.2.1 Mercado internacional.

Para el 2016, el mercado global del consumo de bebidas alcohólicas se contrajo un 1.3 %, según el Registro Internacional de Vinos y Espirituosos (IWSR, por sus siglas en inglés). Esto produjo una caída en un 1,8% del consumo mundial de cerveza, así como también a la sidra, la cual retrocedió un 1,5% luego de varios años de subida. Por otro lado, las ventas de vinos permanecieron estables, con una ligera caída del 0,1% respecto al 2015.

Al alza se encuentran las bebidas espirituosas (detallar cuales), cuyo consumo creció un 0,3% del cual se beneficiaron los destiladores de ginebra británicos cuyo negocio aumento a ritmo de 3,7% anual en todo el mundo.

Cifras del mundo en el 2016:

- 184,834 millones de litros de cerveza
- 31,311 millones de litros de vino
- 28,200 millones de litros de bebidas espirituosas
- 3,596 millones de litros de cocktails ya preparados
- 2,149 millones de litros de sidra

Los mercados clave para el aumento del consumo de bebidas espirituosas fueron China, Estados Unidos y México, para este último el consumo creció de manera sorprendente en 7,4%.

A pesar de que, según el FMI, el PBI global se incrementó un 3,5% en 2016, el consumo de alcohol generalmente asociado al crecimiento económico de las mayores economías del planeta, bajo en tres países del BRIC: China, Rusia y Brasil. En estos tres países el consumo de la cerveza cayó más del 4% debido a la desaceleración de sus economías.

Un dato interesante, solo 10 países concentran el 70% del consumo de bebidas alcohólicas de todo el mundo: China, Estados Unidos, Brasil, Rusia, Alemania, Japón, México, UK, India y Francia.

En la figura 10, observamos el mercado compartido del consumo de alcohol por país al 2014.

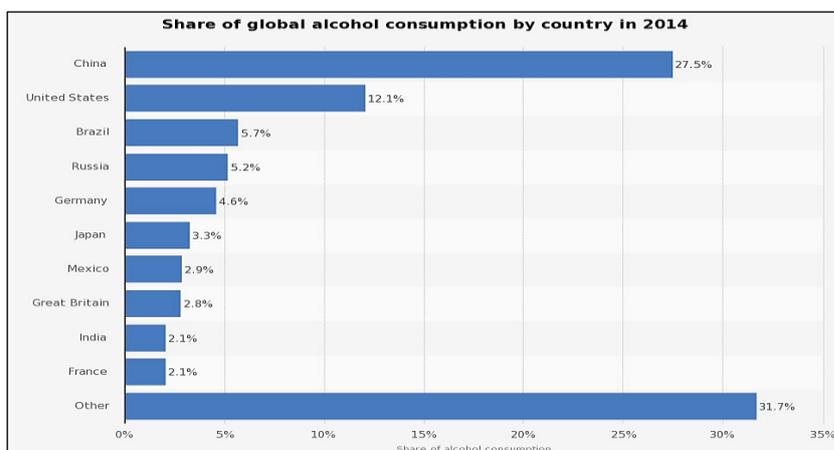


Figura 11. IWSR 2014. (Petovel, 2015)

En el consumo de bebidas alcohólicas por persona, el ranking es variable. Alemania es el país donde cada habitante toma mayor cantidad de bebidas alcohólicas anuales: 141 litros per cápita, seguido por Polonia y el Reino Unido. En Latinoamérica Brasil es el país con el mayor consumo de bebidas alcohólicas con 67,9 litros per cápita y los mexicanos están detrás en la región por México con 59,5 litros per cápita). Según The Economist y IWSR 2013.

En la figura 11, observamos el consumo per cápita por país en el 2013

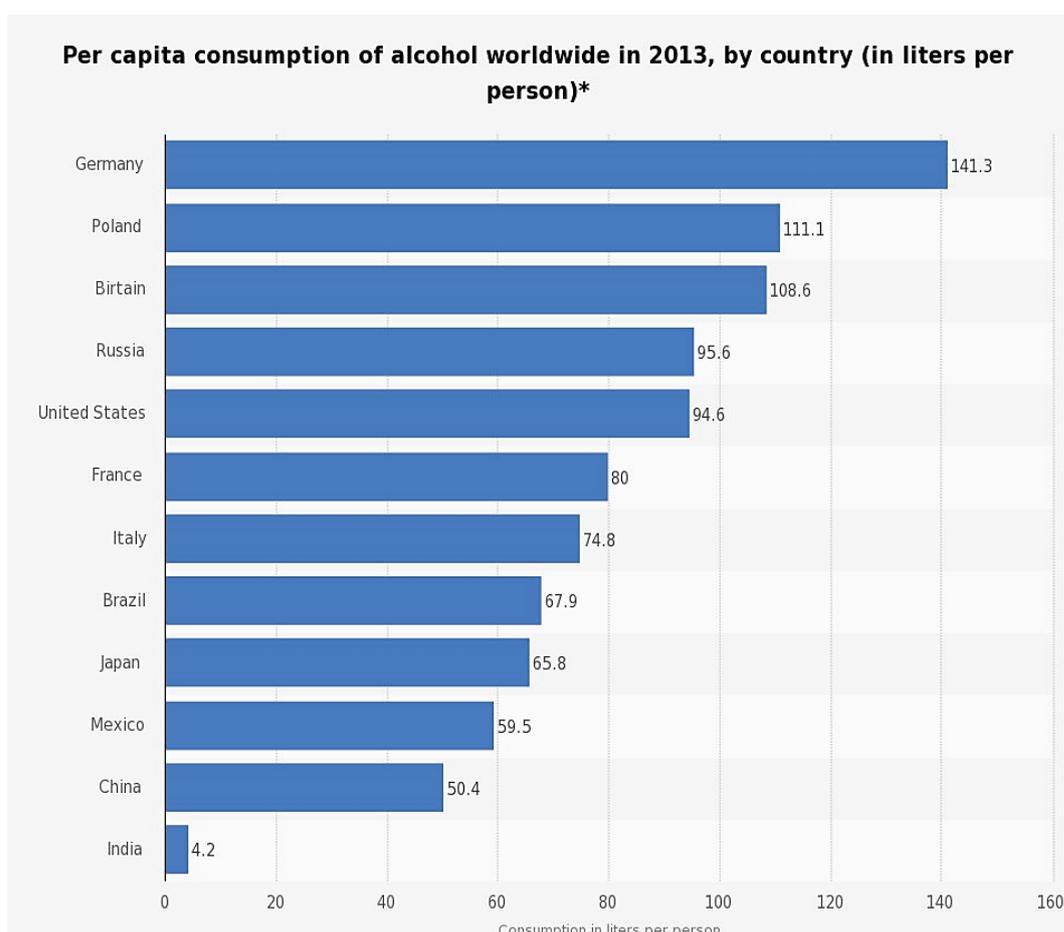


Figura 12. The Economist y IWSR de 201. (Petovel, 2015)

2.1.2.2 Mercado del consumidor.

2.1.2.2.1 Población y tasas de crecimiento del área geográfica.

El consumo de bebidas alcohólicas se relaciona directamente con actividades sociales y de esparcimiento.

En el 2010 mercado de bebidas alcohólicas tuvo un movimiento de 227.000 millones de dólares.

La Unión Europea (UE) es un mercado potencial por la cantidad de países que la conforman; la política económica de la UE proyecta el crecimiento invirtiendo en transporte, energía e investigación, a la vez que intenta reducir el impacto del desarrollo económico en el medio ambiente.

La economía de la UE en términos de producción de bienes y servicios (PBI), está por delante de la de Estados Unidos. El PBI de la UE en el 2015 fue de 14,600 mil millones de euros. La población de la UE corresponde el 6,9% de la población mundial, pero el comercio con el resto del mundo representa aproximadamente un 20% de las importaciones y exportaciones mundiales.

La UE es una de las tres principales potencias comerciales, en el 2014 las exportaciones de bienes representaron un 15% del total mundial seguido por China con un 15,5 %, y Estados Unidos con un 12,2 %. (Unión Europea, 2017)

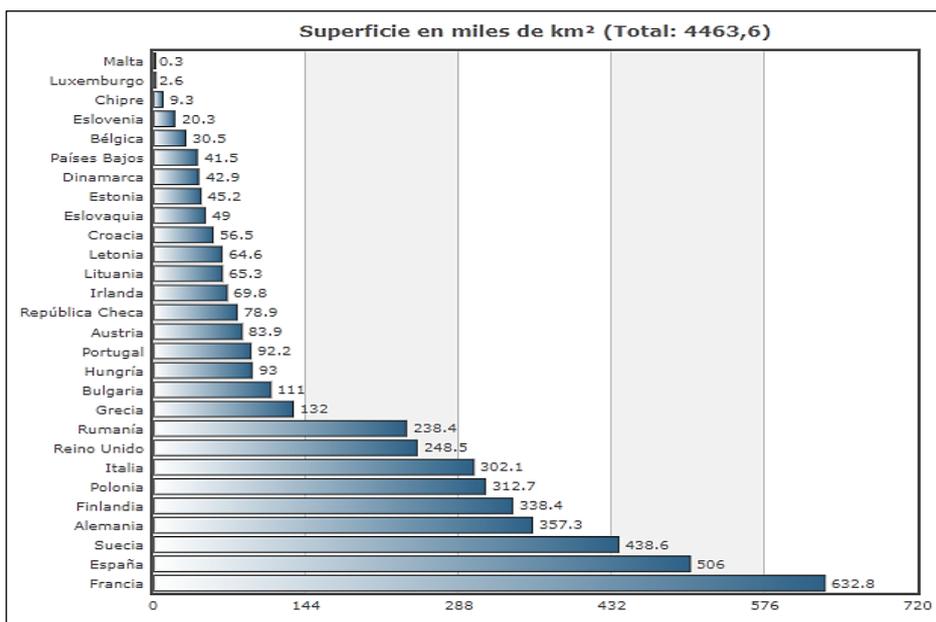


Figura 13. (Unión Europea, 2017)

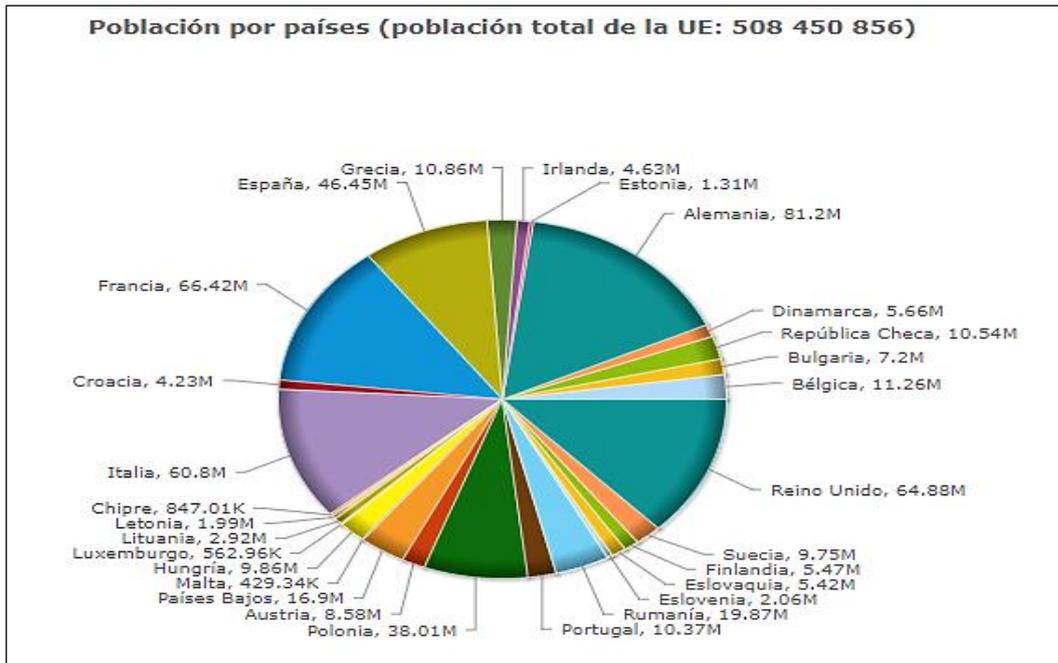


Figura 14. Población por países (población total de la UE: 508 450 856). (Unión Europea, 2017)

Los consumidores de la UE presentan la tasa de consumo de alcohol más elevada del mundo y en tendencia al alza.

La UE tiene una superficie de 4 millones de km² y una población de 508 millones de habitantes, la tercera del mundo después de China y la India. En términos de superficie, Francia es el país con mayor superficie de la UE y Malta el menor. En la figura 13 se muestran las superficies en km² de los países de la unión europea. Figura 10: Vivir en la UE. (Unión Europea, 2017)

País	Población total	Población %
Malta	429,344	0,08%
Luxemburgo	562,958	0,11%
Chipre	847,008	0,17%
Estonia	1,313,271	0,26%
Letonia	1,986,096	0,39%
Eslovenia	2,062,874	0,41%
Lituania	2,921,262	0,57%
Croacia	4,225,316	0,83%
Irlanda	4,628,949	0,91%
Eslovaquia	5,421,349	1,07%
Finlandia	5,471,753	1,08%
Dinamarca	5,659,715	1,11%
Bulgaria	7,202,198	1,42%
Austria	8,576,261	1,69%
Suecia	9,747,355	1,92%
Hungría	9,855,571	1,94%
Portugal	10,374,822	2,04%
República Checa	10,538,275	2,07%
Grecia	10,858,018	2,14%
Bélgica	11,258,434	2,21%
Países Bajos	16,900,726	3,32%
Rumanía	19,870,647	3,91%
Polonia	38,005,614	7,47%
España	46,449,565	9,14%
Italia	60,795,612	11,96%
Reino Unido	64,875,165	12,76%
Francia	66,415,161	13,06%
Alemania	81,197,537	15,97%
Población total	508,450,856	100%

Figura 15. Población por países (población total de la UE: 508 450 856).
Recuperado de: https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/living_es#tab-1-3

2.1.2.2.2 PBI per cápita.

En el 2016 Irlanda representó el 77%, un valor por encima de la media de toda la UE, solo por detrás de Luxemburgo el cual está en el top de PBI per cápita de la lista, por otro lado, Bulgaria fue el miembro con el PBI más bajo de la UE con un 52%. Los niveles de PBI son algo homogéneos, pero aún muestran significantes diferencias con toda Europa. Luxemburgo representa el PBI más alto por con un 32% más alto que la media de la UE. (Eurostat, 2017)

Cabe mencionar que Luxemburgo posee ese PBI debido al gran afluente de extranjeros residentes que son empleados en el país y que contribuyen al PB, mas no son incluidos en la población.

	Gross domestic product				Actual individual consumption			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Luxembourg	262	270	269	267	142	141	137	132
Ireland	133	137	177	177	95	94	96	97
Netherlands	134	131	128	128	115	113	111	111
Austria	131	129	128	126	123	122	119	118
Denmark	128	127	127	125	116	115	115	114
Sweden	125	124	124	124	113	112	111	111
Germany	124	125	124	123	123	124	122	122
Belgium	120	120	118	118	115	115	114	113
Finland	113	111	109	109	114	114	114	114
United Kingdom	107	108	108	108	114	115	114	115
France	109	107	107	105	114	112	112	111
EA-19	107	107	106	106	106	106	105	105
Italy	99	97	96	96	100	98	98	97
Malta	86	90	93	95	79	79	80	81
Spain	90	90	90	92	86	87	88	89
Czech Republic	84	86	87	88	76	78	78	78
Slovenia	81	83	83	83	75	76	75	75
Cyprus	84	81	81	81	89	89	90	90
Portugal	77	77	77	77	81	81	82	82
Slovakia	77	77	77	77	75	76	77	77
Lithuania	73	75	75	75	79	81	83	86
Estonia	75	76	75	74	68	69	71	71
Poland	67	68	69	69	74	74	74	75
Greece	72	70	68	67	80	79	77	77
Hungary	67	68	68	67	62	62	63	63
Latvia	62	64	64	65	64	65	67	67
Croatia	59	58	58	59	59	59	58	59
Romania	55	55	57	59	54	56	60	63
Bulgaria	46	46	47	48	49	51	53	53

Figura 16. Volumen de índices per cápita, 2013-2016. (Eurostat, 2017)

2.1.2.2.3 Hábitos de consumo.

Según El Observatorio Cetelem de Consumo Europa 2015, prácticamente 2 de cada 3 europeos piensa que sus hábitos de consumo han cambiado en dicho periodo. Incluso hay algunos países en los que se supera ampliamente esta media, como en Hungría (80%), Polonia (74%) o República Checa (73%) y Rumanía (70%). Los españoles (62%) y franceses (66%) están más cercanos a la media, mientras que los portugueses son los que menos los han cambiado, con un 38%. (El Observatorio Cetelem, 2015)

Tabla A8 ¿Crees que tu manera de comprar ha cambiado en los últimos 5 años?
(En % respuesta múltiple)

	DE	BE	ES	FR	IT	PT	UK	HU	PL	CZ	SK	RO	Media Eu- ropeos
Sí por supuesto	14 %	20 %	19 %	19 %	22 %	9 %	21 %	46 %	30 %	36 %	18 %	38 %	22 %
Sí bastante	40 %	39 %	42 %	46 %	39 %	29 %	41 %	35 %	44 %	37 %	50 %	32 %	40 %
No mucho	41 %	34 %	33 %	29 %	28 %	49 %	35 %	15 %	22 %	22 %	26 %	23 %	32 %
No en absoluto	5 %	7 %	6 %	6 %	11 %	13 %	3 %	4 %	4 %	5 %	6 %	7 %	6 %

Fuente: El Observatorio Cetelem Consumo Europa 2015

Figura 17. Más del 60% de los europeos ha cambiado sus hábitos de consumo en los últimos cinco años (El Observatorio Cetelem, 2015)

Los cambios de consumo pueden darse de forma cuantitativa o cualitativa. Mientras el primero son los sentimientos de compra los cuales no varían, si varían la cantidad a comprar. Por otro lado, en el segundo los cambios afectan a los canales de distribución, variando la prioridad de consumo.

En términos cuantitativos, más del 50% de los europeos declaran haber reducido su consumo durante la crisis. Por el contrario, un 20% dice haber gastado más durante ese periodo. A través de una ponderación se podría concluir que menos de un tercio de los consumidores han mantenido su nivel de consumo.

En Alemania, un 38% de las personas ha disminuido su consumo y más del 23% lo han aumentado. En la misma línea se encuentran países del Este de Europa que han podido liberar su consumo gracias a la mejora de la situación socioeconómica, han intensificado su consumo Eslovaquia en un 23%, Polonia en un 26% y Rumania en un 29%. La otra cara de la moneda es el Sur, más afectado por la recesión económica, España en un 64%, Italia en un 63% y Portugal en 71% han reducido su consumo, mientras que el de los que lo han aumentado está por debajo de la media europea.

En la figura 15, se muestra los resultados de la encuesta que responde a una comparativa de hace 5 años en cantidades de compra.

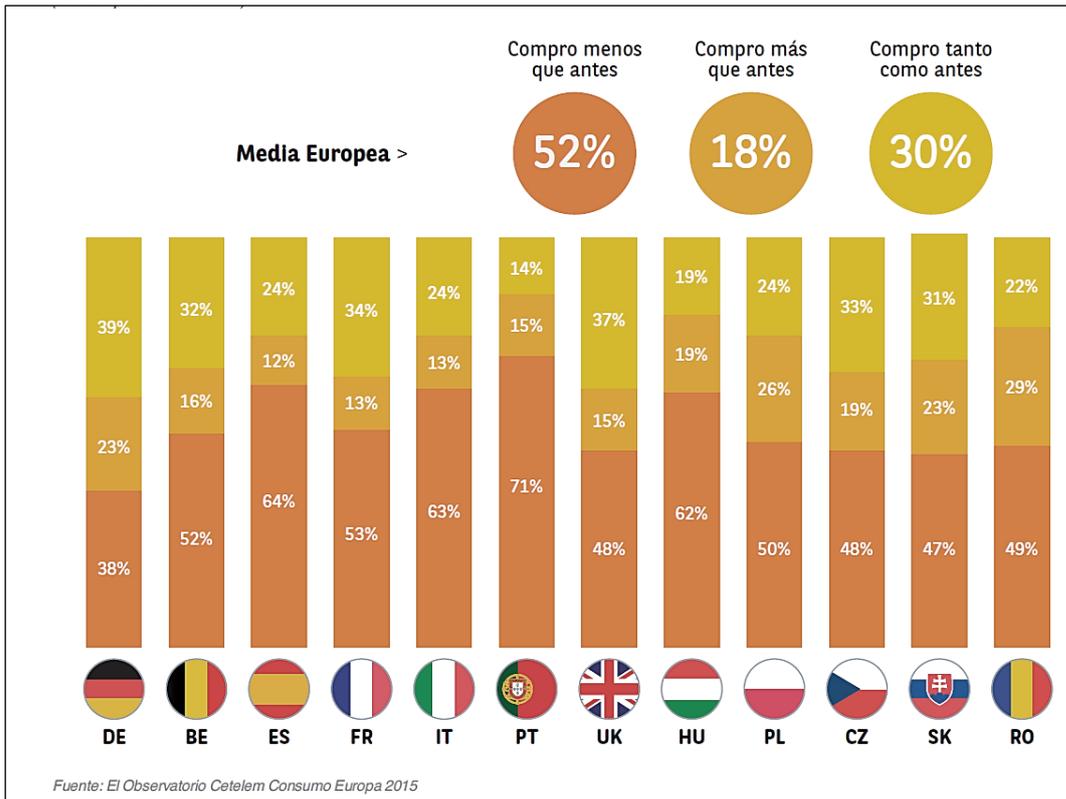


Figura 18. Más del 60% de los europeos ha cambiado sus hábitos de consumo en los últimos cinco años. (El Observatorio Cetelem, 2015)

2.1.2.2.4 Estilos de vida.

Los países que conforman la UE, a su vez conforman varias culturas entre país y país.

Los residentes europeos confían y prefieren el transporte público como el metro, los trenes y autobuses para ir de ciudad en ciudad, y quienes poseen automóviles a menudo prefieren el transporte público en los días de trabajo como en los días de ocio, para así evitar problemas de estacionamiento.

Por otro lado, los días laborales por lo general son más cortos que en América, los europeos suelen tener más tiempo para siestas y disfrutar una tarde tranquila. (Europe Word, 2010)

2.1.2.2.5 Tendencias.

Según PROEXPORT, las tendencias de los consumidores de la UE son las siguientes:

- Responsabilidad ecológica social
- Maximizar el uso del tiempo.
- Salud
- Facilidad y practicidad

ALEMANIA

Las tiendas por conveniencia se caracterizan por ofrecer comida fresca y ganan popularidad.

Las empresas ofrecen cada vez más canastas de productos saludables en sus oficinas.

Más de 2350 tiendas ofrecen productos orgánicos.

310,00 bicicletas eléctricas se vendieron en Alemania en el 2011, lo que representa un 50% respecto al año anterior.

FRANCIA

Al 2030, más del 50% de las casas tendrán al menos una persona mayor a 55 años, mientras que el número de hogares de Francia en parecer pasaran de 75% a 58% en el 2030.

De los franceses, el 75% se preocupa por el desarrollo sostenible.

El ahorro de tiempo se convierte en uno de los principales determinantes del consumo.

El ahorrar tiempo es una de los determinantes del consumo para los franceses.

El consumidor Frances se preocupa mucho por la salud e impacto ambiental.

ESPAÑA

Ropa: La crisis los lleva a consumir productos outlets. Este tipo de establecimientos ahora tiene participación del 14,1% del mercado.

El tener menos poder adquisitivo, los ha llevado a comprar menos alimentos y elegir prioritariamente los que ofrecen mejor relación costo calorías, los cuales son más azúcares y grasas. El pescado fresco se redujo un 1.6%, el congelado subió en 1.8%.

2.1.2.3 Mercado de proveedores.

La producción mundial de Maíz en el 2016 fue de 1,067,240,000 millones, y se estima que para el 2017 se producirá 1,031,086,000 de toneladas, lo cual prevé una reducción de -3.31% en la producción de maíz alrededor del mundo.

Los países que más producen maíz (toneladas) son los siguientes:

Tabla 12

Países que más producen maíz

Estados Unidos	357,267,000
China	215,000,000
Brasil	95,000,000
Unión Europea	62,000,000
Argentina	40,000,000
Ukrania	28,500,000
México	25,000,000
India	25,000,000
Rusia	16,000,000
Canada	14,400,000
Sud África	12,500,000
Indonesia	11,350,000

Nota: El país que más produce maíz es Estados Unidos.

Los precios internacionales del maíz se mantuvieron estables en junio del 2016, (Nº2, Amarillo, FOB.) con un promedio de USD 158 por tonelada, prácticamente sin cambios desde mayo y casi un 13% menos que mayo del 2016. Tras subir a principios de junio por la preocupación por las condiciones calurosas en zonas agrícolas clave después de algunos retrasos en la siembra en abril y mayo, los precios disminuyeron en la segunda mitad de junio. En la región del Mar Negro, los precios del maíz mantuvieron firme debido a la demanda sostenida, mientras que, en América del Sur, los precios bajaron con la recolección en curso de las cosechas de 2017.

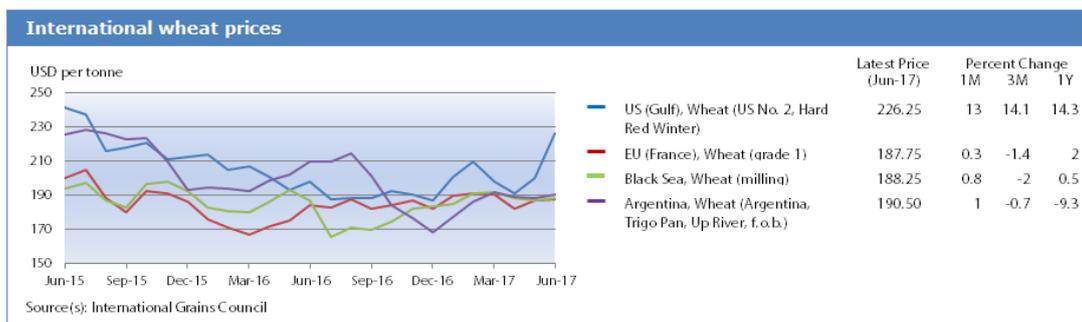


Figura 19. Los precios del trigo y del arroz subieron en junio, los del maíz permanecen en general sin cambios

2.1.2.4 Mercado competidor.

Se considera como Mercado competidor a los productos elaborados por productores artesanales de chicha y comercializados de manera informal.

2.1.2.5 Mercado distribuidor.

Se considera como mercado distribuidor, la comercialización formal en supermercados y restaurantes, periódicos o de acuerdo a pedidos puntuales.

2.1.2.6 Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.

Dentro de las leyes vinculadas al proyecto debemos mencionar la Ley General de Sociedades (Ley 26887) la cual regula a todas las organizaciones que se constituyen en sociedad y convienen en aportar bienes o servicios para el ejercicio en común de actividades económicas.

- Decreto Legislativo N° 9431.
- Ley del Registro Único de Contribuyentes

Esta ley establece que toda persona natural o jurídica que inicie actividades económicas deberá contar con una identificación llamado Registro Único del Contribuyente (RUC) así mismo aceptar que desde el inicio de sus actividades tendrá obligaciones tributarias y estas serán supervisadas por la Súper Intendencia de Administración Tributaria (SUNAT).

LEY N° 28015- 2003 - Ley de promoción y formalización del micro y pequeña empresa.

Esta ley se da para fomentar la formalización y la competitividad de la MYPES a su vez regula el aspecto laboral dándole al trabajador los beneficios de los cuales antes no gozaban y a su vez apoyando al micro y pequeño empresario con una subvención de parte del estado en cuanto al seguro social.

Normas técnicas peruanas respecto a la calidad en las bebidas.

- NTP 319.229:2014: ALCOHOL ETÍLICO PARA BEBIDAS ALCOHÓLICAS. Determinación del grado alcohólico volumétrico. Establece el método de ensayo para la determinación del grado alcohólico volumétrico en muestras de alcohol etílico.
- NTP 350.068:1981: ENVASES METÁLICOS PARA CERVEZA Y BEBIDAS GASIFICADAS. Definiciones, clasificación y requisitos generales. Establece las características de los envases metálicos destinados a envasar cervezas y bebidas gasificadas.
- NTP 211.050:2016: BEBIDAS ALCOHÓLICAS. Determinación de color. Método por espectrofotometría. Esta Norma establece el método para la determinación de color en bebidas alcohólicas por el método de espectrofotometría.
- NTP 210.027:2011: BEBIDAS ALCOHÓLICAS. Rotulado. Esta Norma establece la información mínima que debe contener el rotulado de bebidas alcohólicas envasadas en el país o en el extranjero, para su comercialización.
- NTP 210.019:2008: BEBIDAS ALCOHÓLICAS. Definiciones. Establece las definiciones y clasificación relacionada con las bebidas alcohólicas.

2.2 Análisis del Micro entorno

PORTER

Para el análisis del micro entorno se utilizará el modelo de Michael Porter, esta metodología permite conocer y hacer una evaluación de los aspectos que conforman el entorno del negocio como: Numero de proveedores y clientes, las barreras de entrada en el mercado, productos sustitutos y la competencia entre las empresas.

El análisis de estos elementos guiará al proceso de planificación estratégica que deberá implementar la empresa más adelante, para tratar de obtener la mayor rentabilidad posible del sector.

2.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad.

Para hacer un análisis de los competidores actuales primero se debe analizar el mercado de consumo de bebidas alcohólicas, el cual según el INEI aumentó considerablemente durante el primer semestre del año 2017 indicando que el peruano en promedio consume 67 litros de cerveza anualmente, tanto industrial y artesanal.

Según un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud, reveló que el Perú ocupa el tercer lugar entre los países con mayor consumo de alcohol en América Latina y según estadísticas del Banco Central de Reserva (BCR) en su más reciente reporte el ente emisor indicó que entre enero y junio de este año la recaudación del ISC por la cerveza sumó 1,190 millones de soles, 6.5% más que período del 2016 (936 millones).

En cuanto a las cervezas artesanales el Presidente de la Unión de Cerveceros Artesanales del Perú señaló que entre los múltiples factores por los que ha despegado el negocio de la cerveza artesanal, se debe considerar el incremento de marcas en los últimos años, contando ahora con más de 60 cervecerías artesanales.

Precisó que, en el país, la producción de cervezas artesanales tomó mayor auge a partir del 2011. Agregó que los canales de distribución por donde se mueve son supermercados, bares y restaurantes. El público consumidor son clientes de entre 25 y 40 años, de los cuales dos terceras partes son público masculino.

También señaló que al año se venden entre 1 y 1.5 millones de litros, lo que significa un movimiento de S/. 30 millones. Para el 2017, se espera que las ventas crecerán 200%, al proyectar ventas de 5 a 10 millones de litros.

Actualmente las empresas artesanales más conocidas en el mercado limeño son:

- Cervecería Barbarian: Huachipa y San Borja
- Cervecería Barranco Beer Company: Barranco
- Cervecería Hops: Lima
- Cervecería Nuevo Mundo: San Isidro

- Cervecería Lunahuanà: Lima
- Cervecería Teach: Lima
- Cervecería Cumbres: Ate
- Cervecería Sumaq: Lima
- Cervecería de Tomas: San Borja

Siendo la Cervecería Barbarian la empresa que analizaremos; ya que actualmente cuenta con mayor aceptación y participación en el mercado.

CERVECERIA BARBARIAN

- Ventaja competitiva

ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN:

- Establecimiento: Cervecería Barbarian posee una moderna planta ubicada en Huachipa con la tecnología y recursos necesarios para su producción.
- Producto: Esta compañía posee diversa variedad en su producción, se considera la cervecería artesanal más innovadora del Perú, ya que cada mes anuncian pequeños lotes de nuevas producciones combinando e innovando sabores.
- Promociones: Barbarian ha utilizado diversos medios para promocionarse como televisión, prensa escrita (diarios Comercio, Gestión, Revistas para Ejecutivos), el patrocinio de eventos y los medios interactivos (Facebook, Pagina Web, etc.) de esta manera ha conseguido llegar al público y mantener fieles a sus consumidores.

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Luego de finalizado el proceso de producción, el producto obtenido es trasladado a los almacenes, donde permanecen poco tiempo, para conservarse y trasladarse más rápido a los canales de distribución y consumidor final. Este eslabón se caracteriza por lo siguiente:

- A su primer centro de distribución se asigna entre 15% a 20 % de su producción es a su propio bar ubicado en Miraflores, llevando su producto directamente al consumidor.
- Distribuye a las principales cadenas de supermercados, bares y mejores restaurantes (36 locales gourmet).

- Los pedidos se realizan las 24 horas del día y todos los días del año, teniendo personal que atienden los pedidos personalmente y también mediante correos, llamadas y vía WhatsApp.
- Para garantizar la conservación de los productos, estos se almacenan en lugares frescos.

POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

- Actualmente se ha podido apreciar el incremento y aceptación de consumo de cervezas artesanales, debido a que la demanda ha incrementado los productores también han ido en aumento; por ello al 2017 existen más de 60 productores de cervezas artesanales.

Cervecería Barbarian se considera la primera empresa liderando el mercado de consumo de cervezas artesanales en Lima; por ello su producción llega a los 18.000 litros al mes en comparación de otras empresas del mismo rubro que llegan a una producción al mes de 7.000 litros.

Sin duda esta compañía sigue creciendo actualmente también distribuye internacionalmente a los países de España y Brasil.

¿QUÉ SE PUEDE IMITAR?

La empresa BARBARIAN es considerada una de las mejores dentro del grupo de cervecería artesanal; por ello es ejemplo a imitar en muchos aspectos:

- Consolidación de canales de distribución. El objetivo es enfocarse en un canal directo mediante el cual el producto llega directamente al cliente y por ende se obtiene mayores ganancias, Barbarian al tener su propio bar y ser productores obtiene mayores ganancias en sus ventas
- Posicionar marcas en mercados latinoamericanos y del mundo, dándole énfasis a una constante innovación, Barbarian constantemente está innovando con nuevos sabores y combinaciones haciendo participe en las degustaciones al propio cliente. Se encuentra ya vendiendo internacionalmente, ejemplo que debe seguirse, abriéndose al mercado.

En febrero de 2016 el sector Restaurantes registró un crecimiento de 2,88%, sustentado por el avance de los negocios de restaurantes, otras actividades de servicio de comidas (concesionarios de alimentos), actividades de servicio de bebidas y suministro de comidas por encargo.

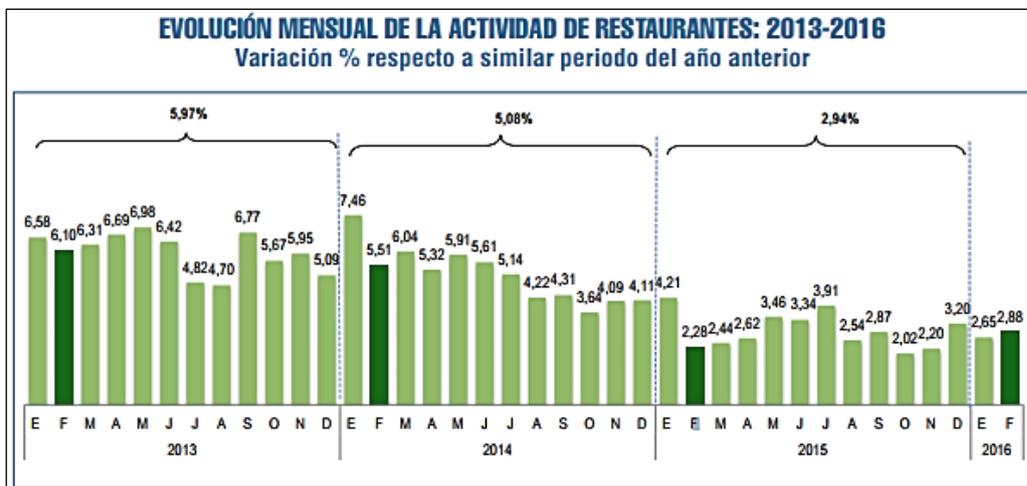


Figura 20. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. Encuesta Mensual de Restaurantes. (INEI, 2017)

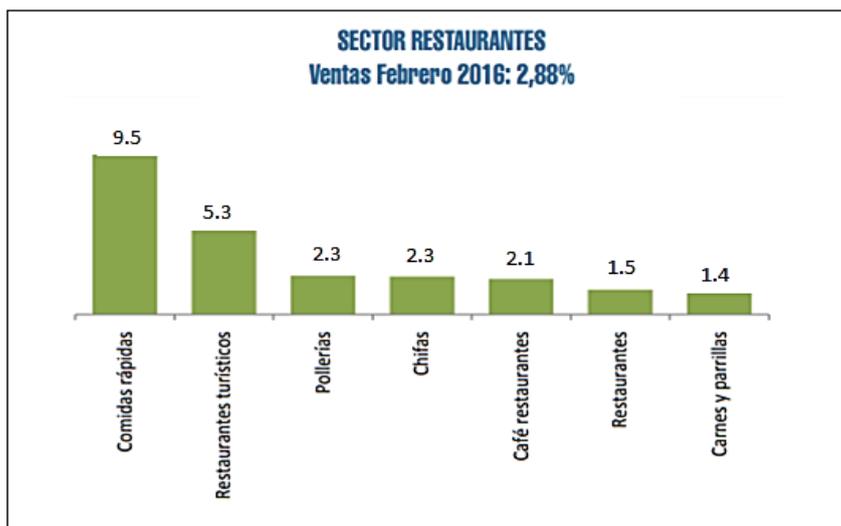


Figura 21. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. Encuesta Mensual de Restaurantes (INEI, 2017)

Este ascenso es explicado por la ampliación de locales, posicionamiento en el mercado y por la continua preferencia del consumo de alimentos fuera del hogar. En el período enero - febrero 2016, respecto a similar periodo del año anterior.

Estos resultados se obtienen de la encuesta Mensual de Restaurantes que realiza el INEI, aplicada a una muestra de 1400 empresas a nivel nacional.

2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.

El canal de distribución que utilizaremos se basa en el modelo Business to business (B2B) puesto que comercializaremos nuestros productos a través de empresas ya establecidas en el mercado.



Figura 22. Fuente: Diario El Comercio

En abril del 2016 El BBVA Research elaboró un detallado informe sobre las tendencias de consumo en el país y los pros y contra del mercado peruano, en la que se destaca.



Figura 23. Fuente: Diario Gestión

El consumidor peruano hoy en día es exigente y racional puesto que tiene un perfil más crítico ya que posee más información sobre los productos que consume.

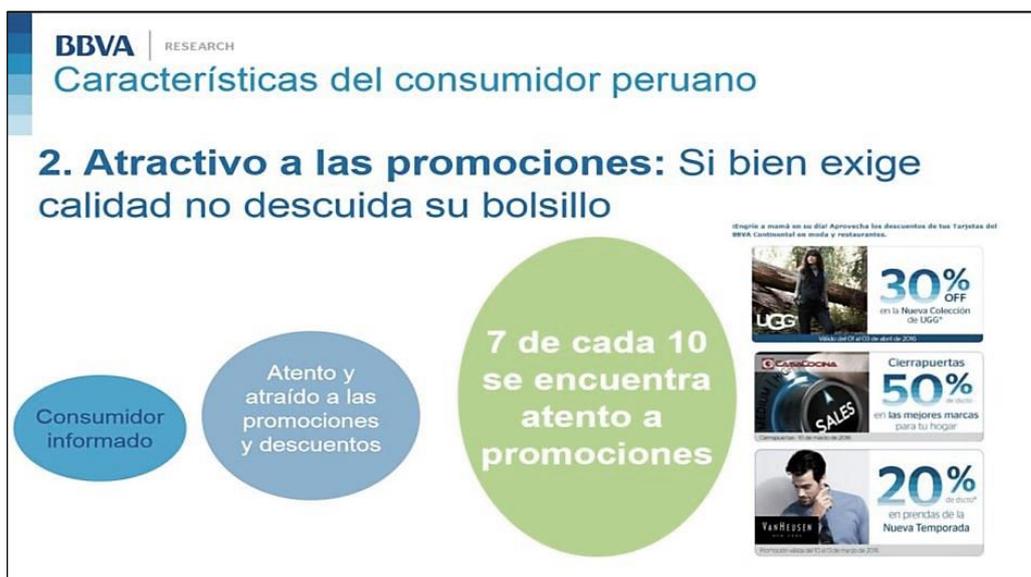


Figura 24. Fuente: Diario Gestión

Asimismo, vemos que otro aspecto resaltante es que nos descuidan su bolsillo puesto que siempre en busca de promociones que beneficien su economía.



Figura 25. Fuente: Diario Gestión

Un dato importante es que el consumidor está orientado a consumir en el canal tradicional. En junio de 2016 se realizó una importante conferencia en el marco del programa “Top Marketing de la Sociedad Peruana de Marketing” que empezó con una conferencia magistral “El Consumidor Peruano: Presente y Futuro” la cual tuvo como expositor al reconocido Rolando Arellano quien nos habló del nuevo perfil del consumidor peruano entre lo que se destaca:

NUEVAS MUJERES:

- Crece el gasto de alimentos fuera del hogar, crece sentimiento de culpa mujer. El machismo se reduce poco a poco.
- Ahora la mujer tiene más poder, economía y control de su vida. Sin embargo, está llena de culpas e inseguridades. La mujer “moderna” no quiere ser vista como la que descuida su familiar por el trabajo; mientras que la mujer “conservadora” no quiere ser vista como la empleada del hogar.
- Las mujeres son las mayores consumidoras de autos, y aun así no hay una sola marca orientada a ellas”. Rolando apuntó que quizás las marcas de automóviles podían pensar en soluciones tan simples como un lugar para resguardar carteras o espejos. Se considera que aquí haría falta una mayor investigación en la experiencia de uso femenina más allá de lo evidente, y con seguridad, de sus necesidades al manejar; pero es atractiva la idea de customizar la oferta.

NUEVOS JÓVENES:

- El Millennial peruano vive con sus padres, ha visto pobreza, es rebelde y no es chicha como su mamá. Tenemos que cambiar de estigma y de estereotipo. Sus necesidades son de confort, modernidad, educación y futuro.
- El 86% de jóvenes peruanos de 18 a 24 años usa internet versus el 26% del grupo de adultos de 55 a 65 años. Son parte de una cultura digital viva. El internet para los Millennials es una plataforma de relacionamiento social sólo el 2% de los jóvenes usan internet para comprar, y el grueso para entretenerse o informarse. Existe un gran potencial del E-Commerce dirigido a este segmento. “Los jóvenes dicen yo quiero comprar por internet, pero no hay nada que comprar aquí” sostiene Arellano.
- El 68% de los jóvenes de 18-24 años no tiene o no prefiere productos bancarios

NUEVA CLASE MEDIA:

- En el Perú de hoy se observa una nueva distribución geográfica, con una clase media creciente, y emergen nuevos estilos de vida.
- La evolución de los NSE Perú y Lima indicaría que hay menos diferencias entre ricos y pobres que los que existen en EEUU. Estamos ante un cambio de la estructura. Lima es un rombo perfecto con una clase C dominante.
- El Crecimiento y distribución de centros comerciales en últimos 12 años generan círculos virtuosos para la economía y el consumo. Hemos pasado de 8 locales el 2004 a 78 locales el 2015. Hoy se genera empleo en provincias.
- Las provincias oportunidad para las marcas. Con un crecimiento del 22% en ingresos familiares declarados hay mucha especio para nueva oferta.
- Los símbolos de prestigio han caído en este nuevo contexto y nuevo Perú: tener enamorado con auto o tener abogado en la familia dejó de ser tan importante como una buena educación. En palabras del propio Rolando: “Si antes el prestigio familiar era por tener un auto, hoy es más importante tener educación”

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE CONSUMIDORES INDUSTRIALES

- R.M N° 482-2005/MINSA el 29 de junio de 2005: “Norma Sanitaria Sobre El Procedimiento Para La Aplicación Del Sistema Haccp En La Fabricación De Alimentos Y Bebidas”

- Decreto Supremo N° 005 -2013-PRODUCE. Ley N° 29632 –Ley para erradicar la elaboración y comercialización de bebidas alcohólicas, informales, adulteradas y no aptas para el consumo humano. Norma Técnica Peruana NTP 211.001 -2006
- Una investigación publicada por Euromonitor International, revela que los volúmenes mundiales de bebidas alcohólicas cayeron en el 2015. Sin embargo, en el Perú se registró un incremento en más de 10 categorías, retrocediendo solo en consumo de brandy respecto al año anterior.

Según su estudio el consumidor peruano toma 48.7 litros de bebidas alcohólicas al año y destine US\$155.7 para ello.

A continuación, se muestra en la tabla 8 los factores que influyen en la fuerza negociadora de los clientes.

Tabla 13
Factores fuerza negociadora de los clientes

Factores	Descripción de la situación	Efecto
Disponibilidad de información	La información de materias primas e insumos estarán disponible en la página web y redes sociales de la empresa.	Positivo
Concentración de los clientes, respecto a la concentración de puntos de venta	La comercialización de nuestros productos será a través de los canales detallistas.	Positivo
Volumen de compras	Ofreceremos productos diferenciados, de óptima calidad que va de la mano con el precio donde las ventas por volumen no es una costumbre del consumidor del nivel socioeconómico a donde nos enfocamos.	Positivo
Diferenciación de productos	Los productos ofertados son diferenciados debido a su composición y materia prima, además de responder a una importante necesidad que es afiliación.	Positivo
Dificultades o costes para el cambio a otro proveedor	No existen costos para el cliente si decidiera cambiar de proveedor.	Negativo
Sensibilidad cliente por el precio	Los clientes de este sector poseen un poder adquisitivo promedio, buscan un producto de calidad a un precio accesible. Asimismo, están informados sobre el producto que	Negativo
Productos sustitutos	Existen en el mercado, gran variedad negocios con productos sustitutos.	Negativo

Crecimiento del mercado El crecimiento del consumidor está en función a la Positivo
 consumidor difusión de la marca y

Nota: Se puede decir que existe una fuerza de negociación alta en abril. Elaboración propia.

2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.

Para la elaboración del producto se contará con una alianza con agricultores que serán nuestros proveedores de maíz (Materia Prima), en cuanto a nuestros proveedores de complementos (azúcar, chancaca, cebada) contaremos con proveedores que nos ofrezcan buen de precio, calidad y plazo de entrega, que nos permita satisfacer a nuestros clientes, lo mismo sucede con la provisión de etiquetas y botellas.

Los principales proveedores están ubicados en mercados mayoristas o centros de acopio por lo que no se tendrá ninguna restricción o dificultad para obtener nuestra materia prima, en el caso de nuestro proveedor de maíz serán los mismos agricultores cuyos precios son mucho más bajos (se consideraran agricultores de la zona de Cañete y Huaura)

Tabla 14
Proveedores de Azúcar

EMPRESA	UBICACIÓN
Ameroc - Sucden Perú	Av. Camino Real 456 - San Isidro
Goicleyl E.I.R.L	Jr. Recuay 336 - SMP

Nota: Fuente: Elaboración propia.

Tabla 15
Proveedores de envases y embalajes

EMPRESA	UBICACIÓN
Soluciones de Empaque S.A.C	Jr. Manuel Iribarren 1112 - Surquillo
Envases de Vidrio S.A.C	Jr. Rufino Torrico 889 - Cercado de Lima
Cork Perú S.A	Av. Los Horizontes Mz. W Lote 2 - Chorrillos

Nota: Fuente: Elaboración propia

Tabla 16.
Muestra los principales productos por año

	Miles de toneladas			
Cereales	2013	2014	2015	2016/2015
Trigo	0.5	0.5	0.4	-20.0
Maíz amarillo duro	308.9	306.2	307.4	0.4
Maíz amiláceo	3.2	3.5	2.8	-20.0
Arroz cáscara	622.7	611	649.5	6.2
Cebada grano	0.3	0.2	0.2	-33.3
Quinoa	0.2	5.4	6.1	11.1
Variación porcentual				
Cereales	2013/2012	2014/2013	2015/2014	2016/2015
Trigo	28.5	14.8	-24.6	-20.0
Maíz amarillo duro	-1.3	-0.9	0.9	0.4
Maíz amiláceo	-13.2	11.1	-17.3	-20.0
Arroz cáscara	8	-1.9	-6.2	6.2
Cebada grano	-17.7	-19.8	44.7	-33.3
Quinoa	-61.2	2296.5	138.8	11.1

Nota: Producción de los principales cultivos por producto según año. Fuente: Minagri.

Tabla 17.*Maíz amarillo por región y provincia según variables productivas*

<i>Región / provincia</i>	<i>Superficie cosechada (miles ha)</i>			<i>Producción (miles t)</i>			<i>Rendimiento (t/ha)</i>		
	2016	2017	VAR %	2016	2017	Var	2016	2017	Var
					%	%		%	%
<i>NACIONAL</i>	73.8	69.9	-5.3	307.4	281.9	-8.3	4.2	4	-3.2
<i>ANCASH</i>	3.7	7.4	100.4	24.8	54.5	119.2	6.7	7.3	9.4
<i>LIMA</i>	7.1	5.2	-26	66.3	48.9	-26.3	9.4	9.3	-0.4
<i>SAN MARTIN</i>	20.8	19	-8.8	43	35.1	-18.4	2.1	1.8	-10.5
<i>ICA</i>	5.7	2.9	-49.3	54.2	27	-50.2	9.5	9.3	-1.9
<i>HUANUCO</i>	5.4	6.6	20.9	17.3	22.5	30.1	3.2	3.4	7.7
<i>LORETO</i>	7	6.7	-3.4	20.8	20.1	-3.6	3	3	-0.2
<i>LA LIBERTAD</i>	2.1	1.7	-17	17.7	15.4	-13.1	8.6	9	4.6
<i>MADRE DE DIOS</i>	3.3	4.6	40.9	8.6	12.6	46.9	2.6	2.7	4.2
<i>JUNIN</i>	3.2	3.5	10.3	9.9	11.5	17	3.1	3.3	6.1
<i>UCAYALI</i>	4.2	3.8	-9.6	9.4	8.9	-5.1	2.2	2.3	4.9
<i>PIURA</i>	0.8	1.4	71	3.9	6.3	63.7	4.8	4.6	-4.3
<i>CAJAMARCA</i>	2.4	1.6	-33.9	9.1	6	-34.7	3.9	3.8	-1.3
<i>LAMBAYEQUE</i>	1.4	0.7	-52.7	8.7	4.5	-48.7	6.3	6.8	8.4
<i>PASCO</i>	2.1	2.1	-0.2	3.7	3.5	-5.3	1.8	1.7	-5.1
<i>CUSCO</i>	1.3	1.3	3.6	1.8	2.1	12.6	1.4	1.6	8.7
<i>AYACUCHO</i>	0.4	0.4	-14.8	1	0.9	-11.3	2.4	2.5	4.2
<i>LIMA</i>	0.1	0	-32.1	0.5	0.3	-34.4	8.7	8.4	-3.3
<i>METROPOLITANA</i>									
<i>PUNO</i>	0.1	0.1	-57.3	0.2	0.1	-56.6	1.8	1.8	1.6
<i>TUMBES</i>	0	0	-57.9	0.2	0.1	-44.3	3.4	4.5	32.2
<i>TACNA</i>	0	0	31.6	0	0.1	53.3	2.4	2.8	16.5
<i>MOQUEGUA</i>	0	0	-4.5	0.1	0.1	-9.6	3.4	3.3	-5.3
<i>AREQUIPA</i>	0	0	-15.4	0.1	0.1	-24.8	6.4	5.7	-11.2
<i>APURIMAC</i>	0	0	71.4	0	0	114.3	2	2.5	25
<i>HUANCAVELICA</i>	0	0	6.3	0	0	5.4	1.5	1.5	-0.8

Nota: Maíz amarillo por región y provincia según variables productivas.

En la tabla 17, se muestra el comportamiento del precio promedio del maíz amarillo en el mercado mayorista de moshoqueque, 2016 a 2017.

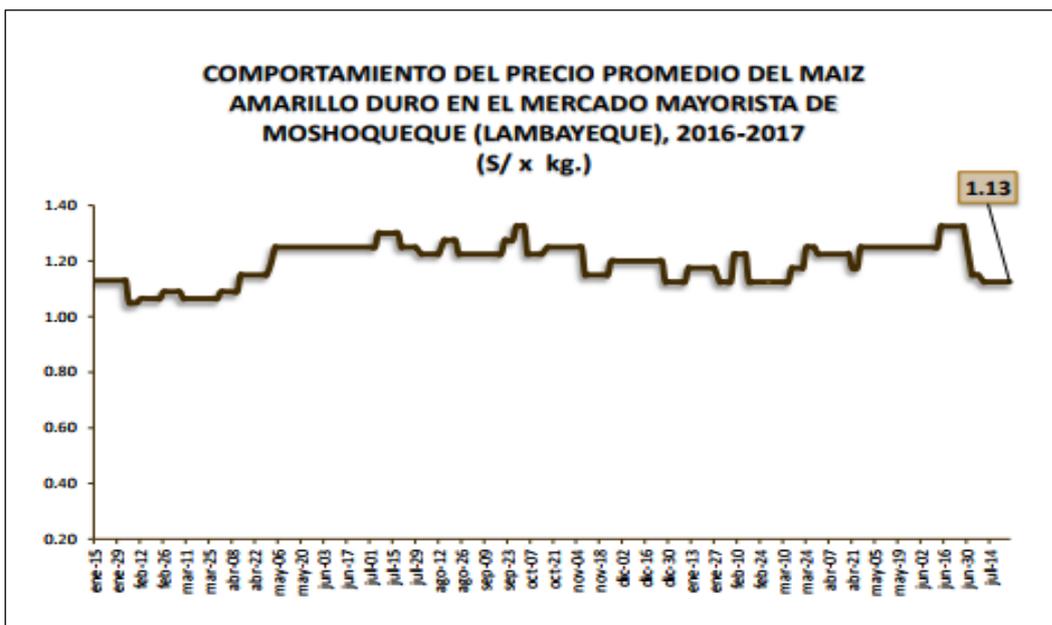


Figura 26. Comportamiento del precio promedio del maíz amarillo. Fuente: Dirección de Estadística Agraria.

En la figura 25, se muestran los precios referenciales del maíz según la Dirección de Estadística Agraria.

DIRECCIÓN GENERAL DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE POLÍTICAS (DGESEP) Dirección de Estadística Agraria						
miércoles 23 de agosto de 2017						
Precios referenciales S/. x Kg	agosto vie-11	agosto lun-14	agosto mié-16	agosto vie-18	agosto lun-21	agosto mié-23
Lambayeque						
(Moshoqueque) 1/						
Precio Máximo	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
Precio Mínimo	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
Nor Oriente						
San Martín 2/						
- Picota	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
- El Dorado						
- Lamas						
- Mca. Caceres	0.75	0.75	0.75	0.75	0.85	0.85
Mercados de Lima metropolitana						
Modo. Santa Anita (APAMSA) 2/	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20

Fuente: Direcciones Regionales de Información Agraria y Mercado de Productores de Santa Anita.

1/ Los precios incluyen IGV

2/ Los precios incluyen IGV

Figura 27. Precios referenciales del maíz en la región norte. Fuente: Dirección de Estadística Agraria.

A continuación, se muestra en la tabla 15 los principales factores que influyen en el poder de negociación de los proveedores.

Tabla 18.
Factores de negociación de los proveedores.

Factores	Descripción de la situación	Efecto
Existe un número importante de proveedores de los principales productos.	Para la producción de la chicha de jora contamos con gran cantidad de proveedores de maíz.	Positivo
Evolución de los precios relacionados con la sustitución.	Los precios que se ofertan en el mercado de proveedores son variados.	Positivo
Dificultades en el costo para cambiar de proveedor.	Existe un número importante de proveedores, y no existe una marcada diferenciación.	Positivo
Percepción de la diferencia de productos entre suministradores	La calidad percibida es muy variada, existe mucha oferta para elegir la mejor.	Positivo

Nota: Se puede decir que existe un bajo poder de negociación baja, lo que es beneficioso para el negocio.

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos.

Entre los principales productos sustitutos tenemos:

- Cervezas industriales
- Cervezas artesanales
- Bebidas Ready o Drink
- Aperitivos con alcohol
- Los macerados
- Chicha de arroz
- Cocteles
- Vino
- Ron
- Pisco
- Vodkas

Analizando los productos sustitutos podemos mencionar lo siguiente:

Según el INEI el consumo de cerveza aumentó considerablemente durante el primer semestre del año 2017 indicando que el peruano en promedio consume 67 litros de cerveza anualmente, tanto industrial y artesanal.

En el Perú según reporte emitido en el Diario Gestión se consume en promedio unos 1.8 litros de vino al año, consumo que ha ido incrementando a un paso lento, pero seguro. En el caso del Vodka le saca una amplia ventaja al vino por el simple hecho de que en una reunión rinde más. Y cuesta lo mismo. De hecho, este balance de precios encuentra su origen en los recargos hacia las bebidas alcohólicas.

Según un estudio de Euromonitor, el mercado peruano de bebidas alcohólicas READY TO DRINK (bebidas personalizadas con mezclas preelaboradas) creció 30%. Las empresas con mayor participación son Bebidas RTD SAC, con su marca Piscano (45%), Diageo, con Smirnoff Ice (16%), y Tabernerero, con Chilcano Bar (15%). Sin embargo, el mercado READY TO DRINK sigue siendo incipiente, pues representa menos del 1% de la venta total de bebidas alcohólicas o US\$2 millones anuales, según Euromonitor.

Según reporte emitido en el Diario El Comercio se ve un crecimiento fuerte de la coctelería en el Perú con consumidores cada vez más exigentes. Los cocteles varían de acuerdo a los gustos de las personas y se consumen en el momento en el que se quiera disfrutar, es por ello que ha ido obteniendo mayor aceptación.

Después del análisis se puede observar que el mercado con mayor competencia es el mercado de las cervezas; ya que ocupa el mayor porcentaje de preferencia del consumidor.

ESTRATEGIA

Ofrecer un producto diferenciado con el que el consumidor se identifique, impulsando el consumo por lo nuestro.

2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada.

1. Economías de Escala: Consideramos que la industria cervecera es medianamente atractiva, dado que empresas competidoras a nivel latinoamericano pueden igualar o incluso superar las economías de escala de la industria cervecera peruana.

Lamentablemente el consumo per-cápita en Perú está decreciendo esto no permite crecer a la industria y ha ocasionado que mantenga capacidad ociosa.

2. **Diferenciación del Producto:** La cerveza artesanal es una bebida alcohólica que de acuerdo a los insumos utilizados logra una gran variedad, estando clasificada por tipos, contenido alcohólico y presentaciones (envases). Asimismo, hay una amplia variedad de marcas hasta la fecha son 60 productores que ya se encuentran posicionadas en el mercado. Consideramos que es una barrera de entrada altamente atractiva, dado que para nuevos competidores sería difícil incursionar en el mercado sin conocer el gusto de los consumidores y brindar la variedad de cervezas.
3. **Identificación de la Marca:** Al analizar la industria cervecera artesanal podemos identificar que existe una empresa que está posicionada en el mercado por encima de las demás marcas; constituyendo una barrera alta por la dificultad que tendría un nuevo competidor al incursionar en dichos mercados.
4. **Costo de Cambio:** Consideramos que es una barrera de entrada altamente atractiva, dado el alto grado de especialización, experiencia desarrollada en la industria, y el conocimiento del mercado. Asimismo, las empresas se encuentran integradas verticalmente porque poseen empresas de envases, transporte, distribuidores, entre otros y les sería muy difícil salir de mercado.
5. **Requerimientos de Capital:** Consideramos una barrera altamente atractiva, ya que se requiere una alta inversión no sólo en planta o equipo de tecnología de punta, sino también en empresas relacionadas que complementan la cadena de valor (envases, etiquetas, transporte, entre otros).
6. **Acceso a Tecnología de Punta:** Existe acceso a la adquisición de equipos de última tecnología en lo que a producción cervecera se refiere, pero el costo de la misma limita su acceso; por lo que la consideramos una barrera neutra.
7. **Acceso a Materia Prima:** Los insumos para la producción de cervezas como el lúpulo, cebada, malta, etc., se encuentran disponibles en el mercado, y están cotizados en los mercados internacionales. Sin embargo, estos se encuentran condicionados por factores climáticos pudiendo limitar su obtención. En ese sentido lo consideramos medianamente atractivo para la industria.
8. **Curva de Experiencia:** Altamente atractivo como barrera de entrada, porque las industrias han desarrollado un amplio conocimiento del proceso y lo más importante, el mercado donde se localizan o dirigen.

Capítulo 3. Plan Estratégico

3.1 Visión y Misión de la Empresa.

3.1.1. Misión.

Somos una empresa orientada a ofrecer bebidas fermentadas en base al maíz al público peruano mayores de edad enfocándonos en la ciudad de Lima, ofreciendo productos de buena calidad en preparación y controles sanitarios, además del sabor de la bebida y una buena presentación.

3.1.2. Visión.

Para el 2022 planeamos llegar a ser una empresa consolidada y reconocida en el mercado, además de llegar a toda la costa del Perú ofreciendo nuestra bebida y trabajando continuamente para mejorar la atención al usuario y los canales de distribución.

3.2 Análisis FODA.

		Fortalezas	Debilidades
O p o r t u n i d a d e s	No existe en el mercado el producto embotellado que cumpla con los requisitos para su comercialización industrial.	Conocimiento de las técnicas ancestrales de preparación del producto. Competencias de los integrantes. Características del producto.	Sin posicionamiento en el mercado, por ser una empresa nueva. Restricción en el mercado financiero, no se cuenta con historial crediticio como empresa. Se tiene poca experiencia en la industria.
	El gobierno promociona mucho con la "Marca Perú". Gobierno fomenta con normas y proyectos favorables la Constitución de nuevas empresas - SID Sunarp Apoyo del gobierno con asesorías gratuitas del COFIDE.	Lograr la estandarización del producto. Introducción al mercado. Aprovechar el apoyo político y comercial del estado e impulsar el desarrollo del producto en el mercado peruano. Crear la empresa aprovechando las vías fáciles de formalización de empresa	Crear y establecer una buena imagen de la bebida. Aprovechar el contacto que ofrece el estado con profesionales en sus asesorías gratuitas del COFIDE y de esta forma llegar a especialistas para asesoramiento profesional. Estar presentes en los eventos realizados por el estado, donde se reúnen consumidores de forma masiva e ir posicionando la marca.
	Vulnerable a la regresión de la economía y el PBI, ya que no es un producto de primera necesidad. Amplia gama de sustitutos, y empresas que tienen dominio del mercado, que podrían optar por producir chicha de jora. La materia prima puede verse afectada con los desastres naturales, así como también se pueden afectar el transporte de esta, al venir desde el interior del país. Los distribuidores no respetan al 100% las condiciones de distribución.	Establecer políticas de prevención para hacer frente a estos incidentes y estudiar el avance del mercado constantemente para ver cómo podría afectarnos y mitigar los riesgos. Mostrar todo el potencial del producto, diferenciándolo en su totalidad de los sustitutos existentes, aprovechar lo novedoso del producto para sacar ventaja de lo que ya existe. Implementar procesos de recolección de productos en mercado para su reciclado y aprovecharlos para producir vinagre, producto fuera del segmento de bebidas alcohólicas.	Establecer negociaciones con los proveedores para que nos permita fijar precios en épocas de desaceleración.

Figura 28. Matriz FODA. Elaboración propia.

3.3 Objetivos.

- Lograr la estandarización del producto. Introducción al mercado.
- Crear y establecer una buena imagen de la bebida.
- Aprovechar el apoyo político y comercial del estado e impulsar el desarrollo del producto en el mercado peruano.
- Aprovechar el contacto que ofrece el estado con profesionales en sus asesorías gratuitas del COFIDE y de esta forma llegar a especialistas para asesoramiento profesional.
- Crear la empresa aprovechando las vías fáciles de formalización de empresa.
- Estar presentes en los eventos realizados por el estado, donde se reúnen consumidores de forma masiva e ir posicionando la marca.
- Establecer políticas de prevención para hacer frente a estos incidentes y estudiar el avance del mercado constantemente para ver cómo podría afectarnos y mitigar los riesgos.
- Establecer negociaciones con los proveedores para que nos permita fijar precios en épocas de desaceleración.
- Mostrar todo el potencial del producto, diferenciándolo en su totalidad de los sustitutos existentes, aprovechar lo novedoso del producto para sacar ventaja de lo que ya existe.
- Implementar procesos de recolección de productos en mercado para su reciclado y aprovecharlos para producir vinagre, producto fuera del segmento de bebidas alcohólicas.

Capítulo 4. Estudio De Mercado

4.1 Investigación de Mercado

4.1.1. Criterios de segmentación.

Lo que conlleva a realizar segmentaciones de mercado son los cambios de tamaño de las ciudades, el incremento de la competencia, la mayor exigencia de los consumidores y el desarrollo de las técnicas de investigación de marketing.

Hoy en día es muy difícil satisfacer las necesidades de más de 10 millones de limeños, por lo cual resulta conveniente solo enfocarse a una parte de ellos, como consecuencia se realiza la segmentación de mercados. Por otro lado, los consumidores se han vuelto más exigentes y piden más a sus proveedores, por lo cual los proveedores tienen que luchar por captar la preferencia de los clientes. En base a esto, se toma la decisión de segmentar el mercado para enfocar las fuerzas del proyecto de negocio.

En las siguientes tablas se podrán observar los criterios de segmentación empleados.

Tabla 19
Criterios de segmentación

Tipo	Variable	Valor
Geográfico	Área geográfica	Lima es la capital del Perú se sitúa en la costa central del País a orillas del Océano Pacífico. Población Lima: 10,209,300 habitantes
Demográfico	Edad	18 – 55 años: 5'794,930
	PEA	3'445,588
Socioeconómico	Clase Social: NSE B y NSE C	2'255,247

Nota: Elaboración propia.

Tabla 20
Lima Metropolitana: personas por zonas geográficas según nivel socioeconómico del año 2017

Zonas	Personas Miles	Estructura socioeconómica APEIM (% Horizontal % sobre Lima Metropolitana				
		A	B	C	D	E

Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino	1408.0	13.8	2.1	12.3	42.7	34.0	8.9
Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras	1,328.5	13.0	2.0	23.7	52.1	19.8	2.4
Puente Piedra, Comas, Carabaylo	1,213.5	11.9	0.5	10.9	46.6	29.8	12.2
San Juan de Lurigancho	1,121.3	11.0	0.0	19.1	44.2	26.7	10.0
Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac	1,157.0	10.3	0.0	6.6	45.7	36.6	11.4
Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores	877.7	8.6	3.9	26.6	44.6	20.5	4.4
Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina	795.0	7.8	35.9	43.3	14.9	4.5	1.4
Cercado de Lima, Rimac, Breña y La Victoria	710.0	7.0	4.3	27.1	44.6	20.2	3.8
Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel	404.2	4.0	13.7	58.0	22.1	5.4	0.8
Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la legua, Ventanilla y Mi Perú	1,038.7	10.2	1.2	19.7	44.2	23.8	11.1
Cieneguilla y balnearios	155.3	1.5	0.0	8.1	47.6	25.4	18.9
Total, Lima Metropolitana	10,209.3	100.0	4.8	21.7	42.4	23.8	7.3

Nota: Mercados y Opinión Pública SAC. (Market Report, 2017)

Tabla 21.
Segmentación demográfica.

TIPO	VARIABLE	VALOR
Demográfica	Genero	Masculino y Femenino
	Edad	18 a 55 años
	Estado civil	Indistinto
	Nacionalidad	Peruano

Nota: Elaboración propia

Tabla 22.
Segmentación Socioeconómica

TIPO	VARIABLE	VALOR
Socioeconómico	Clase social	NSE B y C
	Profesión	Cualquiera
	Estudios	Con o sin estudios

Nota: Elaboración propia.

4.1.2. Marco muestral.

Son elementos que componen el universo que se desea estudiar y del cual se determinará la muestra. Cada elemento que se presenta en el marco muestral es conocido como unidades muestrales.

4.1.2.1 Tamaño de la muestra

Es el número de sujetos que comprenden la muestra, la cual es extraída de la población. El resultado obtenido de la evaluación será el número de encuestas que realizaremos para obtener el instrumento de medición y con ello, estudiar y evaluar las tendencias del mercado. Como se muestra en la tabla 19 la población en las 10 zonas que comprenden la Ciudad de Lima.

Utilizaremos la fórmula para poblaciones desconocidas, debido a que no se han realizado estudios formales en el Perú acerca de la población que consume chicha de jora.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{i^2}$$

$$385 = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

z² = 95,5%, (el valor de confianza z es 22)

p = 50% (Ocurrencia favorable, se utilizará el valor de variabilidad máxima que sería la opción más conservadora por no existir antecedentes)

q = 50% (ocurrencia desfavorable del fenómeno)

i = 5% (Cantidad máxima de error que se puede tolerar)

4.1.3. Entrevistas a profundidad.

- **Entrevista A Daniella Majerus.**

Hola Dani, vi que trabajaste con cervezas artesanales, por lo cual quería preguntarte sobre la fermentación, cómo se detiene el proceso de fermentación si es que se tiene que pasteurizar o que proceso se tiene que hacer para que una bebida que fermenta no haga que reviente la botella y también la bebida al estar almacenada tanto tiempo en una botella cómo hacer para que no se malogre, me podrías ayudar con eso por favor.

Hola Nathaly. Sigo trabajando en cerveza artesanal, solo que ahora en EEUU.

Durante la fermentación mides la gravedad del líquido todos los días. La gravedad ira reduciéndose hasta que llega a un límite y la levadura entra en dormancia. A veces puede tomar 5 días como 15 días. Depende de la levadura, la cantidad y la viabilidad.

Puedes pasteurizar o no, eso depende de ti. Para que no se reviente la botella o salga volando la chapa (que pasa con frecuencia en homebrewing) debes controlar el ambiente en el que almacenas. Si la temperatura es muy alta la carbonatación del líquido va a liberarse generando presión dentro de la botella, o *en caso de que* hagas doble fermentación la levadura va a ser más activa y producirá más CO₂ a mayores temperaturas. ¿Cómo evitar? Si se puede, controla la cantidad de levadura que entra a la botella, mantén las botellas refrigeradas. En Barbarian yo mantenía las botellas a temperatura ambiente para ver tiempo de anaquel e incluso las no filtradas no reventaron, lo que sí, nunca las puse en calor.

¿Qué opinas sobre diseñar una planta industrial de Chicha de Jora en Lima?

El orgullo por la chicha de hora está creciendo y puede ser un mercado explotable si es realizado con buena calidad como prioridad. Muchas cervecerías artesanales han creado cervezas inspiradas en esta tradición. Internacionalmente tienes a Dogfish Head "chicha", ellos incluyeron algunos de los procedimientos tradicionales, como el chacchar la jora y el filtrado por paja. En Perú, Barbarian ha hecho una sour ale "chicha tu mare" inspirada de igual manera en la chicha tradicional.

¿Qué maquinaria nos recomendarías y para qué procesos serían los recomendados a seguir para este tipo de producción?

Dependiendo de que tanto desees hacer, si desees hacer la germinación y malteado por tu cuenta o si algún proveedor dará la jora lista para maceración. Si es por tu cuenta, necesitarías un área específicamente para germinación del grano y necesitarías un desecador industrial.

Moledor, tanque de maceración con doble fondo, tanque de ebullición, intercambiador de calor, fermentadores, tanque de producto terminado (que puede ser otro fermentador limpio). Si se quiere hacer una fermentación controlada, fermentadores cónicos. Fermentación espontánea o salvaje, fermentadores planos (eso se usa para cervezas belgas con levadura salvaje).

¿Cuánto tiempo llevaría formar una planta nueva, y cuánta inversión?

El tiempo depende de la inversión. Tanques de acero inoxidable pueden llegar a ser caros. Para números exactos contactaría a un soldador ya que sé que muchas de las cervecerías en lima han mandado a hacer sus tanques nacionalmente en vez de importar.

Según el mercado de Lima, ¿cuáles son las preferencias que encuentras en los clientes? ¿Crees que sea factible el producto?

Cuando empezó la revolución de cerveza artesanal en Perú, el público no estaba acostumbrado a que haya más estilos de cerveza. Ahora, el público ha aprendido de cervecería artesanal y la buscan. De igual manera pasaría con chicha. Siempre y cuánto tengan calidad como prioridad.

¿Qué pruebas nos recomendaría hacer con respecto a la fermentación? ¿O sabes cómo controlar la fermentación del maíz? (pasteurización, filtrado, etc.)

Ya que la chicha de Jora suele romper los envases por el gas que acumula. Mantener un monitoreo constante de la gravedad de la chicha. Tal vez tengan que ver más sobre si se necesita agregar amilasas (para sustituir el chacchar, aunque creo que la germinación hace eso). Pasteurización es una opción, pero si está filtrada y se controla la gasificación no debería explotar. La gasificación puede ser natural (manteniendo la última etapa de fermentación bajo presión) o forzada (introduciendo CO₂ en el tanque de producto

terminado). Filtrado ligero, que mantenga cierta turbiedad. Hacer conteo de células, viabilidad. Antes de envasar, revisar CO2 disuelto. Establecer gasificación "target".

¿Recomendarías agregarle azúcar a la chicha antes de ser embotellada?

No, especialmente si estamos hablando de industrializarla. Segunda fermentación se hace si no tienes la tecnología para gasificar. Ahí no tienes como controlarla, por eso explotan.

Hay ocasiones en que a las personas no les sienta bien la chicha, ¿A qué crees que se deba?

Hay personas más sensibles que otras. Algunas bebidas fermentadas suelen causar gases y por ende disconformidad.

¿Hay alguna técnica para perfeccionar la decantación (o sedimentar) en los líquidos?

Existen aditivos específicos para eso. El whirlpool al finalizar la ebullición ayuda, pero si estás hablando de las levaduras, si éstas son salvajes te pueden tocar buenos sedimentadores o las "flotantes". La única manera de controlar sedimentación en levaduras es si trabajas con cepa única.

- **Entrevista a Yeyson Maturrano Urbano**

Propietarios de tienda de abarrotes y especerías, mercado "La Cumbre" altura del Km 20 de la carretera Túpac Amaru.

¿Dentro de todas las bebidas que comercializas, tienes a la chicha de Jora?

Si.

¿Tú mismo preparas la chicha de Jora o cuentas con algún proveedor?

No, quien la prepara es una señora arequipeña Doris, que radica en el distrito de Independencia, es ella quien se encarga de proveerme del producto, cuya preparación entiendo que es típica de su tierra.

¿Podrías detallarme las características de la negociación que tienes con ella de la Chicha?

Lo que hacemos es lo siguiente, ella me vende el litro de chicha al por mayor, tenemos un acuerdo verbal y basado en el histórico de ventas de años atrás, ella me abastece semanalmente 120 - 150 litros de chicha durante los 7 días de la semana. Los días domingos, se suelen vender entre 30 a 50 litros aproximadamente y el resto de días el restante. La chicha que vendemos es más para el consumo directo, los clientes suelen buscarla porque es refrescante y por su rico sabor.

El precio al que ella me deja el producto es de S/1.90 el litro, y yo lo vendo a S/3.00 el litro, desconozco el precio de costo de producción de ella. Tengo entendido que hace lo mismo con otro mercado que está en Comas, Unicachi.

¿En qué estaciones o meses del año se suele vender más esta bebida?

Sale todo el año, si bien es cierto en verano sale mucho más, elevándose el consumo a 250 - 300 litros por semana aproximadamente, y vendiéndose refrigerada a diferencia del resto de estaciones.

- **Entrevista a Julio Reynoso, Administrador de Restaurante “La Olla Arequipeña”, Distrito de Comas, Calle 31, Comas 15316**

¿Qué bebidas alcohólicas y no alcohólicas se ofrecen en tu carta?

Chicha Morada, Chicha de Jora, Cervezas industriales (Pilsen, Cristal y Cusqueña Red Lager y de Trigo), así como también infusiones y café.

¿Cuál es el precio de la Chicha de Jora y que cantidad se vende de manera aproximada?

Nosotros la vendemos por jarras de 1L de contenido y a un precio de S/12.00

¿Cuánta chicha de jora se vende?

Nosotros vendemos aproximadamente de lunes a viernes entre 30 y 50 litros diarios, mientras que entre sábados y domingos estamos entre 50 y 110 litros por día, se podría decir que un promedio de 360 litros a la semana en épocas que no son verano. En verano, el promedio semanal es de 500 litros de chicha generalmente helada y al mismo precio.

¿Ustedes mismos la preparan o tienen proveedores?

Nosotros mismos la preparamos, es un proceso bastante laborioso, por eso mismo el precio de venta.

4.1.4. Investigación de contexto

Restaurantes

- Las familias que normalmente tenían en su mesa chicha de jora, la bebían como acompañante de platos típicos tradicionales.
- Las chichas las servían en jarras de barro, y se bebían tanto en vasos de vidrio como también en vasos de cerámico.
- Cuando los consumidores le servían chicha de Jora a los más pequeños, en algunas ocasiones la mezclaban con agua para que estos la consuman.

Mercados

- La venta de la chicha de jora se suele dar en botellas plásticas recicladas de 1litro, y al momento de la venta recién se vierte el contenido en la botella, utilizando las manos sin guantes, un cilindro de chicha que se ve poco higiénico y un embudo.
- Se puede decir que la venta de chicha en los mercados, carece de higiene en absoluto, ya que el contenido está expuesto a las bacterias del medio ambiente.
- Generalmente si el vendedor se queda con la bebida al final del día, esta pasa a ser refrigerada y a ser vendida a primera hora del día siguiente como si fuera fresca. En algunos casos el consumidor se da cuenta al probar la chicha antes de consumirla y desiste de la compra

4.1.4. Focus Group.

Matriz de Focus Group:

- ¿Con que frecuencia toman bebidas alcohólicas?
- ¿Qué marcas de cerveza toman frecuentemente?
- ¿Es determinante la marca para Uds.?
- ¿En qué ocasiones toman bebidas alcohólicas?
- ¿Qué buscan en las bebidas alcohólicas?
- ¿Sabían que es la chicha de jora?
- ¿Cuál es el precio que pagan por una chicha de jora?
- ¿Con que frecuencia toman chicha cuando están en provincia?
- ¿La presentación es determinante para consumir chicha?
- ¿Qué presentación les gustaría?
- ¿Qué características les gusta de la chicha de jora?
- ¿Qué les parece Aqha Drink?
- ¿Qué opinan de estas muestras?
- ¿Cuál es el precio mínimo y máximo que pagarían por Aqha Drink?
- ¿Qué es lo que les gusta de la marca?
- ¿Comprarían esta marca?
- ¿Qué características creen que debería tener Aqha Drink?
- ¿Qué otras características deben tener para su consumo?
- ¿Qué cambiarían en esta marca?
- ¿Qué peso le dan a la presentación informal frente a la de Aqha Drink?
- ¿En qué deberían mejorar Aqha Drink?
- Si estas botellas estuvieran con descuento al 2x1 ¿Comprarían a este precio?

La frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas es de 2 veces al mes.

Las marcas más consumidas son Cristal y Pilsen.

La marca es determinante para ellos por el sabor.

La chicha de jora es conocido para ellos

Consumen chicha cuando van a provincia, en Lima no encuentran una buena chicha o está muy cara.

En cuanto a la presentación para ellos es mejor en botella de vidrio.

De la chicha de jora les gusta la textura.

De Aqha Drink les gustó la presentación, aunque manifestaron que podría mejorar.

Entre muchas de las cosas que nos manifestaron fueron:

Les gustaba mucho las chichas con sabores afrutados,

También con combinaciones como la chicha de pata de toro y la chicha blanca de maní.

Que les gustaría que la etiqueta fuera más llamativa.

Que la botella fuera más grande,

Pero dentro de todo lo más rescatable fue que les gustaría mucho que la botella fuera tapada con corcho porque este le aporta un sabor más agradable a la chicha y que es una idea que la implementaremos para el 3er año cuando le demos el nuevo enfoque al producto.

4.1.5. Encuestas.

Para conocer distintas variables que podrían o no afectar sobre el desarrollo del presente proyecto, se realizaron distintas preguntas a los usuarios del mercado, con la finalidad de conocer el comportamiento y la opinión del público tanto respecto al sector, así como también sobre nuestro producto próximo a lanzarse.

Para el desarrollo de las encuestas, se definieron 18 preguntas las cuales permitieron obtener toda esa información al respecto.

En la tabla 23 y 24 se detalla información respecto a la ocupación y los distritos donde viven los encuestados.

Pregunta 1

- ¿En qué rango se encuentra su edad?

A continuación, la tabla 23 y figura 28 refleja que el 64% de personas encuestadas respondieron que se encuentran en un rango de edad que va desde los 18 hasta los 30 años, mientras que el 35% respondió que se encuentra en el rango de 31 a 45 años y el 8% respondió que se encuentra dentro del rango de edad que va desde los 46 hasta los 55 años.

Tabla 23.
Rango de edades de las personas encuestadas

Intervalo de edad	Hombres	Mujeres	%
Entre 18 a 30	115	112	64%
Entre 31 a 45	73	50	35%
Entre 46 a 55	11	16	8%

Fuente: Elaboración propia.

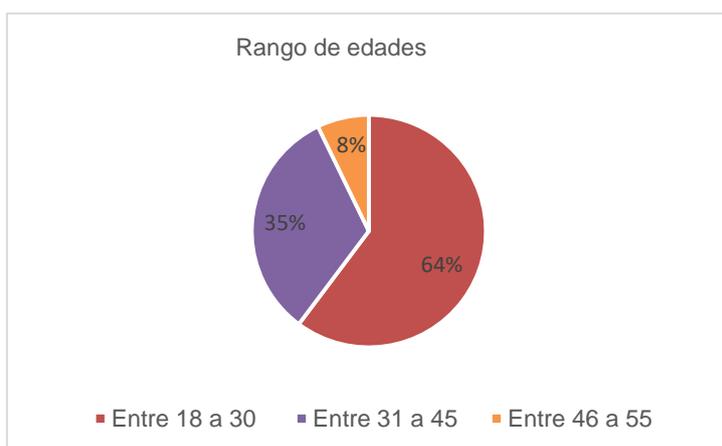


Figura 29. Gráfico circular que muestra el porcentaje de edad de las personas encuestadas en 3 rangos distintos.

Pregunta 2

- ¿En qué rango se encuentra su ingreso mensual?

A continuación, la tabla 24 y figura 29 se puede observar que el mayor porcentaje de encuestados respondieron que perciben entre S/ 850 a S/ 1700 siendo este el 26%, mientras que el 7% de los encuestados percibe ingresos altos para el NSE al que pertenecen siendo estos entre S/3401 a S/ 4250.

Tabla 24.
Rango de ingresos de las personas encuestadas.

Ingreso Mensual	personas	%
Menor a S/ 850	50	13%
De S/850 a S/1700	97	26%

De S/1701 a S/2550	94	25%
De S/2551 a S/3400	57	15%
De S/3401 a S/4250	27	7%
S/4251 a más	52	14%

Fuente: Elaboración propia.

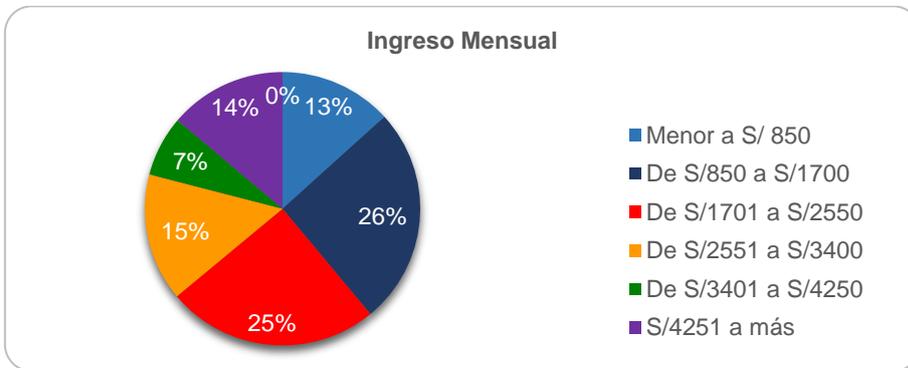


Figura 30. Gráfico circular que muestra el porcentaje de rangos de ingreso de las personas encuestadas en 6 rangos distintos.

Pregunta 3

- ¿Consume bebidas alcohólicas?

A continuación, la tabla 24 y figura 31 se puede observar que el 79% de las personas encuestadas, respondieron que si consumen bebidas alcohólicas mientras que un 21% respondieron que no consumían.

Tabla 25

Porcentaje de personas que consumen bebidas alcohólicas.

Consume bebidas alcohólicas	Personas	%
SI	298	79%
NO	79	21%

Fuente: Elaboración propia.



Figura 31. Gráfico circular que muestra el porcentaje de personas que consumen bebidas alcohólicas

Pregunta 4

- ¿Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas embotelladas?

A continuación, la tabla 26 y figura 31 refleja que el 88% de los encuestados respondieron que consumen bebidas alcohólicas entre 1 o 2 veces al mes, el 11% consumen entre 1 a 3 veces por semana, mientras que un 1% consume bebidas alcohólicas diariamente.

Tabla 26
Porcentaje de frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas embotelladas

Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas	Personas	%
1 o 2 veces al mes	262	88%
1 a 3 veces por semana	33	11%
Diariamente	3	1%

Nota: Fuente: Elaboración propia.

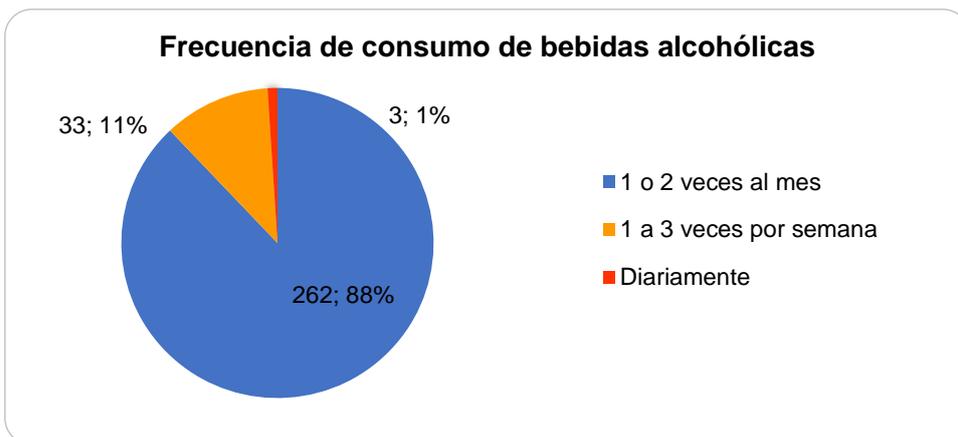


Figura 32. Gráfico circular que muestra el porcentaje de frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas.

Pregunta 5

- ¿Qué cantidad suele consumir semanalmente, de manera aproximada?

A continuación, la tabla 27 y figura 32 refleja que el 60% de los encuestados respondieron que consumen menos de un litro por semana, el 25% consumen entre 1 a 2 litros, el 14% consumen entre 2 a 5 litros, mientras que un 2% consumen más de 5 litros.

Tabla 27

Porcentaje de consumo de bebidas alcohólicas por semana en Litros

Consumo de bebidas alcohólicas por semana	Personas	%
Menos de 1 litro	178	60%
Entre 1 y 2 litros	74	25%
Entre 2 y 5 litros	41	14%
Más de 5 litros	5	2%

Nota: Fuente: Elaboración propia.



Figura 33. Gráfico circular que muestra el porcentaje de consumo de bebidas alcohólicas en Litros.

Pregunta 6

- ¿Cómo cree que variará su consumo en los próximos 6 meses?

A continuación, la tabla 28 y figura 33 se puede observar que el 47% de los encuestados respondieron que su intención de consumo se mantendrá constante, el 26% respondieron que posiblemente disminuya, un 17% indicó que posiblemente aumentará un poco, un 8% indicó que disminuirá considerablemente, mientras que un 2% respondieron que si aumentaría considerablemente su consumo.

Tabla 28.

Porcentaje de intención de consumo de bebidas alcohólicas en los próximos 6 meses.

Intención de consumo de bebidas alcohólicas en los próximos 6 meses		
	Personas	%
Aumentará Considerablemente	7	2%
Posiblemente aumentará un poco	52	17%
Se mantendrá constante	139	47%
Posiblemente disminuya	76	26%
Disminuirá considerablemente	24	8%

Nota: Fuente: Elaboración propia.

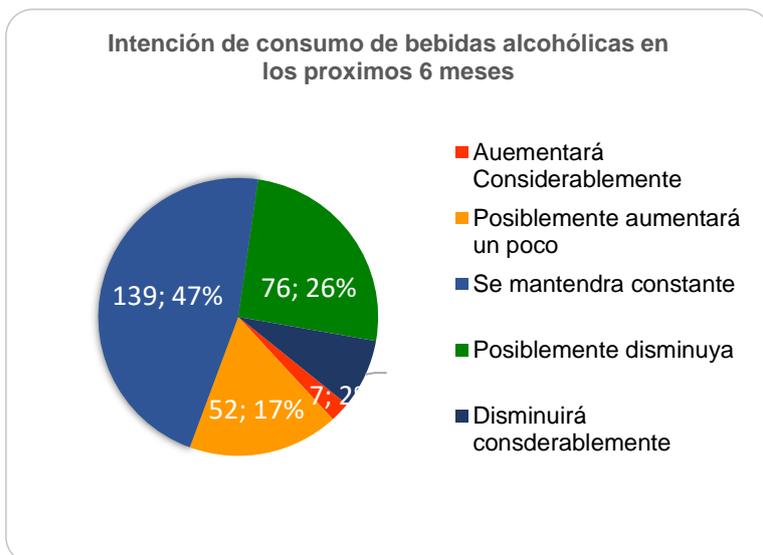


Figura 34. Gráfico circular que muestra el porcentaje de intención de consumo de bebidas alcohólicas en los próximos 6 meses

Pregunta 7

- Si Usted fuera quien compra y/o consume éstas bebidas, ¿Dónde usualmente las consigue?

A continuación, la tabla 298 y figura 35 se puede observar que el 29% de los encuestados respondieron que usualmente consigue las bebidas alcohólicas en bodegas, el 24% de los encuestados respondieron que, en supermercados, el 19% en bares, un 14% las consigue en restaurantes, mientras que un 13% las consigue en grifos.

Tabla 29.
Porcentaje de lugares donde usualmente consigue las bebidas alcohólicas.

Lugares de compra de bebidas alcohólicas	Personas	%
Bodegas	156	29%
Supermercados	128	24%
Grifos	67	13%
Restaurantes	76	14%
Bares	102	19%

Fuente: Elaboración propia.

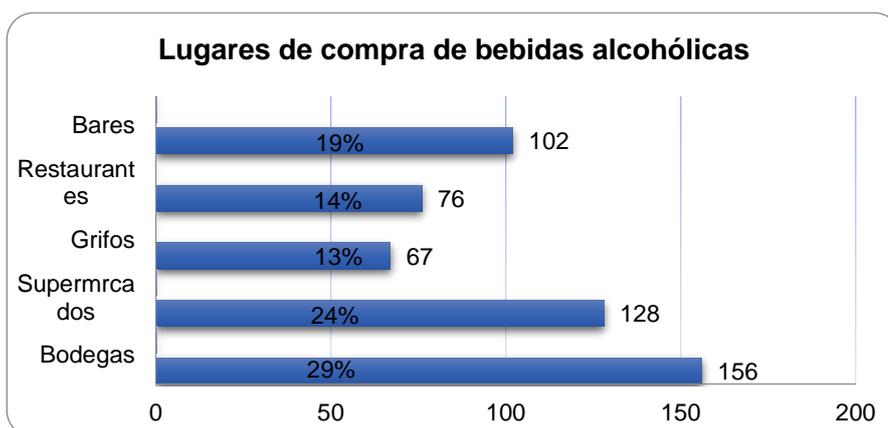


Figura 35. Gráfico de barras que muestra el porcentaje donde usualmente consiguen las bebidas alcohólicas.

Pregunta 8

- ¿Qué tipo de bebidas alcohólica consume?

A continuación, la tabla 30 y figura 36 se puede observar que el 31% de los encuestados respondieron que consumen cerveza industrial y destilados, el 21% consumen vinos, el 12% de los encuestados consumen cerveza artesanal mientras que un 4 % consumen otras bebidas alcohólicas (macerados, fermentados, etc.).

Tabla 30

Porcentaje de Consumo por tipo de bebida alcohólica.

Consumo por tipo de bebida alcohólica	Personas	%
Cerveza industrial	166	31%
Cerveza artesanal	66	12%
Vino	113	21%
Destilados (Vodka, Pisco, Whisky, etc.)	164	31%
Otros (macerados, fermentados, etc.)	22	4%

Fuente: Elaboración propia.

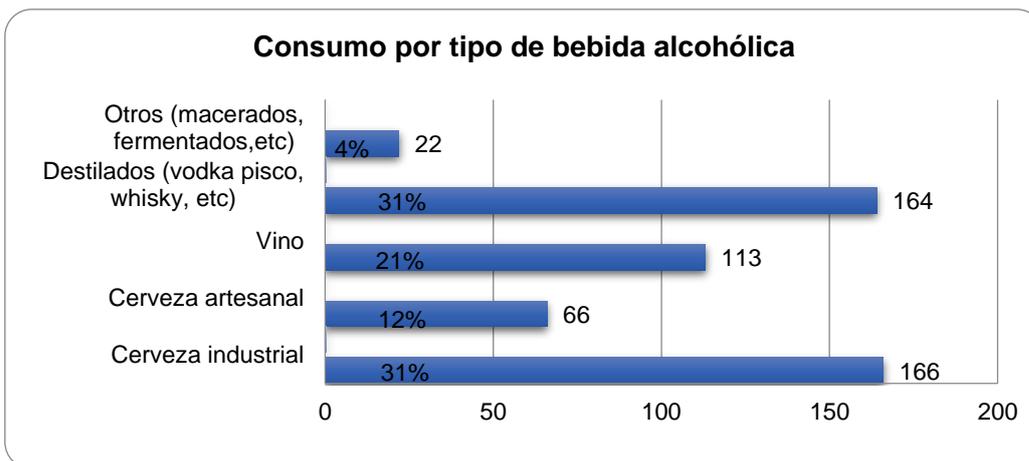


Figura 36. Gráfico de barras que muestra el porcentaje de Consumo por tipo de bebida alcohólica.

Pregunta 9

- ¿Cuándo compra bebidas alcohólicas considera importante el PRECIO?

A continuación, la tabla 31 y figura 37 se puede observar que el 36% de los encuestados respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo en considerar importante el precio al momento de compra, el 31% de los encuestados respondieron que están de acuerdo, el 28% respondió que están totalmente de acuerdo, un 4% están en desacuerdo, mientras que un 2% están totalmente en desacuerdo en considerar importante el precio al momento de compra.

Tabla 31

Porcentaje de relevancia de Precio al momento de compra

Relevancia de Precio al momento de compra	Personas	%
Totalmente de acuerdo	82	28%
De acuerdo	92	31%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	107	36%
En desacuerdo	12	4%
Totalmente en desacuerdo	5	2%

Fuente: Elaboración propia.

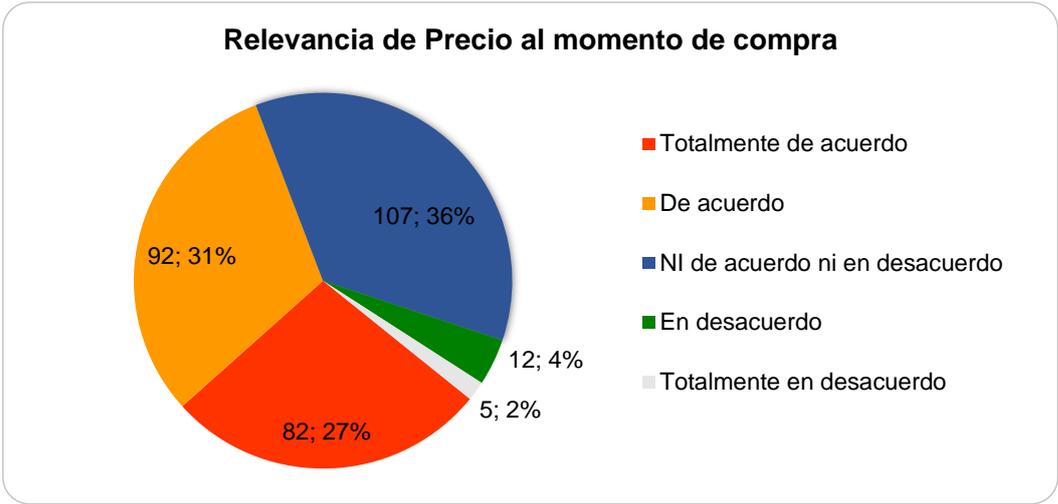


Figura 37. Gráfico circular que muestra el porcentaje de relevancia de Precio al momento de compra

Pregunta 10

- ¿Cuándo compra bebidas alcohólicas considera importante la CALIDAD?

A continuación, la tabla 32 y figura 38 se puede observar que el 67.1% de los encuestados respondieron que están totalmente de acuerdo en considerar importante la calidad al momento de compra, el 27.9% de los encuestados respondieron que están de acuerdo, el 3.7% respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo, un 1% están totalmente en desacuerdo, mientras que un 0.3% están en desacuerdo en considerar importante la calidad al momento de compra.

Tabla 32. Porcentaje de relevancia de Calidad al momento de compra

Relevancia de Calidad al momento de compra	Personas	%
Totalmente de acuerdo	200	67,1%
De acuerdo	83	27,9%
NI de acuerdo ni en desacuerdo	11	3,7%
En desacuerdo	1	0,3%
Totalmente en desacuerdo	3	1,0%

Fuente: Elaboración propia.

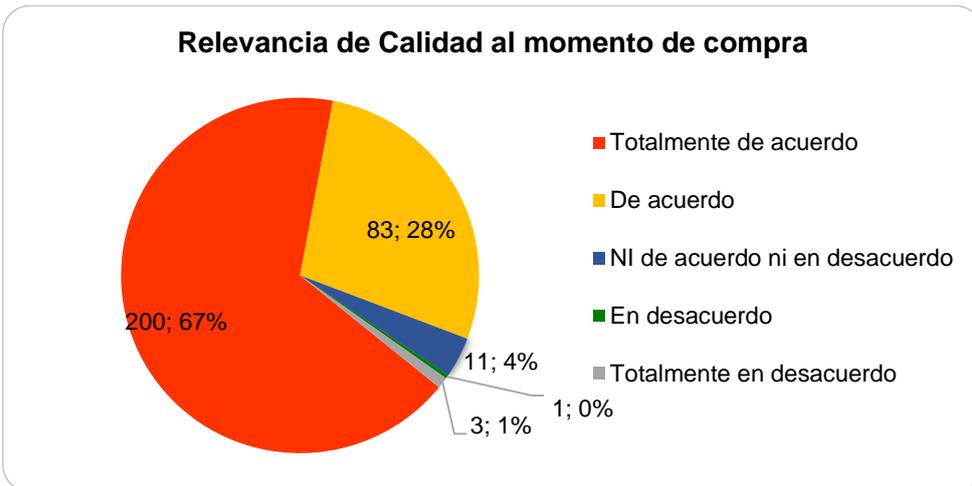


Figura 38. Gráfico circular que muestra el porcentaje de relevancia de Calidad al momento de compra.

Pregunta 11

- ¿Cuándo compra bebidas alcohólicas considera importante el SABOR?

A continuación, la tabla 33 y figura 39 se puede observar que el 65.8% de los encuestados respondieron que están totalmente de acuerdo en considerar importante la calidad al momento de compra, el 29.2% de los encuestados respondieron que están de acuerdo, el 3.7% respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo, un 1% están totalmente en desacuerdo, mientras que un 0.3% están en desacuerdo en considerar importante la calidad al momento de compra.

Tabla 33.

Porcentaje de relevancia del sabor al momento de compra.

Relevancia del sabor al momento de compra	Personas	%
Totalmente de acuerdo	196	65,8%
De acuerdo	87	29,2%
NI de acuerdo ni en desacuerdo	11	3,7%
En desacuerdo	1	0,3%
Totalmente en desacuerdo	3	1,0%

Fuente: Elaboración propia.

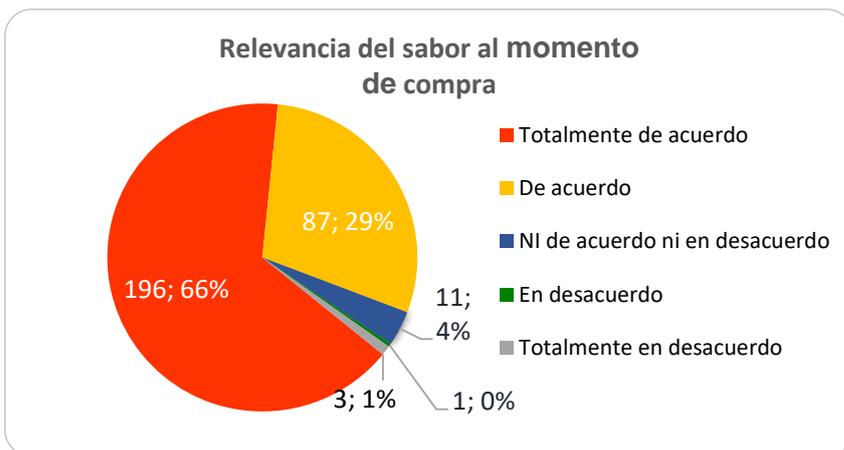


Figura 39. Gráfico circular que muestra el porcentaje de relevancia del sabor al momento de compra.

Pregunta 12

- ¿Cuándo compra bebidas alcohólicas considera importante el diseño del envase?

A continuación, la tabla 34 y figura 40 se puede observar que el 39.3% de los encuestados respondieron que no están de acuerdo ni en desacuerdo en considerar importante el diseño del envase al momento de compra, el 32.9% de los encuestados respondieron que están de acuerdo, el 19.8% respondieron que están totalmente de acuerdo, un 5.4% están en desacuerdo, mientras que un 2.7% están totalmente en desacuerdo considerar el diseño del envase al momento de compra.

Tabla 34.

Porcentaje de relevancia en cuento al diseño del envase al momento de compra.

Relevancia del diseño del envase al momento de compra	Personas	%
Totalmente de acuerdo	59	19,8%
De acuerdo	98	32,9%
NI de acuerdo ni en desacuerdo	117	39,3%
En desacuerdo	16	5,4%
Totalmente en desacuerdo	8	2,7%

Fuente: Elaboración propia.

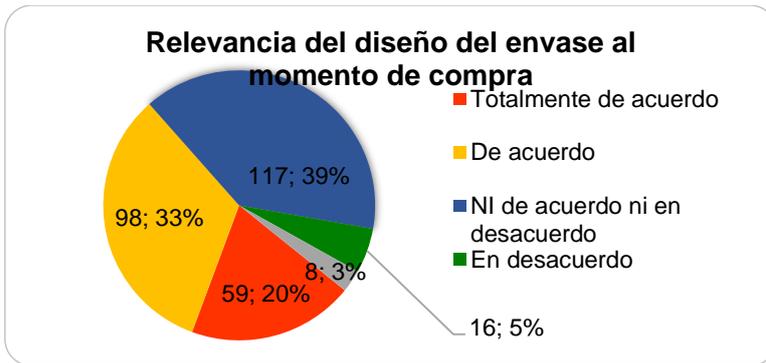


Figura 40. Gráfico circular que muestra el porcentaje de relevancia en cuento al diseño del envase al momento de compra.

Pregunta 13

- Próximamente está por lanzarse al mercado Chicha de Jora embotellada. ¿Estaría dispuesto a comprar el producto?

A continuación, la tabla 35 y figura 41 se puede observar que el 82.2% de los encuestados respondieron que, si tienen la intención de comprar Chicha de Jora embotellada, mientras que un 17.8% respondió que no la compraría.

Tabla 35.

Porcentaje de intención de compra de Chicha de Jora embotellada.

Intención de compra de Chicha de Jora embotellada	Personas	%
SI	245	82,2%
NO	53	17,8%

Fuente: Elaboración propia.

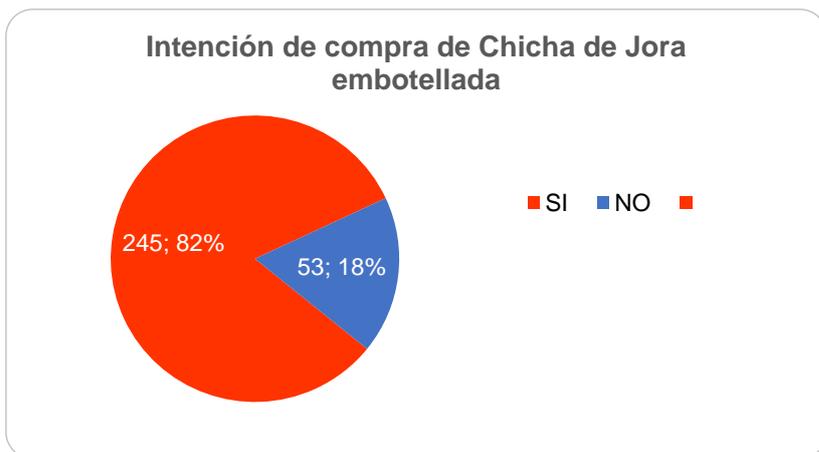


Figura 41. Gráfico circular que muestra Porcentaje de intención de compra de Chicha de Jora embotellada.

Pregunta 14

- ¿En qué tipo de presentación preferiría comprar el producto?

A continuación, en la tabla 36 y figura 42 se puede observar que el 38% de los encuestados respondieron que preferirían la presentación de 275ml en botella de vidrio, mientras que el 7% en botellas de plástico, en cuanto a la presentación de 635 ml el 29% de los encuestados preferirían la botella de vidrio mientras que un 7% la botella de plástico, referente a la presentación de 1 Litro, el 16% respondió que preferirían el botella de vidrio, mientras que el 2 % la botella de plástico, respecto a la presentación de 3 Litros, el 1% preferiría el envase de vidrio, mientras que el 1% la preferirían el envase de plástico.

Tabla 36

Porcentaje de preferencia por tipo de presentación.

Preferencia por tipo de presentación de Chicha de Jora embotellada	Plástico	%	vidrio	%
Botellas de 275 ml	19	7%	108	38%
Botellas de 635 ml	19	7%	83	29%
Botellas de 1 litro	7	2%	45	16%
Botellas de 3 litros	2	1%	2	1%

Fuente: Elaboración propia.

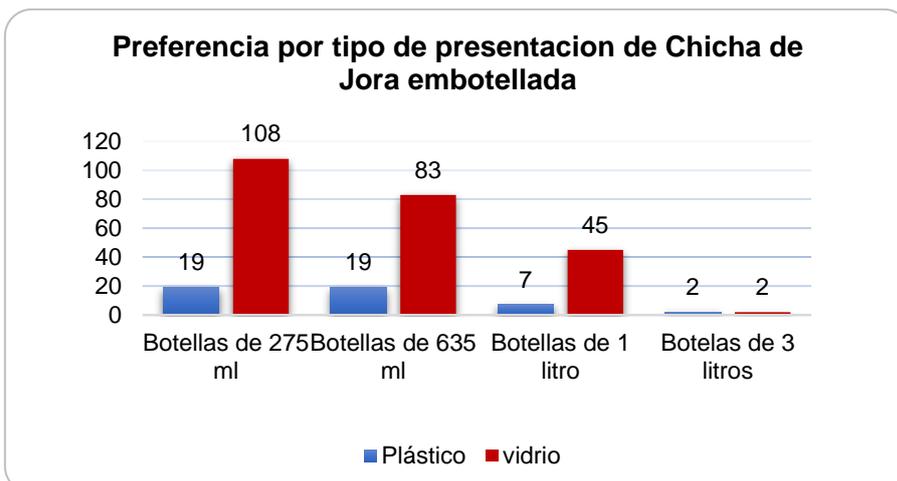


Figura 42. Gráfico de barras que muestra Porcentaje de preferancia por tipo de presentacion.

Pregunta 15

- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por producto?

A continuación, en la tabla 37 y figura 43 se puede observar que el 39% de los encuestados respondieron que estarían dispuestos a pagar entre S/5 a S/7, el 35% estaría dispuesto a pagar entre S/3 a S/4, un 18% estaría dispuesto a pagar entre S/8 a S/10, mientras que un 8% pagaría más de S/11.

Tabla 37.
Porcentaje de precio de venta estimado.

Precio de venta estimado	Personas	%
Entre s/3 a S/4	86	35%
Entre s/5 a S/7	96	39%
Entre s/8 a S/10	43	18%
De S/ 11 a más	20	8%

Fuente: Elaboración propia.

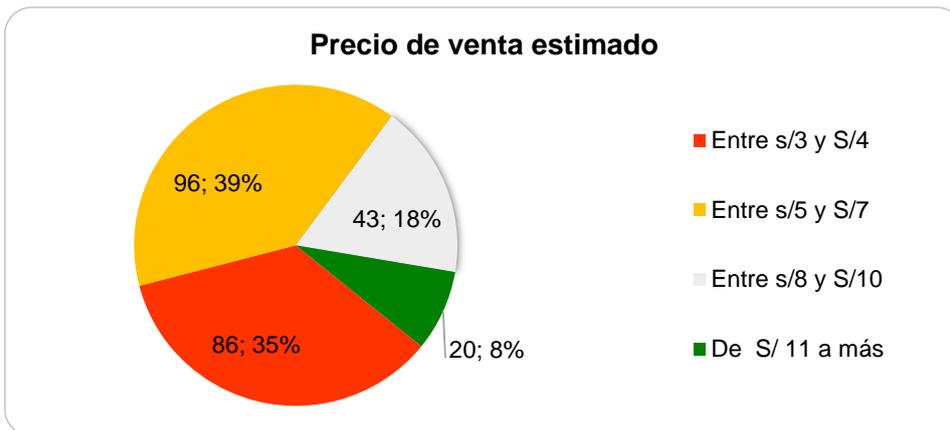


Figura 43. Gráfico circular que muestra Porcentaje de precio de venta estimado.

Pregunta 16

- ¿Cuánto estaría dispuesto a comprar de Chicha de Jora por semana?

A continuación, en la tabla 37 y figura 44 se puede observar que en cuanto a la presentación de 275 ml, el 38% de los encuestados estarían dispuestos a comprar 1 unidad por semana, el 6% dos unidades, un 3% estarían dispuestos a comprar 3 veces por semana, mientras que un 0% no estaría dispuesto comprar entre 4 y 5 unidades por semana. La presentación de 635 ml, el 24% de los encuestados estarían dispuestos a comprar 1 unidad por semana, el 3% dos unidades, un 2% estarían dispuestos a comprar 3 veces por semana, mientras que un 0% no estaría dispuesto comprar entre 4 y 5 unidades por semana.

La presentación de 1 litro, el 18% de los encuestados estarían dispuestos a comprar 1 unidad por semana, el 4% dos unidades, un 1% estarían dispuestos a comprar 3 veces por semana, mientras que un 0% no estaría dispuesto comprar entre 4 y 5 unidades por semana. La presentación de 3 litros, el 1% de los encuestados estarían dispuestos a comprar 1 unidad por semana, mientras que un 0% no estaría dispuesto comprar entre 3,4 y 5 unidades por semana.

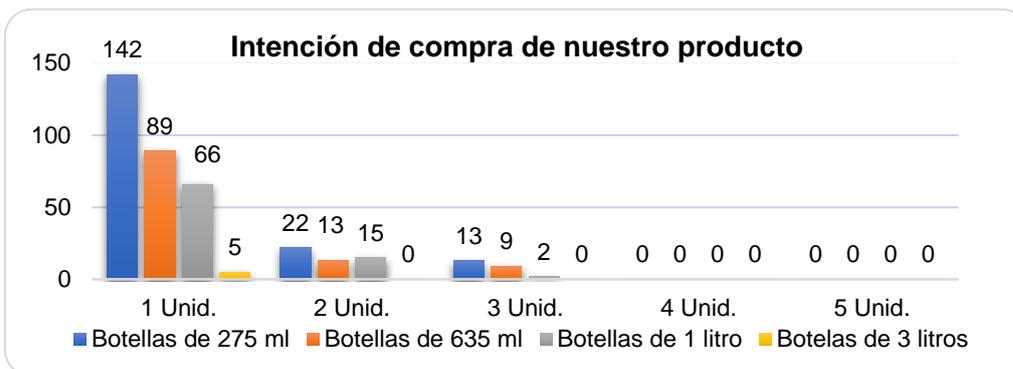


Figura 44. Gráfico circular que muestra Porcentaje de precio de venta estimado

Pregunta 17

- ¿Cuánto estaría dispuesto a comprar de Chicha de Jora por semana?

A continuación, en la tabla 38 y figura 45 se puede observar que el 65% de los encuestados respondieron que consumirían más de nuestra bebida en verano, el 19% consumirían en primavera, un 11% consumirían en otoño mientras que un 5% consumirían nuestra bebida en invierno.

Tabla 38. Porcentaje de precio de venta estimado

En que temporada consumiría más nuestra bebida	Personas	%
Primavera	47	19%
Verano	159	65%
Otoño	27	11%
Invierno	12	5%

Fuente: Elaboración propia.

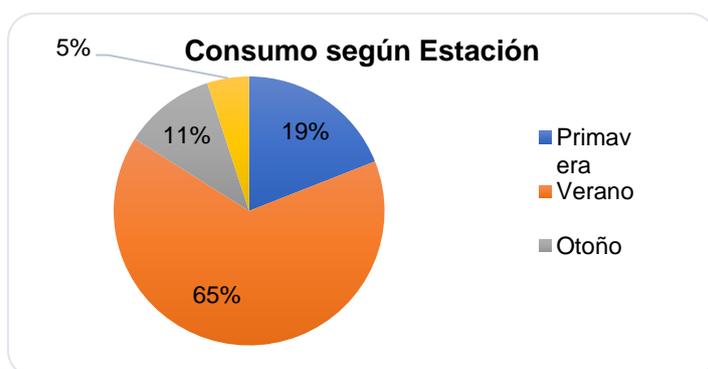


Figura 45. Gráfico circular que muestra el porcentaje de consumo de Chicha de Jora por Estaciones

4.2 Demanda y oferta

4.2.1. Estimación del mercado potencial.

El mercado potencial está compuesto por hombres y mujeres de 18 a 55 años de los niveles socioeconómicos B y C que generan algún tipo de ingreso (independiente, dependiente, dueño PYME) de todas las zonas de Lima Metropolitana (Zona 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10). La población a la fecha presenta una tasa de crecimiento: 1.3%. A continuación, en la tabla 39 se detalla el mercado potencial para el año cero con una población total de 538, 034 personas en la zona 2.

Tabla 39.
Mercado Potencial Año 0 / Año cero 2018

Zonas	Distritos	Personas miles	Nivel NSE %		Edad (18-55 años)		PEA (que generan ingresos)		Año 0 - 2018 Mercado Potencial (Habitantes)
			B	C	B (56%)	C (57%)	B (57.40%)	C (63.10%)	
Zona 1	Puente Piedra, Comas, Carabaylo	1,213,400	10.90%	46.60%	74,066	324,928	42,514	356,795	399,309
Zona 2	Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras	1,328,700	23.70%	52.10%	176,345	397,797	101,222	436,811	538,034
Zona 3	San Juan de Lurigancho	1,121,300	19.10%	44.20%	119,934	284,801	68,842	312,733	381,575
Zona 4	Cercado, Rímac, Breña, La Victoria	710,000	27.10%	44.60%	107,750	181,966	61,848	199,812	261,661
Zona 5	Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino	1,408,000	12.30%	42.70%	96,983	345,484	55,668	379,367	435,036
Zona 6	Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel	404,200	58.00%	22.10%	131,284	51,332	75,357	56,366	131,723

Zona 7	Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina	795,000	43.30%	14.90%	192,772	68,069	110,651	74,745	185,396
Zona 8	Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores	877,700	26.60%	44.60%	130,742	224,946	75,046	247,008	322,054
Zona 9	Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac	1,157,000	6.30%	45.70%	40,819	303,841	23,430	333,641	357,071
Zona 10	Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla y Mi Perú	1,038,700	19.70%	44.20%	114,589	263,821	65,774	289,696	355,470
Zona 11	Cieneguilla y Balnearios	155,300	8.10%	47.60%	7,044	42,479	4,043	46,645	50,689

Fuente: Elaboración propia.

4.2.2. Estimación del mercado disponible.

El mercado disponible está compuesto por aquellos consumidores que muestran interés y que están en condiciones de acceder al producto, los niveles socioeconómicos a los que nos dirigimos son B y C.

Para obtener el mercado disponible, se realizó el cálculo a través del instrumento de medición (Encuesta) con las siguientes preguntas:

¿Consume bebidas alcohólicas?

o SI = 79.01%

o NO = 20.9%

Bajo estas condiciones, obtenemos nuestro mercado disponible

Mercado disponible = Mercado potencial *0.7901

En la tabla 40 se muestra el mercado disponible (personas).

Tabla 40
Zonas y distritos de Lima

Zonas	Distritos	Personas miles	Nivel NSE %		Edad (18-55 años)		PEA (que generan ingresos)		Año 0 - 2018
			B	C	B (56%)	C (57%)	B (57.40%)	C (63.10%)	
Zona 1	Puente Piedra, Comas, Carabaylo	1,213,400	10.90%	46.60%	74,066	324,928	42,514	356,795	315,634
Zona 2	Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras	1,328,700	23.70%	52.10%	176,345	397,797	101,222	436,811	425,289
Zona 3	San Juan de Lurigancho	1,121,300	19.10%	44.20%	119,934	284,801	68,842	312,733	301,616
Zona 4	Cercado, Rímac, Breña, La Victoria	710,000	27.10%	44.60%	107,750	181,966	61,848	199,812	206,830
Zona 5	Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino	1,408,000	12.30%	42.70%	96,983	345,484	55,668	379,367	343,874
Zona 6	Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel	404,200	58.00%	22.10%	131,284	51,332	75,357	56,366	104,121
Zona 7	Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina	795,000	43.30%	14.90%	192,772	68,069	110,651	74,745	146,546
Zona 8	Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores	877,700	26.60%	44.60%	130,742	224,946	75,046	247,008	254,568
Zona 9	Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac	1,157,000	6.30%	45.70%	40,819	303,841	23,430	333,641	282,247
Zona 10	Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla y Mi Perú	1,038,700	19.70%	44.20%	114,589	263,821	65,774	289,696	280,981
Zona 11	Cieneguilla y Balnearios	155,300	8.10%	47.60%	7,044	42,479	4,043	46,645	40,067

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3. Estimación del mercado efectivo.

El mercado efectivo, es una parte del mercado disponible y está formado por el conjunto de consumidores que además de la necesidad específica, tienen la intención de comprar nuestro producto.

- Próximamente está por lanzarse al mercado Chicha de Jora embotellada. ¿Estaría dispuesto a comprar el producto?
- o SI = 86.31%
- o NO = 13.69%

Bajo estas condiciones, obtenemos nuestro mercado efectivo

Mercado efectivo = Mercado disponible *0.8631

En la tabla 42 se muestra el mercado efectivo (personas).

Tabla 41.
Mercado efectivo año 0

Zonas	Distritos	Personas miles	Nivel NSE %		Edad(18-55 años)		PEA(que generan ingresos)		Año 0 - 2018 Mercado Efectivo
			B	C	B (56%)	C (57%)	B (57.40%)	C (63.10%)	
Zona 1	Puente Piedra, Comas, Carabaylo	1,213,400	10.90%	46.60%	74,066	324,928	42,514	356,795	259,498
Zona 2	Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras	1,328,700	23.70%	52.10%	176,345	397,797	101,222	436,811	349,650
Zona 3	San Juan de Lurigancho	1,121,300	19.10%	44.20%	119,934	284,801	68,842	312,733	247,973
Zona 4	Cercado, Rímac, Breña, La Victoria	710,000	27.10%	44.60%	107,750	181,966	61,848	199,812	170,045

Zona 5	Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino	1,408,000	12.30%	42.70%	96,983	345,484	55,668	379,367	282,715.42
Zona 6	Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel	404,200	58.00%	22.10%	131,284	51,332	75,357	56,366	85,603
Zona 7	Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina	795,000	43.30%	14.90%	192,772	68,069	110,651	74,745	120,483
Zona 8	Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores	877,700	26.60%	44.60%	130,742	224,946	75,046	247,008	209,292
Zona 9	Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac	1,157,000	6.30%	45.70%	40,819	303,841	23,430	333,641	232,049
Zona 10	Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla y Mi Perú	1,038,700	19.70%	44.20%	114,589	263,821	65,774	289,696	231,008
Zona 11	Cieneguilla y Bañeros	155,300	8.10%	47.60%	7,044	42,479	4,043	46,645	32,941

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4. Estimación del mercado objetivo.

El mercado objetivo está conformado por el grupo de clientes ideales, y se define como mercado final del proyecto, al que se enfocaran todos los esfuerzos en marketing y publicidad, así como también se tomará en cuenta los canales de distribución, pues no se puede satisfacer a todos los segmentos, además al conocer el mercado objetivo el mensaje a transmitir, será más eficaz.

CRITERIOS:

Para el cálculo del mercado objetivo, la investigación toma referencia datos de los primeros años del principal sustituto con el objetivo de identificar el mercado al que este decidió enfocarse, esta decisión se sustenta debido a que no se cuenta con datos ni algún tipo de información cuantificable del competidor directo que en este caso es el mercado informal.

4.2.5. Frecuencia de compra.

A continuación, en la imagen 42 se validó la intención de frecuencia de compra de nuestros productos.

Para estudios de la variable, se presenta la imagen 43

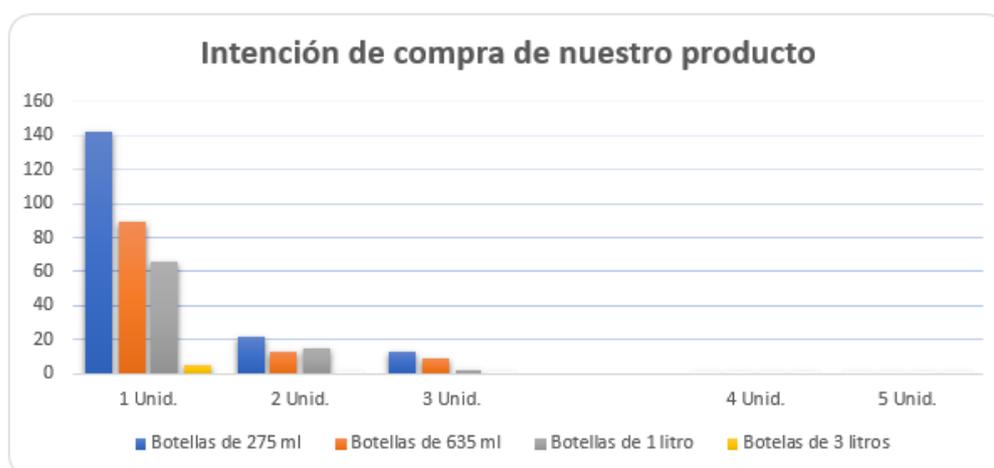


Figura 46. intención de compra de nuestro producto

Tabla 42.

Intención de compra semanal de chicha de Jora

Intencion de compra semanal de chicha de	1 Unid.	2 Unid.	Unidades 3 Unid.	4 Unid.	5 Unid.
Botellas de 275 ml	142	22	13	0	0
Botellas de 635 ml	89	13	9	0	0
Botellas de 1 litro	66	15	2	0	0
Botelas de 3 litros	5	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 43*Intención de compra semanal de Chicha de Jora*

Intención de compra semanal de chicha de Jora	Unidades				
	1 Unid.	2 Unid.	3 Unid.	4 Unid.	5 Unid.
Botellas de 275 ml	142	22	13	0	0
Botellas de 635 ml	89	13	9	0	0
Botellas de 1 litro	66	15	2	0	0
Botellas de 3 litros	5	0	0	0	0

Nota. Fuente: Elaboración propia

Presentación	Frecuencia semanal de consumo	Frecuencia anual de consumo
Botellas de 275 ml	1.3	66.1
Botellas de 635 ml	0.8	41.7
Botellas de 1 litro	0.6	30.0
Total	3	138 unidades/persona

Figura 47. frecuencia semanal y anual de consumo por persona**4.2.6. Cuantificación anual de la demanda.**

En la imagen 45 se muestra la demanda anual (unidades de 635 ml) desde el año 2018 al 2022

Tabla 44.

Demanda anual en unidades 635 ml.

Año	2018	2019	2020	2021	2022
Demanda	18,898	22798	23412	24928	31440

Nota: Se puede observar que la demanda total es de 416,856 unidades para el año 2019, 504,672 unidades para el año 2020, 610,986 unidades para el año 2021, 739,697 unidades para el año 2022, 895,523 unidades para el año 2023.

4.2.7. Estacionalidad.

Los resultados obtenidos acerca de la estacionalidad se incluyeron en la encuesta a través de la siguiente pregunta:

¿En qué temporada compra usted bebidas alcohólicas?

Estación:	Porcentaje obtenido
Verano	65%
Otoño	11%

Invierno	5%
Primavera	19%

4.2.8. Programa de Ventas en unidades y valorizado.

4.2.8.1 Unidades físicas

A continuación, en la tabla 43 se muestra el programa de ventas en unidades físicas del año 1 al 5.

Tabla 45.

Meses	Año 0	Variabilidad
Enero	3,594	19%
Febrero	3,294	17%
Marzo	693	4%
Abril	693	4%
Mayo	692.91	4%
Junio	315	2%
Julio	2,014	11%
Agosto	315	2%
Septiembre	477	3%
Octubre	917	5%
Noviembre	697	4%
Diciembre	5,194	27%
Total	18,898	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46.

Proyección de ventas de las presentaciones de 636 ml en unidades.

Unidades monetarias S/.	3.5				
Año	2018	2019	2020	2021	2022
Unidades	18,898				
% Crecimiento poblacional		1.3%	1.3%	1.3%	1.3%
% Crecimiento sector licores		4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
% Crecimiento económico país		4.1%	4.1%	4.1%	4.1%
Incremento unidades		20,725	22,730	24,928	27,339
Estrategias de implementación		10%	3%		15%
Ventas unidades	18,898	22798	23412	24928	31440

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Venta por unidades del año 2018 al 2022.

4.2.8.2 Valorizado

A continuación, en la tabla 45 se muestra el programa de ventas en soles físicas del año 1 al 5.

Tabla 47.
Programa de ventas anuales por línea (soles).

Unidades monetarias S/.	3.5				
Año	2018	2019	2020	2021	2022
Unidades	18,898				
% Crecimiento poblacional		1.3%	1.3%	1.3%	1.3%
% Crecimiento sector licores		4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
% Crecimiento económico país		4.1%	4.1%	4.1%	4.1%
Incremento unidades		20,725	22,730	24,928	27,339
Estrategias de implementación		10%	3%		15%
Ventas unidades	18,898	22798	23412	24928	31440
Ventas S/. SIN IGV	66,141.73	79,792.44	81,940.73	87,248.13	110,039.21
IGV	11,905.51	14,362.64	14,749.33	15,704.66	19,807.06
Ventas CON IGV	78,047.24	94,155.08	96,690.06	102,952.79	129,846.27

Fuente: Elaboración propia.

4.3 Mezcla de marketing

4.3.1. Producto.

Bohemian S.A.C. es una empresa dedicada a la elaboración de bebidas alcohólicas, próximamente con la marca “*Aqha Drink*” bajo el slogan “*Tradición que te mejora*” haciendo referencia a sus ingredientes naturales y nutrientes que posee mejorando la salud de sus consumidores. La bebida *Aqha Drink* está destinada a satisfacer de manera rápida y práctica la necesidad de obtener la bebida tradicional del Perú en el mercado limeño.

La *chicha de jora* ha sido considerada por historia la cerveza de los Incas, es una bebida de color amarillo, de textura ligera y de sabor acidulce, con propiedades nutritivas, refrescante y energizante que puede ser consumida acompañando sus alimentos o beberla simplemente dando un paseo, pero también por su concentración de alcohol que oscila de

4 – 7 %¹⁶ puede ser consumida como bebida alcohólica que querrán disfrutar en todo tipo de reuniones y fiestas. Por ello también, es que *Aqha Drink* está dirigida a personas desde los 18 años, edad en que una persona se convierte en adulto según la ley peruana¹⁷, y hasta los 55 años, que es la edad media de jubilación cuando el uso de su pensión será destinado sólo para productos de primera necesidad.

Para mantener el sabor tradicional característico de la *chicha de jora* se mantuvo con convicción el no adicionar otros ingredientes además de maíz amarillo y agua, de modo que su valor agregado estará, además de la presentación, en los procesos de producción desde la fermentación de la jora, el tiempo de cocción, el tipo de materiales para la preparación, el tiempo de maceración, y especialmente el tipo de material a utilizar en la maceración que en este caso será en barricas de roble neutro, que regularmente son utilizados en la conservación de vinos, por experiencia de la experta en cervezas artesanales y de un socio de la empresa se sabe que las barricas de roble actúan ante la fermentación liberando taninos que agregan un sabor agradable a la bebida por lo que se tiene plena confianza en que el sabor de la bebida tendrá una gran mejora y con ello gran aceptación en el mercado limeño.

Además, *Aqha Drink* es una bebida perfecta para celíacos, ya que al ser elaborada únicamente con maíz amarillo y agua esta no contiene gluten, es decir no contiene ninguna de las siguientes proteínas: la hordeína de cebada, secalina de centeno y la gliadina del trigo. Gluten es el término general para las proteínas que causan la enfermedad celíaca, aunque el maíz contiene un tipo de gluten que es Zein es seguro para los celíacos según lo establece El Centro de la Enfermedad Celiaca de la Universidad de Chicago.¹⁸

4.3.1.1 Logo.

La empresa eligió el logo buscando adaptarse al mercado actual, la inclusión cultural es una tendencia muy marcada que se da desde hace algunos años en el país y de acuerdo con el contexto socio cultural de los niveles socioeconómicos B y C que son a los que *Aqha Drink* se dirige, busca que el cliente se sienta identificado y mantenga su fidelidad por el producto.

¹⁶ (Briceño, 2014)

¹⁷ (Mayoría de Edad, 2007)

¹⁸ (Does corn contain gluten?, 2016)

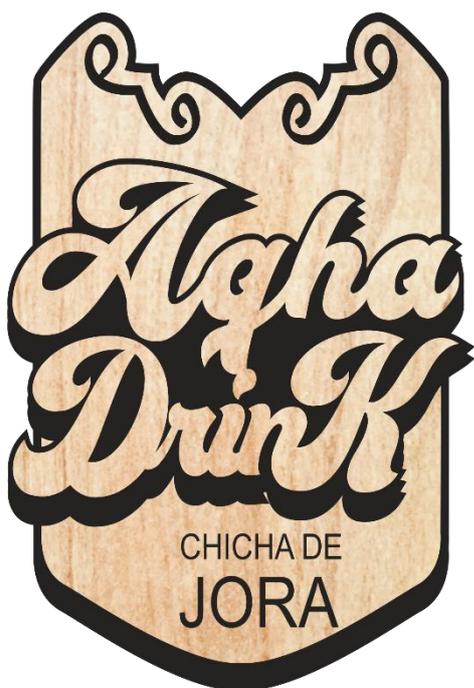


Figura 48. Logo de Aqha Drink.

Por lo cual la en su logo incluye motivos peruanos, con colores llamativos en rojo y dorado en alusión a las propiedades naturales y energizantes de la bebida y la calidad de su producción, así como también el fondo de color negro con el borde del escudo del Perú y un par de tallos de maíz en dorado para darle un toque sofisticado, que esperan sobre todo los clientes del NSE B ya que eso les otorga un grado de confianza al momento de la compra y porque es una tendencia que forma parte de las bebidas artesanales actuales.

4.3.1.2 Envase.

El envase que finalmente la empresa eligió de acuerdo con el estudio de mercado fue el de 330 ml de capacidad ya que es accesible, de mejor transporte, agarre ergonómico, y con un toque más sofisticado que las botellas de 1 o 3 litros, que regularmente son usados en provincia y teniendo en cuenta que con esta presentación se obtendrá una ventaja frente a ellos para cuando se busque la diversificación. En cuanto al color del envase los especialistas en vinos¹⁹ aseguran que el vidrio incoloro apenas filtra un pequeño porcentaje

¹⁹ (Campillo, 2015)

de luz, el de color verde es capaz de filtrar de 30 a 60% la radiación, pero en el caso del vidrio ámbar atrapa casi el 90%, según las recomendaciones en la investigación entrevista a experto, es lo que se necesita para preservar las propiedades de la bebida, para evitar la fermentación, el cambio de color y/o cambio de sabor. Otra característica de la botella es su fondo convexo que ayuda a distribuir la presión del gas y evita que la bebida se enturbie además de proporcionar mayor estabilidad. Lo que se busca con este envase es que a diferencia de la elaboración artesanal el cliente tenga la seguridad que la bebida ha sido elaborada bajo ciertos estándares de calidad especialmente el de salubridad.



Figura 49. Botella de presentación de 330 ml.

Adicional a ello la empresa optó por el envase de 30 L de aluminio, específicamente para la demanda de grandes cantidades, que se atenderá a través de los canales de distribución estudiados, en este caso restaurantes y bares, también la atención de pedidos por página web para eventos como fiestas, reuniones, cumpleaños, quinceañeros, matrimonios, etc. que fue la recomendación en este caso de la entrevista experta a la especialista en cervezas artesanales, sugirió que serían ideales sobre todo para las fiestas temáticas.



Figura 50. Barril Chopp de 30L De Aluminio.

Para la distribución de los envases se tomó en cuenta que las botellas son similares a las de cerveza por lo cual pueden ser manipuladas de esa forma y ser distribuidas en cajas contenedoras de 12 unidades de plástico o de madera reciclada tomando en cuenta la responsabilidad social que tiene la empresa.



Figura 51. Caja de Madera Reciclada de 12 Unidades.



Figura 52. Caja Plástica de 12 Unidades.

4.3.1.3 Etiqueta.

- La etiqueta contiene la siguiente información:

Elaborado por Bohemian SAC. Urb. El Manantial Mz B Lt. 20 S.M.P.

RUC: 10425801797 Producto Peruano.

Contenido neto: 330 ml. No contiene preservantes, ni químicos.

Decreto supremo: No 044-2006-AG. Aprueban Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos. El Peruano, 14 de julio de 2006.

Consumir preferentemente antes de: 25 de Agosto, 2018

Código de barras asignado.

- Componentes.
Ingredientes: Maíz amarillo, Agua.

- Componentes Nutricionales²⁰

Por 100 gramos de Chicha de Jora

Nutrientes	Cantidad
Energía	28
Proteína	0.40
Grasa Total (g)	0.30
Colesterol (mg)	-
Glúcidos	5.80

Nutrientes	Cantidad
Fibra (g)	0.20
Calcio (mg)	22
Hierro (mg)	1.80
Yodo (µg)	-
Vitamina A (mg)	-

Nutrientes	Cantidad
Vitamina C (mg)	2.40
Vitamina D (µg)	-
Vitamina E (mg)	-
Vitam. B12 (µg)	-
Folato (µg)	-

Nota: “Base de datos internacional de composición de alimentos, por cada 100 gramos de chicha de jora, Perú.” Por FUNIBER, 2017, Composición Nutricional.

²⁰ (FUNIBER, 2017)

4.3.2. Precio.

Actualmente el mercado de bebidas artesanales ha ido en aumento y es una tendencia que se mantendrá por algunos años, el cliente prefiere pagar un poco más para recibir productos de mejor calidad, esto le genera confianza, dándole la garantía de que el producto elegido y comprado va a satisfacer sus expectativas. Inclusive esto genera para la empresa una diferenciación frente a los productos elaborados artesanalmente ya que el cliente no tiene la confianza de que ese producto tenga un registro sanitario, es por esa desconfianza que existe una parte de la población que no conoce o no ha probado la chicha de Jora. La chicha de jora elaborada artesanalmente tiene un precio aproximado de 2 soles por litro, pero es ofrecida al público en envases sea de gaseosa o vinos reciclados y tapado con corchos, también durante el proceso de producción es almacenado en tinajas tapadas con telas o sin tapar, lo que no da confianza en la salubridad de la preparación. Por ello la empresa hará la respectiva inscripción en el registro sanitario de alimentos y bebidas de consumo humano cumpliendo con los análisis microbiológicos, fisicoquímicos, datos del certificado del producto, de rotulado, de uso y de libre venta²¹, estos dos últimos en Perú sólo son otorgado por la dirección general de salud ambiental del Ministerio de Salud (DIGESA) ²².

Por otro lado las cervezas elaboradas en base a chicha de jora tienen un precio aproximado de 12 soles por botella de 330 ml, alegando que tienen una presentación 'premium' y procesos adicionales de fabricación con mayor cantidad de insumos, entre ellos: levadura, cebada, trigo, lúpulo, etc. pero son bebidas que están dirigidas al NSE A y NSE B por lo que la empresa competirá por una parte de ese mercado que actualmente es de aproximadamente 20 millones anuales en ventas y que en el país aún está en crecimiento.

Entre otros posibles sustitutos de la chicha de jora están las bebidas alcohólicas Ready to Drink, los macerados, cócteles, vinos, piscos, champagne, ron, vodkas, sake, sidra, etc. inclusive las bebidas energizantes por lo que se busca un precio que se adecúe al mercado y pueda ser competitivo.

Tomando en cuenta todo lo mencionado anteriormente sobre el contexto actual del mercado, además el umbral obtenido en la investigación de mercado en el que el 74%

²¹ (Digesa - Ministerio de Salud, 2008)

²² (Digesa - Ministerio de Salud, 2014)

manifiesta que pagaría entre 3 y 7 soles por la bebida y el 59% de ellos manifiesta que el precio es importante en el momento de compra, y los costos de producción proyectados, el precio estimado final de venta de Aqha Drink, es decir el precio sugerido al público, será de 3.5 soles por la botella de 330 ml, como se muestra en la Tabla 30 y la Tabla 36.

4.3.3. Plaza.

La bebida Aqha Drink será dirigida a hombres y mujeres, que habiten en Lima Metropolitana pertenecientes a los niveles socio económicos B y C (NSE B y NSE C) tratándose aproximadamente del 9% de la población limeña y que pertenezcan a la PEA (Población Económicamente Activa) de modo que puedan costear el precio del producto.

La empresa tendrá dos tipos de canales de distribución B2B ya que tendrá canales indirectos de distribución y B2C porque también tendrá canales directos, por lo que la empresa sabe la importancia que tiene el canal de distribución que siguen los productos hasta que llegar al consumidor para que tenga acceso a ellos, de modo que tendrá que tercerizar camiones que se encarguen del traslado de las botellas desde la planta de producción hasta los puntos de venta y de ser necesario frigoríficos para que la bebida mantenga su temperatura y no se vea afectada con la posibilidad de entrar en un proceso acelerado de fermentación.

Según los resultados de las encuestas realizadas como se muestra en la Tabla 28 el 29% de limeños prefieren comprar sus bebidas alcohólicas en bodegas y el 33% en bares y restaurantes por lo cual inicialmente con el objetivo de posicionarse en el mercado los canales indirectos de distribución serán a través de las tiendas retail, restaurantes, bares y licorerías que es donde también actualmente se produce la mayor concentración de venta de bebidas alcohólicas, que según la Unión de Cerveceros Artesanales del Perú (UCAP), para el año 2015 esperaban llegar al millón de litros y facturar entre 15 y 20 millones de soles pero realmente se transaron 650 mil litros que en comparación a los 350 mil litros de venta en el 2014²³ tuvo un gran incremento, por ello se espera que para el 2016 se superara esta cifra llegando al millón de litros²⁴, el mercado objetivo inicial estaría en la zona 2 que implica los distritos de Los Olivos, San Martín de Porres e Independencia, que es la zona donde Tambo+ tienda retail, se inició y tiene buen número de tiendas,

²³ (Huaruco, Gestión, 2015)

²⁴ (Huaruco, Gestión, 2016)

específicamente 28. Adicional a esto la concurrencia en restaurantes también va en aumento, según el contexto social limeño cada vez más las personas por falta de tiempo suelen comer fuera de casa y acompañan sus comidas con alguna bebida, y como la tendencia es por lo natural y saludable este sector de negocio ofrece refrescos en su menú y cada vez menos las bebidas gasificadas. En el caso de supermercados será una estrategia de distribución para los siguientes años cuando el producto ya se haya hecho conocido.

En cuanto a los canales directos de distribución se encuentran principalmente la página web de la empresa, por la cual los clientes podrán también hacer compras directas de barriles chopp de 30 litros, con la opción de compra con tarjetas de crédito o débito, y la opción de envío considerada dentro del precio de venta. También se maneja la posibilidad del uso de redes sociales.

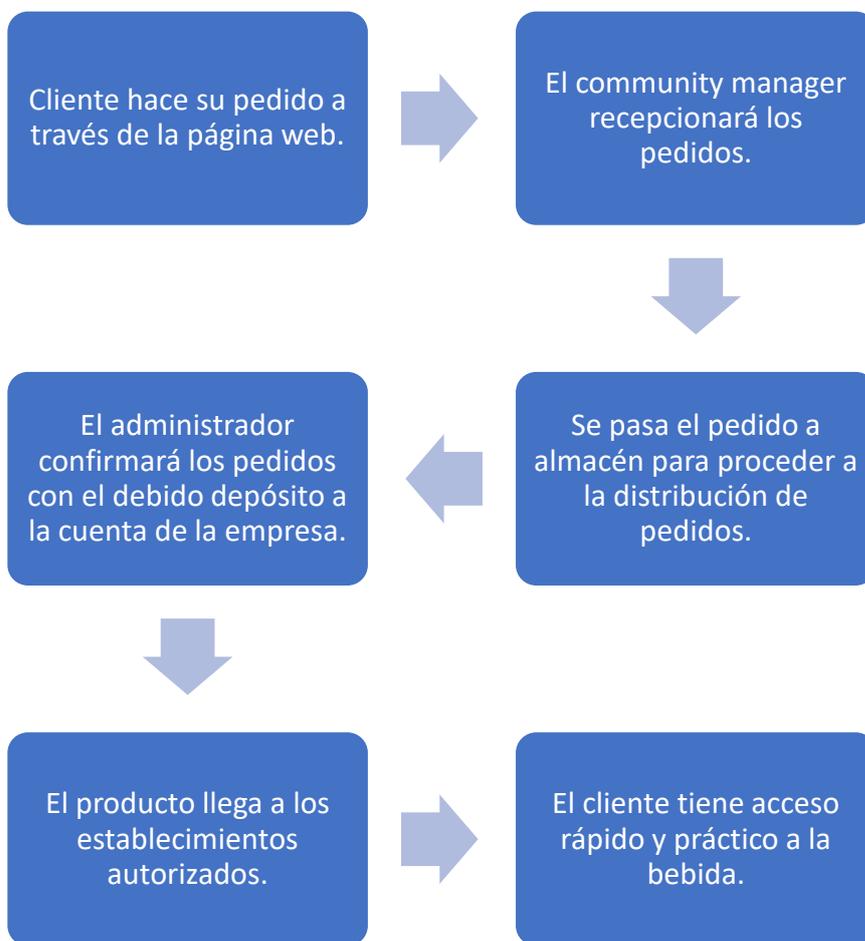


Figura 53. Flujo de pedidos: Fuente: Propia.

4.3.4. Promoción.

El Perú es un país de tradiciones que en los últimos años dentro de su coyuntura el gobierno junto al impulso de Mincetur con la Marca Perú²⁵ han logrado la inclusión y promoción de las diversas culturas que lo conforman, es por ello por lo que la empresa ve la posibilidad de satisfacer la necesidad de identidad de los peruanos siendo importante dar a conocer las propiedades de la chicha de jora.

Los objetivos de la empresa Bohemian SAC son:

- Posicionarse en el mercado limeño con la marca Aqha Drink.
- Informar al mercado los beneficios de la chicha de jora.
- Dar a conocer la chicha de jora como la bebida peruana milenaria oriunda de Perú a las personas que por una u otra razón aún no la hayan siquiera probado.
- Incrementar el consumo de bebidas saludables.
- Cumplir y mejorar la demanda proyectada y su Market Share.
- Generar ingresos por ventas.

Para establecer las estrategias de marketing la empresa se basó en las investigaciones de mercado desde el market share hasta las de contexto en lo que a publicidad refiere, y se concluye que las vías más próximas al consumidor son las diferentes plataformas de redes sociales y los diferentes medios de comunicación tradicionales que existen a disposición.

4.3.4.1 Campaña de lanzamiento.

La campaña de lanzamiento tendrá lugar en los tres primeros meses del año 2018, meses en que Lima se encuentra en verano y el consumo de bebidas de las personas incrementa considerablemente con el fin de refrescarse, como se muestra en la Tabla 38 la intención de compra con la pregunta: ¿En qué temporada consumiría más chicha de jora?

Las estrategias para la campaña de lanzamiento que tomará la empresa serán:

4.3.4.1.1 Promoción de ventas.

²⁵ (RPP Noticias, 2011)

La empresa para informar al usuario final requerirá de establecer acuerdos con los intermediarios es decir con las tiendas retail, restaurantes, bares y licorerías, para que con una estrategia de empuje y de atracción el cliente tenga acceso inmediato a la bebida y opte por comprar chicha de jora, es decir la empresa tendría que establecer un contrato con las tiendas Retail y licorerías para acordar el repartir el espacio disponible y decidir la ubicación óptima donde poner la bebida en sus anaqueles que sería en una sección que esté aproximadamente a 1,50cm de altura a la vista del cliente, con los restaurantes el acuerdo sería poner en su portada de menú una fotografía publicitaria del producto así como también carteles de publicidad en los locales, de igual manera los bares.

Las técnicas de exposición permitirán llegar al cliente de manera visual, el cliente por lo regular compra lo que ve y tiene al alcance de las manos y también si el producto es ubicado en masa le dará a los consumidores la sensación de abundancia y causará un efecto positivo en ellos.

4.3.4.1.2 Campañas Publicitarias.

La empresa los primeros tres meses se enfocará en el lanzamiento de publicidad a través de periódicos, radios y televisión que son los medios de comunicación más asequibles, próximos e influyentes al consumidor peruano, además están las redes sociales.

4.3.4.1.3 Estrategias promocionales.

Este tipo de estrategia se hará en el segundo mes, la empresa pretende hacerse conocida por el sabor de su chicha de jora de modo que se harán campañas de degustación en puntos estratégicos como lo son los centros comerciales como Mega Plaza y Plaza Norte que son los más concurridos por las personas de la zona para realizar sus compras. Y así poder observar en primera persona la reacción y apreciación de los clientes ante el sabor y visualización de la bebida, y tal vez poder recibir un feed back de forma directa de parte del futuro cliente.

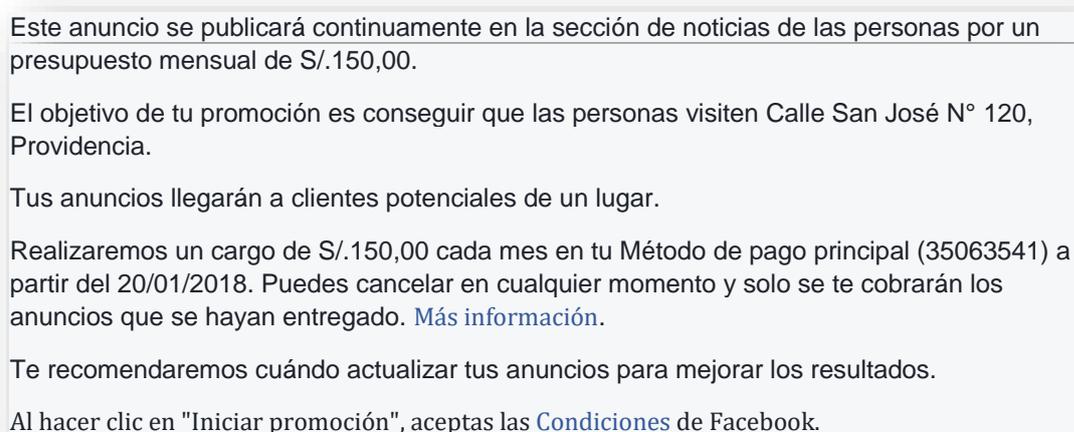
4.3.4.1.4 Marketing digital. Internet y Redes Sociales.

Según Ipsos Perú indica que en el año 2017 el 10% de la población peruana realiza compras por internet²⁶, con la incorporación de nuevas plataformas y alternativas de promoción también se puede considerar las redes como una vía para llegar a clientes potenciales de manera más eficiente para promocionar y posicionar la bebida Aqha Drink en la mente del consumidor.

La principal fuente de publicidad digital se dará en la página web de la empresa donde puede dar a conocer todos los atributos de la bebida a profundidad, dar a conocer la empresa, y la historia de ambos, y así llegar también desde otro enfoque a la mente del consumidor.

Entonces la empresa a través de estos medios sea Facebook, YouTube, Twitter, Google+ que son las redes más usadas en Perú pretende llegar al consumidor conocer sus preferencias y lograr que incluya la chicha de jora a su vida cotidiana en un intento por aumentar sus ventas en un B2C.

Para posicionarse en la mente del consumidor la empresa promocionará el producto a través de Facebook desde la sección "promocionar" disponible en la plataforma, con un precio conveniente de s/150.00 mensuales para llegar de 672 a 1798 personas diariamente, así como lo explica a continuación:



Este anuncio se publicará continuamente en la sección de noticias de las personas por un presupuesto mensual de S/.150,00.

El objetivo de tu promoción es conseguir que las personas visiten Calle San José N° 120, Providencia.

Tus anuncios llegarán a clientes potenciales de un lugar.

Realizaremos un cargo de S/.150,00 cada mes en tu Método de pago principal (35063541) a partir del 20/01/2018. Puedes cancelar en cualquier momento y solo se te cobrarán los anuncios que se hayan entregado. [Más información.](#)

Te recomendaremos cuándo actualizar tus anuncios para mejorar los resultados.

Al hacer clic en "Iniciar promoción", aceptas las [Condiciones](#) de Facebook.

Figura 54. Descripción de Contrato de publicidad en Facebook. Fuente: Facebook

²⁶ (El gasto promedio en las compras online es entre S/ 100 y S/ 300, 2017)

El marketing digital estará a cargo del community manager quién podrá de manera continua actualizar las estrategias de marketing, en este caso las estrategias CRM (Customer relationship management) para ello la empresa brindará todos los recursos necesarios, desde programas hasta equipos y así poder manejar las posibles quejas de clientes, difundir los beneficios del producto, entregar información “Big Data” de los clientes, entre otros.

Para ayudar a la fidelización del cliente la empresa también tomará en cuenta la post venta, dándole un seguimiento a la satisfacción del cliente con la finalidad de que sea percibido como un valor agregado por sus clientes y con ello la posible recompra.

4.3.4.2 Promoción para todos los años.

Una vez pasado el primer año y ya habiéndose posicionado en la mente del consumidor la empresa seguirá en la búsqueda de dar a conocer y resalta las cualidades de la chicha de jora y en especial las características de su producto, teniendo en cuenta el envase, la presentación, practicidad y ergonomía para persuadir a sus clientes potenciales a comprar su producto, pero esta vez no sólo en la zona 2 sino esperando llegar a todo Lima y más adelante a todo e Perú.

Durante los siguientes 5 años la empresa se enfocará en promocionar a través de su página web, y a través de los medios de comunicación como periódicos radio y televisión de manera estratégica trimestralmente manteniendo su presencia en diferentes medios y/o plataformas.

4.3.4.2.1 Estrategias PUSH

La empresa seguirá en la lucha por conseguir que sus distribuidores y los nuevos intermediarios inciten a referenciar la marca, a otorgar el espacio necesario en los anaqueles de manera estratégica para que los consumidores accedan a comprar la bebida, esto implicaría ofrecerles incentivos para que empatice con la marca y empujen de manera natural el producto hacia los clientes, estos incentivos podrían ser bonos, mejores márgenes, publicidad cooperativa, entre otros.

4.3.4.2 Patrocinio

Cuando la empresa esté mejor posicionada seguirá en la búsqueda de nuevos restaurantes renombrados que lo patrocinen de igual manera que con los distribuidores con incentivos que pueden ser bonos, mejores márgenes, publicidad cooperativa, subsidios económicos, entre otros.

Para el 3 año la empresa espera diversificarse de modo que llegue a bodegas y tiendas minoristas por lo que también buscará conseguir el patrocinio de empresas frigoríficas que en modo de préstamo otorguen sus congeladoras a las tiendas con promoción de la marca. Además, también pueda participar en eventos sociales en los que pueda otorgar casetas de venta y frigoríficos a modo de préstamo para la venta exclusiva de la bebida.

4.3.4.3 Promoción para todos los años.

Tabla 48

Promoción para todos los años de Aqha Drink.

Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Gastos de promoción	11,950.00	10,820.00	10,105.00	9,005.00	7,685.00
Campaña de lanzamiento	11,950.00				
Promoción de ventas	6,600.00				
Botellas	1000				
Costo Unitario	1.10				
Meses	6				
Campaña publicitaria	2,250.00				
Redes sociales	750.00				
Meses	3				
Estrategias promocionales	2,200.00				
Botellas	1,000.00				
Costo Unitario	1.10				
Meses	2				
Marketing digital	900.00				
Facebook	150.00				
Meses	6				
Promoción para todos los años		10,820.00	10,105.00	9,005.00	7,685.00
Estrategias push		7,920.00	6,600.00	6,600.00	5,280.00
Botellas		600	500	500	400
Costo Unitario		1.10	1.10	1.10	1.10
Meses		12	12	12	12

Patrocinio			605.00	605.00	605.00
Botellas			500	500	500
Costo Unitario			1.10	1.10	1.10
Bono (10%)			0.11	0.11	0.11
Marketing digital		1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Facebook		150.00	150.00	150.00	150.00
Meses		12	12	12	12
Estrategias promocionales		1,100.00	1,100.00		
Botellas		500	500		
Costo Unitario		1.10	1.10		
Meses		2	2		

Nota: Elaboración propia.

Capítulo 5. Estudio Legal Y Organizacional

5.1 Estudio Legal

5.1.1. Forma societaria.

Después de haber evaluado los diversos tipos de sociedades que existen para constituir una empresa en Perú, se decidió que BOHEMIAN será constituida como una empresa de Sociedad Anónima Cerrada (SAC), de acuerdo a la Ley General de Sociedades N° 26887, por las siguientes razones:

- La organización estará conformada por seis (03) accionistas, el dinero que invierta cada accionista se limita a la cantidad que invierta, esto por si en algún momento se pueda presentar algún riesgo en el negocio.
- La participación de los accionistas será activa en las decisiones de la organización.
- Las acciones de la empresa no serán inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores.
- Los accionistas pueden vender sus acciones a otro socio, sin perjuicio de la organización empresarial.

5.1.1.1 Actividades.

- Búsqueda de nombre: Se realizara en la página web de la SUNARP (Superintendencia Nacional de os Registros Públicos)
- Reserva de nombre: Realizar la reserva de nombre en la página web de la SUNARP
- Minuta de constitución y escritura pública: Elaboración de la minuta de constitución (contiene pacto social y los estatutos). Elaboración de escritura pública ante notario y accionistas de la sociedad.
- Inscripción en registros públicos y entrega testimonio de la empresa: Inscripción en SUNARP

5.1.1.2 Valorización.

Tabla 49.
Trámite constitución de empresa.

Actividades	Tiempo Duración	Importe
Búsqueda de nombre	24 horas	S/. 5
Reserva de nombre	30 días útiles	S/. 20
Minuta de constitución y escritura publica	7 días hábiles	S/. 330
Inscripción registros públicos y entrega testimonio de la empresa	1 día útil	
Obtención de RUC	1 día útil	Gratuito
Total		S/. 355

5.1.2. Registro de marcas y patentes

Los trámites para realizar el registro de marcas y patentes se realizan en el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), el cual fue fundado en 1992, mediante el Decreto Ley N° 25868.

INDECOPI tiene como función la promoción del mercado y la protección de los derechos de los ciudadanos, consumidores y empresarios. Velar por la protección intelectual y desarrollo de la cultura de calidad del país.

La vigencia del registro que INDECOPI brinda por el registro de marca y patente es de diez (10) años, contados a partir de la fecha en que la entidad expide la resolución otorgando el registro. Dicho documento tiene validez a nivel nacional.

En el caso de renovación del registro, la empresa deberá realizarlo dentro seis (06) meses anteriores o seis (06) meses posteriores a la fecha de vencimiento.

Algunas preguntas que los empresarios siempre se realizan al momento de realizar el trámite de inscripción de su marca:

¿Qué es una marca?

Identificación comercial que sirve para identificar un producto o servicio en el mercado, diferenciándolos de sus competidores.

Una marca está formada por signos, símbolos, palabras, imágenes, figura, etc.

Se puede realizar la inscripción de: Marca de productos; Marca Comercial; Lema Comercial; Marca colectiva y Marca de Certificación.

¿Por qué es importante la inscripción de una marca?

Es la manera más segura y efectiva de proteger una marca de posibles copias, plagios o imitaciones por parte de terceros.

Los requisitos para la inscripción de marcas de productos:

- Completar y presentar tres ejemplares del formato de la solicitud correspondiente (dos para la autoridad y uno para el administrativo).
- Indicar los datos del solicitante.
- Para el caso de personas jurídicas: consignar el número del Registro Único de Contribuyente (RUC).
- Señalar el domicilio para el envío de notificaciones en el Perú (incluir referencias, de ser el caso)
- Indicar cuál es el signo que se pretende registrar (denominativo, mixto, tridimensional, figurativo u otros).
- Si la marca es mixta, figurativa o tridimensional se deberá adjuntar su reproducción (tres copias de aproximadamente 5 cm de largo y 5 cm de ancho en blanco y negro o a colores si se desea proteger los colores).
- De ser posible, se sugiere enviar una copia fiel del mismo logotipo al correo electrónico: logos-dsd@indecopi.gob.pe (Formato sugerido: JPG o TIFF, a 300 dpi y bordes entre 1 a 3 píxeles).
- Consignar expresamente los productos y/o servicios que se desea distinguir con el signo solicitado, así como la clase y/o clases a la que pertenecen (Clasificación de Niza).

- En caso de una solicitud multiclase, los productos y/o servicios se deben indicar agrupados por la clase, precedidos por el número de clase correspondiente y en el orden estipulado por la Clasificación Internacional de Niza.
- Firmar la solicitud por el solicitante o representante.
- Adjuntar la constancia de pago del derecho de trámite, cuyo costo es equivalente al 14,46 % de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por una clase solicitada, esto es S/. 534.99 Nuevos Soles. Este importe deberá pagarse en la sucursal del Banco de la Nación ubicado en el Indecopi-Sede Sur, Calle De La Prosa N° 104-San Borja, o bien realizar el pago a través de una de las modalidades que se ofrecen.

Patentes

Para nuestro caso, el registro de una patente no aplica, ya que este trámite está referido a un derecho exclusivo de comercialización de un invento por un periodo y territorio determinado.

5.1.2.1 Actividades.

- Búsqueda Fonética: Búsqueda en Indecopi (Clase N°32)
- Búsqueda Figurativa: Búsqueda en Indecopi (Clase N°32)
- Solicitud de registro: Registrar la marca, logotipo. Se debe presentar 03 ejemplares de los formatos que se descargan en la página web de INDECOPI.
- Publicación en el diario oficial El Peruano.

5.1.2.2 Valorización

Tabla 50.
Tramite constitución de empresa

Actividades	Tiempo Duración	Importe
Búsqueda fonética	30 minutos	S/.69.90
Búsqueda figurativa	4 días hábiles	S/.90.60
Solicitud de registro	180 días hábiles	S/.534.99
Publicación en el diario Oficial El Peruano.		S/.300.00
Total		S/.995.49

5.1.3. Licencias y autorizaciones

Para iniciar el trámite de licencia y autorizaciones, primero se debe definir el lugar donde se desarrollará la actividad económica. La empresa BOHEMIAN SAC estará ubicada en el distrito de Cercado de Lima, contará con un área de 120m².

Licencia de funcionamiento y sus beneficios

Amparada bajo la Ley N° 258976 – Ley Marco de Licencia de Funcionamiento.

Las entidades encargadas de entregar la Licencia de Funcionamiento son las Municipalidades, por medio de este documento autorizan el inicio y desarrollo de las actividades económicas del establecimiento.

Las municipalidades antes de entregar la Licencia de funcionamiento evalúan los siguientes puntos:

- Zonificación y compatibilidad de usos.
- Condiciones de seguridad de Defensa Civil

La vigencia de la Licencia es Indeterminada.

Algunos beneficios con los que contará la empresa con la obtención del documento son:

- Tendrá la posibilidad de vender al Estado (participar en licitaciones)
- Evitar sanciones, multas y clausura del establecimiento por parte de la Municipalidad.
- Facilidad de conseguir crédito con entidades financieras.
- Comercializar sus productos o servicios a empresas grandes.
- Los trabajadores pueden participar en programas de capacitación (MYPES).
- Obtener créditos de proveedores grandes y medianos, quienes otorgan este beneficio a empresas formales.

Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI

Institución encargada de proporcionar protección y asistencia a todos ante cualquier desastre o accidente. Responsable de coordinar, facilitar, supervisar, implementar la Política Nacional y el Plan Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres.

El Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)

Es la autoridad de Salud a nivel nacional y tiene la competencia exclusiva en el aspecto técnico, normativo y de supe vigilancia en materia de inocuidad de los alimentos destinados al consumo humano, elaborados industrialmente, de producción nacional o extranjera, con excepción de los alimentos pesqueros y acuícolas. La autoridad Nacional en Salud ejerce sus competencias en inocuidad de alimentos de consumo humano de procedencia nacional, importados y de exportación

5.1.3.1 Actividades.

Actividades DIGESA

Para la obtención de la Autorización Sanitaria el interesado deberá presentar a través de la Oficina de trámite Documentario la siguiente información que tiene el carácter de declaración jurada.

- Solicitud en formato otorgado por la DIGESA dirigido al Director General, consignando la información requerida en dicho documento.
- Resultado de análisis físico-químico y microbiológico del aditivo o grupo de aditivos expedido por laboratorio acreditado o por el laboratorio del fabricante.
- Certificado de libre comercialización o documento que haga sus veces como venta, consumo, uso emitido por la autoridad sanitaria del país de origen, cuya validez será de un año a partir de su expedición.
- Indicación de vida útil del producto, condiciones de conservación y almacenamiento.
- Sistema de identificación del lote de producción.
- Pago del derecho administrativo y de inspección.

Actividades INDECI

- Solicitud de licencia de funcionamiento: Se presentará una declaración jurada, y con ello la vigencia de Poder, copia de DNI de representante legal y documento de Defensa Civil
- Solicitud de inspección de Defensa Civil.

5.1.3.2 Valorización.

Tabla 51.

Trámite constitución de empresa

Actividades	Tiempo	Importe
	Duración	
Solicitud de licencia de funcionamiento	15 días hábiles	S/. 160.95
Solicitud de inspección de Defensa Civil	7 días hábiles	S/. 147.60
Total		S/. 308.55

5.1.4. Legislación laboral

BOHEMIAN, se encuentra regulado por el Régimen de la Ley General de Sociedades y se encuentra específicamente dentro de la “Pequeña Empresa”; de acuerdo con el Artículo 5º del TUO aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-2008-TR, modificado por el Artículo 11º de la Ley N° 30056.

Las características de las pequeñas empresas son: ventas superiores a las 150 UIT (Unidad Impositiva Tributaria) y hasta un máximo de 1700 UIT*, asimismo, el número de trabajadores no superará los 100 trabajadores.

* UIT para el 2017 es de S/. 4050.00 nuevos soles

Las características que establece el Régimen Laboral a las pequeñas empresas son:

- Remuneración mínima vital (RMV), en la actualidad al RMV es de S/.850.00 nuevos soles, el cual entro en vigencia el 01 de mayo de 2016.
- Jornada Laboral de 8 horas o 48 horas semanales para todos los empleados.
- Descanso semanal de 24 horas continuas de descanso físico y en días feriados.
- Remuneración por trabajo en sobretiempo.
- Descanso vacacional de 30 días, por cada año trabajado o su parte proporcional.
- Registro en el Régimen contributivo de Essalud, donde el empleador deberá aportar a Essalud el 9% de lo que perciba el trabajador.
- Indemnización por despido de 20 días de remuneración por año de servicios (con un tope de 120 días de remuneración)

- Cobertura de Seguro de Vida y Seguro complementario de trabajo de Riesgo (SCTR), este sistema fue creado por el Estado y es obligatorio para las empresas cuya actividad económica ponga en peligro la integridad del trabajador.
- Derecho a percibir dos gratificaciones al año, uno en Julio (Fiestas Patrias) y otro en Diciembre (Navidad). Una gratificación equivale a un mes de sueldo.
- Participación en las utilidades de la empresa, solo si la empresa cuenta con más de 20 trabajadores en planilla.
- Derecho a recibir Compensación por Tiempo de Servicio (CTS), el cual equivale a quince días de remuneración por año de servicio con tope de 90 días de remuneración.
- Los trabajadores que brinden servicios de locación por temporada y otorguen Recibo por honorarios.

Normas legales de Seguridad e Higiene Industrial

Ley N° 23407. Ley general de industrias, 104°. Las empresas industriales deben cumplir con las normas legales de seguridad e higiene industrial, en resguardo de la integridad física de los trabajadores. Los trabajadores con secuelas físicas o sensoriales por accidente de trabajo deben ser reubicados en coordinación con el MTPE. Decreto Supremo N° 029-65-DGS. Reglamento para la apertura y control sanitario de plantas industriales de conformidad con el artículo N° 160° del título "X" de la ley N° 13270 de promoción industrial. Toda la norma. La norma establece condiciones sanitarias constructivas para los ambientes de trabajo. Se señala la responsabilidad de empleadores y trabajadores similares al Decreto Supremo N° 42-F. Establece en sus anexos las máximas concentraciones permisibles de gases y vapores, y los límites permisibles de acumulación de radiación en órganos críticos. Decreto Supremo N° 049-82 ITI/IND. Decreto Supremo N° 42-F. Reglamento de seguridad industrial. Toda la norma. La norma tiene como objetivo garantizar las condiciones de seguridad a los trabajadores en todos los lugares donde desarrollen sus actividades, para preservar la vida, salud e integridad física de los trabajadores y terceros así como proteger las instalaciones y propiedades industriales. Establece la responsabilidad del titular de la industria, el fomentando la participación del personal, la adecuada protección a sus trabajadores contra accidentes que afecten su vida, salud o integridad física, la capacitación, señalizaciones, las obligaciones de los trabajadores. Asimismo, establece una serie de consideraciones técnicas de seguridad tanto para los locales y establecimientos industriales, como normas sobre incendios, maquinarias, equipo eléctrico, herramientas, calderos de vapor, hornos,

transporte de materiales, sustancias peligrosas, radiaciones peligrosas, mantenimiento, reparación y equipo de protección personal.

5.1.4.1 Actividades.

- Hacer el trámite de inscripción en línea, a través de la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- Las juntas, asociaciones o agrupaciones de propietarios o inquilinos se inscriben vía web, adjuntando la documentación requerida.
- El RUC de la empresa debe encontrarse vigente.
- Tener el Usuario y Clave SOL.
- Tener como mínimo un trabajador.
- No pertenecer al rubro de bares, discotecas, casinos y juegos de azar.
- El trámite ante el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo es gratuito.

Registro de contratos para Lima Metropolitana.

5.1.4.2 Valorización.

Tabla 52.

Inscripción en página web del MTPE

Actividades	Importe
Inscripción página web del Ministerio de Trabajo (MTPE)	S/. 11.98

5.1.5. Legislación tributaria

BOHEMIAN S.A.C de acuerdo al volumen de ventas y giro del negocio se enmarca dentro del sistema tributario de régimen general, que comprende a las personas naturales y jurídicas que genera rentas de tercera categoría. Al régimen general del sistema tributario se pueden acoger cualquier tipo de empresas de cualquier volumen o tamaño. A su vez, pueden inscribirse las pequeñas empresas que están constituidas como Personas Naturales o Personas Jurídicas.

La determinación del Impuesto a la Renta es anual y se presenta la declaración jurada anual dentro de los tres primeros meses del año siguiente, aplicando las tasas de lo determinado en la siguiente información de la SUNAT

Tabla 53.
Inscripción en página web del MTPE

EJERCICIO	TASA APLICABLE
Hasta el 2014	30%
2015-2016	28%
2017 en adelante	29.5%

5.1.5.1 Actividades.

Base Legal: Artículo 55 de la Ley del Impuesto a la Renta.

Asimismo, existe la obligación de efectuar declaraciones y pagos mensuales a cuenta del 1.5% de los ingresos totales, para lo cual se usa el PDT 621 Declaración y Pago de Impuestos IGV - Renta y al presentar la declaración jurada anual los pagos a cuenta del impuesto serán deducidos de lo que se determinará en la Declaración Jurada Anual.

El IGV es el tributo que se paga por las ventas o servicios realizados. La tasa del IGV es del 18%(incluido el 2% de Impuesto de Promoción Municipal).

El pago se efectúa mensual mediante la presentación del PDT 621 Declaración y Pago de Impuestos IGV – Renta y de acuerdo a la liquidación resultante de las compras y ventas realizadas durante el mes; cuando resulta mayor el IGV por las compras con respecto a las ventas se tiene crédito fiscal y se traslada para hacer uso el siguiente mes, caso contrario se tiene que pagar al fisco.

Comprobantes de pago

En el presente régimen se pueden emitir los siguientes comprobantes de pago:

- Facturas.
- Boletas de venta.
- Liquidaciones de compra.
- Tickets o cintas emitidas por máquinas registradoras.
- Documentos complementarios a los comprobantes de pago, tales como:
 - Notas de crédito y notas de débito.
 - Guías de Remisión para sustentar el traslado de mercaderías o Guías de Remisión como transportista, si la actividad que realizas es el transporte de mercaderías.

- Las empresas que tengan ingresos brutos anuales menores a las 1700UITs (equivalentes a S/. 6'885.00 según UIT 2017) deben llevar Libro de inventario y balance, Diario; Mayor, Registro de Compras y Registro de Ventas.

5.1.5.2 Valorización.

Tabla 54.
Valorización de libros

Descripción	Importe S/.
Legalización Libros Contables	300.00
Asesoría Contable Externa	800.00

5.1.6. Otros aspectos legales

El pago del impuesto Selectivo al consumo a cargo de los productores o importadores de:

- Cerveza
- Licores
- Bebidas alcohólicas
- Bebidas gasificadas, jarabeadas o no
- Aguas minerales, naturales o artificiales
- Combustibles derivados del petróleo y cigarrillos

Ley de Prevención y Control de la Contaminación del Aire.

Art.11 Queda prohibido expeler hacia la atmosfera o descargar en ella, sin sujetarse de las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, a juicio del Ministerio de Salud, puedan perjudicar la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particularidades o constituir una molestia.

Art. 12 Par los efectos de esta Ley, serán considerados como fuentes potenciales de contaminación del aire:

Las artificiales, originadas por el desarrollo tecnológico y la acción del hombre, tales como fábricas, calderas, generadores de vapor, talleres, plantas, termoeléctricas, refinerías

de petróleo, plantas químicas, aeronaves, automotores y similares, la incineración, quema a cielo abierto de basuras y residuos, la explotación de materiales de construcción y otras actividades que produzcan o puedan producir contaminación.

Art. 13 Se sujetarán al estudio y control de los organismos determinados en esta Ley y sus reglamentos las emanaciones provenientes de fuentes artificiales, móviles o fijas, que produzcan contaminación atmosférica.

Art. 14 Sera responsabilidad del Ministerio de Salud, en coordinación con otras instituciones, estructurar y ejecutar programas que involucren aspectos relacionados con las causas, efectos, alcances y métodos de prevención y control de la contaminación atmosférica.

Art. 15 Las instituciones públicas o privadas interesadas en la instalación de proyectos industriales, o de otras que pudieran ocasionar alteraciones en los sistemas ecológicos y que produzcan o puedan producir contaminación del aire, deberán presentar al Ministerio de Salud, para su aprobación previa, estudios sobre el impacto ambiental y las medidas de control que se proyecten aplicar.

5.1.6.1 Actividades.

A la hora de realizar el pago, es necesario recordar que se podrá pagar hasta el segundo día hábil de cada semana. La semana a tener en cuenta a la hora de pagar el ISC va desde el domingo hasta el sábado

5.1.6.2 Valorización.

Tabla 55.

BIENES			SISTEMAS		
Partidas Arancelarias	Productos	Grado Alcohólico	Literal B del Nuevo Apéndice IV Especifico (Monto Fijo)	Literal A del Nuevo Apéndice IV - Al Valor (Tasa)	Literal C del Nuevo Apéndice IV - Al Valor según Precio de Venta al Público (Tasa)
2203.00.00.00 2204.10.00.00/ 2204.29.90.00	Líquidos alcohólicos	0° hasta 6°	S/. 1,25 por litro	-.-	30%
2205.10.00.00/ 2205.90.00.00		Más de 6° hasta 20°	S/. 2,50 por litro	25%	-.-
2206.00.00.00 2208.20.22.00/ 2208.70.90.00 2208.90.20.00/ 2208.90.90.00		Más de 20°	S/. 3,40 por litro	25%	-.-

Nota: Fuente: Sunat.

5.1.7. Resumen del capítulo

5.1.7.1 Cuadro valorizado de todos los puntos previos, distribuido por las áreas de Administración, Ventas y Operaciones / Producción.

Producción

OHSAS 18001 - SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Unas políticas responsables de seguridad y salud en el trabajo son muy importantes para los empleados, y cada vez lo son más para sus clientes y otras partes interesadas. La certificación de la seguridad y salud en el trabajo a través de la normativa OHSAS 18001 es una clara señal del compromiso de su empresa con sus empleados.

Muchas empresas están implementando un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (OHSMS) como parte de su estrategia de gestión de riesgos, para responder a los cambios legislativos y proteger a sus trabajadores

La certificación OHSAS 18001 permite a las empresas gestionar los riesgos operativos y mejorar el rendimiento. El estándar ofrece orientación sobre la evaluación de la salud y la seguridad, y sobre cómo gestionar más eficazmente estos aspectos de sus actividades empresariales, teniendo en cuenta minuciosamente la prevención de accidentes, la reducción de riesgos y el bienestar de sus empleados.

5.2 Estudio organizacional

5.2.1. Organigrama funcional.

La estructura organizacional de la empresa Bohemian S.A.C se puede apreciar en la figura 54, sobre la cual el directorio encabeza la estructura, seguido del Gerente General quien es la persona encargada de llevar el control de la empresa, este tiene a su cargo a los jefes de Marketing y Ventas, Operaciones y logística, los que a su vez tienen a su cargo a otros colaboradores según los procesos que están a su cargo.

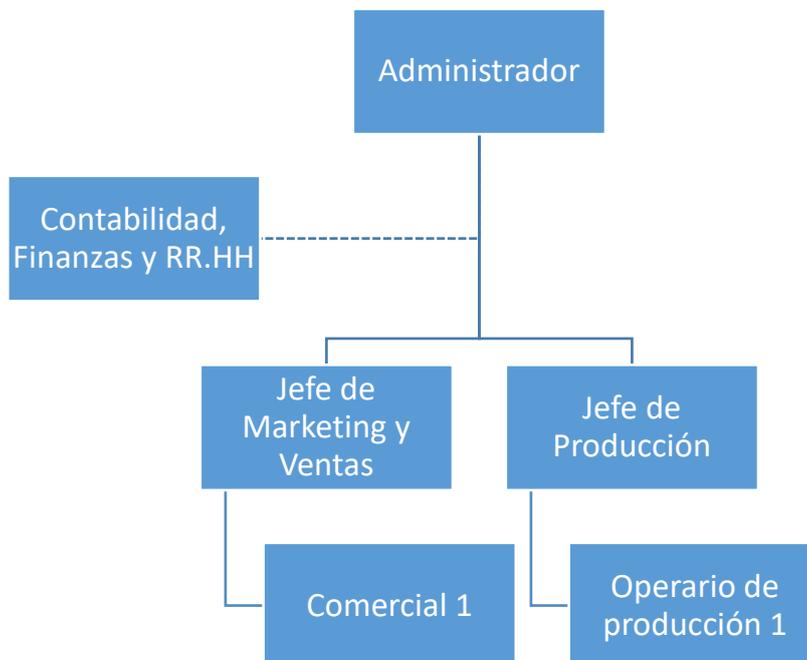


Figura 55. Organigrama funcional de Bohemian S.A.C.

5.2.2. Servicios tercerizados.

Para el desarrollo del proyecto, se contarán con servicios de terceros que no están directamente relacionados con la cadena de producción, tales como:

- SIGTI: Esta empresa se encargará de realizar el desarrollo, mantenimiento y contratación del servicio de hosting y dominio de la página web, así como también el desarrollo del APP para dispositivos móviles Android y Iphone.
- CRECECONT: Es una empresa de servicios contables, tributarios, financieros y laborales especializado en MYPES, se encargará de trabajos puntuales respecto a Contabilidad y Recursos Humanos.

5.2.3. Descripción de puestos de trabajo.

Tabla 56.

DESCRIPCIÓN	
Nombre de Puesto	Administrador
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Formula y propone a la Gerencia General Normas, políticas y procedimientos para el mejor funcionamiento de las actividades relacionadas con la administración y contabilidad de la organización. • Supervisa la formulación, ejecución y evaluación del presupuesto anual, de conformidad con las disposiciones legales aplicables. • Elaboración y control de presupuestos. • Revisar los cheques emitidos por diferentes conceptos, tales como: pagos a proveedores, pagos de servicios, aportes, asignaciones, avances a justificar, incremento o creación de fondos fijos, fondos especiales y de funcionamiento, alquileres, y otras asignaciones especiales. • Aprobar y firmar el reporte de honorarios profesionales bajo la modalidad de horas-hombre y suma Global. • Aprobar y firmar la emisión de cheques, notas de débito, entre otras, para la adquisición de bienes y servicios. • Apoyar a la organización en todas las gestiones legales y reglamentarias. (asesorías externas fiscales, contables y/o laborales, etc). • Controlar y registrar por separado los gastos de los trabajos realizados de diferentes contratos que mantenga la empresa. • Elaborar informe de estados financieros para su presentación a la Gerencia General. • Otras que le sean asignadas por la Gerencia General dentro del ámbito de su competencia. • Control de Cuentas por Cobrar y Cuentas por Pagar. • Análisis de los Estados Financieros para facilitar la toma de decisiones a la Gerencia. • Control de Ingresos y Egresos con el fin de administrar el Capital de Trabajo. 	

<ul style="list-style-type: none"> Control de Contratos en ejecución en cuanto al inicio, finalización y cobro de los trabajos realizados. 	
Tipo de contrato	Contrato de naturaleza indeterminada
Remuneración	S/. 6500.00 nuevos soles
Beneficios sociales	Sí
Jornada	8 horas
Horario	Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas / sábado de 9:00 a 13:00 horas
Tipo de sueldo	Pago fijo

Tabla 57.

DESCRIPCIÓN	
Nombre de Puesto	Jefe de Marketing y Ventas
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> Definir e implementar el plan de marketing de toda la organización Definir las estrategias de marketing para la oferta de productos y servicios Planificar, elaborar y gestionar el presupuesto de todo el departamento, cumpliendo con los estándares de eficiencia y buscando optimizar los recursos. Analizar las acciones de su departamento a cargo, evaluar y controlar los resultados del mismo. Dirigir y liderar el equipo de trabajo. 	
Tipo de contrato	Contrato de naturaleza indeterminada
Remuneración	S/. 6500.00 nuevos soles
Beneficios sociales	Si
Jornada	8 horas
Horario	Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas / sábado de 9:00 a 13:00 horas
Tipo de sueldo	Pago fijo

Tabla 58.

DESCRIPCIÓN	
Nombre de Puesto	Jefe de Producción
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisa toda la cadena de producción y el empaque del producto final. • Coordina labores del personal. Controla la labor de los supervisores de áreas y del operario en general. • Vela por el correcto funcionamiento de maquinarias y equipos. • Es responsable de las existencias de materia prima, material de empaque y productos en proceso durante el desempeño de sus funciones. • Entrena y supervisa a cada trabajador encargado de algún proceso productivo durante el ejercicio de sus funciones. • Vela por la calidad de todos los productos fabricados. • Ejecuta planes de mejora y de procesos. • Emite informes, analiza resultados, genera reportes de producción que respalden la toma de decisiones. • Cumple y hace cumplir los manuales de procesos y cumple y hace cumplir las buenas prácticas de manufactura. • Ejecuta y supervisa planes de seguridad industrial. Controla la higiene y limpieza de la planta. • Establece controles de seguridad y determina parámetros de funcionamiento de equipos y procesos que garanticen la producción y mantengan la seguridad del empleado. 	
Tipo de contrato	Contrato de naturaleza indeterminada
Remuneración	S/. 6500.00 nuevos soles
Beneficios sociales	Si
Jornada	8 horas
Horario	Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas / sábado de 9:00 a 13:00 horas
Tipo de sueldo	Pago fijo

Tabla 59.

DESCRIPCIÓN

Nombre de Puesto	Comercial
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Generar y concretar reuniones con clientes potenciales. • Visita y elaboración de propuestas comerciales ante los potenciales clientes. • Detectar necesidades del cliente y cerrar negociación comercial. • Fidelizar y estrechar vínculos comerciales con los clientes a través de visitas programadas. • Elaborar propuestas técnicas y económicas. • Preparación de informes y reportes con las oportunidades de negocios detectadas, estado de las propuestas en evaluación, probabilidades de Éxitos y recursos técnicos necesarios para garantizar el Éxito de estas. • Apoyar en la planificación y coordinación de actividades dentro del Área de ventas. • Promoción activa del portafolio de productos y promociones de la empresa a los potenciales clientes. • Coordinación con las Áreas internas para el soporte del proceso de ventas y post-venta, así como desarrollar el seguimiento a la entrega de las Cotizaciones y Cierre de Venta. 	
Tipo de contrato	Contrato de naturaleza indeterminada
Remuneración	S/. 6500.00 nuevos soles
Beneficios sociales	Si
Jornada	8 horas
Horario	Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas / sábado de 9:00 a 13:00 horas
Tipo de sueldo	Pago fijo

Tabla 60.

DESCRIPCIÓN	
Nombre de Puesto	Operador de producción
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Controlar los parámetros de fabricación (temperatura, calidad, medio ambiente). • Entender por completo el proceso de fabricación y resolver sus dudas con el Jefe de Producción. • Recibe las materias primas e ingredientes, aditivos y coadyuvantes, materiales auxiliares, envases y embalajes para ejecutar el proceso. • Comprueba que las materias recibidas son las que se necesitan para el proceso productivo, y que cumplen las especificaciones necesarias para su posterior utilización. • Identifica y registra lotes de materias primas, materiales, productos intermedios, productos acabados, según las especificaciones establecidas por la empresa, mediante 	

<p>anotaciones en los registros diseñados para esta finalidad (en papel o electrónicamente, en un programa de control de fabricación).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza las operaciones de transformación y elaboración establecidas por el plan de fabricación del producto a manufacturar. • Prepara y acondiciona el espacio de trabajo aplicando las medidas establecidas por la empresa (ej.: de seguridad, higiene y protección medioambiental necesarias para evitar riesgos de contaminación de productos, accidentes laborales y contaminación ambiental). • Somete a tratamientos previos de manipulación (ej.: selección, clasificación, lavado, pelado, escaldado) los ingredientes para homogeneizar cualidades o acondicionarlos para posteriores transformaciones, según la ficha de fabricación. • Controla, hace funcionar y modifica los parámetros de fabricación de la maquinaria usada para la fabricación de un producto, según los valores establecidos en la ficha de fabricación. • Controla los procesos de conservación por aplicación de calor (pasteurización); conservación por aplicación de frío (refrigeración y congelación). • Controla y regula los procesos automáticos de la maquinaria. • Maneja y controla el funcionamiento de maquinaria y equipos que intervienen en la fabricación. • Mantiene la maquinaria y los utensilios en las condiciones idóneas que garanticen la higiene de los equipos. • Realiza los procesos de mantenimiento, limpieza, desinfección y acondicionamiento, establecidos en el plan de trabajo. • Registra, identifica y segrega productos defectuosos o no conformes para su posterior análisis según los protocolos establecidos en la empresa. • Realiza el almacenamiento de los productos en condiciones adecuadas para asegurar su conservación y características organolépticas, después de utilizarlos en la fabricación programada. • Registra los resultados de los controles de parámetros de proceso y de las inspecciones que marca el plan de trabajo para cada producto. • Gestiona adecuadamente los residuos (limpieza de equipos y maquinaria, restos, subproductos intermedios, etc.). • Adopta en todo momento las medidas establecidas en la normativa de la empresa, y trabaja según las prácticas correctas de seguridad en el trabajo. • 	
Tipo de contrato	Contrato de naturaleza indeterminada
Remuneración	
Beneficios sociales	Si
Jornada	8 horas
Horario	Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas / sábado de 9:00 a 13:00 horas
Tipo de sueldo	Pago fijo

Tabla 61.

DESCRIPCIÓN

Nombre de Puesto	Asistente de logística
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir y procesar las solicitudes de compras de nuestros clientes. • Incrementar la red de proveedores por rubro de compra. • Negociar precio, descuentos, formas de pagos, tiempos de entrega, etc. con los proveedores. • Emitir y hacer seguimiento a todas las órdenes de compras o servicios previa aprobación de las personas responsables • Solicitar a los proveedores notas de crédito o debito por error en el precio, cambios, devoluciones o cambios de factura. • Solicitar para cada compra las cotizaciones requeridas de acuerdo a procedimiento. • Recepcionar y entregar los materiales de oficina en casa central. • Realizar la evaluación de los proveedores. • Ejercer otras funciones relacionadas con la gestión del área, necesarias para el cumplimiento de la estrategia empresarial. 	
Tipo de contrato	Contrato de naturaleza indeterminada
Remuneración	
Beneficios sociales	Si
Jornada	8 horas
Horario	Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas / sábado de 9:00 a 13:00 horas
Tipo de sueldo	Pago fijo

5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados.

Contador

Funciones:

Procesar, codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos, mediante el registro numérico de la contabilización de cada una de las operaciones, así como la actualización de los soportes adecuados para cada caso, a fin de llevar el control sobre las distintas partidas que constituyen el movimiento contable y que dan lugar a los balances y demás reportes financieros.

- Verificar que las facturas recibidas en el departamento contengan correctamente los datos fiscales de la empresa que cumplan con las formalidades requeridas.
- Registrar las facturas recibidas de los proveedores, a través del sistema computarizado administrativo para mantener actualizadas las cuentas por pagar.
- Llevar libros contables (Diario, mayor y inventarios).
- Realización de la relación de las Cuentas por Cobrar y por Pagar.
- Cualquier otra actividad fijada por el Gerente Administrativo de la empresa.
- Elaborar los comprobantes de diario, mediante el registro oportuno de la información siguiendo con los Principios Contables generalmente Aceptado, a objeto de obtener los estados financieros.

5.2.5. Aspectos laborales

5.2.5.1 Forma de contratación de puestos de trabajo y servicios tercerizados.

Bohemian S.A.C trabajará con políticas de contrato de un año de duración, con la finalidad de que los trabajadores sientan estabilidad y seguridad al pertenecer a la empresa, dicho contrato tendrá opción a ser renovado según acuerdo de ambas partes, por otro lado se tendrá en cuenta el periodo de prueba que comprende tres meses de acuerdo a ley.

El contrato se realizará por escrito previo acuerdo de ambas partes donde se dejará constancia de la fecha de inicio y fin del contrato, lo que no impide que las dos partes puedan resolverlo en cualquier momento por decisión unilateral (art. 4 Ley de Productividad y Competitividad Laboral LPCL).

Los contratos de plazo fijo son los que se dan por un periodo determinado de tiempo y que se celebran en razón de las necesidades del mercado (Art. 53 del TUO del D. leg N° 728, aprobado por D.S N° 003-97-TR, en adelante LPCL.)

Este tipo de contratos tiene en consideración lo siguiente:

- Duración del contrato plazo máximo según modalidad. (Máximo 5 años) si sobrepasa este plazo el trabajador pasa a condición de indeterminado.
- Estatus laboral, puesto u ocupación.
- Salario del trabajador.
- Horario de trabajo. (48 Horas semanales, distribuidas de Lunes a Viernes o Lunes a Sábado).
- Este tipo de contrato debe celebrarse por escrito y, obligatoriamente, registrarse ante el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo dentro de los 15 días naturales de su celebración. El contrato debe especificar la causa concreta de contratación y fijar una fecha de inicio y de terminación.

5.2.5.2 Régimen laboral de puestos de trabajo.

El régimen laboral es definido por la Promoción y formalización de la micro y pequeña empresa (Ley 28015).

Bohemian S.A.C se encontrará bajo el Régimen MYPE Tributario de la micro empresa, el personal en planilla será solo de 7 personas en un primer momento y de acuerdo con la normativa una de las características fundamentales para la micro empresa el número de trabajadores que abarca desde 1 hasta 10 trabajadores inclusive y con ventas brutas anuales de hasta 150 UIT. De acuerdo con el plan de negocio y ventas que se proyectan para el año de inicio de las actividades, se inscribirá a la empresa bajo el régimen de micro empresa.

5.2.5.3 Planilla para todos los años del proyecto.

Los trabajadores de la empresa tienen derecho a una remuneración equitativa y suficiente, que procure, para él y su familia, tendrán el derecho a percibir una remuneración por los servicios laborales que brindan, derecho que se encuentra respaldado por la Ley Artículo 24 “Las remuneraciones mínimas se regulan por el Estado con participación de las organizaciones representativas de los trabajadores y de los empleadores.”

La remuneración será superior a la remuneración mínima vital establecida en el Decreto Supremo N° 007-2012-TR1, que asciende a S/ 850.00 (Ochocientos Cincuenta y 00/100 Soles) mensuales, estableciéndose sueldos acordes al puesto y desempeño del trabajador y de acuerdo a los montos que se presentan en el mercado, para el crecimiento de la empresa basado en una remuneración justa con nuestros colaboradores.

Tabla 62.

CARGO U OCUPACIÓN	ASIGNACIÓN FAMILIAR	INGRESOS DEL TRABAJADOR			TOTAL, REMUNE RACIÓN BRUTA	RETENCIONES A CARGO DEL TRABAJADOR						REMUNE RACIÓN NETA	APORTACIONES DEL EMPLEADOR		
		SUEL DO BÁSIC O	ASIGN ACIÓN FAMILI AR	OT ROS		SNP / ONP	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES - AFP				TOTAL , DESCU ENTO		SALU D	SCTR	TOTAL APOR TES
							AFP	APORT E OBLIGA TORIO	COMISI ÓN % SOBRE R.A.	PRIMA DE SEGU RO					
GERENTE GENERAL	SI	5,800.00	85.00		5,885.00	NO	PRIMA	882.75	117.70	176.55	1,177.00	4,708.00	529.65	73.56	603.21
JEFE DE MARKETING Y VENTAS	NO	4,500.00	-		4,500.00	NO	HORIZ ONTE	720.00	90.00	135.00	945.00	3,555.00	405.00	56.25	461.25
JEFE DE PRODUCCIÓN	NO	4,500.00	-		4,500.00	NO	INTEG RA	765.00	90.00	135.00	990.00	3,510.00	405.00	56.25	461.25
JEFE DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA	NO	3,900.00	-		3,900.00	NO	PROFU TURO	702.00	78.00	117.00	897.00	3,003.00	351.00	48.75	399.75
COMERCIAL 1	SI	1,300.00	85.00	104.00	1,489.00	SI		-	-	-	180.05	1,308.95	124.65	17.31	141.96
OPERARIO DE PRODUCCIÓN 1	NO	1,300.00	-		1,300.00	SI		-	-	-	169.00	1,131.00	117.00	16.25	133.25

ASISTENTE DE LOGÍSTICA	SI	1,500.00	85.00	1,585.00	S I	206.05	-	-	-	206.05	1,378.95	142.65	19.81	162.46
-------------------------------	----	----------	-------	----------	--------	--------	---	---	---	--------	----------	--------	-------	--------

Nota. Fuente: Elaboración propia

5.2.5.4 Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto.

Tabla 63.

Gastos detallados de terceros

Empresas tercerizadas	Tipo de servicio	Gasto mensual	Otros (Gastos iniciales)	Gasto anual
SIGTI	Desarrollo de APP y página web	200	6400	8,400.00
CRECECONT	Servicio de contabilidad, recursos humanos	2300		27,600.00

En el cuadro 62 se puede apreciar lo que se gastara de forma anual en los servicios tercerizados con las empresas SIGTI y CRECECONT. Para el caso se SIGTI, desarrollará la página web de la empresa, aplicación para Android e iPhone así como también hará las gestiones para el registro del dominio y hosting. Por otro lado, la empresa CRECECONT, se encargará de realizar todos los documentos de contratación, entrevistas al personal a contratar, temas legales de los contratos, así como también llevar la contabilidad de la empresa.

5.2.5.5 Horario de trabajo de puestos de trabajo.

La jornada laboral que se llevará a cabo en la empresa será de acuerdo a Ley, con 8 horas laborales efectivas sin refrigerio, sin exceder las 48 horas semanales. Trabajando de lunes a viernes de 9 a.m. a 6 p.m. y los días sábados de 8 a.m. a 1 p.m.

Las horas extraordinarias serán remuneradas por las horas extras. De sobrepasarse 2 horas se abonará un 25 % más del pago por hora promedio, las siguientes 3 horas serán pagadas al 35%, de acuerdo a lo que dispone la Constitución.

Política vigente (Art. 25°) y el Decreto Supremo N° 007-2002-TR, texto único ordenado del Decreto Legislativo N° 854 Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en sobretiempo, modificado por ley N°27671.

Todo empleador sujeto a este régimen laboral debe poseer un registro permanente de control asistencia de sus trabajadores, para el correcto pago de sus remuneraciones, en este no se incluirán a los cargos directivos.

Dicho registro se caracteriza por lo siguiente:

- Registro permanente de control de asistencia, el cual estará ubicado en un lugar visible dentro de la empresa de fácil acceso.
- Horario de trabajo
- Tiempo del refrigerio
- Tiempos de tolerancia establecidos por el empleador
- Condiciones de restricción del ingreso al centro laboral (tardanza, consumo de alcohol, etc).

Capítulo 6. Estudio Técnico

6.1 Tamaño del Proyecto

6.1.1. Capacidad instalada.

Es la cantidad que puede producir la maquinaria o equipo o MOD elegida para determinar la capacidad de producción según el horario elegido. Este cálculo se realiza tomando en cuenta el volumen de producción de la maquina o MOD por la cantidad de días trabajados en el año.

6.1.1.1 Criterios.

Los criterios utilizados para el cálculo de la capacidad instalada son los siguientes:

- Tiempo de trabajo por proceso
- Horas de trabajo por turno
- Turnos de trabajo por día
- Días a la semana de trabajo de la maquinaria / MOD
- Cantidad de maquinaria
- Turnos de trabajo al mes
- Eficiencia al 88%, ya que se considera que dentro de las 8 horas laborables, existe un “Tiempo no efectivo”, el cual es el cúmulo de pequeños momentos de no producción de la mano de obra.

6.1.1.2 Cálculos.

Para el cálculo de la capacidad instalada, en la tabla 63 se detalla capacidad instalada de la planta para el año 0 y 1.

Tabla 64.

Calculo de la capacidad instalada de la planta.

Equipo	Característica	Tiempo proceso(horas)	Capacidad(litros / hora)	Horas por turno	Turnos por día	Días a la semana	Turnos al mes	Eficiencia	Capacidad instalada
Marmitta	500 litros	8	62.5	8	1	5	4.34	88%	9,548.00
Filtro	2000 litros/hora	1	2000	8	1	5	4.34	88%	305,536.00

Fermentador	800L	48	16.6	8	2	6	4.34	88%	6,110.72
Reposado	180L	48	3.75	8	2.5	6	4.34	88%	5,155.92
Envasadora	600 botellas /hora	1	600	8	1	5	4.34	88%	91,660.80
Pasteurizadora	300L	1	300	8	1	5	4.34	88%	45,830.40
Tapadora	720 u/hora	1	720	8	1	5	4.34	88%	109,992.96
Operario	960 L / hora	1	960	8	1	5	4.34	88%	146,657.28

Fuente: Elaboración propia

Se considera la capacidad instalada como el cuello de botella del proceso, el cual en este caso es representado por el equipo de reposado, con una capacidad mensual de producción máxima de 6,944 litros.

6.1.2. Capacidad utilizada

Es recomendable que la capacidad utilizada no supere el 90% de la capacidad instalada, con la finalidad de atender pedidos extraordinarios no contemplados en la proyección de la demanda.

6.1.2.1 Criterios.

Para determinar la capacidad utilizada, se promedió la proyección de demanda mensual de cada año durante los 5 años de vida útil del proyecto, con la finalidad de conocer cuanto de esta producción puede ser cubierto por la capacidad de la planta a ese tiempo de evaluación, ya que cabe recordar que la utilización de la planta se ve afectada conforme al aumento de la demanda y el número de equipos que se van adquiriendo para aumentar la capacidad de la planta.

6.1.2.2 Cálculos.

Para fines de cálculo de la demanda utilizada, se divide la demanda mensual proyectada sobre la capacidad instalada a ese momento de la planta, y esto nos arroja el % de utilización de la capacidad instalada.

6.1.2.3 Porcentaje de utilización de la capacidad instalada.

Tabla 65.

Calculo de % de utilización de la capacidad instalada.

Años	2018	2019	2020	2021	2022
Demanda mensual	1,200	4,343	13,380	13,698	25,085
Capacidad Instalada	5,156	5,156	15,277	15,276	32,081
Utilización %	23%	84%	88%	90%	78%

Fuente: Elaboración propia

6.1.3. Capacidad máxima

Conocida también como la capacidad teórica ya que tiene en cuenta consideraciones utópicas como por ejemplo, que todos los equipos trabajen las 24 horas del día, 365 días al año.

6.1.3.1 Criterios.

365 días al año, 24 horas al día.

6.1.3.2 Cálculos.

Tabla 66.

Calculo de capacidad máxima

Equipo	Cantidad	Característica	Tiempo proceso(horas)	Capacidad(litros / hora)	Horas por turno	Turnos por día	Días a la semana	Semanas al mes	Capacidad máxima
Marmitta	1	500 litros	8	62.5	8	3	7	4.34	45,570.00
Filtro	1	2000 litros/hora	1	2000	8	3	7	4.34	1,458,240.00
Fermentador	3	800L	48	16.66	8	3	7	4.34	36,456.00
Barricas	4	600L	48	12.5	8	3	7	4.34	36,456.00
Envasadora	1	600 botellas/hora	1	600	8	3	7	4.34	437,472.00
Pasteurizadora	2	300L	1	300	8	3	7	4.34	437,472.00
Tapadora	1	720 u/hora	1	720	8	3	7	4.34	524,966.40

Operario	1	960 L/hora	1	960	8	3	7	4.34	699955.2
----------	---	------------	---	-----	---	---	---	------	----------

Fuente. Elaboración propia

Dado este escenario, la producción máxima sería dada por el cuello de botella que en este caso viene dado por 2 equipos con el mismo valor 36,456.00 litros/mes.

6.2 Procesos

6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción.

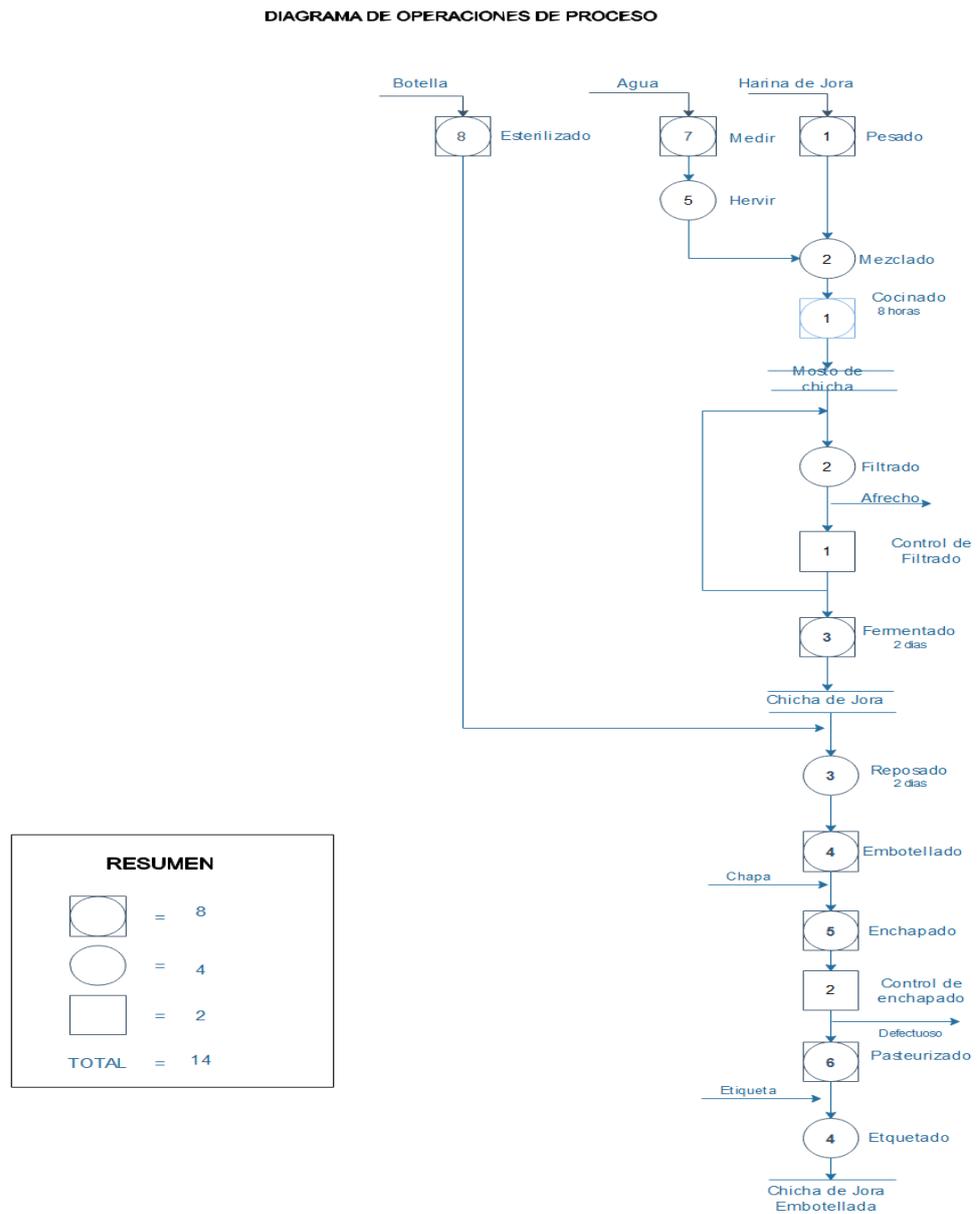


Figura 56. Diagrama de operaciones de proceso.

6.2.2. Programa de producción.

El lote de producción varía conforme pasan los años, esto se determina por la capacidad de producción por lote de la planta, conforme transcurren los años este aumenta, debido a que aumenta la capacidad de la planta, ya sea por adquisición de nueva maquinaria, incremento de turnos de personal, días a la semana, horas al día o mejora de la eficiencia como resultado de la experiencia y mejora continua.

Tabla 67

	2018	2019	2020	2021.00	2022
1 lote de producción(litros)	350	500	800	1050.00	1150

Mes	Año	Demanda	Producción	Inventario Final
Unidad		Litros/Mes	Litros/Mes	Litros
Enero	2018	312	350	38
Febrero	2018	1,843	2,138	295
Marzo	2018	1,308	1,345	37
Abril	2018	1,248	1,437	189
Mayo	2018	1,208	1,239	31
Junio	2018	1,140	1,431	291
Julio	2018	1,281	1,341	60
Agosto	2018	720	760	40
Septiembre	2018	962	1,055	93
Octubre	2018	1,108	1,142.60	35
Noviembre	2018	1,035	1,085	50
Diciembre	2018	2,235	2,325	90
Enero	2019	6,775	6,790	15
Febrero	2019	6,775	6,864.94	90
Marzo	2019	3,648	3,689.88	42
Abril	2019	3,648	3,691.76	44
Mayo	2019	3,648	3,693.65	46
Junio	2019	2,606	2,645.54	40
Julio	2019	3,101	3,289.75	189
Agosto	2019	2,606	2,738.96	133
Septiembre	2019	4,105	4,133.16	28
Octubre	2019	4,251	4,527.78	277
Noviembre	2019	4,178	4,277.19	99
Diciembre	2019	6,775	7,099.20	324

6.2.3. Necesidad de materias primas e insumos.

Tabla 68

Botella Chica (330 ml)

	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Harina de jora(gr)	2,058.46	2,051.12	1,812.62	374.27	374.27	366.93	187.13	187.13	201.81	561.40	561.40	626.56	9,847.53	19,210.61
Azucar(gr)	2,881.84	2,871.57	2,537.66	523.97	523.97	513.70	261.99	261.99	282.53	785.96	785.96	877.19	13,786.54	26,894.85
Agua(gr)	24.10	24.02	21.22	4.38	4.38	4.30	2.19	2.19	2.36	6.57	6.57	7.34	115.30	224.92
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Botella (unidad)	10,396.25	10,359.19	9,154.63	1,890.23	1,890.23	1,853.16	945.11	945.11	1,019.24	2,835.34	2,835.34	3,164.46	49,734.98	97,023.28
Chapa (unidad)	4,158.50	4,143.68	3,661.85	756.09	756.09	741.27	378.05	378.05	407.70	1,134.14	1,134.14	1,265.79	19,893.99	38,809.31
Etiqueta (unidad)	103.96	103.59	91.55	18.90	18.90	18.53	9.45	9.45	10.19	28.35	28.35	31.64	497.35	970.23
Cajas de carton 12 x 12 cm	288.78	287.76	254.30	52.51	52.51	51.48	26.25	26.25	28.31	78.76	78.76	87.90	1,381.53	2,695.09

Tabla 69

Botella Mediana(635 ml)														
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Harina de jora(gr)	S/. 3,061	S/. 3,050	S/. 2,695	S/. 557	S/. 557	S/. 546	S/. 278	S/. 278	S/. 300	S/. 835	S/. 835	S/. 932	S/. 14,642	S/. 28,564.58
Azucar(gr)	S/. 4,285	S/. 4,270	S/. 3,773	S/. 779	S/. 779	S/. 764	S/. 390	S/. 390	S/. 420	S/. 1,169	S/. 1,169	S/. 1,304	S/. 20,499	S/. 39,990
Agua(gr)	S/. 36	S/. 36	S/. 32	S/. 7	S/. 7	S/. 6	S/. 3	S/. 3	S/. 4	S/. 10	S/. 10	S/. 11	S/. 171	S/. 334
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Botella (unidad)	S/. 10,444	S/. 10,406	S/. 9,196	S/. 1,899	S/. 1,899	S/. 1,862	S/. 949	S/. 949	S/. 1,024	S/. 2,848	S/. 2,848	S/. 3,179	S/. 49,961	S/. 97,464.45
Chapa (unidad)	S/. 3,213	S/. 3,202	S/. 2,830	S/. 584	S/. 584	S/. 573	S/. 292	S/. 292	S/. 315	S/. 876	S/. 876	S/. 978	S/. 15,373	S/. 29,989.06
Etiqueta (unidad)	S/. 80	S/. 80	S/. 71	S/. 15	S/. 15	S/. 14	S/. 7	S/. 7	S/. 8	S/. 22	S/. 22	S/. 24	S/. 384	S/. 749.73
Cajas de carton 12 x 12 cm	S/. 223	S/. 222	S/. 197	S/. 41	S/. 41	S/. 40	S/. 20	S/. 20	S/. 22	S/. 61	S/. 61	S/. 68	S/. 1,068	S/. 2,082.57
Botella Grande (1 litro)														
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Harina de jora(gr)	S/. 3,119	S/. 3,108	S/. 2,746	S/. 567	S/. 567	S/. 556	S/. 284	S/. 284	S/. 306	S/. 851	S/. 851	S/. 949	S/. 14,921	S/. 29,107.14
Azucar(gr)	S/. 4,366	S/. 4,351	S/. 3,845	S/. 794	S/. 794	S/. 778	S/. 397	S/. 397	S/. 428	S/. 1,191	S/. 1,191	S/. 1,329	S/. 20,889	S/. 40,750
Agua(gr)	S/. 37	S/. 36	S/. 32	S/. 7	S/. 7	S/. 7	S/. 3	S/. 3	S/. 4	S/. 10	S/. 10	S/. 11	S/. 175	S/. 341
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Botella (unidad)	S/. 8,317	S/. 8,287	S/. 7,324	S/. 1,512	S/. 1,512	S/. 1,483	S/. 756	S/. 756	S/. 815	S/. 2,268	S/. 2,268	S/. 2,532	S/. 39,788	S/. 77,619.03

Chapa (unidad)	S/ 2,079	S/ 2,072	S/ 1,831	S/ 378	S/ 378	S/ 371	S/ 189	S/ 189	S/ 204	S/ 567	S/ 567	S/ 633	S/ 9,947	S/ 19,404. 76
Etiqueta (unidad)	S/ 52	S/ 52	S/ 46	S/ 9	S/ 9	S/ 9	S/ 5	S/ 5	S/ 5	S/ 14	S/ 14	S/ 16	S/ 249	S/ 485.12
Cajas de carton 12 x 12 cm	S/ 144	S/ 144	S/ 127	S/ 26	S/ 26	S/ 26	S/ 13	S/ 13	S/ 14	S/ 39	S/ 39	S/ 44	S/ 691	S/ 1,347.5 5

6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos.

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

En la tabla 70 se muestra el presupuesto de mano de obra directa en un primer año.

Tabla 70

Presupuesto de mano de obra directa

Cargo	N°	Salario mensual	Salario anual	Gratificación	Sub Total	CT S	EsSalud	Asignación Familiar	Aporte de empleador	Total Anual
Operario de Calidad	1	1200	14400	2400	16800	12	1296	1020	199.8	20515.8
Operario de Producción	1	1000	12000	2000	14000	10	1080	1020	181.8	17281.8
Total	2	2200	26400	4400	30800	22	2376	2040	381.6	37797.6

Tabla 71

Presupuesto de mano de obra directo del año 1 al 5 expresado en Nuevos Soles.

Años	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022
M.O.D.	37,798	38,932	40,099	41,302	42,542

6.3 Tecnología para el proceso

6.3.1. Maquinarias.

Tabla 72.

Maquinaria utilizada en la fabricación de chicha de jora.

MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
Marmita volcable con agitador de 500L	1	6,478.00	5,489.83	988.17	6,478.00
Filtro de prensa	1	3,800.00	3,220.34	579.66	3,800.00
Fermentador Cónico de doble fondo	1	2,915.10	2,470.42	444.68	2,915.10
Tanque de productos terminados de 1000L	1	2,915.10	2,470.42	444.68	2,915.10
Barricas de Roble de 200L	3	1,350.00	1,144.07	205.93	4,050.00
Envasadora	1	12,956.00	10,979.66	1,976.34	12,956.00
Pasteurizadora	1	6,478.00	5,489.83	988.17	6,478.00
Total Maquinaria	9	36,892.20	31,264.58	5,627.62	39,592.20

Marmita.

Marmita de 500 L, construida en acero inoxidable especial para productos industriales, es decir, funciona con combustible GLP, elaborada con agitador con motor que evitará que el producto se pegue en el fondo, enchaquetado para agua, sistema de volcado manual y/o motorizado, posee una electroválvula de gas para el control de temperatura y tablero de control para el control de todas las funciones. Además entre las propiedades de la marmita es que el sistema de calentamiento indirecto permitirá que hierva a menores temperaturas haciendo que la bebida mejore sus características organolépticas y favorecerá a su conservación.



Figura 57. Marmita de 500L.

Filtro de Prensa.

El filtro permitirá la separación de los sólidos y fibras de la bebida, el flujo ingresado es filtrado mediante plazas, la chicha de jora será colectada en la parte trasera del soporte de filtración mediante ductos internos. Su capacidad sería de 1.5 a 10 kg por m² de superficie filtrada, por lo cual el equipo elegido tiene un área de filtración de 1628m² volumen de cámara.



Figura 58. Filtro prensa OTS.

Fermentador cónico.

Este fermentador de doble fondo tiene una capacidad de 1000L en el cual la bebida reposará por 3 días para obtener la fermentación de modo que se logre el sabor acidulce característico de la chicha de jora.



Figura 59. Fermentador cónico.

Tanque de productos terminados.

Tanque de 1000L de capacidad en acero inoxidable sirve para acumular el producto que vaya quedando listo, que será otro fermentador cónico.

Barricas de roble.

Serán de 200L de capacidad fabricadas en roble yugoslavo, que es el mismo que usan en Cartavio, servirá para la fermentación de la bebida donde reposará por 3 días más de modo que otorgará un mejor sabor debido a liberación de taninos.



Figura 60. Barriles de roble.

Envasadora.

Esta máquina es especial para el envasado de productos líquidos en acero inoxidable con regulación de altura para diversos tipos de envase, viene con 2 caños de llenado, cilindro de vacío, ajustadores de volumen con superficies de hermetizado, bomba de vacío eléctrica trifásica de 0.5 HP, arrancador eléctrico de protección, regulación de presión de vacío de acuerdo al envase, cierre de envases mediante pedal, rendimiento promedio de 900 frascos/ hora, medidas : L = 600mm, A : 600mm, H : 1700mm, alimentación eléctrica trifásica 220V AC.



Figura 61. Envasadora al vacío de 2 caños

6.3.2. Equipos.

Tabla 73.

EQUIPOS - ÁREA DE PRODUCCIÓN	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
Extintores PQS ABC 6 kg	2				
		150.00	127.12	22.88	300.00
Soporte para extintor	2	30.00	25.42	4.58	60.00
Alarma contra incendios	1	180.00	152.54	27.46	180.00
Botiquín (incluye medicamentos)	1	38.00	32.20	5.80	38.00
Luz de emergencia	2	55.00	46.61	8.39	110.00
Detector de humo	2	120.00	101.69	18.31	240.00
Estoca hidráulica	1	600.00	508.47	91.53	600.00
Total Equipos	11	1,173.00	994.07	178.93	1,528.00

Tabla 74.

EQUIPOS - ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
Computadoras Lenovo modelo 310-14ISK#80SL008FLM	4	1,599.00	1,355.08	243.92	6,396.00
Impresora Multifuncional EPSON	1	699.00	592.37	106.63	699.00
Servidor Lenovo (con equipamiento)	1	645.00	546.61	98.39	645.00
Central Telefónica	1	259.00	219.49	39.51	259.00
Modem Router inalámbrico	1	152.00	128.81	23.19	152.00
Total Equipos	8	3,354.00	2,842.37	511.63	8,151.00

6.3.3. Herramientas.**Tabla 75.**

HERRAMIENTAS - ÁREA DE PRODUCCIÓN	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
Balanza	1	350.00	296.61	53.39	350.00
Carretilla de 65 L	2	179.00	151.69	27.31	358.00
Total Herramientas	3	529.00	448.31	80.69	708.00

Tabla 76.

HERRAMIENTAS - ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
UPS Estabilizador	1	484.00	484.00	87.12	571.12
Estabilizadores voltaje p/computadoras	4	34.00	136.00	24.48	160.48
Total Herramientas	5	518.00	620.00	111.60	731.60

6.3.4. Utensilios.**Tabla 77.**

UTENCILIOS - ÁREA DE LIMPIEZA	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
Escobillon de madera de 50 cm	2	22.90	19.41	3.49	45.80

Recogedor rebatible 25 L	2	39.90			
			33.81	6.09	79.80
Balde con mopa de 15 L	1	51.90			
			43.98	7.92	51.90
Balde de 20 L	1	6.90			
			5.85	1.05	6.90
Trapeador multiuso (50x50)	1	6.90			
			5.85	1.05	6.90
Esponja multiuso (x4 und.)	1	6.50			
			5.51	0.99	6.50
Bolsas para basura 360 L (x100 Und.)	1	29.90			
			25.34	4.56	29.90
Contenedor plaástico basura de 120 L	1	139.90			
			118.56	21.34	139.90
Total Utencilios	10	304.80	258.31	46.49	367.60

6.3.5. Mobiliario.

Tabla 78.

MOBILIARIO - ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
Sillas giratorias	3				
		150.00	127.12	22.88	450.00
Silla gerencial	1	250.00	211.86	38.14	250.00
Escritorios	4	250.00	211.86	38.14	1,000.00
Estante de Melamine (138x125x22)	1	320.00	271.19	48.81	320.00
Total Equipos	9	970.00	822.03	147.97	2,020.00

6.3.6. Útiles de oficina.

Tabla 79.

UTILES - ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	CANT.	VALOR UNIT. (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
Borradores grande (2 und.)	2				
		1.80	1.53	0.27	3.60
Cinta de embalaje (2 plg x 110 yds)	1	4.00	3.39	0.61	4.00
Cinta masking tape (24 mm x 20 yds)	1	1.80	1.53	0.27	1.80
Clips (50 und.)	4	0.80	0.68	0.12	3.20
Clips Mariposa (50 und.)	4	3.30	2.80	0.50	13.20
Corrector líquido	4	2.00	1.69	0.31	8.00
Cuaderno cargo (200 hojas)	1	5.50	4.66	0.84	5.50
Cuchilla para papel grande	1	1.30	1.10	0.20	1.30

Goma blanca (250 ml)	1	2.20	1.86	0.34	2.20
Fastener (50 und.)	4	3.00	2.54	0.46	12.00
Grapas 26/6 (caja 50d0 pcs.)	4	2.70	2.29	0.41	10.80
Sacagrapas	4	1.40	1.19	0.21	5.60
Lapiceros Azul 034 (4 und.)	2	2.00	1.69	0.31	4.00
Lápiz 2B (12 und.)	1	2.70	2.29	0.41	2.70
Papel bond (80 gr. X 500 und.)	4	9.10	7.71	1.39	36.40
Perforador metal 20 hojas	4	9.80	8.31	1.49	39.20
Resaltador verde	4	3.30	2.80	0.50	13.20
Sobre manila A-4 (50 und.)	4	9.10	7.71	1.39	36.40
Tampones Azules	4	3.50	2.97	0.53	14.00
Tampones Rojos	4	3.50	2.97	0.53	14.00
Sellos Gerencia, entregado, cancelado	4	5.00	4.24	0.76	20.00
Tijeras para oficina	1	9.60	8.14	1.46	9.60
Jabón líquido (1 L)	1	26.90	22.80	4.10	26.90
Total Equipos	64	114.30	96.86	17.44	287.60

6.3.7. Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.

Tabla 80

Equipo	Detalle del trabajo más común	# Intervenciones/Año	Tiempo de intervenciones (horas)	Disponibilidad	Posible proveedor
Tanque de cocción	Limpieza	4	2	99.8%	Propio
Filtro	Limpieza y repuestos	12	1	99.9%	Mantenimiento industrial y comercial S.A.C
Tanque de fermentación	Limpieza con NaOH	4	4	99.8%	Sertec S.A
Envasadora	Limpieza, lubricación y repuestos	12	2	99.8%	Mantenimiento industrial y comercial S.A.C
Pasteurizador	Limpieza y repuestos	4	1	99.1%	Mantenimiento industrial y comercial S.A.C
Etiquetadora	Limpieza, lubricación y repuestos	12	4	99.2%	Sertec S.A

6.3.8. Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.

6.3.9. Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas.

6.4 Localización

6.4.1. Macro localización.

Para analizar los factores de localización, se utilizan los sugeridos del libro “Disposición de Planta” (Díaz, 2007), y estos se listan abajo:

- Servicios de transporte
- Cercanía al mercado
- Clima
- Proximidad a las materias primas
- Abastecimiento de agua
- Disponibilidad de mano de obra
- Reglamentaciones fiscales y legales
- Disponibilidad y costo de terrenos
- Eliminación de desechos
- Abastecimiento de energía
- Condiciones de vida
- Seguridad ciudadana
- Licencias municipales

De todos estos, se consideran los más relevantes para tratarlos en la tabla de enfrentamiento de factores micro y macro:

- **Abastecimiento de agua:** La disponibilidad de este insumo es importante, considerando que la chicha es un líquido y la composición de agua es mayor al 80%.
- **Acceso a insumos:** Harina de jora. Este se trae del interior del país y se comercializa en el mercado de productores ubicado en Santa Anita. Por esto, es importante que la planta se localice cerca al mercado a este mercado.
- **Disponibilidad y costos de terrenos:** Debido a que la capacidad de planta es relativamente reducida, basta con un terreno pequeño. Por esto, la principal variable a considerar es el costo.
- **Tamaño y proximidad al mercado consumidor:** Se busca estar cerca a la mayor cantidad de clientes del segmento objetivo, permitiendo atender eficazmente sus necesidades y teniendo en cuenta las vías de acceso que permitan un transporte más ágil.
- **Disponibilidad de mano de obra:** A pesar que la demanda de trabajadores es reducida, es importante asegurar la disponibilidad de personal capacitado para las tareas más especializadas de la empresa.
- **Clima y naturaleza:** Se debe asegurar que las condiciones climáticas permitan el óptimo funcionamiento en el área de operaciones, así como también asegurarse de que la zona elegida no se encuentre identificado como zona peligrosa ante desastres naturales.
- **Seguridad ciudadana:** Es importante que la empresa pueda mantener seguros sus activos y recursos, para su funcionamiento sostenible. Se busca minimizar los riesgos relacionados a este factor.
- **Licencias municipales:** Es necesario cumplir con las obligaciones indicadas por la ley a través de las municipalidades, para poder asegurar el desarrollo continuo de las actividades de la empresa con el respaldo del estado. Se evaluará las condiciones y costos que sean más beneficiosos para los intereses de la empresa.

Posibles ubicaciones de acuerdo a los factores predominantes

El factor más importante es el tamaño y la proximidad al mercado objetivo. En base a esto y considerando el enfoque del proyecto hacia los niveles socio económicos B y C, se toma en cuenta Lima que presenta la mayor concentración de gente de estos niveles socio económicos, es por ello que el análisis de macro localización se desarrolla en este departamento. Se toma también en cuenta las provincias de Cañete, Huaral debido a que son provincias limítrofes a Lima Metropolitana.

En la tabla 81, se presenta la tabla de enfrentamiento, donde se pondera la importancia relativa de cada factor. De los factores relevantes listados previamente, el factor licencias municipales se considera recién en la micro localización.

Tabla 81.
Ponderación de factores macro

Factores	Agu a	Insumo s	Terren o	Mercad o	Mano de obra	Clim a	Seguridad ciudadana	Conte o	%
Abastecimiento de agua	0	1	1	0	1	1	1	5	22
Acceso a insumos	0	0	1	0	1	1	1	4	17
Disponibilidad y costos de terreno	0	0	0	0	1	1	0	2	9
Tamaño y proximidad al mercado consumidor	1	1	1	0	1	1	1	6	26
Disponibilidad de mano de obra	0	0	0	0	0	1	1	2	9
Clima y naturaleza	0	0	0	0	1	0	0	1	4
Seguridad ciudadana	0	0	1	0	1	1	0	3	13
Total								23	

Fuete. Elaboración propia.

Tabla 82.
Características de Lima Metropolitana Huaral y Cañete.

Factor	Lima Metropolitana	Cañete	Huaral
Abastecimiento de agua	Acceso al agua potable	Acceso al agua potable	Acceso al agua potable
Acceso a insumos	Cerca	Lejos	Lejos
Disponibilidad y costos de terreno	S/.1,605.00/m ²	S/.525.00/m ²	S/.340.00/m ²
Tamaño y proximidad al mercado consumidor	0 km, el mercado se encuentra en Lima Metropolitana	148 km de distancia	90.8 km de distancia
Disponibilidad de mano de obra	Población en edad de trabajar = 6,532,041	Población en edad de trabajar = 143,385	Población en edad de trabajar = 121,195

Clima y naturaleza	Máxima 27.8 °C	Anual:	Máxima 24.6 °C	Anual:	Máxima 27.5 °C	Anual:
Seguridad ciudadana	Por 100 mil habitantes:	Extorsión: 0,3-17,9	Por 100 mil habitantes:	Extorsión: 53,2-87,9	Por 100 mil habitantes:	

Fuente: Colliers International (2015), Autoridad Nacional del Agua. ANA (2016), INEI (2008), Climate data (2016), Doomos (2016), Google Maps (2014), Ministerio Público (2015). Elaboración propia

Las fuentes de información utilizadas para los cuadros son las siguientes:

- **Agua:** Se considera las zonas cubiertas por SEDAPAL.
- **Insumos:** Se considera la distancia entre el mercado de productores y un punto céntrico de las provincias evaluadas.
- **Terrenos:** En el caso de Lima Metropolitana, se tomó información de los costos de un estudio de Colliers International. Para el caso de Huaral, se tomó en cuenta fuentes de internet.
- **Mercado:** Se considera la distancia entre un punto céntrico de Lima Metropolitana y un punto céntrico de las provincias evaluadas.
- **Mano de obra:** Se toma información del INEI de población en edad de trabajar para las provincias evaluadas.
- **Clima:** La variación de las temperaturas por cada una de las provincias comparadas.
- **Seguridad ciudadana:** Se utilizó datos del Ministerio Público en el que se indica información estadística de delitos por provincia de todo el Perú.

Esta información con la tabla de enfrentamiento de factores preparada, permite realizar el análisis de factores y con ello seleccionar la mejor opción para la parte de macro localización, como se muestra en la tabla 76.

Las escalas usadas para clasificarlos son las siguientes: 5 (excelente), 4 (bueno), 3 (regular), 2 (malo) y 1 (muy malo).

Tabla 83.
Análisis de mejor zona a nivel macro

Factores	Peso	Lima Metropolitana		Cañete		Huaral	
		Clasificación n	Total	Clasificación n	Total	Clasificación n	Total
Abastecimiento de agua	21.74	5	108.7	4	86.96	5	108.7
Acceso a insumos	17.39	5	86.96	2	34.78	4	69.57

Disponibilidad y costos de terreno	8.7	1	8.7	4	34.78	4	34.78
Tamaño y proximidad al mercado consumidor	26.09	5	130.43	2	52.17	4	104.35
Disponibilidad de mano de obra	8.7	4	34.78	1	8.7	1	8.7
Clima y naturaleza	4.35	2	8.7	4	17.39	2	8.7
Seguridad ciudadana	13.04	4	52.17	1	13.04	2	26.09
Total			430.44		247.82		360.89

Se concluye que la ubicación más recomendable para la macro localización de la planta es Lima Metropolitana, ya que obtiene el puntaje más alto entre las 3 consideradas.

6.4.2. Micro localización.

De los factores antes utilizados, se retira los factores clima, disponibilidad de mano de obra y seguridad ciudadana. Además, se agrega el factor licencias municipales.

En base a estos factores, se presenta en la tabla 3.4, la matriz de enfrentamiento que permite priorizarlos.

Tabla 84.

Factores	Agua	Insumos	Terreno	Mercado	Licencias municipales	Conteo	hi
Agua	0	1	1	1	1	4	0
Insumos	0	0	0	0	1	1	0
Terreno	0	1	0	1	1	3	0
Mercado	0	1	0	0	1	2	0
Licencias municipales	0	1	0	0	0	1	0
Total							11

Se definen los distritos a evaluar en la micro localización y en la tabla 3.5, se presenta información detallada de los factores a analizar para los posibles distritos.

Tabla 85.

Factor	Carabayllo	Lurín	Villa Salvador	El Lurigancho	Villa María del Triunfo	Callao	Ate
--------	------------	-------	----------------	---------------	-------------------------	--------	-----

Abastecimiento de agua	Buena	Buena	Regular	Buena	Regular	Buena	Buena
Acceso a Insumos (km)	Media	Lejos	Lejos	Media	Lejos	Media	Cerca
Terreno (\$/m ²)	400	320	595	450	473	550	550
Tamaño y proximidad al mercado consumidor	Cerca	Lejos	Lejos	Lejos	Lejos	Cerca	Lejos
Licencias municipales	2,000	1,600	2,975	2,250	2,365	2,750	2,750

A continuación, se detallan las fuentes de información utilizadas para cada uno de los factores considerados:

- **Abastecimiento de agua:** Se considera las zonas cubiertas por SEDAPAL.
- **Acceso a insumos:** Se considera la distancia al mercado de productores de cada distrito seleccionado.
- **Disponibilidad y costos de terrenos:** Se toma información del estudio de mercado industrial del 2015 de Colliers International.
- **Tamaño y proximidad al mercado consumidor:** Se considera la distancia entre un punto céntrico de los distritos del mercado objetivo a un punto céntrico de los distritos evaluados.
- **Licencias municipales:** Tomando el valor del terreno, se considera el costo aproximado del predio por distrito evaluado.

Se realiza el análisis por factores y se seleccionará la mejor opción para la micro localización. La escala de calificación a usar es la misma que la de macro: 5 (excelente), 4 (bueno), 3 (regular), 2 (malo) y 1 (muy malo).

Tabla 86.
Análisis por ranking de factores

Factores	Carabayllo			Lurín		Villa el Salvador		Lurigancho		Villa María del Triunfo		Callao		Ate	
	P	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T
Abastecimiento de agua	36.36	3	109.08	3	109.08	2	72.72	3	109.08	2	72.72	4	145.44	4	145.44
Acceso a insumos	9.09	2	18.18	1	9.09	2	18.18	4	36.36	2	18.18	2	18.18	5	45.45
Disponibilidad y costos de terreno	27.27	4	109.08	4	109.08	4	109.08	3	81.81	3	81.81	2	54.54	3	81.81

Tamaño y proximidad al mercado consumidor	18.18	4	72.72	1	18.18	1	18.18	2	36.36	2	36.36	3	54.54	1	18.18
Licencias Municipales	9.09	3	27.27	3	27.27	1	9.09	2	18.18	3	27.27	3	27.27	2	18.18
Total			336.33		272.77		227.25		281.79		236.34		299.97		309.06

C:
Clasificación
P: Peso
T: Total

Fuente. Elaboración propia.

En conclusión, el distrito escogido para ubicar la planta productora de cervezas artesanales es Carabayllo, ya que obtuvo el mayor puntaje en la comparación realizada.

6.4.3. Gastos de adecuación y servicios.

Son los gastos considerados para la adecuación del local y servicios de mano de obra.

Tabla 87.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR ADQUISICIÓN	IGV	TOTAL
Pintura del Local + Mano de Obra producción	m2	65.00	30.00	S/.1,950	S/.351	S/.2,301.00
Pintura del Local + Mano de Obra administración	m2	100.00	30.00	S/.3,000	S/.540	S/.3,540.00
Mano de Obra producción poner mayólica	m2	65.00	10.00	S/.650	S/.117	S/.767.00
Mayólica para el área de producción	m2	65.00	15.00	S/.975	S/.176	S/.1,150.50
Drywall (instalación, acabados y material mano de obra)	m2	50.00	55.00	S/.2,750	S/.495	S/.3,245.00
pozo a tierra		1.00	1100.00	S/.1,100	S/.198	S/.1,298.00
cableado de eléctrico e instalación	m	60.00	10.50	S/.630	S/.113	S/.743.40
Instalación sanitaria y gasfitería	m	35.00	25.00	S/.875	S/.158	S/.1,032.50
Cámara de Seguridad a color, visión nocturna		3.00	310.00	S/.930	S/.167	S/.1,097.40
Señalización de Seguridad General		20.00	5.00	S/.100	S/.18	S/.118.00
Luces de emergencia de 40 w	unidades	5.00	150.00	S/.750	S/.135	S/.885.00
Extintor contra incendio PQS 4 kg		4.00	120.00	S/.480	S/.86	S/.566.40

Botiquín Primeros Auxilios	2.00	120.00	S/.240	S/.43	S/.283.20
camilla	1.00	150.00	S/.150	S/.27	S/.177.00
Pulsador alarma-avisador sonoro	2.00	180.00	S/.360	S/.65	S/.424.80
Central de alarma contra incendios	1.00	900.00	S/.900	S/.16 ²	S/.1,062.00
Detector de humo	6.00	30.00	S/.180	S/.32	S/.212.40
Gastos imprevistos	1.00	800.00	S/.800	S/.14 ⁴	S/.944.00
Total					S/.19,847.60

6.4.4. Plano del centro de operaciones.

Para el cálculo del área de producción, se utilizó el método Guerchet.

Tabla 88.

Cálculo del área de producción

Maquinas	Ss	N	Sg	Se
Elementos fijos				
Marmita volcable con agitador de 500 L	2	1	2	6
Filtro prensa	1.05	2	2.1	4.725
Fermentador (barricas de roble)	1	4	4	7.5
Envasadora	0.36	1	0.36	1.08
Pasteurizadora	0.28	1	0.28	0.84
Tanque de productos terminados	1.2	1	1.2	3.6
Espacio para caja de 12 botellas	0.15	4	0.6	1.125
Mesa de trabajo para empacar botellas	1	4	4	7.5
Total	7.04	18	14.54	32.37
Elementos móviles				
Montacargas manual	0.72	2	1.44	3.24
Personal de planta	0.5	2	1	2.25
Total	1.22	4	2.44	5.49
Total fijo	53.95			
Total móvil	9.15			
Total área planta (m2)	63.1			

Nota. Elaboración: Fuente propia.

Tabla 89.

Cálculo del área de productos terminados

Variable	Unidad	Valor
Capacidad requerida	Botellas	5000
Volumen unitario	Botellas/caja	12
# Cajas	Cajas	416.67

Apilamiento cajas	#	3
Área / caja	m2	0.15
Área ocupada	Cajas / m2	20.83
%Pasillos	%	20.00%
Área requerida	m2	25

Nota. Elaboración: Fuente propia.

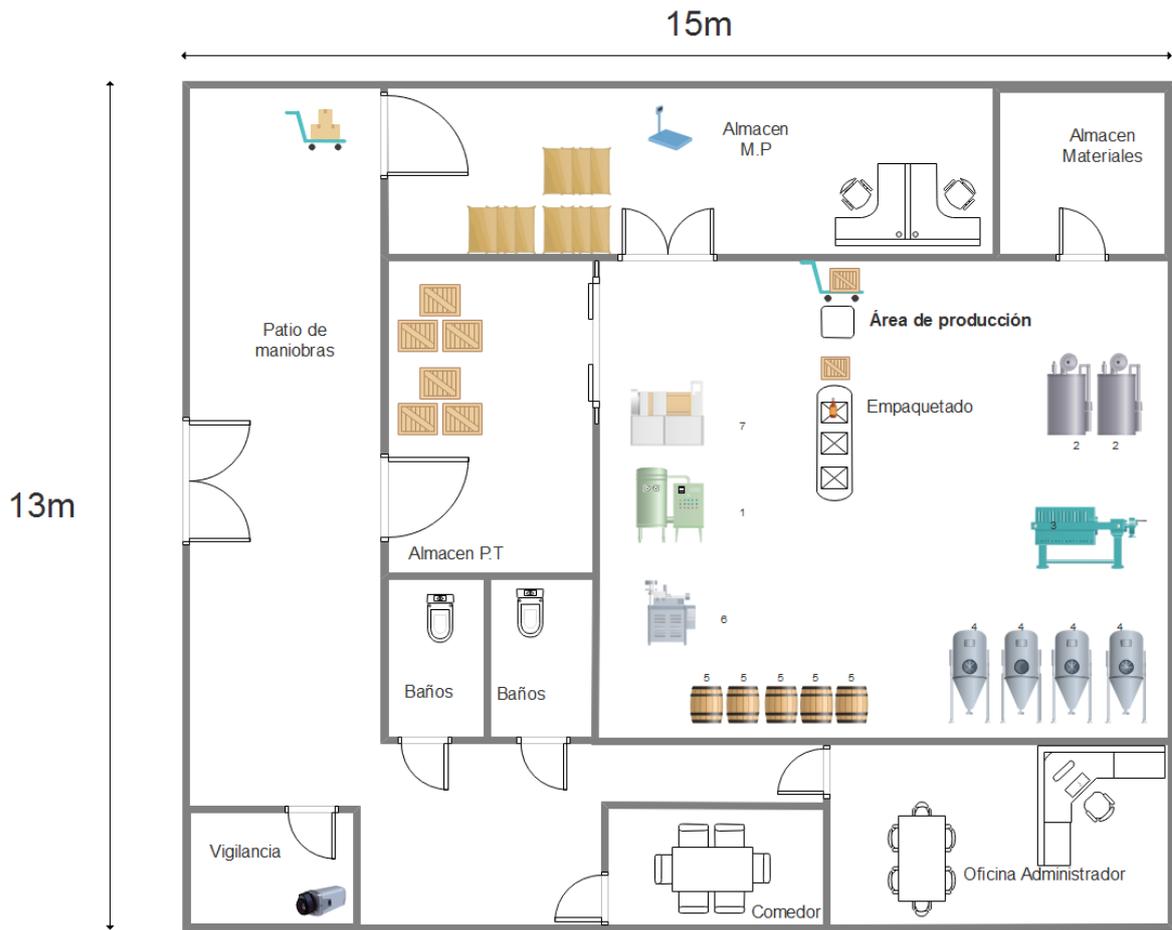
El cálculo del área de productos terminados, toma en cuenta el espacio ocupado por las cajas, tomando la cantidad de cajas a almacenar por un periodo de tiempo, se obtiene que el área requerida es de 25 m2.

Tabla 90.
Cálculo del área de materiales

Variable	Unidad	Valor
Capacidad de producción	Litros / mes	13000
Días/mes	Días/mes	22
Cobertura requerida	Días	8
Masa harina / Volumen producido	kg/litro	0.25
Masa harina / saco	kg/saco	40
Capacidad de almacenaje	Sacos	29.55
Apilamiento sacos	#	5
Área / saco	m2/saco	0.50
Área ocupada	base Sacos / m2	2.95
%Pasillos	%	20%
Total	m2	3.5

Nota. Elaboración: Fuente propia.

Por último, se consideró que existirá un almacén de materiales, este tendrá menos área que la de materia prima, ya que es solo para materiales indirectos, así como herramientas del proceso.



Leyenda

1. Pasteurizador
2. Tanque de cocción
3. Filtro prensa
4. Fementador cónico
5. Baticas de roble
6. Envasadora
7. Etiquetadora

PLANO DE DISTRIBUCIÓN: PLANTA DE CHICHA DE JORA			
ESCALA: 1:100	FECHA: 12/10/2017	DIBUJANTE: MARKO PACHAS	AREA: 195m²

Figura 62. Elaboración propia

6.5 Responsabilidad social frente al entorno

6.5.1. Impacto ambiental.

En todas nuestras operaciones, tendremos el cuidado del medio ambiente como una prioridad de nuestro día a día, segregando los residuos del área de producción de los residuos de la oficina, permitiendo de esta manera un proceso de reciclaje, haciendo uso de insumos permitidos por la ley. Las leyes que contemplan nuestra propuesta son la Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental SNGA (Ley 28245) y Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley 27446).

La empresa es consciente del impacto que genera el consumo de agua, energía y papeles de nuestro proceso de producción, es por eso que nuestras herramientas y equipos están sujetas a un plan de mantenimiento que asegura su correcto tratamiento, reciclando los desechos sólidos y biodegradables en forma continua, respetando los parámetros de seguridad exigidos.

Se incluirá un plan de responsabilidad ambiental de nuestra empresa que serán las siguientes:

- Descripción de los procedimientos y tecnologías que sean necesarias para reducir y mitigar el impacto ambiental que afecten a la sociedad.
- Plan de manejo de Residuos
- Control y seguimiento de mejoras de los procesos industriales.

Manejo de Residuos Sólidos.

Bohemian S.A.C. se preocupa por el manejo de los residuos sólidos generados en el proceso industrial de la fabricación de la chicha de jora de acuerdo a la Ley N°27314-Ley General de Residuos Sólidos y su reglamento aprobado por el Decreto Supremo N°057-2004-PCM donde se establecen los roles y competencias de las autoridades, así como los derechos y obligaciones de los generadores y comercializadoras de residuos sólidos.

Para Montes (2009: 20), los residuos sólidos pueden ser definidos como “aquellos materiales orgánicos o inorgánicos de naturaleza compacta, que han sido desechados luego de consumir su parte vital”. Asimismo, explica que “el concepto de residuo sólido es un concepto dinámico que evoluciona paralelamente al desarrollo económico y productivo”.

Para que los residuos sólidos no generen un impacto negativo en el ambiente, se debe gestionar adecuadamente para proceder a su disposición final. Por lo que el manejo de residuos sólidos será realizado por una empresa de servicios bajo los principios de prevención de impacto negativo y protección a la salud.

De conformidad con la Ley N°27314-Ley General de Residuos Sólidos el manejo de los residuos sólidos comprende las siguientes etapas:

- Generación: Es cuando se produce el residuo como resultado de la actividad humana.
- Segregación en fuente: Se agrupa los residuos sólidos con características físicas similares para ser manejados y facilitar su tratamiento o comercialización.
- Almacenamiento: Es la acumulación temporal de residuos en condiciones adecuadas para su disposición final.
- Comercialización de residuos sólidos: Es la acción de las empresas comercializadoras de residuos sólidos autorizados por DIGESA para compra y venta de residuos provenientes de la segregación
- Recolección y transporte: Es importante que se cumpla los horarios de recojo de residuos sólidos establecidos por la municipalidad y el traslado usando un vehículo apropiado.
- Transferencia: Se realiza en una instalación en donde la unidad de recolección se transfiere a un transporte de mayor capacidad hacia un lugar autorizado para la disposición final.
- Tratamiento: Es el proceso que tiene por finalidad modificar las características físicas, químicas o biológicas de los residuos para reducir o eliminar su potencial peligro que pudiera causar daños a la salud o ambiente.
- Disposición Final: Es la etapa final del manejo de residuos sólidos, en donde se disponen en un lugar de forma permanente. El Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos precisa que el relleno sanitario es una infraestructura de disposición final, debidamente equipada y operada, que permite disponer los residuos sólidos sanitaria y sin generar severos impactos en el ambiente (Agua, suelo y aire)

Como minimizamos los residuos sólidos.

Podemos minimizar con lo siguiente:

Reduciendo: Generando una menor cantidad de residuos.

- Evitando compra de productos de corta vida o desechables.
- Consumir productos cuyos envases sean retornables.
- Consumir mayor cantidad de productos reciclables

Rehusando: Dar la máxima utilidad a las cosas sin la necesidad de destruirla o desecharlas para alargar su tiempo de vida.

- Utilizar productos cuyos envases sean retornables.
- Utilizar el papel por sus dos caras.

Reciclando: Clasificando de acuerdo a características similares para el reciclaje.

- Reciclar Papeles y cartones es ahorrar agua en 86%, en ahorrar energía 62.5% y contaminar menos 4kilos por TN.
- El vidrio es 100% reciclable. (ahorrar agua, ahorrar energía 30% y contaminar menos 20%.
- La resina de polietileno 100% reciclable. (ahorrar agua, ahorrar energía 25% y contaminar menos 15%).

Valores Máximos Admisibles

La Ley N° 26338-Ley de Servicios de Saneamiento y su reglamento aprobado por el Decreto Supremo N°021-2009-Vivienda el cual regula mediante valores máximos admisibles (VMA) que es valor de la concentración de elementos, sustancias o parámetros físicos y/o químicos, que caracterizan a un efluente no domestico que va ser descargado en el sistema de alcantarillado, y que al ser excedido causaría daño y deterioro de la infraestructura sanitaria, maquinarias, y equipos, y que tiene una influencia negativa en el funcionamiento y sostenibilidad del sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

Bohemian S.A.C. como usuario no doméstico (UND) que realizara descargas de aguas residuales no domesticas al sistema de alcantarillado como parte de nuestra actividad industrial en la preparación de nuestra chicha de jora.

Que estamos obligados a cumplir con la normativa correspondiente sobre VMA exigible por los controles de las entidades prestadora de servicios de saneamiento (EPS) y los parámetros establecidos en los dos anexos del Decreto Supremo N°021-2009-Vivienda y que está bajo la supervisión y fiscalización de la SUNASS.

6.5.2. Con los trabajadores.

La empresa busca promover un ambiente de trabajo agradable y digno para nuestros colaboradores reconociéndolos como un pilar del buen funcionamiento de las operaciones, respetando los horarios de trabajo, el descanso semanal y los beneficios sociales que le correspondan. Asimismo, se requiere mantener las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo para los colaboradores de cada área. Para el área de producción nuestros operarios utilizarán equipos de protección personal (EPP) adecuado como: gorros, guantes, mandiles y mascarillas, con el fin de brindar el cuidado adecuado y la protección necesaria para lograr el cumplimiento de nuestro proceso.

Incluiremos un plan de capacitación:

- Inducción y conocimiento de la empresa.
- A lo largo de nuestras operaciones, nuestros colaboradores tendrán capacitaciones en el manejo de equipos, elaboración y técnicas de producción para la creación de nuevas fórmulas de productos naturales que permitan contribuir, con el desarrollo personal y profesional de cada uno de ellos.
- Capacitación en el manejo adecuado de implementos de seguridad industrial.

6.5.3. Con la comunidad.

Bohemian S.A.C. tiene como principal objetivo frente a la responsabilidad social del entorno, la creación de valor integral tanto en los colaboradores internos, proveedores y clientes; haciendo uso adecuado de los recursos de los que dispone, respetando en todo momento la normativa que corresponde, como parte de nuestro compromiso con la sociedad, buscando trabajar en un ambiente de respeto mutuo con nuestros clientes y proveedores. Entre los beneficios de ser una empresa socialmente responsable, se encuentran la rentabilidad económica al evitar multas y sanciones, una buena imagen corporativa, un mejor ambiente de trabajo y un mayor compromiso por parte de los trabajadores.

Queremos contribuir con la comunidad brindando una chicha de jora de calidad, elaborado con productos naturales y orgánicos que cuiden la salud de manera saludable, nuestra empresa concentra sus actividades en una labor de impacto positivo en la comunidad y la sociedad. Creemos que, gracias a nuestra labor, las personas que consuman nuestros productos tendrán una mejor calidad de vida y gozaran de un mayor bienestar. De esta manera, la empresa contribuye con el desarrollo social del país, al influir con el bienestar de la salud que más adelante conformará la sociedad.

Bohemian S.A.C. Desarrollará las siguientes actividades tales como:

- Dentro de nuestro plan de marketing desarrollaremos diversas actividades como exposiciones asociadas a la salud, ferias de Expo Salud donde también brindaremos a la comunidad charlas sobre el cuidado del medio ambiente y la importancia trascendental de la reforestación.
- En nuestra página web se brindará información sobre buenas prácticas del cuidado y preservación del medio, enseñando a la comunidad que todos formamos parte de la tierra y es responsabilidad de todos cuidarla.

- Para los días festivos como día del planeta, de la madre, fiestas patrias, día del niño y navidad dentro de los olivos zonas que posicionaremos nuestro producto, desarrollaremos promociones donde regalaremos merchandising incluyendo información sobre el cuidado del medio ambiente con el fin que generen un impacto positivo en la comunidad, por ser prioridad para el desarrollo de nuestras actividades.

Nuestra empresa impulsara a sus colaboradores mediante principios y políticas generales al desarrollo de las buenas relaciones, crecimiento, fortalecimiento de valores, dialogo abierto, respeto y relaciones de confianza bajo un comportamiento ético con la comunidad, a continuación, veremos el presupuesto y cronograma de gastos, el cual contempla campañas, eventos, ferias con los colaboradores y la comunicada.

Capítulo 7. Estudio Económico y Financiero

7.1 Inversiones

7.1.1. Inversión en Activo Fijo Depreciable.

Los activos fijos se adquieren, construyen o están en proceso de construcción y cuyo fin es ser utilizados de forma permanente para la producción o suministro de bienes y servicios, para arrendarlos o para utilizarlos en la administración; además no se destinan para la venta del negocio y la vida útil de éstos es mayor a un año.

Los activos fijos depreciables, son aquellos que pierden con el paso del tiempo y utilización, parte de su valor.

Como ejemplo estos pueden ser:

- Maquinaria y equipo
- Flota y equipo de transporte terrestre
- Acueductos
- Edificaciones

A continuación en la tabla 91 se muestra la inversión en activos fijos depreciables:

Tabla 91
Inversión en activos fijos depreciables

ACTIVOS FIJOS TANGIBLES			
Maquinaria y Equipo	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Marmita	1	S/. 6,478.00	S/. 6,478.00
Filtro	1	S/. 3,800.00	S/. 3,800.00
Fermentador cónico	1	S/. 2,900.00	S/. 2,900.00
Envasadora	1	S/. 12,950.00	S/. 12,950.00
Pasteurizadora	1	S/. 6,500.00	S/. 6,500.00
Barricas de roble	1	S/. 450.00	S/. 450.00
Etiquetadora	1	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
Tanque de productos terminados	1	S/. 2,900.00	S/. 2,900.00
Sub total			S/. 37,978.00
Equipos informáticos	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Servidor de red	1	S/. 4,200.00	S/. 4,200.00
Computadoras	7	S/. 800.00	S/. 5,600.00

Impresora	1	S/. 450.00	S/. 450.00
UPS	1	S/. 490.00	S/. 490.00
Central Telefónica	1	S/. 620.00	S/. 620.00
Sub total			S/. 11,360.00
Mobiliario de oficina	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Escritorios	5	S/. 500.00	S/. 2,500.00
Sillón de escritorio	5	S/. 200.00	S/. 1,000.00
Mesa de reunión	1	S/. 400.00	S/. 400.00
Sillas	8	S/. 85.00	S/. 680.00
Estantes	5	S/. 500.00	S/. 2,500.00
Tachos de basura	5	S/. 40.00	S/. 200.00
Sub total			S/. 7,280.00
Total de Activos Fijos Tangibles			S/. 56,618.00

7.1.2. Inversión en Activo Intangible.

Son los gastos o inversiones que se llevan a cabo para poder desarrollar ciertas actividades de la empresa, con la finalidad de generar rendimiento o futuros ingresos, y por esta razón, se deduce en la medida que se proyecte la generación de ingresos, o estos produzcan de forma efectiva.

A continuación en la tabla 92 se muestra la inversión en activos fijos intangibles:

Tabla 92
Inversión en activos fijos intangibles

LICENCIAS	CANTIDAD	VALOR DE VENTA UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)	IGV	TOTAL (S/.)
Diseño y Desarrollo de Web	1	S/. 1,000.00	1,000	170	1,170
Software de Gestión del servicio	1	S/. 735.00	735	125	860
Servicio de asesoría Clouding hosting	1	190	190	32.3	222.3
TOTAL LICENCIAS	3		1,925	327	2,252

7.1.3. Inversión en Gastos Pre-Operativos.

Son los gastos realizados por la empresa con la finalidad de iniciar operaciones, tales como:

- Gastos Pre-operativos
- Gastos de licencias
- Gastos tributarios
- Gastos de acondicionamiento
- Gastos de constitución

A continuación en la tabla 88 se muestra la inversión en gastos pre-operativos:

Tabla 93
Inversión en gastos pre-operativos

GASTOS DE CONSTITUCIÓN DE EMPRESA	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
BUSQUEDA DE NOMBRE	SUNARP	1	5	-	5
RESERVA DE NOMBRE	SUNARP	1	20	-	18
ELABORACIÓN DE LA MINUTA	ESTUDIO ABOGADOS	1	246	42	250
ELEVAR A REGISTROS PÚBLICOS	NOTARIA	1	297	50	350
DERECHOS DE INSCRIPCIÓN	SUNARP	1	551	94	650
BUSQUEDA FIGURATIVA	INDECOPI	1	40	-	40
BUSQUEDA FONETICA	INDECOPI	1	32	-	32
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN DE EMPRESA			1,190	186	1,345
GASTOS EN LICENCIAS Y PERMISOS MUNICIPALES	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO	1	154	26	725
CERTIFICADO DEFENSA CIVIL	DEFENSA CIVIL	1	395	-	395
TOTAL GASTOS EN LICENCIAS Y PERMISOS MUNICIPALES			549	26	1,120
GASTOS TRIBUTARIOS - SUNAT	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
LIBROS CONTABLES	LIBRERÍA	8	678	115	800
LEGALIZACION DEL LIBROS CONTABLES	NOTARIA	8	271	46	320
COSTO DE LIBRO DE PLANILLAS	LIBRERÍA	1	13	2	15
LEGALIZACION DEL LIBRO DE PLANILLAS	NOTARIA	1	30	5	35
TOTAL GASTOS TRIBUTARIOS - SUNAT			992	169	1,170

GASTOS DE ACONDICIONAMIENTO DE PLANTA PRODUCCIÓN	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Instalación de Maquinarias	Técnico	2	1,500	255	1,755
SUMINISTROS DE PLANTA PRODUCCIÓN - CIF	Proveedor		785	133	918
TOTAL GASTOS DE ACONDICIONAMIENTO DE PLANTA DE PRODUCCIÓN			2,285	388	2,673
GASTOS DE LOCAL COMERCIAL	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Adelanto de Alquiler			2,000	-	4,000
Pintado de Paredes			1,000	170	1,170
UTENSILIOS DE LIMPIEZA			1,154	196	1,350
TOTAL GASTOS DE LOCAL COMERCIAL			4,154	366	6,520
GASTOS ACONDICIONAMIENTO OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y VENTAS	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Pack x 2 focos ahorro espiral 24 W General Elec Fluorescentes	Proveedor	8	203	35	238
Luz de Seguridad	Proveedor	5	320	54	375
PUNTOS DE RED IMPRESORAS	MAGITECH	2	551	94	644
PUNTO DE RED PC Y SERVIDOR	MAGITECH	8	85	14	99
PUNTOS ELECTRICOS (incluye certificación)	MAGITECH	20	254	43	297
UTILES DE OFICINA	Proveedor		1,050	179	1,229
TOTAL GASTOS DE ACONDICIONAMIENTO OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y VENTAS			900	153	1,053
Total de Gastos Pre Operativos			12,533	1,707	16,764

7.1.4. Inversión en Inventarios Iniciales.

7.1.5. Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado).

El capital de trabajo se considera como los recursos que requiere la empresa para poder operar. Las decisiones tomadas por los financistas con la finalidad de que los accionistas maximicen su riqueza, son en principio tres:

- Decisiones de inversión - ¿En qué invertir?
- Decisiones de capital de trabajo – ¿Cómo gestiono la liquidez en el corto plazo?
- Decisiones de financiamiento - ¿Cómo lo financio?

Para calcular el capital de trabajo, se utilizará el método de Déficit Acumulado. El cálculo de la inversión de capital de trabajo por este método, comprende hacer el cálculo para cada mes, durante todo el período de recuperación de la empresa, los flujos de ingresos y egresos proyectados y se determina la cuantía igual al déficit máximo acumulado.

A continuación en la tabla 94 se muestra la inversión en capital de trabajo:

Tabla 94
Inversión en capital de trabajo

Detalle	Ener o	Febr ero	Marz o	Abril	May o	Juni o	Julio	Ago sto	Sept iembre	Octu bre	Novi embre	Dicie mbr e
Ventas												
S/.		183, 171	183, 171	31,1 04	31,1 04	31,1 04	13,8 24	13,8 24	13,8 24	54,1 45	54,1 45	54,1 45
Cuentas cobrar	-	109, 902	109, 902	18,6 63	18,6 63	18,6 63	8,29 5	8,29 5	8,29 5	32,4 87	32,4 87	32,4 87
Cuentas cobrar crédito 30 días	-	-	73,2 68	73,2 68	12,4 42	12,4 42	12,4 42	5,53 0	5,53 0	5,53 0	21,6 58	21,6 58
Total Ingresos	-	109, 902	183, 171	91,9 31	31,1 04	31,1 04	20,7 36	13,8 24	13,8 24	38,0 17	54,1 45	54,1 45
Costos												
Ventas(-)	79,9 85	79,9 85	79,9 85	13,5 82	13,5 82	13,5 82	6,03 7	6,03 7	6,03 7	23,6 43	23,6 43	23,6 43
Gastos Administr ativos (-)	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49	12,9 49
Gastos Ventas / Comercia lización (-)	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9	6,24 9
Total Egresos	99,1 84	99,1 84	99,1 84	32,7 81	32,7 81	32,7 81	25,2 35	25,2 35	25,2 35	42,8 42	42,8 42	42,8 42
Superavit - Deficit	- 99,1 84	10,7 19	83,9 87	59,1 50	- 1,67 6	- 1,67 6	- 4,49 9	- 11,4 11	- 11,4 11	- 4,82 5	11,3 03	11,3 03
Flujo acumula do	- 99,1 84	- 88,4 65	- 4,47 8	54,6 72	52,9 95	51,3 19	46,8 20	35,4 09	23,9 98	19,1 73	30,4 76	41,7 79

7.1.6. Liquidación del IGV.

Se determina el impuesto de todos los ingresos y se resta el impuesto de todas las compras y gastos, para determinar el I.G.V. a pagar a la SUNAT.

A continuación en la tabla 90 se muestra la liquidación del IGV:

Tabla 95
Liquidación del IGV

Horizonte del proyecto	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos		769,499	831,059	914,165	1,023,865	1,177,445
Activos fijos		10,191				
Activos intangibles		312	-	-	-	-
Gastos pre-operación		3,017	-	-	-	-
Materia prima		40,146	44,617	50,652	58,619	69,772
Gastos administrativos		16,006	16,006	16,006	16,006	16,006
Gastos de ventas		2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Total egresos afectos al IGV	-	71,833	62,783	68,818	76,784	87,938

7.1.7. Resumen de estructura de inversiones.

La estructura de inversiones se refiere al total de los activos, capital de trabajo, gastos pre-operativos, requeridos para iniciar de las actividades del proyecto, en cifras monetarias y porcentuales.

7.2 Financiamiento

7.2.1. Estructura de financiamiento.

El financiamiento del proyecto vendrá de 2 fuentes. La primera fuente de financiamiento viene ofrecida por la empresa S.M.R.L Ccori Ccocha quien hará un desembolso de S/. 82,822.60 en calidad de inversión, que corresponde al 48% del total del proyecto tal y como se expresa en la tabla N° 91, 20% como aporte propio repartido equitativamente entre cada uno de los propios accionistas, aportando en total S/ 34,860.15 como se expresa en la tabla N° 91 y con un financiamiento de parte de la empresa

Industrias Guevara equivalente a S/ 56,618.00 representando un 32% del total de la inversión.

A continuación en la tabla 96 se muestra la estructura de financiamiento:

Tabla 96

Estructura de financiamiento

Inversión	Soles	%
Capital Propio	34,860	20%
Financiamiento	56,618	32%
Inversión	82,823	48%
Total	174,301	

7.2.2. Financiamiento del activo fijo.

A continuación en la tabla N° 97 se muestra el cronograma de pagos expresado en nuevos soles.

Tabla 97

Cronograma de pagos expresado en soles

Programa de Pago Bancario		
Monto del préstamo (S/.):	S/. 56,618.00	Soles
TEA	30.00%	Tasa promedio del mercado para Pequeña Empresa al 18/10/2017
Tasa efectiva mensual:	2.21%	Mensual
Plazo de amortización:	5	Años
Período:	60	Meses
Período de gracia:	0	Meses

Tabla 98

Año	Periodo	Deuda Inicial	Interés	Amortización	Cuota	Saldo de deuda	Escudo Fiscal
1	1	S/.	S/.	S/. 461.31	S/.	S/. 56,156.69	S/.
		56,618.00	1,251.51		1,712.82		369.20
	2	S/.	S/.	S/. 471.51	S/.	S/. 55,685.18	S/.
		56,156.69	1,241.31		1,712.82		366.19
	3	S/.	S/.	S/. 481.93	S/.	S/. 55,203.24	S/.
4		55,685.18	1,230.89		1,712.82		363.11
	4	S/.	S/.	S/. 492.59	S/.	S/. 54,710.66	S/.
		55,203.24	1,220.24		1,712.82		359.97
5	5	S/.	S/.	S/. 503.47	S/.	S/. 54,207.19	S/.
		54,710.66	1,209.35		1,712.82		356.76

	6	S/.	S/.	S/. 514.60	S/.	S/. 53,692.58	S/.
		54,207.19	1,198.22		1,712.82		353.47
	7	S/.	S/.	S/. 525.98	S/.	S/. 53,166.61	S/.
		53,692.58	1,186.85		1,712.82		350.12
	8	S/.	S/.	S/. 537.60	S/.	S/. 52,629.00	S/.
		53,166.61	1,175.22		1,712.82		346.69
	9	S/.	S/.	S/. 549.49	S/.	S/. 52,079.51	S/.
		52,629.00	1,163.34		1,712.82		343.18
	10	S/.	S/.	S/. 561.63	S/.	S/. 51,517.88	S/.
		52,079.51	1,151.19		1,712.82		339.60
	11	S/.	S/.	S/. 574.05	S/.	S/. 50,943.83	S/.
		51,517.88	1,138.77		1,712.82		335.94
	12	S/.	S/.	S/. 586.74	S/.	S/. 50,357.09	S/.
		50,943.83	1,126.09		1,712.82		332.20
2	13	S/.	S/.	S/. 599.71	S/.	S/. 49,757.39	S/.
		50,357.09	1,113.12		1,712.82		328.37
	14	S/.	S/.	S/. 612.96	S/.	S/. 49,144.42	S/.
		49,757.39	1,099.86		1,712.82		324.46
	15	S/.	S/.	S/. 626.51	S/.	S/. 48,517.91	S/.
		49,144.42	1,086.31		1,712.82		320.46
	16	S/.	S/.	S/. 640.36	S/.	S/. 47,877.55	S/.
		48,517.91	1,072.46		1,712.82		316.38
	17	S/.	S/.	S/. 654.52	S/.	S/. 47,223.03	S/.
		47,877.55	1,058.31		1,712.82		312.20
	18	S/.	S/.	S/. 668.98	S/.	S/. 46,554.05	S/.
		47,223.03	1,043.84		1,712.82		307.93
	19	S/.	S/.	S/. 683.77	S/.	S/. 45,870.28	S/.
		46,554.05	1,029.05		1,712.82		303.57
	20	S/.	S/.	S/. 698.89	S/.	S/. 45,171.40	S/.
		45,870.28	1,013.94		1,712.82		299.11
	21	S/.	S/. 998.49	S/. 714.33	S/.	S/. 44,457.06	S/.
		45,171.40			1,712.82		294.55
	22	S/.	S/. 982.70	S/. 730.12	S/.	S/. 43,726.94	S/.
		44,457.06			1,712.82		289.90
	23	S/.	S/. 966.56	S/. 746.26	S/.	S/. 42,980.67	S/.
		43,726.94			1,712.82		285.14
	24	S/.	S/. 950.06	S/. 762.76	S/.	S/. 42,217.92	S/.
		42,980.67			1,712.82		280.27
3	25	S/.	S/. 933.20	S/. 779.62	S/.	S/. 41,438.30	S/.
		42,217.92			1,712.82		275.30
	26	S/.	S/. 915.97	S/. 796.85	S/.	S/. 40,641.45	S/.
		41,438.30			1,712.82		270.21
	27	S/.	S/. 898.36	S/. 814.47	S/.	S/. 39,826.98	S/.
		40,641.45			1,712.82		265.02
	28	S/.	S/. 880.35	S/. 832.47	S/.	S/. 38,994.51	S/.
		39,826.98			1,712.82		259.70
	29	S/.	S/. 861.95	S/. 850.87	S/.	S/. 38,143.64	S/.
		38,994.51			1,712.82		254.28
	30	S/.	S/. 843.14	S/. 869.68	S/.	S/. 37,273.96	S/.
		38,143.64			1,712.82		248.73
	31	S/.	S/. 823.92	S/. 888.90	S/.	S/. 36,385.06	S/.
		37,273.96			1,712.82		243.06
	32	S/.	S/. 804.27	S/. 908.55	S/.	S/. 35,476.51	S/.
		36,385.06			1,712.82		237.26
	33	S/.	S/. 784.19	S/. 928.63	S/.	S/. 34,547.87	S/.
		35,476.51			1,712.82		231.34
	34	S/.	S/. 763.66	S/. 949.16	S/.	S/. 33,598.71	S/.
		34,547.87			1,712.82		225.28
	35	S/.	S/. 742.68	S/. 970.14	S/.	S/. 32,628.57	S/.
		33,598.71			1,712.82		219.09
	36	S/.	S/. 721.24	S/. 991.59	S/.	S/. 31,636.98	S/.
		32,628.57			1,712.82		212.76
4	37	S/.	S/. 699.32	S/. 1,013.50	S/.	S/. 30,623.48	S/.
		31,636.98			1,712.82		206.30
	38	S/.	S/. 676.92	S/. 1,035.91	S/.	S/. 29,587.57	S/.
		30,623.48			1,712.82		199.69

	39	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		29,587.57	654.02	1,058.81	1,712.82	28,528.77	192.94
	40	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		28,528.77	630.61	1,082.21	1,712.82	27,446.56	186.03
	41	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		27,446.56	606.69	1,106.13	1,712.82	26,340.43	178.97
	42	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		26,340.43	582.24	1,130.58	1,712.82	25,209.84	171.76
	43	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		25,209.84	557.25	1,155.57	1,712.82	24,054.27	164.39
	44	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		24,054.27	531.71	1,181.12	1,712.82	22,873.15	156.85
	45	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		22,873.15	505.60	1,207.22	1,712.82	21,665.93	149.15
	46	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		21,665.93	478.91	1,233.91	1,712.82	20,432.02	141.28
	47	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		20,432.02	451.64	1,261.18	1,712.82	19,170.84	133.23
	48	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		19,170.84	423.76	1,289.06	1,712.82	17,881.77	125.01
5	49	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		17,881.77	395.27	1,317.56	1,712.82	16,564.22	116.60
	50	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		16,564.22	366.14	1,346.68	1,712.82	15,217.54	108.01
	51	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		15,217.54	336.38	1,376.45	1,712.82	13,841.09	99.23
	52	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		13,841.09	305.95	1,406.87	1,712.82	12,434.22	90.26
	53	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		12,434.22	274.85	1,437.97	1,712.82	10,996.25	81.08
	54	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		10,996.25	243.07	1,469.76	1,712.82	9,526.49	71.70
	55	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		9,526.49	210.58	1,502.24	1,712.82	8,024.24	62.12
	56	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		8,024.24	177.37	1,535.45	1,712.82	6,488.79	52.32
	57	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		6,488.79	143.43	1,569.39	1,712.82	4,919.40	42.31
	58	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		4,919.40	108.74	1,604.08	1,712.82	3,315.32	32.08
	59	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		3,315.32	73.28	1,639.54	1,712.82	1,675.78	21.62
	60	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		1,675.78	37.04	1,675.78	1,712.82	0.00	10.93

7.2.3. Financiamiento del capital de trabajo.

7.3 Ingresos anuales

7.3.1. Ingresos por ventas.

Bohemian S.A.C genera ingresos con sus tres presentaciones de producto, 330, 635 y 1000 ml, cada uno con precios de venta y márgenes diferentes, por otro lado se

cuenta con la preferencia de cada presentación de los clientes, el cual se muestra en la tabla 99.

En la tabla 99 se muestra el precio de venta de cada presentación

Tabla 99

Precio de venta de cada por presentación

Tipo de Producto	Valor de Venta
Botella Chica (330 ml)	2.5
Botella Mediana(635 ml)	4.1
Botella Grande (1 litro)	4.8

Tabla 100

Preferencia por presentación de bebidas

Preferencia de productos	%
Botella Chica (330 ml)	44%
Botella Mediana(635 ml)	34%
Botella Grande (1 litro)	22%

En la tabla 101 se presentan los ingresos detallados por mes del primer año, mientras que en la tabla 102 se muestran los ingresos en toda la duración de vida del proyecto.

Tabla 101

Ingresos por mes del primer año

Mes	Ventas Mensuales en 1er Año		Presentaciones en ingresos S/.			
	Unidades		330ml	635ml	1000ml	Total S/.
Mes 1	45,556		51,098	64,526	49,191	
Mes 2	45,556		51,098	64,526	49,191	
Mes 3	45,556		51,098	64,526	49,191	
Mes 4	7,736		8,677	10,957	8,353	
Mes 5	7,736		8,677	10,957	8,353	
Mes 6	7,736		8,677	10,957	8,353	
Mes 7	3,438		3,856	4,870	3,713	
Mes 8	3,438		3,856	4,870	3,713	
Mes 9	3,438		3,856	4,870	3,713	
Mes 10	13,466		15,105	19,074	14,541	
Mes 11	13,466		15,105	19,074	14,541	
Mes 12	13,466		15,105	19,074	14,541	
Total Anual	210,587		236,209	298,280	227,391	761,881

Tabla 102*Ingresos durante toda la vida del proyecto*

Tipo de Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Botella Chica (330 ml)	236,209	255,106	280,616	314,290	361,434
Botella Mediana(635 ml)	298,280	322,143	354,357	396,880	456,412
Botella Grande (1 litro)	227,391	245,582	270,141	302,557	347,941
Total	761,881	822,831	905,114	1,013,728	1,165,787

7.3.2. Recuperación de capital de trabajo.

El capital de trabajo se encarga de cubrir la diferencia que se produce entre los egresos y los ingresos del ciclo operativo del proyecto. Para efectos del proyecto, el capital de trabajo estará presente en todos los periodos con una variación año tras año con una variación porcentual acorde al incremento de las ventas durante el año siguiente, según el análisis económico se recuperará al término de la vida útil del proyecto, donde se liquidan los activos que lo componen. Cabe mencionar que es posible que este no se recupere en su totalidad, debido a que se pueden presentar pérdidas en la liquidación de los inventarios. A continuación en la tabla 103 se muestra la recuperación del capital de trabajo.

Tabla 103*recuperación del capital de trabajo.*

	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	-	761,881	822,831	905,114	1,013,728	1,165,787
% Variación de Ventas	-	-	8%	10%	12%	15%
Inversión Capital						
Trabajo	88,465	95,543	105,097	117,708	135,365	-
Recuperación Capital	-	-	-	-	-	-
de Trabajo	99,184	7,077	9,554	12,612	17,656	146,083

7.3.3. Valor de Desecho Neto del activo fijo.

En la siguiente tabla 104 se listan los equipos depreciables del proyecto, así como también el valor de rescate de cada uno.

Tabla 104*Depreciación del activo fijo*

Depreciación de activos tangibles	Valor Total	Tasa de Depreciación	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
Maquinaria y Equipo	S/. 37,978.00	10%	S/. 3,797.80	S/. 316.48

Equipo Informático	S/. 11,360.00	25%	S/. 2,840.00	S/. 236.67
Mobiliario de oficina	S/. 7,280.00	10%	S/. 728.00	S/. 60.67
Total	S/. 56,618.00		S/. 7,365.80	S/. 613.82

7.4 Costos y gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables

7.4.1.1 Presupuesto de materias primas e insumos.

En la tabla 105 se muestra los costos de materia prima e insumos del proyecto, mientras que en la tabla 106 se muestra los precios unitarios de materia prima utilizada.

Tabla 105

Precios unitarios de materia prima

Datos materia prima	Presentación	Costo	Tipo		Cantidad por presentación		
Harina de jora		0.00	soles/gramo	Para 1L de chicha	330 ml	635 ml	1000ml
Agua		0.00	soles/litros	Harina de jora(gr)	82.5	158.75	250
Azúcar		0.00	soles/kilo	Azucar(gr)	66	127	200
Botella de vidrio	330ml	0.50	soles/unidad	Agua(L)	0.4125	0.79375	1.25
	635ml	0.65	soles/unidad	Botella (unidad)	1	1	1
	1.9500	0.80	soles/unidad	Chapa (unidad)	1	1	1
Chapa		0.20	soles/unidad	Etiqueta (unidad)	1	1	1
Etiqueta		0.00	soles/unidad	Cajas de carton 12 x 12 cm	0.08333	0.08333	0.08333
caja de carton		0.16	soles/unidad		33	33	33

Tabla 106**Compra de materia prima del primer año en Nuevos Soles**

Botella Chica (330 ml)						
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Harina de jora(gr)		2,051.12	1,812.62	374.27	374.27	366.93
	2,058.46					
Azucar(gr)		2,871.57	2,537.66	523.97	523.97	513.70
	2,881.84					
Agua(gr)		24.02	21.22	4.38	4.38	4.30
	24.10					
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Botella (unidad)		10,359.19	9,154.63	5,670.68	-	-
	10,396.25					
Chapa (unidad)		4,143.68	3,661.85	756.09	756.09	741.27
	4,158.50					
Etiqueta (unidad)		103.59	91.55	18.90	18.90	18.53
	103.96					
Cajas de carton 12 x 12 cm		287.76	254.30	52.51	52.51	51.48
	288.78					

Tabla 107

Botella Mediana(635 ml)														
	Dic	En	Fe	Mar	Abr	Ma	Jun	Jul	Ago	Se	Oct	No	Dic	
		e	b			y				p		v		
Harina de jora(gr)	S/. 3,061	S/. 3,050	S/. 2,695	S/. 557	S/. 557	S/. 546	S/. 278	S/. 278	S/. 300	S/. 835	S/. 835	S/. 932	S/. 14,642	S/. 28,564.58
Azucar (gr)	S/. 4,285	S/. 4,270	S/. 3,773	S/. 779	S/. 779	S/. 764	S/. 390	S/. 390	S/. 420	S/. 1,169	S/. 1,169	S/. 1,304	S/. 20,499	S/. 39,990
Agua(g r)	S/. 36	S/. 36	S/. 32	S/. 7	S/. 7	S/. 6	S/. 3	S/. 3	S/. 4	S/. 10	S/. 10	S/. 11	S/. 171	S/. 334
	Dic	En	Fe	Mar	Abr	Ma	Jun	Jul	Ago	Se	Oct	No	Dic	
Botella (unidad)	S/. 10,444	S/. 10,406	S/. 9,196	S/. 1,899	S/. 1,899	S/. 1,862	S/. 949	S/. 949	S/. 1,024	S/. 2,848	S/. 2,848	S/. 3,179	S/. 49,961	S/. 97,464.45
Chapa (unidad)	S/. 3,213	S/. 3,202	S/. 2,830	S/. 584	S/. 584	S/. 573	S/. 292	S/. 292	S/. 315	S/. 876	S/. 876	S/. 978	S/. 15,373	S/. 29,989.06
Etiquet a (unidad)	S/. 80	S/. 80	S/. 71	S/. 15	S/. 15	S/. 14	S/. 7	S/. 7	S/. 8	S/. 22	S/. 22	S/. 24	S/. 384	S/. 749.73
Cajas de carton 12 x 12 cm	S/. 223	S/. 222	S/. 197	S/. 41	S/. 41	S/. 40	S/. 20	S/. 20	S/. 22	S/. 61	S/. 61	S/. 68	S/. 1,068	S/. 2,082.57

Tabla 108

Botella Grande (1 litro)														
	Dic	En	Fe	Mar	Abr	Ma	Jun	Jul	Ago	Se	Oct	No	Dic	
		e	b			y				p		v		
Harina de jora(gr)	S/. 3,119	S/. 3,108	S/. 2,746	S/. 567	S/. 567	S/. 556	S/. 284	S/. 284	S/. 306	S/. 851	S/. 851	S/. 949	S/. 14,921	S/. 29,107
Azucar (gr)	S/. 4,366	S/. 4,351	S/. 3,845	S/. 794	S/. 794	S/. 778	S/. 397	S/. 397	S/. 428	S/. 91	S/. 91	S/. 29	S/. 889	S/. 40,750
Agua(g r)	S/. 37	S/. 36	S/. 32	S/. 7	S/. 7	S/. 7	S/. 3	S/. 3	S/. 4	S/. 10	S/. 10	S/. 11	S/. 175	S/. 341
	Dic	En	Fe	Mar	Abr	Ma	Jun	Jul	Ago	Se	Oct	No	Dic	
Botella (unidad)	S/. 8,317	S/. 8,287	S/. 7,324	S/. 1,512	S/. 1,512	S/. 1,483	S/. 756	S/. 756	S/. 815	S/. 68	S/. 68	S/. 32	S/. 788	S/. 77,619
Chapa (unidad)	S/. 2,079	S/. 2,072	S/. 1,831	S/. 378	S/. 378	S/. 371	S/. 189	S/. 189	S/. 204	S/. 567	S/. 567	S/. 633	S/. 9,947	S/. 19,404
Etiqueta (unidad)	S/. 52	S/. 52	S/. 46	S/. 9	S/. 9	S/. 9	S/. 5	S/. 5	S/. 5	S/. 14	S/. 14	S/. 16	S/. 249	S/. 485
Cajas de carton 12 x 12 cm	S/. 144	S/. 144	S/. 127	S/. 26	S/. 26	S/. 26	S/. 13	S/. 13	S/. 14	S/. 39	S/. 39	S/. 44	S/. 691	S/. 1,347
														S/. 55

7.4.1.2 Presupuesto de Mano de Obra Directa.

En la tabla 109 se muestra el presupuesto de mano de obra directa en un primer año.

Tabla 109**Presupuesto de mano de obra directa**

Cargo	N	Salario mensual	Salario anual	Gratificación	Sub Total	CT S	EsSalud	Asignación Familiar	Aporte de empleador	Total Anual
Operario de Calidad	1	1200	14400	2400	16800	12	129	1020	199.8	20515.8
Operario de Producción	1	1000	12000	2000	14000	10	108	1020	181.8	17281.8
Total	2	2200	26400	4400	30800	22	237	2040	381.6	37797.6

Tabla 110
Presupuesto de mano de obra directo del año 1 al 5 expresado en Nuevos Soles

Años	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022
M.O.D.	37,798	38,932	40,099	41,302	42,542

7.4.1.3 Presupuesto de costos indirectos.

7.4.1.4 Presupuesto de gastos de administración.

Tabla 111

Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Salarios administrativos	54,473	54,473	54,473	54,473	54,473
Alquiler de Local	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Asesoría Contable	500	500	500	500	500
Asesoría Legal	400	400	400	400	400
Transporte de mercadería	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Licencia de Software Office 365	600	600	600	600	600
Limpieza y mantenimiento de local	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Luz y agua	400	400	400	400	400
Mantenimiento de web	150	150	150	150	150
Otros servicios	200	200	200	200	200
Servicio telefonía móvil	300	300	300	300	300
Servicios Telefónica e Internet	110	110	110	110	110
Útiles de Limpieza	150	150	150	150	150
Útiles de oficina	100	100	100	100	100
TOTAL	61,883	61,883	61,883	61,883	61,883

7.4.1.5 Presupuesto de gastos de ventas.

En la tabla 112 se presentan los gastos de ventas, los cuales están compuestos por el personal de ventas, gastos de distribución y los gastos promocionales.

Tabla 112*Presupuesto de gasto de ventas*

Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Sueldos ventas	74,989	74,989	81,330	81,330	81,330
Gastos de distribución	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Gastos de promoción	11,950	10,820	10,105	9,005	7,685
Total	83,987	91,378	92,914	73,242	80,360

7.4.2. Egresos no desembolsables**7.4.2.1 Depreciación.**

La depreciación es una representación del costo de los bienes, el cual se distribuye a lo largo de la vida útil estimada con la finalidad de obtener recursos necesarios para su reposición.

En la tabla 113 se puede ver la depreciación agrupada de todos los bienes necesarios para el proyecto.

Tabla 113

Activos	Valor Total	Vida útil	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor de Mercado	G/P	Impuesto a la renta	Valor de desecho
Maquinaria y Equipo	S/. 37,978.00	5	S/. 7,595.60	S/. 37,978.00	S/. 30,000.00	S/. 30,000.00	S/. 8,850.00	S/. 21,150.00
Equipo Informático	S/. 11,360.00	5	S/. 2,272.00	S/. 11,360.00	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00	S/. 2,950.00	S/. 7,050.00
Mobiliario de oficina	S/. 7,280.00	5	S/. 1,456.00	S/. 7,280.00	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00	S/. 1,770.00	S/. 4,230.00
Total	S/. 56,618.00		S/. 11,323.60	S/. 56,618.00	S/. 46,000.00	S/. 46,000.00	S/. 13,570.00	S/. 32,430.00

7.4.2.2 Amortización de intangibles.**Tabla 114**

Amortización de activos intangibles	Valor Total	Vida Útil (años)	Amortización Anual	Amortización Mensual
Diseño y Desarrollo de Web	S/. 1,000.00	10	S/. 100.00	S/. 8.33
Software de Gestión del servicio	S/. 735.00	10	S/. 73.50	S/. 6.13
Total	S/. 1,735.00		S/. 173.50	S/. 14.46

7.4.2.3 Gasto por activos fijos no depreciables.

7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.

Tabla 115

Costos de producción unitario presentación 330 ml

Descripción	330 ml
Materia prima	4,785.79
Mano de obra directa	3,150
CIF	14,131.32
Materiales indirectos	14,131.32
Mano de obra indirecta	5,700.00
Control de calidad	1,200.00
Asistente de operaciones	1,500.00
Gerente de producción	3,000.00
Otros gastos de fabricación	2520
Grasa y lubricantes	100
Detergente	150
Desinfectantes	120
Útiles de oficina	300
Útiles de aseo	300
Energía eléctrica	600
Comunicaciones	500
Transporte y Alam. De mat	450
Costo total de producción	24,586.91
Costo unitario(soles)	S/. 1.23

Tabla 116

Costos de producción unitario presentación 635 ml

Descripción	635 ml
Materia prima	7,116.06
Mano de obra directa	3,149.80
CIF	13,242.99
Materiales indirectos	13,242.99
Mano de obra indirecta	4,620.00
Control de calidad	120.00
Asistente de operaciones	1,500.00
Gerente de producción	3,000.00
Otros gastos de fabricación	2520
Grasa y lubricantes	100
Detergente	150
Desinfectantes	120
Útiles de oficina	300

Útiles de aseo	300
Energía eléctrica	600
Comunicaciones	500
Transporte y Alam. De mat	450
Costo total de producción	26,028.85
Costo unitario(soles)	S/. 1.68

Tabla 117
Costos de producción unitario presentación 1 litro.

Descripción	1000 ml
Materia prima	7,251.20
Mano de obra directa	3,149.80
CIF	10,072.33
Materiales indirectos	10,072.33
Mano de obra indirecta	5,700.00
Control de calidad	1,200.00
Asistente de operaciones	1,500.00
Gerente de producción	3,000.00
Otros gastos de fabricación	2520
Grasa y lubricantes	100
Detergente	150
Desinfectantes	120
Útiles de oficina	300
Útiles de aseo	300
Energía eléctrica	600
Comunicaciones	500
Transporte y Alam. De mat	450
Costo total de producción	22,993.32
Costo unitario(soles)	S/. 2.29

7.4.4. Costos fijos y variables unitarios.

Tabla 118

	2018		2019		2020		2021		2022	
	C.F.	C.V.								
Sueldos	242,	-	242,	-	252,	-	252,	-	252,	-
	248		248		910		910		910	
Materia prima	-	492,	-	845,	925,	-	975,	-	1,04	
		615		178	079		796			

									5,41
									7
Alquiler de Local	24,00		24,00		24,00		24,00		24,00
Asesoría Contable	6,00	-	6,00	-	6,00	-	6,00	-	6,00
Asesoría Legal	4,80	-	4,80	-	4,80	-	4,80	-	4,80
Transporte de mercadería	18,00		18,00		18,00		18,00		18,00
Licencia de Software Office 365	7,20	-	7,20	-	7,20	-	7,20	-	7,20
Limpieza y mantenimiento de local	12,00		12,00		12,00		12,00		12,00
Luz y agua	4800		4,80		4,80		4,80		4,80
Mantenimiento de web	1800		1,80		1,80		1,80		1,80
Marketing y promoción		1200		12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Otros servicios	2,40		2,40	-	2,40	-	2,40	-	2,40
Servicio telefonía móvil	3,60	-	3,60	-	3,60	-	3,60	-	3,60
Servicios Telefónica e Internet	1,32	-	1,32	-	1,32	-	1,32	-	1,32
Útiles de Limpieza	1,80		1,80		1,80		1,80		1,80
Útiles de oficina	1,20	-	1,20	-	1,20	-	1,20	-	1,20
GASTOS DE VENTAS	74,989	-	74,989	17,980	74,989	18,519	74,989	19,075	74,989
TOTAL	406,156	504,615	406,156	875,158	428,818	955,598	428,818	1,006,871	416,818
									1,074

Capítulo 8. Estados Financieros Proyectados

8.1 Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.

Para elaborar el EGP y Flujo de caja, se tiene en cuenta las siguientes consideraciones:

- Fecha de inicio del proyecto, 2018.
- Horizonte de evaluación igual a 5 años.
- Inflación equivalente a 3% a partir del 2019.
- Unidad monetaria expresada en moneda nacional.
- Impuesto a la renta igual al 29.5 % para el 2018 hasta el 2022.
- Ventas al contado, crédito de 30 días.

Inversión inicial de S/.129,775.42, con 20% de aporte propio, 35% de inversión y 45% de deuda.

8.2 Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.

Nuestro estado de ganancias y pérdidas muestra los ingresos durante toda la vida útil del proyecto, desde el año 1 al 5, obteniendo una utilidad bruta suficiente para afrontar y cubrir los gastos operativos. Además, la utilidad neta del año 1 al 5, va incrementándose de manera significativa, lo que nos demuestra que el proyecto se solventará económicamente para cubrir cualquier eventualidad o contingencia frente a un escenario poco favorable.

A continuación en la tabla 119, se talla el EGYD sin gastos financieros.

Tabla 119

Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros

Años	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
		769,499	831,059	914,165	1,023,865	1,177,445
Costo de Ventas		S/.	S/.	S/.	S/. 413,079	S/. 475,041
		310,455	335,292	368,821		
Utilidad Bruta		S/.	S/.	S/.	S/. 610,786	S/. 702,404
		459,044	495,768	545,344		
Gastos administrativos		S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473
Gastos Operativos		S/.	S/.	S/.	S/. 100,920	S/. 100,920
		100,920	100,920	100,920		

Amortización de intangibles	S/. 174	S/. 174	S/. 174	S/. 174	S/. 174
Depreciación	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366
Utilidad Operativa	S/.	S/.	S/.	S/. 447,854	S/. 539,472
	296,112	332,836	382,412		

8.3 Estado de Ganancias y Pérdidas con Gastos Financieros y Escudo Fiscal.

A continuación, se muestra en la tabla 120 el EGYF con gastos financieros

Tabla 120
EGYP con gastos financieros

Años	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	769,49	831,059	914,165	1,023,865	1,177,445	
Costo de Ventas	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	310,45	335,292	368,821	413,079	475,041	
Utilidad Bruta	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	459,04	495,768	545,344	610,786	702,404	
Gastos administrativos	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	54,473	54,473	54,473	54,473	54,473	
Gastos Operativos	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	100,92	100,920	100,920	100,920	100,920	
Amortización de intangibles	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
Depreciación	174	174	174	174	174	
Utilidad Operativa	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	296,11	332,836	382,412	447,854	539,472	
Gastos Financieros	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	14,293	12,415	9,973	6,799	2,672	
Utilidad Antes de Impuestos	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	281,81	320,421	372,439	441,055	536,799	
Impuesto a la Renta	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	83,137	94,524	109,870	130,111	158,356	
Utilidad Neta	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	198,68	225,897	262,570	310,944	378,444	

8.4 Flujo de Caja Operativo.

Nuestro flujo de caja operativo se puede apreciar en la tabla 121, para este cálculo, se toma en cuenta los 5 años de cobranzas al crédito y contado, también se considera el I.G.V a pagar en cada año según el impuesto obtenido de nuestros ingresos.

Tabla 121
Flujo de caja operativo

Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos(+)	S/. 769,499	S/. 831,059	S/. 914,165	S/.	S/.
Costo de Ventas(MOD+MD+CIF)(-)	S/. 310,455	S/. 335,292	S/. 368,821	S/. 413,079	S/. 475,041
Utilidad Bruta	S/. 459,044	S/. 495,768	S/. 545,344	S/. 610,786	S/. 702,404
Gastos Administrativos(-)	S/. 54,473				
Gastos Ventas(-)	S/. 74,989				
Pago Inversionista(-)	S/. 27,543	S/. 40,746	S/. 32,721	S/. 36,647	S/. 42,144
Gastos Operativos(-)	S/. 100,920				
Amortización de intangibles(-)	S/. 174				
Depreciación(-)	S/. 7,366				
EBIT	S/. 193,581	S/. 217,101	S/. 274,703	S/. 336,218	S/. 422,339
Impuesto a la Renta(-)	S/.57,106.3	S/.64,044.7	S/.81,037.4	S/.99,184.3	S/.124,589.
	4	8	2	0	93
IGV(-)	-	-	-	-	-
	S/.66,676.8	S/.86,808.0	S/.95,731.9	S/.107,511.	S/.124,002.
	1	8	0	34	55
Amortización de intangibles(+)	S/.173.50	S/.173.50	S/.173.50	S/.173.50	S/.173.50
Depreciación(+)	S/. 7,366				
Flujo Operativo	S/. 77,337	S/. 73,787	S/. 105,473	S/. 137,062	S/. 181,286

8.5 Flujo de Capital.

En la tabla 122 se puede observar la recuperación total del flujo de capital, la cual se da en el año 5, cuando finaliza el proyecto. La variación del capital de trabajo viene dada por los incrementos de las ventas año tras año.

Tabla 122
Flujo de capital

Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Operativo	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	77,337	73,787	105,473	137,062	181,286
Activos Fijos	-S/. 58,353	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Capital de trabajo	-S/. 99,184	-7,077	-9,554	-12,612	-17,656
Valor de desecho					S/. 32,430
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (FCLD)	-S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	157,537	77,337	73,787	105,473	137,062
					327,369

8.6 Flujo de Caja Económico.

Para el cálculo del flujo de caja económico, se considera la suma del flujo de inversiones al flujo de caja operativo. Ver tabla 123.

Tabla 123
Flujo de caja económico

Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos(+)	S/. 769,499	S/. 831,059	S/. 914,165	S/. 1,023,865	S/. 1,177,445
Costo de Ventas(MOD+MD+CIF)(-)	S/. 310,455	S/. 335,292	S/. 368,821	S/. 413,079	S/. 475,041
Utilidad Bruta	S/. 459,044	S/. 495,768	S/. 545,344	S/. 610,786	S/. 702,404
Gastos Administrativos(-)	S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473
Gastos Ventas(-)	S/. 74,989	S/. 74,989	S/. 74,989	S/. 74,989	S/. 74,989
Pago Inversionista(-)	S/. 27,543	S/. 40,746	S/. 32,721	S/. 36,647	S/. 42,144
Gastos Operativos(-)	S/. 100,920	S/. 100,920	S/. 100,920	S/. 100,920	S/. 100,920
Amortización de intangibles(-)	S/. 174	S/. 174	S/. 174	S/. 174	S/. 174
Depreciación(-)	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366
EBIT	S/. 193,581	S/. 217,101	S/. 274,703	S/. 336,218	S/. 422,339
Impuesto a la Renta(-)	S/. 57,106.34	S/. 64,044.78	S/. 81,037.42	S/. 99,184.30	S/. 124,589.93
IGV(-)	S/. 66,676.81	S/. 86,808.08	S/. 95,731.90	S/. 107,511.34	S/. 124,002.55
Amortización de intangibles(+)	S/. 173.50	S/. 173.50	S/. 173.50	S/. 173.50	S/. 173.50
Depreciación(+)	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366
Flujo Operativo	S/. 77,337	S/. 73,787	S/. 105,473	S/. 137,062	S/. 181,286
Activos Fijos	-S/. 58,353	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Capital de trabajo	-S/. 99,184	-7,077	-9,554	-12,612	-17,656
Valor de desecho					S/. 32,430
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (FCLD)	-S/. 157,537	S/. 77,337	S/. 73,787	S/. 105,473	S/. 137,062

8.7 Flujo del Servicio de la deuda.

En la tabla 124 se puede observar el flujo de la deuda, la cual se obtuvo con una TEA del 30%, plazo a 5 años durante 60 meses, con un monto de deuda equivalente a S/ 56,618.00.

Tabla 124

Año	Deuda Inicial	Interés	Amortización	Servicio de Deuda	Saldo de deuda	Escudo Fiscal
0	S/. 56,618.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
1	S/. 50,357.09	S/. 16,985.40	S/. 6,260.91	S/. 23,246.31	S/. 50,357.09	S/ 5,010.69
2	S/. 42,217.92	S/. 15,107.13	S/. 8,139.18	S/. 23,246.31	S/. 42,217.92	S/ 4,456.60
3	S/. 31,636.98	S/. 12,665.37	S/. 10,580.93	S/. 23,246.31	S/. 31,636.98	S/ 3,736.29
4	S/. 17,881.77	S/. 9,491.10	S/. 13,755.21	S/. 23,246.31	S/. 17,881.77	S/ 2,799.87
5	S/. 0.00	S/. 5,364.53	S/. 17,881.77	S/. 23,246.31	S/. 0.00	S/ 1,582.54

8.8 Flujo de Caja Financiero.

Para determinar el flujo de caja financiero, se restó el servicio de la deuda y se consideró el ahorro tributario o escudo fiscal evaluado sobre el flujo de caja de libre disponibilidad obtenido durante todo el ciclo de vida del proyecto. Ver tabla 125.

Tabla 125*Flujo de caja financiero*

Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos(+)	S/. 769,499	S/. 831,059	S/. 914,165	S/. 1,023,865	S/. 1,177,445
Costo de Ventas(MOD+MD+CIF)(-)	S/. 310,455	S/. 335,292	S/. 368,821	S/. 413,079	S/. 475,041
Utilidad Bruta	S/. 459,044	S/. 495,768	S/. 545,344	S/. 610,786	S/. 702,404
Gastos Administrativos(-)	S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473	S/. 54,473
Gastos Ventas(-)	S/. 74,989	S/. 74,989	S/. 74,989	S/. 74,989	S/. 74,989
Pago Inversionista(-)	S/. 27,543	S/. 40,746	S/. 32,721	S/. 36,647	S/. 42,144
Gastos Operativos(-)	S/. 100,920	S/. 100,920	S/. 100,920	S/. 100,920	S/. 100,920
Amortización de intangibles(-)	S/. 174	S/. 174	S/. 174	S/. 174	S/. 174
Depreciación(-)	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366
EBIT	S/. 193,581	S/. 217,101	S/. 274,703	S/. 336,218	S/. 422,339
Impuesto a la Renta(-)	S/. 57,106.34	S/. 64,044.78	S/. 81,037.42	S/. 99,184.30	S/. 124,589.93
IGV(-)	S/. 66,676.81	S/. 86,808.08	S/. 95,731.90	S/. 107,511.34	S/. 124,002.55
Amortización de intangibles(+)	S/. 173.50	S/. 173.50	S/. 173.50	S/. 173.50	S/. 173.50
Depreciación(+)	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366	S/. 7,366
Flujo Operativo	S/. 77,337	S/. 73,787	S/. 105,473	S/. 137,062	S/. 181,286
Activos Fijos	-S/. 58,353	S/. 0	S/. 0	S/. 0	S/. 0
Capital de trabajo	-S/. 99,184	-7,077	-9,554	-12,612	-17,656
					146,083

Valor de desecho						S/. 32,430
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (FCLD)	-S/.	S/. 77,337	S/. 73,787	S/.	S/. 137,062	S/. 327,369
Préstamo	157,537			105,473		
	S/.					
	56,618					
Cuota Anual		-S/.	-S/.	-S/.	-S/. 20,554	-S/. 20,554
		20,554	20,554	20,554		
Escudo Fiscal		S/. 4,216	S/. 3,662	S/. 2,942	S/. 2,006	S/. 788
Flujo de Caja Neto Inversionista(FCNI)	-S/.	S/. 61,000	S/. 56,896	S/. 87,861	S/. 118,513	S/. 307,603
	100,919					

Capítulo 9. Evaluación Económico Financiero

9.1 Cálculo de la tasa de descuento

9.1.1. Costo de oportunidad

9.1.1.1 CAPM.

9.1.1.2 COK propio, COK calculado, COK del mercado

De primeras se utilizará el modelo CAPM. El CAPM (Capital Asset Pricing Model), modelo financiero utilizado para calcular la rentabilidad de cualquier activo financiero con el riesgo que asume del mercado evaluado. Se asumirá toda inversión es un activo con riesgo el cual deberá de ser recompensado de forma rentable, en conclusión, a más riesgo asumido, mayor rentabilidad. Sin embargo, el riesgo es la suma de tres componentes: Tasa de libre riesgo de los bonos del tesoro americano (EMBIG-10años), riesgo del mercado (Estándar & Poor's 500- 5 años) y riesgo país (J P Morgan tomado a la fecha del 30 de Mayo de 2017).

Tabla 126

Calculo de beta apalancado

Calculo beta apalancado	
Beta des apalancado (Bu)	0.63
Impuesto a la renta	29.5%
Capital	0.67
Deuda	0.33
Beta Apalancado	0.72

$$\beta_{\text{Apalancado}} = \left(1 + \frac{\text{Deuda en \%}}{\text{Capital en \%}}\right) \times (1 - \text{Impuesto a la renta}) \times \beta_u$$

Figura 63. Beta apalancado

Luego de calcular el beta apalancado, se procede a calcular el Costo de Capital de Inversionista (COK) bajo el modelo del CAPM. Ver tabla 126.

Tabla 127

COK	
Riesgo país Perú	0.63
Tasa libre de riesgo	29.5%
Premio de mercado	0.67
Beta Apalancado	0.72
COK	15.38%

$$COK = rf + \beta_{proy} \times (rm - rf) + RP$$

Figura 64. Cok.

Fuente: Formula usada de Finanzas Corporativas, pág. 446, autor Roos Weterfield Jordan, 9th edición, ISBN: 978-607-15-0298-8.

Para fines prácticos y con la finalidad de tener un COK más real, nuestra investigación de contexto (cervecías Barbarían) nos arrojó que el COK utilizado por el mercado (mercado de cervezas artesanales), ronda entre 26% y 29%, tomando nosotros un COK de 29.09% para nuestro proyecto. En consecuencia, para los cálculos numéricos del proyecto, se utiliza este COK que termina siendo el exigido por el inversionista, y el cual está por encima del COK definido de los accionistas de la empresa, cuyo valor es 18%.

9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

Para calcular el costo de capital promedio ponderado (CCPP o WACC denominado por su nomenclatura en inglés), se utiliza la formula siguiente:

$$WACC = K_e * \frac{\text{fondos propios}}{\text{fondos propios} + \text{deuda}} + K_d * (1 - t) * \frac{\text{deuda}}{\text{fondos propios} + \text{deuda}}$$

Figura 65. Wacc.

Fuente: Formula del libro Fundamentos de Finanzas Corporativas, pág. 446, autor Roos Weterfield Jordan, 9th edición, ISBN: 978-607-15-0298-8.

Tabla 128*Calculo de WACC*

Cálculo de WACC	
Deuda / Capital total	0.503
COK	29.09
Capital propio/ capital total	0.66
TEA	30%
IR	29.50%
WACC	26.43%

Luego de aplicar la fórmula, se obtiene el valor del WACC, el cual resulta 26.43%

9.2 Evaluación económica financiera**9.2.1. Indicadores de Rentabilidad****9.2.1.1 VANE y VANF.**

Se obtiene un valor actual neto económico (VANE) de S/. S/. 152,131 soles y un valor actual neto financiero (VANF) de S/. S/. 145,541 soles, lo que significa que al traer al presente los valores futuros, los resultados son muy positivos, ya que la inversión inicial sería cubierta, a su vez que se está generando valor y la empresa sería rentable.

Tabla 129

Consideraciones para aprobar o rechazar un proyecto basado en VPN

VPN			decisión	razón
VPN	>	0	aceptar	crea valor
VPN	=	0	aceptar	rinde lo esperado
VPN	<	0	rechazar	destruye valor

Tabla 130*Calculo de VAN Económico*

Años		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos(+)		769,499	831,059	914,165	1,023,865	1,177,445
(FCLD)	-157536.903	77,337	81,542	98,139	129,728	317,172
Wacc	26%					
VANE	152,131					

Tabla 131
Cálculo de VAN Financiero

Años		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos(+)		769,499	831,059	914,165	1,023,865	1,177,445
(FCNI)	-100918.903	61,000	64,651	80,527	111,179	297,406
Cock	29%					
VANF	145,541					

9.2.1.2 TIRE y TIRF, TIR modificado.

La tasa interna de retorno económica (TIRE) del flujo libre sería de 58.73%, Mientras que la tasa interna de retorno financiera (TIRF) se estima en 75,03%. Ambas tasas de interés, ofrecen una rentabilidad muy positiva, luego de haber descontado todos los flujos (entradas y salidas de dinero) lo que permitiría generar valor a la empresa. Además ambos ratios son mayores al WACC de 26.43% y COK de 29.09%, respectivamente.

Más bien como no se presentan saldos negativos en los resultados anuales que arroja el flujo de caja proyectado, a excepción del saldo negativo de la inversión inicial, no es necesario realizar el cálculo de la tasa interna de retorno (TIR) modificada.

Consideraciones para aceptar o rechazar un proyecto basado en TIR. Ver tabla

Tabla 132
Consideraciones para aprobar o rechazar un proyecto

TIR			decisión	razón
TIR	>	tasa de descuento	aceptar	crea valor
TIR	=	tasa de descuento	aceptar	rinde lo esperado
TIR	<	tasa de descuento	rechazar	destruye valor

Tabla 133
Calculo de TIR Económico

Años		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos(+)		769,499	831,059	914,165	1,023,865	1,177,445
(FCLD)	-157536.903	77,337	81,542	98,139	129,728	317,172
Wacc	26%					
TIRE	59%					

Tabla 134
Calculo de TIR Financiero

Años		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos(+)		769,499	831,059	914,165	1,023,865	1,177,445
(FCNI)	-100918.903	61,000	64,651	80,527	111,179	297,406
Cock	29%					
TIRF	75%					

9.2.1.3 Período de recuperación descontado.

El periodo de recuperación descontado de la inversión (PRI) del proyecto, determinó que los plazos de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de la inversión inicial, son muy realistas. En el flujo de caja de libre disponibilidad (FCLD) es de 3 años y 2 meses aproximadamente, mientras que en el FCNI es 2 años y 7 meses en promedio.

Tabla 135

PAY BACK NETO INVERSIONISTA FCNI					
Escenario	Años	fracción	Meses	fracción	Días
Pesimista	2.68	0.17	2.04	0.04	1
Escenario Optimista	Años	fracción	Meses	fracción	Días
	2.19	0.59	7.08	0.08	2
Años	Meses	Días	Pesimista Payback FCLD		
3	2	1	3 años y 2 meses		
Años	Meses	Días	Optimista Payback FCNI		
2	7	2	2 años y 7 meses		

9.2.1.4 Análisis Beneficio / Costo (B/C).

El análisis costo beneficio (B/C), también llamado Índice de Rentabilidad (IR), ratio que se obtiene de dividir el valor actual de los ingresos netos tanto económicos y financieros(VAI) contra el valor actual de los costos de inversión inicial (VAC) del proyecto de acuerdo a cada flujo con o sin apalancamiento. Su fórmula es $B/C = VAI/VAC$.

Sobre el análisis de B/C, se determina que el proyecto es rentable que la relación costo beneficio es mayor a 1, vale decir que por cada sol que sea invertido en el proyecto en la evaluación económico se recupera S/. 0.97 soles y en la financiero se obtendrá S/. 1.44 soles, asumiendo toda la inversión o parte de la misma que tendría apalancamiento financiero, como se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 136
Análisis beneficio costo

Análisis Beneficio / Costo	
Valor actual neto de ingresos totales netos (VAI)	s/. 152,131.48
Valor actual de los costos de inversión (VAC)	-s/. 157,536.90
Costo beneficio b/c	1.97
Indicadores - evaluación financiera	
valor actual neto de ingresos totales netos (VAI)	s/. 145,541.46
valor actual de los costos de inversión (VAC)	-s/. 100,918.90
costo beneficio b/c	2.44

$$\text{Calculo del costo beneficio: } B/C = 1 - \frac{VAI}{VAC}$$

9.2.2. Análisis del punto de equilibrio

9.2.2.1 Costos variables, Costos fijos.

9.2.2.2 Estado de resultados (costeo directo).

9.2.2.3 Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.

Para ver las unidades necesarias para llegar a nuestro punto de equilibrio, ver tabla 137 y para ver la distribución por presentaciones, ver la tabla 138.

Tabla 137

PUNTO DE EQUILIBRIO		
Ingresos	100.00%	S/. 417,381.35
Costo de Ventas	40.79%	S/. 170,236.10
Margen de Contribución	59.21%	S/. 247,145.25
Costo Fijo		S/. 247,145.25
Punto de Equilibrio(unidades)	CF	S/. 247,145.25 107,726
	Pv - Cv	S/. 2.29
Margen de Seguridad (S/.)	S/. 344,499.18	-
Margen de Seguridad (%)	45.22%	

Tabla 138

Punto de equilibrio en unidades por presentaciones.

Tipo de Producto	% de Demanda Projectada	Punto de Equilibrio
Botella Chica (330 ml)	44%	47,400
Botella Mediana(635 ml)	34%	36,627
Botella Grande (1 litro)	22%	23,700
Total	100%	107,726

9.2.2.4 Estimación y análisis del punto de equilibrio en nuevos soles.

Para ver las ventas necesarias para llegar a nuestro punto de equilibrio, ver tabla 139 y para ver la distribución por presentaciones, ver la tabla 140.

Tabla 139

PUNTO DE EQUILIBRIO		
Ingresos	100.00%	S/. 417,381.35
Costo de Ventas	40.79%	S/. 170,236.10
Margen de Contribución	59.21%	S/. 247,145.25
Costo Fijo		S/. 247,145.25

Punto de Equilibrio(unidades)	CF Pv - Cv	S/. 247,145.25	107,726 S/. 2.29
Margen de Seguridad (S/.)	S/. 344,499.18	-	
Margen de Seguridad (%)	45.22%		

Tabla 140

Punto de equilibrio en unidades por presentaciones.

Tipo de Producto	% de Demanda Proyectada	Punto de Equilibrio	Ventas
Botella Chica (330 ml)	44%	47,400	120,833.49
Botella Mediana(635 ml)	34%	36,627	152,586.32
Botella Grande (1 litro)	22%	23,700	116,322.62
Total	100%	107,726	389,742.43

9.3 Análisis de sensibilidad y de riesgo

9.3.1. Variables de entrada.

Para realizar el análisis de sensibilidad del proyecto, se han considerados las variables de costo de venta, valor de venta y precio de venta, con la finalidad de analizar el efecto que generan estas variables han moverlas entre un escenario pesimista y optimista con unos valores porcentuales de +-40% por cada variable.

Cabe mencionar que el análisis se realizará específicamente sobre la presentación más demandada del mercado, la de 300 ml.

9.3.2. Variables de salida.

Las variables de salida son valores de sensibilidad que se alteraran ante cualquier cambio en las variables de entrada del proyecto definidas en el capítulo 9.3.1.

Las siguientes se consideran variables de salida para efectos de este proyecto.

- Valor Actual Neto Económico(VANE)
- Valor Actual Neto Financiero(VANF)
- Tasa interna de Retorno Económica(TIRE)

- Tasa interna de Retorno Financiera(TIRF)

9.3.3. Análisis unidimensional.

El análisis de sensibilidad del proyecto de inversión, tiene la finalidad de evaluar los efectos sobre el VANE, VANF y sobre la TIRE, TIRF, que se dan al variar las variables de entrada entre los escenarios pesimistas y optimistas.

Tabla 141

Análisis unidimensional variable Costo de venta

VARIBALE COSTO DE VENTA DE BOTELLA CHICA DE 330 ML					
Variación	Costo de Venta	VANE	VANF	TIRE	TIRF
-40%	1.08	62,244	59,330	21%	27%
-30%	1.49	103,740	98,884	35%	45%
-20%	1.80	148,200	141,263	49%	65%
-10%	2.13	185,250	176,578	62%	81%
-5%	2.25	205,834	196,198	69%	90%
0%	2.37	216,667	206,524	72%	95%
5%	2.49	227,501	216,850	76%	100%
10%	2.60	238,334	238,536	83%	104%
20%	2.98	273,001	286,243	100%	120%
30%	3.39	309,834	372,115	130%	136%
40%	4.18	382,201	520,962	182%	167%

Considerando un escenario pesimista donde el costo de venta de la presentación de 300 ml desciende a 1.08 nuevos soles, el proyecto está por debajo del COK del inversionista, lo cual deja de ser interesante para el inversionista.

Tabla 142

Análisis unidimensional variable Valor de venta

VARIBALE VALOR DE VENTA DE BOTELLA CHICA DE 330 ML					
Variación	Valor de Venta	VANE	VANF	TIRE	TIRF
-40%	1.27	61,917	59,018	21%	27%
-30%	1.76	103,194	98,363	34%	45%
-20%	2.12	147,420	140,519	49%	65%
-10%	2.51	184,275	175,649	61%	81%
-5%	2.65	204,751	195,165	68%	90%
0%	2.79	216,667	206,524	72%	95%
5%	2.93	228,584	217,883	76%	100%
10%	3.23	251,442	239,671	84%	110%

20%	3.87	301,731	287,606	101%	132%
30%	5.03	392,250	373,887	131%	172%
40%	7.05	549,150	523,442	183%	240%

Considerando un escenario pesimista donde el valor de venta de la presentación de 300 ml desciende a 1.27 nuevos soles, el proyecto está por debajo del COK del inversionista, lo cual representa que el proyecto no rinde lo mínimo exigido por el inversionista.

Tabla 143
Análisis unidimensional variable Ventas

VARIBALE PRECIO DE VENTA DE BOTELLA CHICA DE 330 ML					
Variación	Ventas	VANE	VANF	TIRE	TIRF
-40%	155,162	62,244	59,080	21%	27%
-30%	214,369	103,740	98,467	35%	45%
-20%	258,604	148,200	140,668	49%	65%
-10%	306,242	185,250	175,835	62%	81%
-5%	323,255	205,834	195,372	69%	90%
0%	340,268	216,667	206,524	72%	95%
5%	357281.85	227,501	216,850	76%	100%
10%	393010.04	250,251	238,536	83%	110%
20%	471612.04	300,301	286,243	100%	131%
30%	613095.66	390,391	372,115	130%	171%
40%	858333.92	546,547	520,962	182%	239%

Al disminuir las ventas de la presentación de 300 ml, llegando a 155,162 nuevos soles al año, el proyecto está por debajo del COK del inversionista, lo cual representa que el proyecto no rinde lo mínimo exigido por el inversionista.

9.3.4. Análisis multidimensional.

Tabla 144

Variables	Escenario Pesimista	Escenario Normal/ Actual	Escenario Optimista
Cambio de Variables Demanda e Ingresos	-10%	0%	10%
Valor de venta promedio	S/. 3.82	S/. 4.25	S/. 4.67
Costo de venta promedio	S/. 1.56	S/. 1.73	S/. 1.91
VANE	S/. 195,000.50	S/. 216,667.22	S/. 238,333.94
VANF	S/. 185,871.85	S/. 206,524.28	S/. 227,176.70

TIRE	65.01%	72.23%	79.45%
TIRF	85.36%	94.85%	104.33%
Payback Libre	3 años y 11 meses	3 años y 7 meses	2 años y 3 meses
Payback Inversionista	3 años y 2 meses	2 años y 10 meses	2 años y 7 meses

Conclusiones.

Se sabe en que la practica no se compite solamente con el sector formal, sino también con el sector informal que es donde mas se ha desarrollado esta bebida, por tal motivo se busca aprovechar las falencias de este tipo de preparación y como resultado ofrecerle un producto de muy alta calidad y que cumpla estándares de salud. Por lo tanto se concluye que el objetivo deberá ser ofrecer el mejor servicio utilizando una estrategia de diferenciación y bajos costos.

Tecnológicamente se concluyó que el proyecto es viable debido a que la maquinaria se encuentra disponible en el mercado. Son estandarizados y fáciles de adquirir e implementar.

El mercado peruano en la actualidad está cambiando, siguiendo las tendencias mas a lo tradicional, dándole preferencia a los productos orgánicos y artesanales. Por eso se concluye que el recuperar una bebida tradicional y mantener la esencia artesanal, otorgándole el plus de calidad en los procesos, nos generará diferenciación y por ende permitirá una mejor acogida en el mercado.

Recomendaciones

Se recomienda que, al momento de plantear un proyecto de productos alimenticios, se debe de implementar HACCP, para controlar y mitigar los riesgos que podrían afectar al producto fina de consumo humano.

Es importante contar con un sistema de seguridad ocupacional, sea propio o adoptado de los existentes en el mercado. Este sistema dará los lineamientos, herramientas y controles para poder realizar una gestión de riesgos exitosa, el cual debe ser reforzado con capacitaciones constantes.

Referencias

- Aduanet. (2012, 01 01). *Aduanet*. Obtenido de <http://www.aduanet.gob.pe/servlet/AIScrollini?partida=2204229000>
- BCRP. (2017, Junio). *Banco Central de Reserva del Perú*. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2017/junio/reporte-de-inflacion-junio-2017.pdf>
- Briceño, K. (2014). *Universidad Nacional de Trujillo*. Obtenido de <https://goo.gl/PdcDSv>
- Campillo, S. (2015, junio 22). *Hipertextual*. Obtenido de <https://goo.gl/VbjeUn>
- Datos Macro. (2016). *Datos Macro*. Obtenido de <http://www.datosmacro.com/demografia/poblacion/peru>
- Digesa - Ministerio de Salud*. (2008). Obtenido de <https://goo.gl/x6Uq31>
- Digesa - Ministerio de Salud*. (2014). Obtenido de <https://goo.gl/JZVfWf>
- Dlgesa ministerio de Salud*. (2008). Obtenido de <https://goo.gl/A25djV>
- El Comercio. (2015, Noviembre 12). *El Comercio*. Obtenido de <http://elcomercio.pe/economia/peru/ccl-son-seis-regiones-competitivas-peru-200978>
- El Comercio. (2017, Junio 16). *El Comercio*. Obtenido de <http://elcomercio.pe/economia/peru/bcr-ajusta-baja-proyeccion-crecimiento-pbi-2017-435063>
- El Observatorio Cetelem. (2015, Julio 15). *El Observatorio Cetelem*. Obtenido de <http://elobservatoriocetelem.es/2015/07/mas-del-60-de-los-europeos-ha-cambiado-sus-habitos-de-consumo-en-los-ultimos-cinco-ultimos-anos/>
- Europe Word. (2010). *Europe Word*. Obtenido de <http://www.europeword.com/blog/europe/european-lifestyle/>
- Eurostat. (2017, Junio 9). *Eurostat Statistics Explained*. Obtenido de [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:T1_Volume_indices_per_capita,_2013-2016_\(EU-28%3D100\).png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:T1_Volume_indices_per_capita,_2013-2016_(EU-28%3D100).png)
- Fundación Universitaria Iberoamericana - FUNIBER*. (2017). Obtenido de <https://goo.gl/HiQGni>
- FUNIBER. (2017). *Fundación Universitaria Iberoamericana - FUNIBER*. Obtenido de <http://www.composicionnutricional.com/alimentos/CHICHA-DE-JORA-4>
- Gan@Más. (2017, Agosto 25). *Revista Gan@Más*. Obtenido de <http://revistaganamas.com.pe/bcrp-pbi-crecio-2-4-en-segundo-trimestre-del-2017/>

Gestión. (2016, Diciembre 2). *Gestión*. Obtenido de <http://gestion.pe/economia/pbicomosta-nuestro-ingreso-habitante-frente-paises-region-2176291>

Gestión. (2017, Abril 2). *Gestión*. Obtenido de <http://gestion.pe/economia/riesgo-pais-perubaja-142-puntos-2186393>

Huaruco, L. (2011, Marzo 10). *RPP Noticias*. Obtenido de <https://goo.gl/Thz8dy>

Huaruco, L. (2015, Septiembre 17). *Gestión*. Obtenido de <https://goo.gl/qN8aMm>

Huaruco, L. (2016, Octubre 2015). *Gestión*. Obtenido de <https://goo.gl/NmdYJu>

INEI. (2007, Julio). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/internal-migration/>

INEI. (2007, Julio). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/internal-migration/>

INEI. (2010, Enero). *INEI*. Obtenido de https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf

INEI. (2010, Noviembre). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de <http://proyectos.inei.gov.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1039/libro.pdf>

INEI. (2010, Noviembre). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de <http://proyectos.inei.gov.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1039/libro.pdf>

INEI. (2017). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de https://proyectos.inei.gov.pe/emcrs/Pag_Acercade.asp

La República. (2017, Marzo 10). Obtenido de <https://goo.gl/VY3TYi>

Market Report. (2017, Agosto). *Compañía Peruana de Estudios de Mercados*. Obtenido de http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2016, Agosto 26). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de MARCO MACROECONÓMICO MULTIANUAL 2017-2019: https://www.mef.gov.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2017_2019_Revisionado.pdf

Petovel, P. (2015, Noviembre 19). *Merca20*.

Poder Judicial del Perú. (2007). Obtenido de <https://goo.gl/G3Y6bC>

RPP Noticias. (2011, Marzo 10). Obtenido de <https://goo.gl/uwHhKT>

The University of Chicago Celiac Disease Center. (2016, March). Obtenido de <https://goo.gl/WfxdMY>

Unión Europea. (2017). *Unión Europea*. Obtenido de https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/living_es#tab-1-3

Unión Europea. (2017). *Unión Europea*. Obtenido de https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/living_es#tab-1-2

Unión Europea. (2017). *Unión Europea*. Obtenido de https://europa.eu/european-union/about-eu/figures/economy_es

Arellano Marketing (2013) Estilos de Vida Recuperado de
<http://www.arellanomarketing.com/inicio/estilos-de-vida/>

Brewers Association. (s.f.). Definition of craft beer Recuperado de
<http://www.brewersassociation.org/pages/business-tools/craft-brewingstatistics/craft-brewer-defined>

Centum (2013) Reportes Financieros Abril 2013. Recuperado de
http://www.centrum.pucp.edu.pe/adjunto/upload/publicacion/archivo/mbag_tc18_grupo_2_unin_cerveceras_peruanas_backus_johnston_saa.pdf

Cerveza de Argentina (2013) Efecto de los iones del agua en la cerveza Recuperado de
http://www.cervezadeargentina.com.ar/articulos/efectos_iones_mosto_cerveza.html

Diario El Peruano (2006) Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones. Recuperado de
http://www.construccion.org.pe/normas/rne2011/rne2006/files/titulo3/03_IS/RNE2006_IS_010.pdf

Diario Gestión (2014) Boom de la cerveza artesanal: hijos peruanos del lúpulo Recuperado de
<http://gestion.pe/empresas/hijos-peruanos-lupulo-2086859>
Euromonitor Internacional (2013) Reporte de la industria cervecera en el Perú Recuperado de
www.euromonitor.com

Sedapal (2014) Estructura tarifaria Recuperado de
http://www.sedapal.com.pe/c/document_library/get_file?uuid=e52230b3-8b48-4f56-8af4-10e7fcb849e8&groupId=29544

<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/pe/pe061es.pdf>

<https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/dl25868.pdf>

<http://www.sunat.gob.pe/exportaFacil/pasos/paso3.pdf>

<https://www.indecopi.gob.pe/documents/20795/0/TitulosClasificacionNiza2017.pdf/2ac6ef66-96c8-4d8b-8656-57d749103fa8>