



UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

PROYECTO: CAFÉ MOLECULAR

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

**JOSUÉ ALBERTO BERRETEAGA ESTELA –
Administración de Empresas**

**LUIS FRANCISCO ANTONIO GÓMEZ ATENCIA –
Administración de Empresas**

**ASHLEY STEPHANY VERGARA ZENDER –
Administración de Empresas**

**LIZZETTE PAOLA SULCA RIVEROS –
Administración de Empresas**

**YESENIA JEANETTE MORAN DÍAZ –
Ingeniería Industrial**

**Lima – Perú
2018**



Declaración Jurada

Mediante el presente documento, todos los integrantes del grupo nos comprometemos a dedicar nuestro mejor esfuerzo en este curso, trabajando en forma sostenida y conjunta para cumplir con los objetivos de este y de nuestra propia educación. Para ello nuestra primera tarea será leer el Reglamento y Sílabo del curso para tener conocimiento tanto de las condiciones de este como de las condiciones requeridas para la presentación del Proyecto como sustento de Grado Académico.

De igual manera declaramos que la idea de negocio y desarrollo del proyecto que presentamos en el curso es de nuestra total autoría, es decir, para su elaboración no se ha copiado parcial o totalmente, extraído y/o modificados partes de otro proyecto proveniente de USIL o de otra entidad educativa. Asimismo, nos comprometemos a incluir todas las referencias utilizadas en la bibliografía del documento final en el capítulo *Bibliografía*.

Grupo N° : 04

Integrantes :

Código de alumno

Apellidos y nombres

Firma

1530411	Berreteaga Estela, Josué Alberto
1520767	Gómez Atencia, Luis Francisco Antonio
1520958	Moran Díaz, Yesenia Jeanette
1530642	Sulca Riveros, Lizzette Paola
1430362	Vergara Zender, Ashley

Magdalena, 07 de noviembre del 2018.

INDICE DE CONTENIDO

Capítulo I: Información General	1
1.1. Nombre de la empresa, horizonte de evaluación	1
1.1.1. Razón Social	1
1.1.2. Nombre Comercial	1
1.1.3. Horizonte de evaluación	1
1.2. Actividad económica, Código CIIU, Partida Arancelaria.....	1
1.2.1. Actividad Económica	1
1.2.2. Código CIIU.....	1
1.2.3. Partida Arancelaria.....	1
1.3. Definición del Negocio	1
1.4. Descripción del producto o servicio	3
1.5. Oportunidad de negocio.....	3
1.6. Estrategia genérica.....	6
Capítulo II: Análisis Del Entorno	7
2.1. Análisis del Macro entorno.....	7
3.1.1. Del País	7
3.1.1.1. Entorno Demográfico: Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes (2017).	7
3.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa (2012-2017).....	8
3.1.1.3. Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.	10
3.1.1.4. PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país. 11	
3.1.1.5. Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.	17
3.1.2. Del Sector (últimos 5 años o último año según corresponda)	17
3.1.2.1. Mercado internacional.	17
3.1.2.2. Mercado del consumidor.	24
3.1.2.3. Mercado de proveedores.	26

3.1.2.4. Mercado competidor.....	27
3.1.2.5. Mercado distribuidor.....	27
3.1.2.6. Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.....	28
2.2. Análisis del Micro entorno.....	29
3.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad.....	29
3.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.....	30
3.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.....	30
3.2.4. Amenaza de productos sustitutos.....	31
3.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada.....	32
Capítulo III: Plan Estratégico.....	33
3.1. Misión y Visión de la Empresa.....	33
3.2. Análisis FODA.....	33
3.3. Objetivos.....	34
Capítulo IV: Estudio de mercado.....	35
4.1. Investigación de mercado.....	35
4.1.1. Criterios de segmentación.....	35
4.1.1.1. Segmentación geográfica.....	35
4.1.1.2. Segmentación Socio-económica.....	36
4.1.1.3. Segmentación Psicográfica.....	36
4.1.1.4. Segmentación Demográfica.....	36
4.1.1.5. Segmentación Conductual.....	37
4.1.2. Marco muestral.....	37
4.1.2.1. Diseño de la muestra.....	37
4.1.2.2. Definición de la población.....	38
4.1.2.3. Unidad Experimental.....	38
4.1.2.4. Extensión.....	38
4.1.3. Entrevistas a profundidad.....	1

4.1.4. Focus Group	6
4.1.5. Encuestas	11
4.2. Demanda y oferta	26
4.2.1. Estimación del mercado potencial	26
4.2.2. Estimación del mercado disponible	26
4.2.3. Estimación del mercado efectivo	28
4.2.4. Estimación del mercado objetivo.	30
4.2.5. Frecuencia de compra.....	31
4.2.6. Cuantificación anual de la demanda.....	31
4.2.7. Estacionalidad	32
4.2.8. Programa de ventas en unidades y valorizado	37
4.3. Mezcla de marketing.....	1
4.3.1. Producto.....	1
4.3.2. Precio.....	8
4.3.2.1. Política de Precios.	9
4.3.3. Plaza.	9
4.3.4. Promoción.....	10
4.3.4.1. Campaña de lanzamiento.	10
4.3.4.2. Promoción para todos los años.	13
Capítulo V: Estudio legal y organizacional	16
5.1. Estudio Legal.....	16
5.1.1. Forma Societaria.	16
5.1.2. Registro de marcas y patentes	18
5.1.3. Licencias y autorizaciones.....	21
5.1.4. Legislación laboral.....	24
5.1.5. Legislación Tributaria.	25

5.1.6. Otros aspectos legales.....	26
5.2. Estudio Organizacional.....	29
5.2.1. Organigrama Funcional.....	29
5.2.2. Servicios Terciarizados.....	30
5.2.2.1. Contabilidad.....	30
5.2.2.2. Sistema de seguridad.....	31
5.2.3. Descripción de los Puestos de Trabajo.....	32
5.2.4. Aspectos Laborales.....	42
Capítulo VI: Estudio técnico.....	49
6.1. Tamaño del proyecto.....	49
6.1.1. Capacidad instalada.....	49
6.1.2. Capacidad utilizada.....	51
6.1.3. Capacidad máxima.....	52
6.2. Procesos.....	53
6.2.1. Diagrama de flujo del proceso de producción.....	53
6.2.2. Programa de producción.....	57
6.2.3. Necesidad de materia prima e insumos.....	59
6.2.4. Programa de compra de insumos y materiales.....	60
6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.....	73
6.3. Tecnología para el proceso.....	73
6.3.1. Maquinarias.....	73
6.3.2. Equipos.....	74
6.3.3. Herramientas.....	75
6.3.4. Utensilios.....	76
6.3.5. Mobiliario.....	77
6.3.6. Útiles de oficina.....	79

6.3.7.	Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.	80
6.3.8.	Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.	81
6.4.	Localización.....	83
6.4.1.	Macro Localización.....	83
6.4.2.	Micro Localización.....	85
6.4.3.	Gastos de adecuación.....	87
6.4.4.	Gastos de Servicios	90
6.4.5.	Plano del centro de operaciones.	92
6.4.6.	Descripción del centro de operaciones.	94
6.5.	Responsabilidad social frente al entorno	94
6.5.1.	Impacto ambiental.....	94
6.5.2.	Con los trabajadores	96
6.5.3.	Con la comunidad	98
	CAPÍTULO VII: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	99
7.1.	Inversiones	99
7.1.1.	Inversión en Activo Fijo Depreciable.....	99
7.1.2.	Inversión de Activo Intangible.....	101
7.1.3.	Inversión en gastos pre-operativos.....	103
7.1.4.	Inversión de Inventarios Iniciales.....	107
7.1.5.	Inventario de Capital de Trabajo.....	107
7.1.6.	Liquidación de IGV	112
7.1.7.	Resumen de Estructura de Inversiones	114
7.2.	Financiamiento	114
7.2.1.	Estructura de Financiamiento	114
7.2.2.	Financiamiento Activo Fijo.....	115
7.2.3.	Financiamiento del capital de trabajo	117

7.3. Ingresos anuales	119
7.3.1. Ingresos por ventas.....	119
7.3.2. Recuperación de capital de trabajo.	119
7.3.3. Valor de desecho neto del activo fijo.	120
7.4. Costos y gastos anuales.....	123
7.4.1. Egresos desembolsables	123
7.4.1.1. <i>Presupuesto de materias primas e insumos.</i>	123
7.4.1.2. <i>Presupuesto de mano de obra directa.</i>	124
7.4.1.3. <i>Presupuesto de costos indirectos.</i>	125
7.4.1.4. <i>Presupuesto de gastos de administración.</i>	127
7.4.1.5. <i>Presupuesto de gastos de ventas.</i>	129
7.4.2. Egresos no desembolsables	131
7.4.2.1. <i>Depreciación.</i>	131
7.4.2.2. <i>Amortización de intangibles.</i>	134
7.4.2.3. <i>Gasto por activos fijos no depreciables.</i>	136
7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.....	140
Capítulo VIII: Estados financieros proyectados	142
8.1. Premisas del estado de ganancias y pérdidas y del flujo de caja.....	142
8.2. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros.	142
8.3. Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.....	144
8.4. Flujo de caja operativo.....	145
8.5. Flujo de capital	146
8.6. Flujo de caja económico	146
8.7. Flujo del servicio de la deuda.....	147
8.8. Flujo de caja financiero	147
Capítulo IX: Evaluación económico-financiera	148
9.1. Cálculo de la tasa de descuento	148
9.1.1. Costo de oportunidad.	148

9.1.1.1. CAPM.	148
9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).	149
9.2. Evaluación económica financiera.....	150
9.2.1. Indicadores de Rentabilidad.	150
9.2.1.1. VANE y VANF.	150
9.2.1.2. TIRE y TIRF, TIR modificado.	151
9.2.1.3. Periodo de recuperación descontado	152
9.2.1.4. Análisis Beneficio / Costo (B/C).	153
9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.	153
9.2.2.1. Costos variables y costos fijos.	153
9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo).	154
9.2.2.3. Estimación y análisis del punto de equilibrio, en unidades y soles.	154
9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo	156
9.3.1. Variables de entrada.	156
9.3.2. Variables de salida.	156
9.3.3. Análisis Unidimensional.....	156
9.3.4. Análisis Multidimensional.	157
9.3.5. Variables críticas del proyecto.	157
9.3.6. Perfil de riesgo.	157
Capítulo 10: Conclusiones y Recomendaciones	158
10.1. Conclusiones	158
10.2. Recomendaciones	159
Referencias bibliográficas	160
Anexos	163

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Modelo CANVAS.</i>	2
Tabla 2 <i>Perú: Consumo interno por tipo de café en el periodo 2010-2015.</i>	5
Tabla 3 <i>Balanza Comercial.</i>	10
Tabla 4 <i>Tasas de interés.</i>	13
Tabla 5 <i>Tipo de cambio promedio venta 2013-2017.</i>	14
Tabla 6 <i>Riesgo País.</i>	15
Tabla 7 <i>Exportaciones de todas las formas de café por todos los países exportadores del 2012 al 2017.</i>	18
Tabla 8 <i>Importaciones de café por países exportadores seleccionados del 2012 al 2017</i>	20
Tabla 9 <i>Producción total por todos los países exportadores del 2012 al 2017 (en miles de bolsas de 60kg).</i>	21
Tabla 10 <i>Precios al por menor de café tostado en todo el mundo países exportadores seleccionados del 2012 al 2017.</i>	23
Tabla 11 <i>Lima Metropolitana: población y hogares según distritos en el 2017</i>	25
Tabla 12 <i>Características psicográficas según los estilos.</i>	37
Tabla 13 <i>Cálculo de encuestas a realizar</i>	39
Tabla 14 <i>Mercado potencial por distritos (Expresado en número de personas)</i>	26
Tabla 15 <i>¿Qué tipo de café consume con mayor frecuencia?</i>	27
Tabla 16 <i>¿Con que frecuencia consume café?</i>	27
Tabla 17 <i>Mercado disponible por distritos.</i>	28
Tabla 18 <i>¿Estaría dispuesto a adquirir el producto?</i>	28
Tabla 19 <i>Por un empaque de 10 esferas de café, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?</i> ...	29
Tabla 20 <i>Mercado efectivo por distritos filtrado</i>	29
Tabla 21 <i>Cuantificación anual de la demanda.</i>	32
Tabla 22 <i>Principales distritos con la mayor cantidad de café cultivable en el país</i>	35

Tabla 23 Programa de ventas anual 2020 – 2024.	37
Tabla 24 Programa de ventas mensual durante el periodo 2020 – 2024 (sin IGV).	1
Tabla 25 Insumos utilizados en la elaboración de los Popping Coffee.	3
Tabla 26 Implementos utilizados en la elaboración de los Popping Coffee.	3
Tabla 27 Cafeína en mg por 5 oz de café.	4
Tabla 28 Composición nutricional del café.	5
Tabla 29 Diagrama de GANTT	14
Tabla 30 Junta General De Accionistas.	16
Tabla 31 Valorización de actividades para formación de la empresa.	17
Tabla 32 Insumos utilizados en la elaboración de los Popping Coffee.	19
Tabla 33 Valorización de actividades.	20
Tabla 34 Valorización de actividades 2	23
Tabla 35 Trabajadores de contrato temporal.	24
Tabla 36 Valorización de actividades por contratación de extranjeros en el Perú	27
Tabla 37 Valorización total de los puntos anteriores	27
Tabla 38 Puesto de trabajo	42
Tabla 39 Proyección de costos de servicios terciarizados	43
Tabla 40 Beneficios Laborales de trabajadores: Pequeña empresa.	43
Tabla 41 Planilla 2020.	44
Tabla 42 Planilla 2021.	45
Tabla 43 Planilla 2022	46
Tabla 44 Planilla 2023	47
Tabla 45 Planilla 2024.	48
Tabla 46 Días laborables de dic-2019 a dic-2024.	51
Tabla 47 Cuadro de cálculo de capacidad instalada, utilizada y máxima en frascos	52

Tabla 48 <i>Requerimiento mensual de sampling.</i>	57
Tabla 49 <i>Stock de seguridad mensual.</i>	58
Tabla 50 <i>Producción mensual por frascos 10 und.</i>	58
Tabla 51 <i>Producción mensual por esferas.</i>	59
Tabla 52 <i>Necesidad de materia prima e insumos (con merma)</i>	59
Tabla 53 <i>Frecuencia de reposiciones de insumos y materiales (con IGV).</i>	60
Tabla 54 <i>Programa de compra de materiales e insumos en Unidades - años 0 a 5.</i>	61
Tabla 55 <i>Programa de compra de materiales e insumos en Soles - años 0 a 5.</i>	67
Tabla 56 <i>Maquinarias</i>	73
Tabla 57 <i>Equipos para producción.</i>	74
Tabla 58 <i>Equipos de cómputo</i>	74
Tabla 59 <i>Equipos de seguridad y limpieza.</i>	75
Tabla 60 <i>Herramientas.</i>	75
Tabla 61 <i>Utensilios.</i>	76
Tabla 62 <i>Utensilios de limpieza y aseo.</i>	76
Tabla 63 <i>Mobiliario producción.</i>	77
Tabla 64 <i>Mobiliario oficinas.</i>	78
Tabla 65 <i>Útiles de oficina.</i>	79
Tabla 66 <i>Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos</i>	80
Tabla 67 <i>Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.</i>	81
Tabla 68 <i>Análisis de variables.</i>	85
Tabla 69 <i>Resultado de evaluaciones.</i>	87
Tabla 70 <i>Gastos de adecuación</i>	88
Tabla 71 <i>Responsabilidad social con el impacto ambiental.</i>	96
Tabla 72 <i>Responsabilidad social con los trabajadores.</i>	97

Tabla 73 Responsabilidad social con la comunidad.	98
Tabla 74 Producción: Inversión de Activos Fijos Año 0.	99
Tabla 75 Muebles de oficina	100
Tabla 76 Inversión en activos intangibles.....	101
Tabla 77 Cuadro resumen de amortizaciones por área.....	102
Tabla 78 Inversión en gastos pre-operativos.	103
Tabla 79 Acondicionamiento del local	105
Tabla 80 Gastos de adecuación.....	106
Tabla 81 Resumen de Gastos MEHU.	106
Tabla 82 Inventarios Iniciales.....	107
Tabla 83 Inventario de capital de trabajo.	108
Tabla 84 Liquidación del IGV.	112
Tabla 85 Resumen de estructura de inversiones.	114
Tabla 86 Aporte de junta general de accionistas.....	114
Tabla 87 Estructura de Financiamiento.....	115
Tabla 88 Préstamo bancario	116
Tabla 89 Cronograma de pagos 2020.....	117
Tabla 90 Cronograma de pagos 2021.....	118
Tabla 91 Cronograma de pagos 2022.....	118
Tabla 92 Ingresos por ventas anuales.	119
Tabla 93 Margen de ganancia por canal.	119
Tabla 94 Recuperación del capital de trabajo.	119
Tabla 95 Valor de desecho neto del activo fijo.	120
Tabla 96 Presupuesto de materias primas e insumos.....	123
Tabla 97 Presupuesto de mano de obra directa.....	124

Tabla 98 <i>Presupuesto de costos indirectos de fabricación</i>	125
Tabla 99 <i>Presupuesto de gastos administrativos con IGV</i>	127
Tabla 100 <i>Presupuesto de gastos de ventas (Moneda nacional S/)</i>	129
Tabla 101 <i>Depreciación Activos Tangibles (Moneda nacional S/)</i>	131
Tabla 102 <i>Amortización de intangibles</i>	134
Tabla 103 <i>Activo fijo no depreciable (moneda nacional S/)</i>	136
Tabla 104 <i>Costo de producción unitario</i>	140
Tabla 105 <i>Costo total unitario</i>	140
Tabla 106 <i>Margen del proyecto</i>	141
Tabla 107 <i>Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros</i>	143
Tabla 108 <i>Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal</i>	144
Tabla 109 <i>Flujo de Caja Operativo</i>	145
Tabla 110 <i>Flujo de capital</i>	146
Tabla 111 <i>Flujo de caja económico</i>	146
Tabla 112 <i>Flujo del servicio de la deuda</i>	147
Tabla 113 <i>Flujo de caja financiero</i>	147
Tabla 114 <i>Modelo CAPM</i>	148
Tabla 115 <i>COK Propio</i>	149
Tabla 116 <i>Costo promedio ponderado de capital (WACC)</i>	149
Tabla 117 <i>VANE. Indicadores económicos</i>	150
Tabla 118 <i>VANF. Indicadores financieros</i>	150
Tabla 119 <i>TIRE. Indicadores económicos</i>	151
Tabla 120 <i>TIRF. Indicadores financieros</i>	151
Tabla 121 <i>TIRME y TIRMF. Indicadores financieros</i>	152
Tabla 122 <i>Análisis Beneficio/Costo</i>	153

Tabla 123 <i>Costos variables</i>	153
Tabla 124 <i>Costos fijos</i>	154
Tabla 125 <i>Estado de resultados (costeo directo)</i>	154
Tabla 126 <i>Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades y soles</i>	155
Tabla 127 <i>Análisis unidimensional</i>	156
Tabla 128 <i>Análisis multidimensional</i>	157

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> La segmentación de cafés especiales en el mercado global.....	3
<i>Figura 2.</i> Población Por Segmentos de Edad (2017).	7
<i>Figura 3.</i> Población total y tasa de crecimiento promedio anual 1940-2017.....	8
<i>Figura 4.</i> Consumo per cápita por año, producción del Café y Crecimiento de la producción.	9
<i>Figura 5.</i> Producto Bruto Interno 2009-2019.	11
<i>Figura 6.</i> Inflación del Perú en el 2017.....	12
<i>Figura 7.</i> Tasas de Interés nominal y real.	13
<i>Figura 8.</i> Evolución del ingreso promedio Per Cápita Mensual 2007-2017.	16
<i>Figura 9.</i> Evolución de la producción de café en el Perú. (1999-2016)	24
<i>Figura 10.</i> Principales marcas de café en el mercado.....	27
<i>Figura 11.</i> Mercado distribuidor – canal de distribución.	28
<i>Figura 12.</i> Productos Sustitutos.	30
<i>Figura 13.</i> Lima Metropolitana: personas por zonas geográficas según nivel socioeconómico 2017.	35
<i>Figura 14.</i> Distribución del consumidor por zona geográfica: Lima Metropolitana y Callao.	36
<i>Figura 15.</i> Entrevista a Subgerente de Cadena Cencosud	1
<i>Figura 16.</i> Entrevista a dueño de Max Café	3
<i>Figura 17.</i> Entrevista a Gerente General de Xtracción Café.....	5
<i>Figura 18.</i> Logo inicial Popping Coffee.	7
<i>Figura 19.</i> Envase inicial Popping Coffee.....	8
<i>Figura 20.</i> Focus group N° 1.	9
<i>Figura 21.</i> Logo actual Popping Coffee.	10
<i>Figura 22.</i> Focus group N° 2.....	11

<i>Figura 23. Rango de edad de los encuestados.</i>	12
<i>Figura 24. Distritos donde residen, estudian y/o trabajan los encuestados.</i>	12
<i>Figura 25. Situación actual del encuestado.</i>	13
<i>Figura 26. Diagrama de Eulen: Situación actual del encuestado.</i>	13
<i>Figura 27. Rango de ingresos de los encuestados.</i>	14
<i>Figura 28. ¿Consume café?</i>	15
<i>Figura 29. Tipo de café consumido con mayor frecuencia.</i>	15
<i>Figura 30. Frecuencia de consumo de café.</i>	16
<i>Figura 31. ¿En qué meses consume más café?</i>	17
<i>Figura 32. Frecuencia de compra de café.</i>	17
<i>Figura 33. ¿Cuánto gasta en café?</i>	18
<i>Figura 34. Lugares de compra de café.</i>	19
<i>Figura 35. Tipo de café que se prefiere.</i>	19
<i>Figura 36. Consumidores dispuestos a adquirir el producto.</i>	20
<i>Figura 37. Importe dispuesto a pagar por 10 esferas.</i>	21
<i>Figura 38. ¿El producto satisface tu necesidad?</i>	21
<i>Figura 39. Opciones de logo.</i>	22
<i>Figura 40. Preferencia de logo.</i>	22
<i>Figura 41. Preferencia de nombre.</i>	23
<i>Figura 42. Opción de envase.</i>	23
<i>Figura 43. Aceptación del envase.</i>	24
<i>Figura 44. Lugares donde esperaría encontrar el producto.</i>	25
<i>Figura 45. Medios de información.</i>	25
<i>Figura 46. ¿El producto satisface tu necesidad?</i>	30
<i>Figura 47. Frecuencia de consumo de café.</i>	31

<i>Figura 48. Campaña cafetalera = Ciclo fisiológico.</i>	<i>32</i>
<i>Figura 49. Áreas cultivadas con café por regiones.</i>	<i>34</i>
<i>Figura 50. Envase inicial Popping Coffee.</i>	<i>6</i>
<i>Figura 51. Envase actual Popping Coffee.</i>	<i>6</i>
<i>Figura 52. Logo inicial Popping Coffee.</i>	<i>7</i>
<i>Figura 53. Logo actual Popping Coffee.</i>	<i>7</i>
<i>Figura 54. Ciclo de vida del producto.</i>	<i>8</i>
<i>Figura 55. Página web.</i>	<i>11</i>
<i>Figura 56. Fotos de la empresa Neira Café Lab.</i>	<i>12</i>
<i>Figura 57. Actividades a realizar para la Creación de la Sociedad.</i>	<i>17</i>
<i>Figura 58. Actividades a realizar para el registro de marcas y patentes.</i>	<i>18</i>
<i>Figura 59. Actividades a realizar para registrar patente en Indecopi.</i>	<i>18</i>
<i>Figura 60. Logo actual Popping Coffee.</i>	<i>19</i>
<i>Figura 61. Actividades a realizar para licencia de funcionamiento.</i>	<i>21</i>
<i>Figura 62. Actividades para inspección técnica de seguridad en defensa civil básica.</i>	<i>21</i>
<i>Figura 63. Actividades para acreditar nuestros productos.</i>	<i>22</i>
<i>Figura 64. Actividades a realizar para legislación laboral.</i>	<i>25</i>
<i>Figura 65. Organigrama funcional.</i>	<i>29</i>
<i>Figura 66. Alarmas de seguridad.</i>	<i>32</i>
<i>Figura 67. Diagrama de flujo del proceso de llegada de insumos y materiales.</i>	<i>54</i>
<i>Figura 68. Diagrama de flujo del proceso de la elaboración de premezcla.</i>	<i>54</i>
<i>Figura 69. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de esferas de Popping Coffee.</i>	<i>55</i>
<i>Figura 70. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de envasado, etiquetado y empacado.</i>	<i>55</i>
<i>Figura 71. Diagrama de flujo del proceso.</i>	<i>56</i>
<i>Figura 72. Máquinas de café marca Ottima.</i>	<i>73</i>

<i>Figura 73. Cubeta de enfriamiento eléctrica.....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 74. Mapa de Chorrillos.</i>	<i>83</i>
<i>Figura 75. Mapa de San Juan de Lurigancho.</i>	<i>84</i>
<i>Figura 76. Mapa de Ate.</i>	<i>84</i>
<i>Figura 77. Mapa Calle Santa Luisa.</i>	<i>86</i>
<i>Figura 78. Mapa Av. El Sol</i>	<i>86</i>
<i>Figura 79. Fotos de local de planta.....</i>	<i>87</i>
<i>Figura 80. Paquete del servicio de telefonía e internet.....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 81. Propuesta comunicación móvil – Planes full empresas.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 82. Planta primer piso</i>	<i>92</i>
<i>Figura 83. Planta segundo piso</i>	<i>93</i>
<i>Figura 84. Estructura financiera Popping Coffee.....</i>	<i>115</i>

Capítulo I: Información General

1.1. Nombre de la empresa, horizonte de evaluación

1.1.1. Razón Social

Café Molecular S.A.C.

1.1.2. Nombre Comercial

Popping Coffee

1.1.3. Horizonte de evaluación

5 años, del 2019 al 2023.

1.2. Actividad económica, Código CIIU, Partida Arancelaria

1.2.1. Actividad Económica

Elaboración de productos a base de café.

1.2.2. Código CIIU

1079-Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.

1.2.3. Partida Arancelaria

0901.90.00.00

1.3. Definición del Negocio

Popping Coffee es una presentación de café pasado en formato molecular, como alternativa al café instantáneo y al café pasado tradicional. Hecho a base de café natural, permite disfrutar del sabor y beneficios del café pasado de manera rápida, ya que no es necesario del uso de cafeteras.

El producto está dirigido a los consumidores de café en general, principalmente a los trabajadores de oficinas, quienes por la rutina y presiones del trabajo no disponen de tiempo o recursos suficientes para preparar café pasado y optan por el consumo de café instantáneo. Un beneficio adicional para el consumidor es la disminución de uso de corriente alterna en el caso de las cafeteras eléctricas. La distribución del producto se realizará en la ciudad de Lima, inicialmente en los distritos de Lima moderna como: San Isidro, Miraflores,

Santiago de Surco, San Borja, La Molina, Barranco y Magdalena en las cuales se concentran las mayores cantidades de edificios corporativos.

Tabla 1

Modelo CANVAS.

Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta Valor	Relaciones con los clientes	Mercado Meta - Clientes
*Proveedor de café tostado en grano.	*Obtención de la esencia de café.			*Sexo: Masculino / Femenino.
	*Proceso molecular: encapsulación del café mediante técnicas de esferificación.	*Popping Coffee permite disfrutar del café pasado sin	*Producto innovador, que tendrá presencia en redes sociales y en supermercados de zonas exclusivas.	*Edad: de 25 a 39 años.
Proveedor de materiales de embalaje.	Recursos Clave	necesidad de usar	Canales de Distribución	*Consumidores de café pasado
Proveedor de máquinas de café, de baño maría, conservadoras.	*Insumos, empaque y maquinaria.	cafetera, por su nueva presentación molecular que contiene la esencia y	*Retail: Wong y Vivanda.	*Nivel social: A y B.
	*Recurso humano: manufactura y fuerza de ventas.	sabor del mismo.	*Redes sociales: Facebook, Instagram.	*Distritos de Lima Moderna, como: Surco, San Isidro, Miraflores, Magdalena, Barranco, La Molina, San Borja.
Estructura de Costos		Flujo de Ingresos		
*Insumos a utilizar (precio unitario): café tostado molido S/ 2.31; alginato de sodio S/ 0.46; goma xantana S/ 0.62; agua de mesa S/ 0.38; envase tubular con tapa S/ 1.50; etiqueta S/ 0.20.		*Popping Coffee - presentación frasco de 10 unidades PV Final S/ 20.00		
*El costo unitario de un frasco de Popping Coffee es de S/ 5.93		VV Canal S/ 13.04 + IGV - Costo unitario S/ 5.93 Utilidad del producto S/ 5.93 (50%).		

Nota: Elaboración propia

1.4. Descripción del producto o servicio

Los “popping pearls” o “popping boba”, como también se les conoce en el mercado, son esferas con un recubrimiento tipo gel que contienen un líquido dentro, que estallan ante la presión.

Estos productos suelen ser dulces y elaborados a base de jugos de frutas u otros sabores, y sirven como acompañamientos para helado, batidos, postres y bebidas como el té de burbujas tradicional. Popping Coffee propone el uso de los popping boba ya no como un acompañamiento para los mencionados productos alimenticios, sino como alternativa a la esencia de café pasado para la preparación de dicha bebida, de manera rápida y con menor consumo de recursos energéticos. El producto consta de un concentrado de café encapsulado mediante técnicas de esferificación, que se hace estallar con una leve presión en un recipiente de agua fría o caliente.

1.5. Oportunidad de negocio

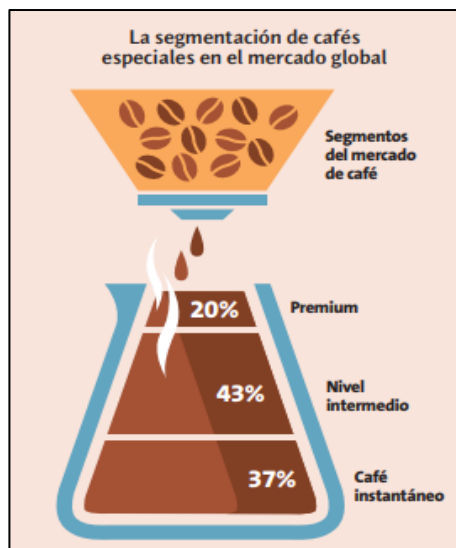


Figura 1. La segmentación de cafés especiales en el mercado global.

Adaptado de “Informe de evaluación del Programa Nacional de Renovación de Cafetales” por PCV-PNUD, 2016.

El café en el mercado global, según el Programa de Commodities Verdes (PCV) se segmenta de la siguiente manera: el 20% corresponde a café Premium, el 43% a café de nivel intermedio y el 37% restante a café instantáneo. (PNUD, 2017).

Según indica la directora de la Junta Nacional de Café (JNC), Lucila Quintanilla, el mercado de café mueve a nivel nacional alrededor de S/1,500 millones al año; además, es el principal producto agrícola de exportación, abarcando con sus envíos alrededor del 28% del total del sector. (Junta del café, s.f.).

Información obtenida por el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI, s.f.) posiciona al Perú en el puesto 7 de exportadores de café, y el número 2 en exportaciones de café orgánico, siendo superado sólo por México.

Fue gracias a la Junta Nacional del Café, que este fue nombrado producto bandera en el año mediante Resolución Ministerial N° 105-2008-MINCETUR/DM, instaurándose además el “Día del Café Peruano” los últimos viernes del mes de agosto (R.M. N° 0732-2008-AG). (Junta del café, s.f.).

Pese a esto, según informó en entrevista con Perú 21(2018, julio, 01), Geni Fundes Buleje, gerente general de la Central Café y Cacao, un estudio realizado el año 2017 arrojó que el 70% del café que consumen los peruanos es importado y el 30% es café malo.

Asimismo, la ciudad donde se da el mayor consumo de café, según la JNC, es Lima; seguida por aquellas con fuerte flujo turístico, como Cusco, Arequipa, Trujillo y Piura. (Agraria.pe, 2017, marzo, 15).

Tabla 2

Perú: Consumo interno por tipo de café en el periodo 2010-2015.

Perú: consumo interno por tipo de café en el periodo 2010-2015							
Tipo de café	2010	2011	2012	2013	2014	2015	%
Café tostado grano	361	372	402	404	391	389	3,49
Café tostado grano	5 304	5 400	5 753	5 843	5 538	5 682	50,96
Total Café para pasar	5 665	5 772	6 155	6 247	5 929	6 071	54,45
Café instantáneo	3 676	3 948	4 328	4 459	4 639	4 934	44,25
Café instantáneo descafeinado	119	126	131	132	136	145	1,30
Total Café instantáneo	3 795	4 074	4 459	4 591	4 775	5 079	45,55
Total tostado e instantáneo	9 460	9 846	10 614	10 838	10 704	11 150	100,00

Nota: Adaptado de “Informe de evaluación del Programa Nacional de Renovación de Cafetales” por PCV-PNUD, 2016.

Según la tabla 2, poco más de 45% del total de consumidores de café a nivel nacional optan por el instantáneo, de los cuales el 1.3% elige la presentación en descafeinado.

Mediante la observación se pudo percatar de que el consumo de café en oficinas es mayormente el instantáneo, debido a la facilidad de preparación y a que en la mayoría no se cuenta con cafeteras, pero sí con surtidores de agua fría y caliente, o incluso con pequeñas kitchenettes con hervidores eléctricos y termos de agua caliente.

Si bien es cierto que una alternativa rápida al café pasado son las máquinas expendedoras de café, hay que tener en cuenta que estas generan grandes cantidades de desechos con los vasos descartables, los cuales si bien son hechos a base de papel cuentan con un recubrimiento interior de polietileno que dificulta su procesamiento para reciclaje.

1.6. Estrategia genérica

La empresa opta por la diferenciación como estrategia genérica como alternativa para su introducción en el mercado, por la presentación novedosa del producto; adicionalmente, se considera la competitividad de precios con los productos sustitutos.

Capítulo II: Análisis Del Entorno

2.1. Análisis del Macro entorno

3.1.1. Del País

3.1.1.1. Entorno Demográfico: Capital, ciudades importantes.

Superficie, Número de habitantes (2017).

El Perú tiene una población aproximada de 31,488 625 habitantes y una Superficie de 1 285 215.6 km² de las cuales el 50% es la población económicamente activa (PEA) la misma que ha tenido crecimiento sostenido desde el 2007, siendo Lima una de las ciudades más importantes que cuenta con una población de 9 millones 320 mil habitantes y una superficie de 2,672 km².

Considerando la cantidad de habitantes, nuestro producto está dirigido a personas de ambos sexos entre 25 y 39 años que representan gran parte de la población total según podemos apreciar en el siguiente cuadro.

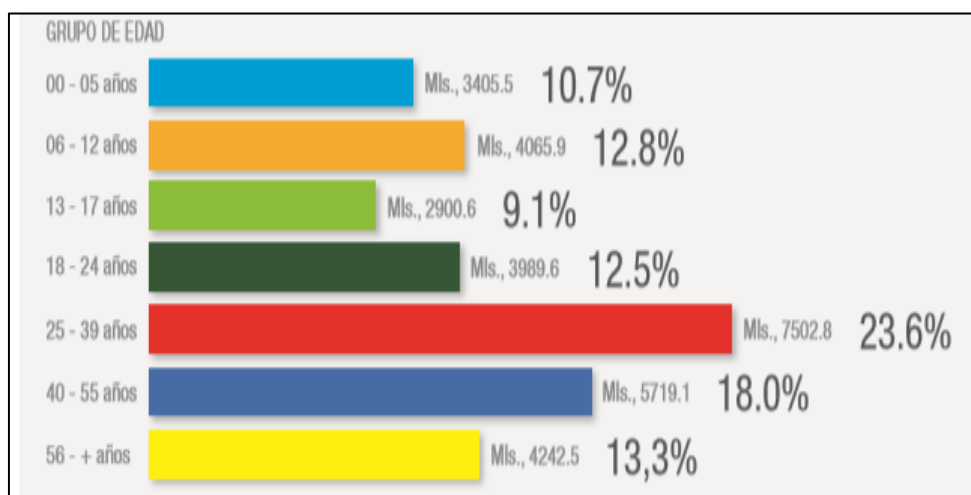


Figura 2. Población Por Segmentos de Edad (2017).

Nota: Adaptado de “Estadística Poblacional” por Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública, 2018. Recuperado de: <http://www.cpi.pe/market/estadistica-poblacional.html>.

3.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa (2012-2017)

En los últimos años Lima va creciendo, representa el 41.2% del Perú urbano. Según encuestas realizadas por Ipsos encontramos un crecimiento con incidencia, sobre todo en las zonas urbanas. Se estima que la tasa de crecimiento anual es de 1.01%.

Se estima también que la población entre 21 a 59 años, representa el 51,1% de los peruanos. Con esto podemos apreciar que existe un incremento de la población en edad adulta.

A continuación, mostraremos algunos cuadros estadísticos.



Figura 3. Población total y tasa de crecimiento promedio anual 1940-2017.

Nota: Adaptado de “Perú: Crecimiento y distribución de la población, 2017”, por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf

En el gráfico se muestra que la tasa de crecimiento de la población fue mayor y actualmente presente estabilidad.

En lo que va del año, según el último censo realizado en el año 2017, la PEA del Perú se incrementó de 57 a 62% en los últimos 10 años. Esto es beneficioso ya que aportará al crecimiento económico del país.

En base a nuestro proyecto mostramos el siguiente cuadro:

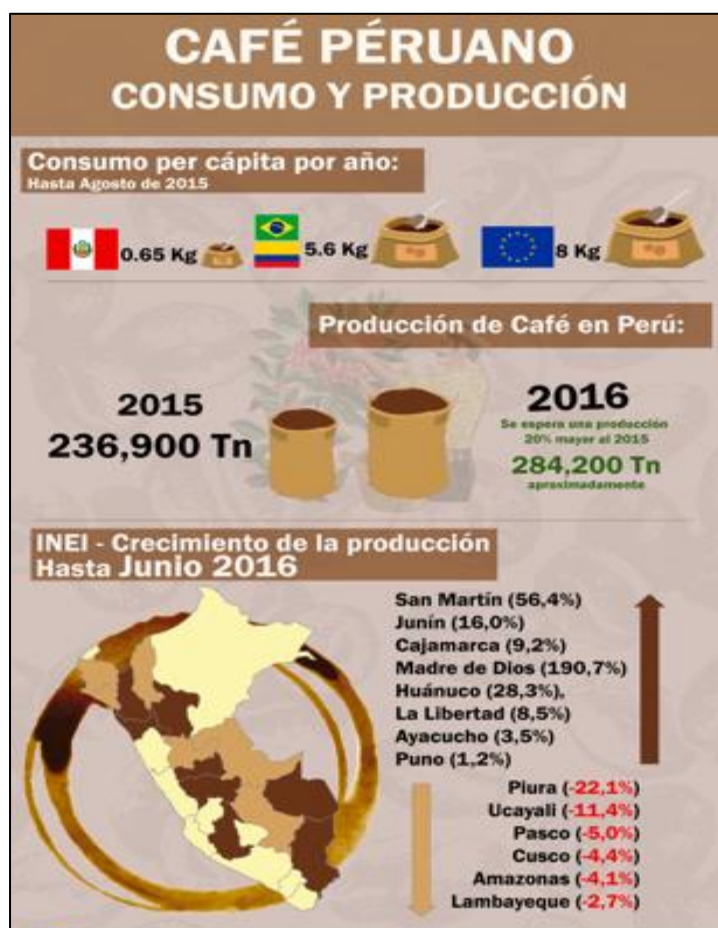


Figura 4. Consumo per cápita por año, producción del Café y Crecimiento de la producción.

Nota: Adaptado de: "Día del café peruano: Conoce más de este grano aromático en cifras" por RPP, 26 de agosto del 2016. Recuperado de: <https://rpp.pe/economia/economia/dia-del-cafe-peruano-conoce-mas-de-este-grano-aromatico-en-cifras-noticia-990170>

3.1.1.3. Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

En la tabla 3 tenemos la balanza comercial entre los años 2012 y 2017 en millones de dólares americanos. Las cuentas tomadas son las siguientes: balanza en cuenta corriente, cuenta financiera, financiamiento excepcional, errores y omisiones netas.

Analizando el último año podemos deducir que la balanza comercial es favorable ya que tenemos un superávit comercial (las exportaciones son mayores a las importaciones).

Tabla 3

Balanza Comercial.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I. BALANZA CTA CORRIENTE	-6 546	-10 166	-10 777	-10 930	-11 046	-11 488
1. Balanza comercial	5 117	-366	-1 027	63	1 199	1 682
a. Exportaciones	46 229	41 827	42 121	46 060	50 347	54 092
b. Importaciones	-41 112	-42 193	-43 148	-45 997	-49 148	-52 410
2. Servicios	-2 260	-1 800	-1 910	-2 063	-2 200	-2 360
3. Renta de factores	-12 700	-11 240	-11 190	-12 350	-13 540	-14 380
4. Transferencias corrientes	3 297	3 240	3 350	3 420	3 495	3 570
II. CUENTA FINANCIERA	19 783	12 161	10 771	11 088	11 210	11 610
1. Sector privado ^{1/}	16 237	15 540	10 510	10 238	9 740	10 350
2. Sector público	1 316	-1 220	261	850	1 470	1 260
3. Capitales de corto plazo	2 230	-2 159	0	0	0	0
III. FINANCIAMIENTO EXCEPCIONAL	20	6	0	0	0	0
IV. FLUJO DE RESERVAS NETAS DEL BCRP	14 830	2 900	0	161	161	121
V. ERRORES Y OMISIONES NETOS	1 575	910	0	0	0	0

Nota: Elaboración Propia. Adaptado de "Proyecciones MEF", BCRP, s.f.

3.1.1.4. PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país.

La economía peruana ha mantenido tasas de cambio estables logrando importantes avances en su desempeño en los últimos años, con dinámicas tasas de crecimiento del PBI y un bajo nivel de deuda e inflación.

El crecimiento mundial de este año será el mayor (PBI 17852.69) tanto por las economías desarrolladas como por las emergentes. Este crecimiento nos beneficiara ya que los inversionistas verán al país estable.

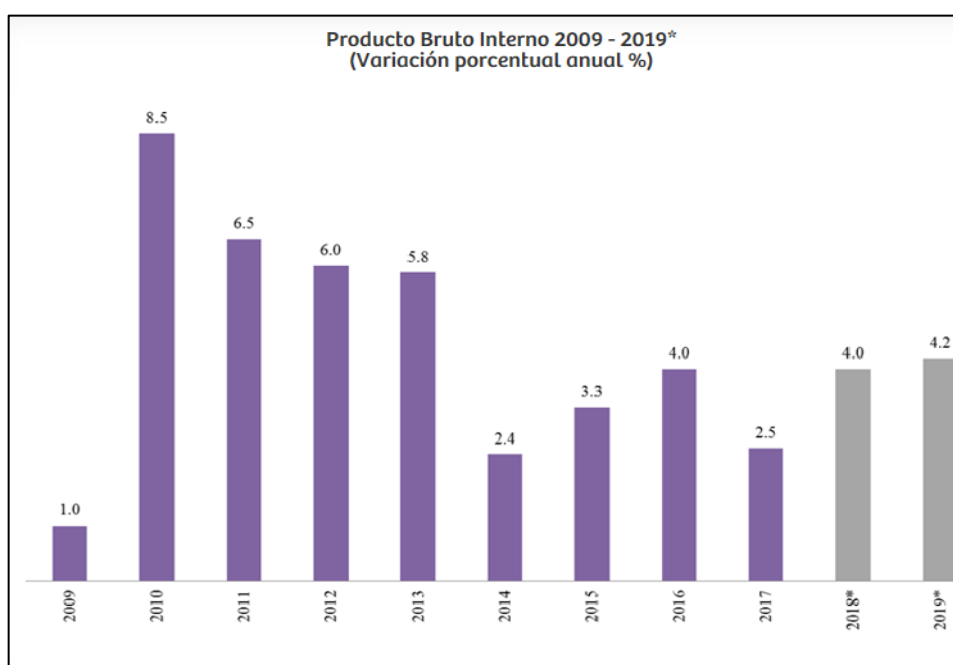


Figura 5. Producto Bruto Interno 2009-2019.

Nota: Adaptado de “Reporte de inflación” por Banco de Reserva del Perú, 2018. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2018/junio/reporte-de-inflacion-junio-2018-presentacion.pdf>

La inflación en diciembre 2016 obtuvo el 3.2% en comparación con el año siguiente que alcanzo el 1.4% según lo proyectado por el Banco Central de Reserva del Perú. El motivo

principal es el acelerado retorno que impactaron en los productos de la agricultura, considerando también la carencia de agua a fines del año 2016 y el Fenómeno El Niño de la Costa a inicios del año pasado. Debido a esto, el alza sin perecibles y sin energía seguiría decreciendo pasando del 2.9% en finales del año 2016 a 2.2% en finales del 2017 según lo estima el Banco Central de Reserva del Perú.

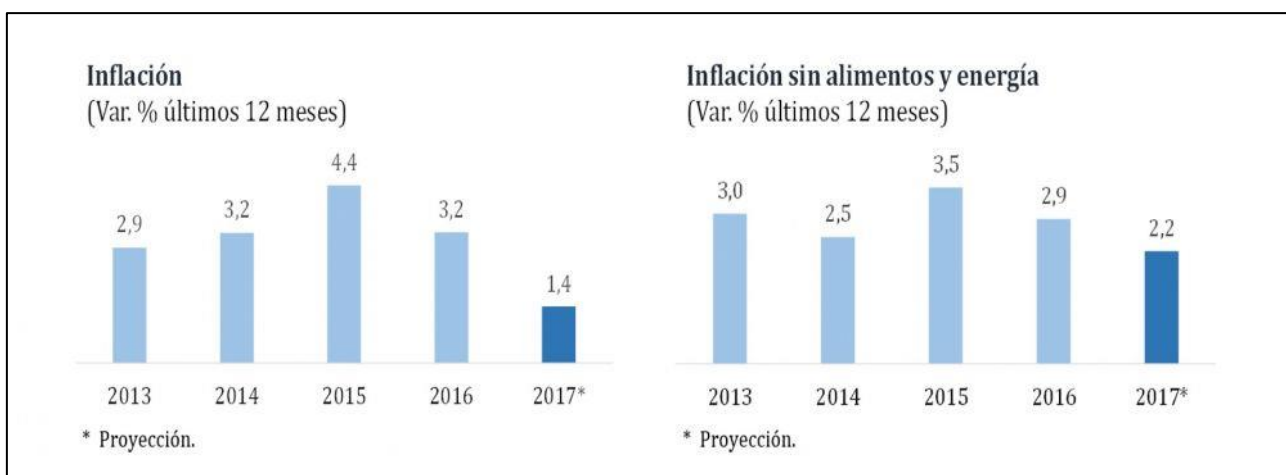


Figura 6. Inflación del Perú en el 2017.

Nota: Adaptado de “Reporte de inflación” por Banco de Reserva del Perú, 2018.

Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2018/junio/reporte-de-inflacion-junio-2018-presentacion.pdf>

La máxima autoridad del Banco Central de Reserva disminuyó su **tasa referencial** en varias oportunidades durante el año 2017 durante el segundo semestre, llegando al 3.25% finalizando el año.

En consecuencia, se generaron disminuciones importantes en las tasas y mercados empresariales llegando a descender a 5.2% a fines del año 2016 y 3.6% a fines del año 2017.

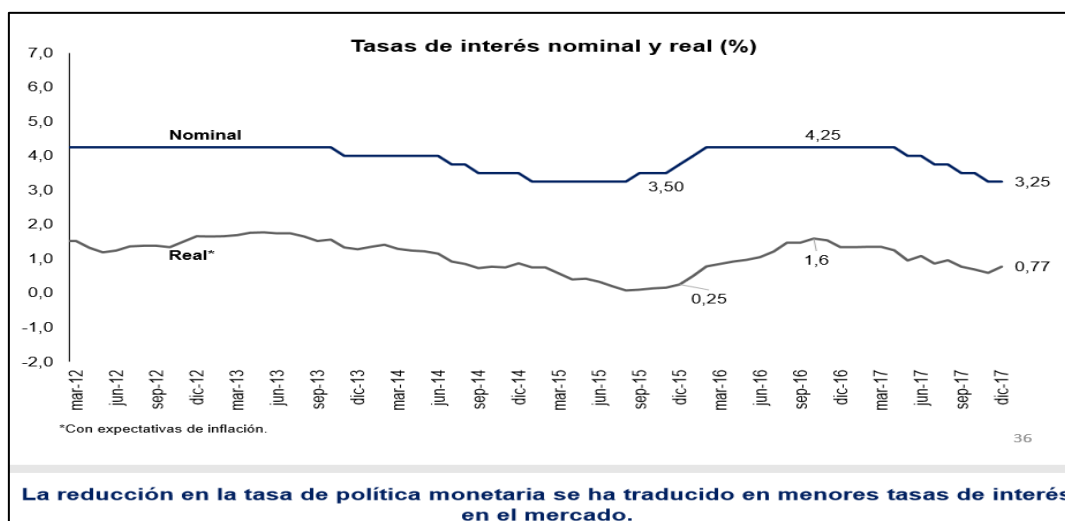


Figura 7. Tasas de Interés nominal y real.

Nota: Adaptado de “Reporte de inflación” por Banco de Reserva del Perú, 2018.

Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2018/junio/reporte-de-inflacion-junio-2018-presentacion.pdf>

Tabla 4

Tasas de interés.

Entidades	Tasas de interés							
	Tasa pasiva de depósitos en soles por entidad				Tasa activa corporativa en soles por entidad			
	Plazo 91-180 días		Plazo 181-360 días		Plazo 91-180 días		Plazo 181-360 días	
	29/12/2017	29/01/2018	29/12/2017	29/01/2018	29/12/2017	29/01/2018	29/12/2017	29/01/2018
Banco de Crédito del Perú	3.30	3.33	3.30	3.46	3.04	3.02	2.94	2.78
BBVA Continental	2.97	3.12	3.08	3.13	3.97	3.13	3.87	7.70
Interbank	3.39	2.95	3.50	3.47	5.33	6.61	3.48	-
Scotiabank	3.30	3.18	3.73	3.58	4.12	3.85	-	-
Promedio	3.37	3.31	3.61	3.54	3.37	3.53	3.20	2.80

Nota: Adaptado de “Tasas de interés promedio” por Superintendencia de Banca, Seguros y AGF, s.f. Recuperado de: <http://www.sbs.gob.pe/estadisticas/tasa-de-interes/tasas-de-interes-promedio>

El tipo de cambio es una de las variables macroeconómicas más importantes. Las fuentes de volatilidad cambiaria son múltiples y complejas. Durante el año 2017 el tipo de cambio se ha mantenido constante en el mercado. En particular, cada nueva información que altere la evaluación sobre el futuro impacta al tipo de cambio de hoy.

El T.C a nivel bancario fue cotizado en S/ 3.24 por cada dólar al finalizar el 2017. Comparando con finales de año del 2016, los Soles marcaron una interpretación de 3.5%

Tabla 5

Tipo de cambio promedio venta 2013-2017.

TIPO DE CAMBIO PROMEDIO VENTA 2013 - 2017					
	2013	2014	2015	2016	2017
Enero	2.552	2.810	3.007	3.439	3.342
Febrero	2.579	2.813	3.080	3.508	3.262
Marzo	2.595	2.807	3.093	3.410	3.265
Abril	2.598	2.795	3.121	3.303	3.249
Mayo	2.646	2.788	3.152	3.336	3.275
Junio	2.748	2.795	3.162	3.318	3.269
Julio	2.778	2.787	3.183	3.301	3.250
Agosto	2.802	2.815	3.240	3.335	3.243
Setiembre	2.78	2.865	3.221	3.384	3.248
Octubre	2.77	2.907	3.250	3.338	3.252
Noviembre	2.799	2.926	3.339	3.405	3.242
Diciembre	2.786	2.963	3.385	3.396	3.248
Memo:					
Promedio Anual	2.70	2.84	3.19	3.38	3.26

Nota: Adaptado de “Tipos de cambio promedio” por Superintendencia de Banca, Seguros y AGF, s.f. Recuperado de: <http://www.sbs.gob.pe/estadisticas/tasa-de-interes/tasas-de-interes-promedio>.

A fines del año 2017, el Riesgo país se redujo de 136 a 121 puntos básicos. Es decir, permanece por debajo del promedio regional según el Spread del indicar EMBIG Perú. El Spread de deuda de la región se redujo 04 puntos básicos influidos por datos de actividad positivos a nivel global y mayor optimismo sobre el crecimiento mundial haciendo que el país sea más atractivo para los inversionistas. (BCR, s.f.).

}

Tabla 6

Riesgo País.

América Latina		
Riesgo País-EMBIG		
Puntos básicos (Pbs) al 11 de Enero del 2018		
	País	Riesgo (Pbs)
1	Panamá	103
2	Chile	113
3	Perú	122
4	Uruguay	137
5	Colombia	164
6	Brasil	215
7	México	241
8	Rep. Dominicana	258
9	El Salvador	358
10	Argentina	363
11	Ecuador	453
12	Venezuela	4,925

Nota: Adaptado de “El Perú en el Ranking Latinamericano: Riesgo País (a enero del 2017)” por Desarrollo peruano, 22 de enero de 2017. Recuperado de:

<http://desarrolloperuano.blogspot.com/2017/01/el-peru-en-el-ranking-latinamericano.html>

El ingreso per cápita obtenido por individuo en el mes es de S/. 962 soles.

Esto representa una reducción de 1.5% con relación al año anterior. Para el año 2016 presento un aumento a S/. 977 soles.

Cabe mencionar que los S/. 962 soles mensuales no es lo que reciben los peruanos que pertenecen a la Población Económicamente Activa (PEA). El ingreso real per cápita es lo que en promedio se reciben los habitantes del país según el Producto Bruto Interno (PBI).

En el siguiente cuadro podemos ver la variación año tras año.

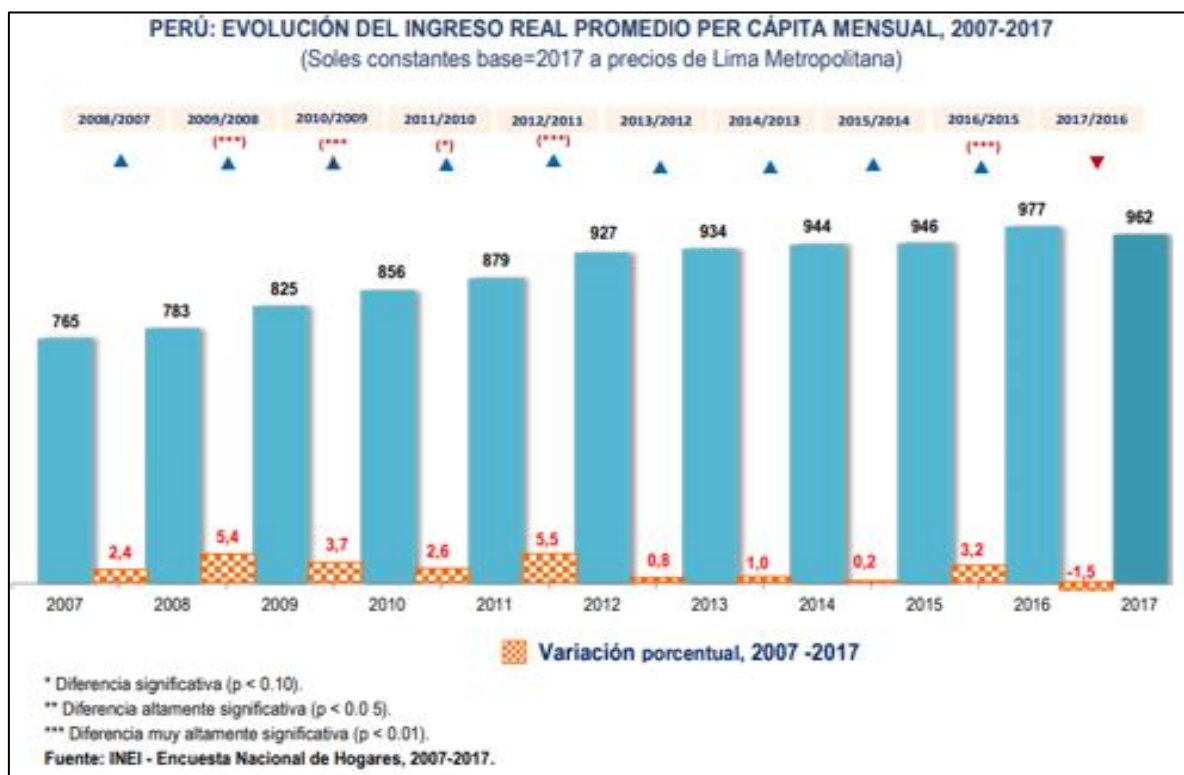


Figura 8. Evolución del ingreso promedio Per Cápita Mensual 2007-2017.

Nota: Adaptado “Encuesta Nacional de Hogares, 2007-2017, 2018” por INEI, 2018.

Actualmente el consumo de café por persona en el Perú alcanza los 650 gramos (0.650 Kg), cifra inferior respecto a Colombia y Brasil, en donde el consumo per cápita es de 5.6 kilos cada año, y en Europa el consumo de este grano es de 8 kg, según nuestra fuente Sr. Alfonso Velásquez, presidente ejecutivo de Sierra Exportadora.

Explicó que el consumo de café debería triplicarse en los próximos dos años y alcanzar los tres kilos, y de esa manera se estará consumiendo todo el café que el Perú produce, generando mayor inversión, productividad y bienestar en las zonas productoras del café, vinculadas aún a lugares de pobreza.

3.1.1.5. Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.

A la actualidad existen pocas leyes o normas sobre la producción del café en el Perú (MINAGRI y MINCETUR). Entre las más importantes tenemos las siguientes:

- Ley N° 29196 – Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica (29/01/2008). La cual tiene por finalidad promover su desarrollo sostenible y competitivo.
- Resolución Ministerial N° 105-2008-MINCETUR/DM – Declarar al café y al espárrago como productos bandera, así como de la divulgación, protección y conservación de dichos productos. (27/06/2008).
- Decreto Supremo N°009-2015-MINAGRI- Decreto Supremo que aprueba la Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015-2021. (20/06/2015)
- Resolución Directoral N° 031-2016-INACAL/DN - Aprueban Normas Técnicas Peruanas sobre café verde, etiquetado y otros, y dejan sin efecto 7 NTP (09/11/2016)
- D.S. N° 044-2006-AG – Aprueba el Reglamento Técnico para la Producción de Productos Orgánicos (14/07/2006).
- D.S. N° 061-2006-AG – Establece el Registro Nacional de Organismos de Certificación de la Producción Orgánica (29/10/2006).

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

3.1.2.1. Mercado internacional.

Entre los 10 mayores productores de café del mundo, ordenados de mayor a menor tenemos a los siguientes países:

- 1-Brasil
- 2-Vietnam
- 3-Colombia

- 4-Indonesia
- 5-Etiopia
- 6-India
- 7-Honduras
- 8-Uganda
- 9-Mexico
- 10-Guatemala

Tabla 7

Exportaciones de todas las formas de café por todos los países exportadores del 2012 al 2017

(En miles de bolsas de 60kg)

Años calendario	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Angola	8	6	9	11	11	9
Bolivia	63	55	62	30	22	26
Brasil	28,549	31,662	36,429	37,018	34,267	30,638
Burundi	392	195	252	230	261	169
Camerún	622	272	375	390	281	245
Central African Republic	78	1	75	43	80	18
Colombia	7,170	9,670	10,954	12,716	12,831	12,985
Congo, Dem. Rep. of	146	140	151	128	171	142
Costa Rica	1,374	1,344	1,209	1,128	1,007	987
Costa de Marfil	1,712	1,962	1,489	1,418	1,432	854
Cuba	15	12	13	13	15	15
Dominicana Republica	137	65	45	19	19	24
Ecuador	1,580	1,262	1,129	869	923	695
El Salvador	1,044	1,103	462	576	496	527
Etiopía	3,203	2,870	3,117	2,985	3,001	3,773
Ghana	94	85	38	11	6	6
Guatemala	3,750	3,575	3,043	2,961	2,991	3,383
Guinea	377	134	24	152	250	216
Guyana	2	1	1	2	2	1
Haití	11	8	3	3	1	2
Honduras	5,508	4,185	4,252	5,030	5,306	7,341
India	5,044	5,033	5,131	5,262	6,086	6,542

Indonesia	8,206	9,255	6,175	8,379	6,545	8,198
Jamaica	15	15	10	12	11	10
Kenia	803	815	799	712	727	699
Lao, People's Dem. Rep. of	360	406	352	349	361	330
Liberia	3	4	1	4	3	11
Madagascar	79	166	138	59	53	64
Malawi	20	29	26	18	22	13
México	3,556	3,132	2,402	2,519	2,384	3,057
Nepal	1	1	1	2	2	1
Nicaragua	1,987	1,661	1,901	1,753	1,965	2,473
Nigeria	2	1	1	3	1	3
Panamá	51	49	51	50	56	50
Papua New Guinea	925	811	807	711	1,133	794
Perú	4,310	3,736	2,720	2,790	3,960	3,946
Philippines	3	6	12	15	13	9
Ruanda	251	254	256	263	244	246
Sierra Leone	65	57	24	54	26	35
Sri Lanka	0	0	2	0	1	2
Tanzania	756	935	718	709	905	664
Tailandia	350	49	27	578	131	141
Timor-Leste	56	70	111	68	68	86
Togo	147	91	134	178	75	26
Trinidad & Tobago	1	2	2	2	2	2
Uganda	2,685	3,672	3,442	3,596	3,543	4,774
Venezuela	2	6	0	1	0	0
Vietnam	22,920	19,718	26,097	20,655	27,568	23,209
Yemen	63	55	57	52	38	46
Zambia	7	10	5	3	10	13
Zimbabwe	4	2	11	11	12	2
Total	108,507	108,647	114,547	114,541	119,320	117,499

Nota: Adaptado “Evolución de las corrientes del comercio de café” por International Coffee Organization, 2018. Recuperado de: <http://www.ico.org/documents/cy2017-18/icc-121-4c-trade-flows.pdf>

Tabla 8

Importaciones de café por países exportadores seleccionados del 2012 al 2017

(En miles de bolsas de 60kg)

Años calendario	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Unión Europea	72,263	72,237	76,212	76,897	81,000	79,254
Austria	1,559	1,555				
Belgium	5,668	5,502				
Belgium/Luxembourg						
Bulgaria	560	609				
Croacia	384	413				
Cyprus	84	94				
Republica Checa	1,127	1,184				
Dinamarca	913	921				
Estonia	157	156				
Finlandia	1,238	1,275				
France	6,841	6,713				
Alemania	21,816	21,174				
Grecia	1,244	1,269				
Hungría	748	557				
Irlanda	252	233				
Italia	8,691	8,823				
Latvia	157	161				
Lituania	337	362				
Luxemburgo	323	378				
Malta	21	22				
Netherlands	2,730	3,407				
Poland	3,543	3,284				
Portugal	1,076	1,063				
Romania	903	971				
Eslovaquia	772	798				
Eslovenia	221	258				
España	5,094	5,137				
Suecia	1,680	1,709				
Reino Unido	4,126	4,206				
Japón	7,025	8,381	7,657	8,063	8,026	7,647
Norway	735	781	743	800	799	801
Rusia	4,175	4,410	4,747	4,710	5,233	5,468
Suiza	2,478	2,667	2,643	2,748	2,816	2,904
Túnez	439	439	460	459	466	546
USA	26,056	27,016	27,565	27,708	28,838	29,491
Total	113,171	115,931	120,028	121,384	127,178	126,110

Nota: Adaptado “Evolución de las corrientes del comercio de café” por International Coffee Organization, 2018. Recuperado de: <http://www.ico.org/documents/cy2017-18/icc-121-4c-trade-flows.pdf>

Tabla 9

Producción total por todos los países exportadores del 2012 al 2017 (en miles de bolsas de 60kg).

Año de cosecha		2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
April group		75,908	74,428	68,790	70,857	75,457	68,598
Angola	(R/A)	33	35	39	41	45	35
Bolivia	(A)	115	128	106	89	81	85
Brasil	(A/R)	55,420	54,698	52,299	52,426	56,764	51,000
Burundi	(A)	406	163	248	274	249	176
Ecuador	(A/R)	828	666	644	644	645	624
Indonesia	(R/A)	13,070	12,818	10,862	12,535	11,491	10,902
Madagascar	(R)	500	584	501	425	421	407
Malawi	(A)	23	28	25	21	20	12
Papua New Guinea	(A/R)	716	835	798	712	1,171	734
Paraguay	(A)	20	20	20	20	20	20
Perú	(A)	4,450	4,106	2,883	3,304	4,223	4,280
Ruanda	(A)	259	258	238	293	231	245
Timor-Leste	(A)	61	80	111	59	82	73
Zimbabwe	(A)	7	9	15	14	15	6
July group		2,263	1,888	1,793	1,986	1,933	1,805
Congo, Rep. of	(R)	3	3	3	3	3	3
Cuba	(A)	88	107	101	100	103	100
República Dominicana	(A)	488	425	397	400	412	400
Haití	(A)	350	345	343	341	342	340
Philippines	(R/A)	177	186	193	208	215	200
Tanzania	(A/R)	1,151	811	753	930	846	750
Zambia	(A)	5	11	3	4	13	12
October group		73,088	77,750	77,976	80,718	81,657	88,157
Benín	(R)	0	0	0	0	0	0
Camerún	(R/A)	371	404	483	391	292	375
Central African Republic	(R)	23	90	63	100	37	50
Colombia	(A)	9,927	12,163	13,339	14,009	14,634	14,000
Congo, Dem. Rep. of	(R/A)	334	347	335	371	324	335
Costa Rica	(A)	1,823	1,552	1,475	1,440	1,372	1,560
Costa de Marfil	(R)	1,994	2,598	1,728	1,289	817	1,300
El Salvador	(A)	1,240	515	665	565	610	740
Ecuatorial Guinea	(R)	0	0	0	0	0	0
Etiopía	(A)	6,233	6,427	6,575	6,714	7,297	7,650
Gabón	(R)	1	0	1	1	1	1
Ghana	(R)	82	45	19	9	8	16

Guatemala	(A/R)	3,763	3,189	3,310	3,410	3,684	3,800
Guinea	(R)	234	101	165	286	270	215
Guyana	(R)	10	2	9	11	10	10
Honduras	(A)	4,686	4,583	5,268	5,786	7,457	8,349
India	(R/A)	5,303	5,075	5,450	5,800	5,200	5,840
Jamaica	(A)	24	20	21	20	18	17
Kenia	(A)	875	838	765	789	783	790
Lao, People's Dem. Rep. of	(R)	541	538	499	516	465	475
Liberia	(R)	10	6	7	10	12	12
México	(A)	4,327	3,916	3,591	2,903	3,781	4,000
Nepal	(A)	1	1	2	2	1	2
Nicaragua	(A)	1,873	2,060	1,898	2,133	2,575	2,500
Nigeria	(R)	41	41	43	41	43	42
Panamá	(A)	116	113	106	127	120	106
Sierra Leone	(R)	61	32	46	46	38	43
Sri Lanka	(R)	35	37	36	36	37	37
Tailandia	(R/A)	608	638	845	762	538	500
Togo	(R)	84	172	143	81	22	55
Trinidad & Tobago	(R)	12	12	12	12	12	12
Uganda	(R/A)	3,914	3,633	3,744	3,650	4,962	5,100
Venezuela	(A)	952	804	650	500	525	550
Vietnam	(R/A)	23,402	27,610	26,500	28,737	25,540	29,500
Yemen	(A)	188	187	183	171	173	175
Total		151,258	154,066	148,559	153,561	159,047	158,560

Nota: Adaptado “Evolución de las corrientes del comercio de café” por International Coffee Organization, 2018. Recuperado de: <http://www.ico.org/documents/cy2017-18/icc-121-4c-trade-flows.pdf>

Tabla 10

Precios al por menor de café tostado en todo el mundo países exportadores seleccionados del 2012 al 2017.

(En centavos de dólar EE. UU por libra)

Años calendario	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Unión Europea						
Austria	8.38	8.62	8.63	7.44	5.64	6.22
Belgium	6.2	6.24				
Bulgaria	3.44	3.59	3.75	3.45	3.79	4.64
Cyprus	6.36	6.47	6.48	5.3	5.3	5.5
Republica Checa	7.13	7	6.61	5.75	6.14	6.58
Dinamarca	6.72	6.36	6.43	5.85	4.94	5.03
Finlandia	4.8	4.29	4.31	3.9	3.67	4.1
France	3.92	3.92	3.77	3.11	3.26	3.4
Alemania	4.74	5.65	5.72	5.18	5.05	
Hungría	6.07	5.42	4.86	4.16	4.31	4.83
Italia	8.49	8.99	8.85	7.48	7.45	7.67
Latvia	8.08	7.52	6.89	6.57	6.46	6.69
Lituania	7.09	6.6	6.55	6.06	6.08	6.29
Luxemburgo	7.9	8.19	7.92	6.97	7.24	7.56
Malta ¹	14.15	14.99	14.93	12.8	13.33	14.05
Netherlands	5.83	5.74	5.71	5.38	4.77	4.83
Poland	4.16	3.92	3.85	3.28	3.17	3.45
Portugal	5.69	5.79	5.73	4.99	4.93	5.04
Eslovaquia	6.71	6.82	6.67	5.6	5.74	6
Eslovenia	4.48	4.78	4.62	4.03	3.96	4.2
España	4.47	4.53	4.44	3.82	3.73	3.84
Sweden	5.2	4.34	4.11	3.82	3.48	3.57
Reino Unido ¹	19.2	18.92	20.56	18.91	16.29	17.01
Japón	7.57	6.05	5.68	5.6	6.21	5.95
Norway	5.48	5.05	7.5	5.81	5.56	5.63
Rusia	8.62	8.69	7.65	6.43	6.65	7.84
Suiza						
USA	5.68	5.45	4.99	4.72	4.39	4.45

Nota: Adaptado “Evolución de las corrientes del comercio de café” por International Coffee Organization, 2018. Recuperado de: <http://www.ico.org/documents/cy2017-18/icc-121-4c-trade-flows.pdf>

3.1.2.2. Mercado del consumidor.

En los últimos 5 años el mercado peruano de café ha crecido notablemente. En el 2011 había 8303.1 toneladas las cuales han crecido hasta 9455.6 toneladas en el 2016.

En nuestro país se ha comprado 2.6% más toneladas de café cada año y se incrementó la inversión un 5.1% anual. En cuanto a toneladas de café se proyecta una rentabilidad de 2.4% anual y en lo correspondiente al precio un 2.2% anual.

La cantidad de habitantes en la ciudad de Lima entre las edades de 18 a 55 años es de 6'286,400 en el año 2017. El promedio de consumo de tazas de café por persona en nuestro país es de 47 lo cual nos da un total de 295'460,800 de tazas de café consumidas al año en Lima.

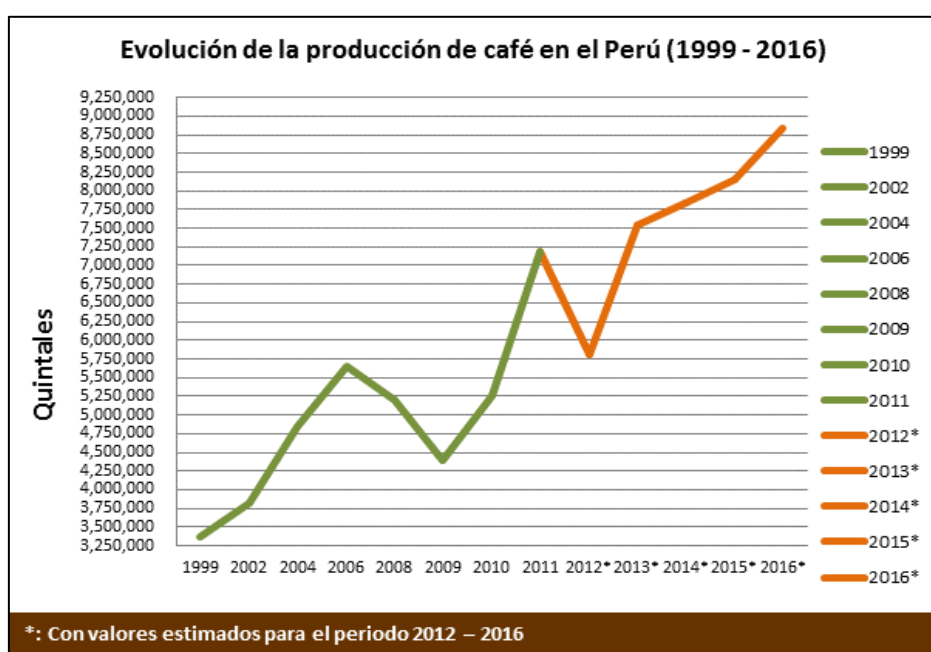


Figura 9. Evolución de la producción de café en el Perú. (1999-2016)

Nota: Adaptado de “Evolución y producción de café en el Perú” por Junta Nacional del Café, s.f. Recuperado de:

https://juntadelcafe.org.pe/2017/jncweb2017/sites/default/files/produccion_cafe_0.gif

Tabla 11

Lima Metropolitana: población y hogares según distritos en el 2017

No.	DISTRITO	POBLACIÓN	%	HOGARES
1	San Juan de Lurigancho	1,121.3	11.0	276.9
2	San Martín de Porres	722.3	7.1	175.2
3	Ate	646.9	6.3	158.6
4	Comas	541.2	5.3	139.0
5	Vila El Salvador	475.5	4.7	115.7
6	Villa María del Triunfo	461.2	4.5	114.8
7	San Juan de Miraflores	416.0	4.1	107.4
8	Los Olivos	382.8	3.7	107.4
9	Puente Piedra	362.1	3.5	88.3
10	Santiago de Surco	357.6	3.5	107.8
11	Chorrillos	335.6	3.3	89.4
12	Carabaylo	310.1	3.0	75.2
13	Lima	282.8	2.8	92.5
14	Santa Anita	234.8	2.3	59.9
15	Lurigancho (Chosica)	224.9	2.2	56.0
16	Independencia	223.6	2.2	67.8
17	El Agustino	196.9	1.9	52.1
18	La Molina	178.2	1.7	48.0
19	La Victoria	177.7	1.7	56.4
20	Rímac	170.6	1.7	50.5
21	San Miguel	140.9	1.4	44.8
22	Pachacamac	132.8	1.3	32.4
23	San Borja	116.7	1.1	37.8
24	Surquillo	94.9	0.9	33.0
25	Lurín	87.4	0.9	21.5
26	Miraflores	85.8	0.8	33.7
27	Pueblo Libre	79.4	0.8	27.7
28	Breña	78.9	0.8	26.4
29	Jesús María	74.7	0.7	23.9
30	San Luis	59.6	0.6	19.5
31	Magdalena de Mar	56.9	0.6	19.0
32	San Isidro	56.8	0.6	23.2
33	Lince	52.4	0.5	18.9
34	Cieneguilla	48.4	0.5	11.8
35	Chaclacayo	44.9	0.4	13.2
36	Ancón	44.6	0.4	12.0
37	Barranco	31.2	0.3	10.9
38	Santa Rosa	19.3	0.2	4.7
39	Pucusana	17.5	0.2	4.3
40	Punta Negra	8.1	0.1	2.2

41	San Bartolo	7.9	0.1	2.2
42	Punta Hermosa	7.8	0.1	2.2
43	Santa María del Mar	1.6	0.0	0.4
	Total Provincia de Lima	9,170.6	89.8	2,463.6
44	Callao	433	4.3	109.7
45	Ventanilla	460	3.6	92.0
46	Bellavista	79.4	0.8	21.8
47	La Perla	65.2	0.6	17.0
48	Mi Perú	53.3	0.5	13.6
49	Carmen de la Legua Reynoso	43.7	0.4	13.7
50	La Punta	4.1	0.0	1.3
	Total Provincia del Callao	1,038.7	10.2	269.1
	Total Lima Metropolitana	10,209.3	100.0	2,732.7

Nota: Adaptado de “Estimaciones y proyecciones de población”, por INEI, 2018.

3.1.2.3. Mercado de proveedores.

El café es uno de los productos agrícolas peruanos de exportación de primer nivel y a la vez es el séptimo país exportador a nivel mundial. En la actualidad Perú posee 425,416 hectáreas de café el cual solo representa el 6% en el área agrícola a nivel nacional. Los fundos de café están posicionados en 17 regiones del Perú y se dividen en 17 provincias con 338 distritos. Es por ello que dentro de la investigación que se ha realizado el mercado competidor del café es muy extenso.

A continuación, las materias que se necesitan para la elaboración de café:

Materias Primas:

Vamos a utilizar granos de café verdes del valle de río Mayo ubicado a 1800 m.s.n.m, en la Zona del Alto Mayo en la región de San Martín. Cabe indicar, que se le denomina a la expresión "café verde" a la separación de la semilla con el resto del fruto del café.

- Alginato de sodio (Algin)
- Cloruro de calcio (Calcic)
- Goma Xantana (xantana)

3.1.2.4. Mercado competidor.

En el mercado peruano competidor tenemos productos que pueden sustituir en vez de consumir en vez del café como Milo, Cocoa Winter, te y filtrantes y a su vez los competidores directos que pertenecen al mismo rubro, los cuales existen muchas marcas en el mercado como Nescafé, café Kirma, Cafetal, Altomayo, etc.

El mercado peruano se divide en dos categorías muy cerradas: El café instantáneo (79.5%) y café para pasar (20.5%). Según información de Ipsos, en el Perú la demanda de café por sectores y poblacionales se destaca una marca en especial, se refiere al café Altomayo que compite actualmente con marcas de mucha más trayectoria en lo que es comercialización del producto café dentro del país.

Los Competidores sustitutos indirectos:



Figura 10. Principales marcas de café en el mercado.

Nota: Adaptado de Google.

3.1.2.5. Mercado distribuidor.

Se ha analizado el mercado donde se trabajará en prospección a 5 años y por tema de impulsación, y reducción de costos se tiene que mantener una estructura de distribución a través de un canal externo de tipo largo ya que el producto se distribuirá desde nuestra empresa a las del mayorista, y de este al minorista de esta forma llegar por último al consumidor con la

correcta política de distribución, esto sería fundamental para la vida de la empresa.

Por otro lado, se utilizará una estrategia selectiva ya que la distribución de "Popping Coffee" se realizará a cabo de un número limitado de intermediarios. Esta debida selección se hará mediante la previa investigación del sector, prestigio del agente y el posicionamiento de Mercado.

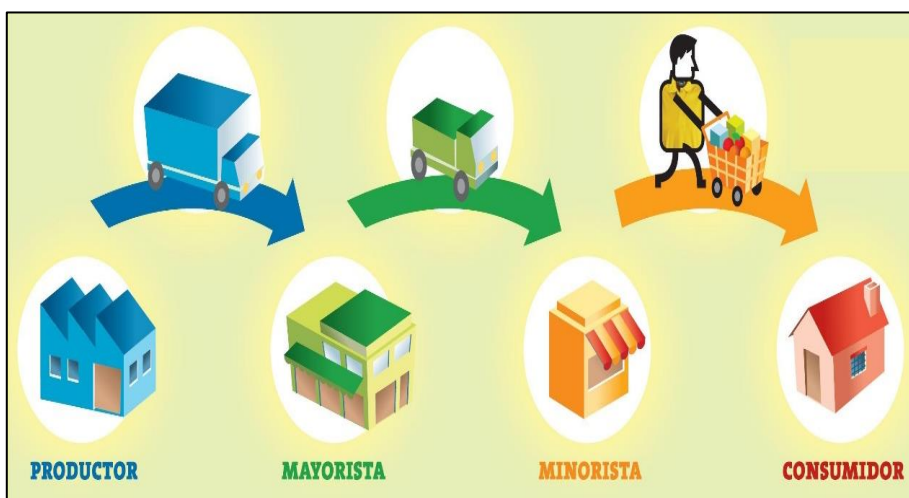


Figura 11. Mercado distribuidor – canal de distribución.

Nota: Adaptado de Google.

3.1.2.6. Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.

Las siguientes leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto son las siguientes:

Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable.

Ley General de Sociedades Ley 26887, esta ley indica que toda sociedad debe tener alguna de las formas previstas en esta Ley (Sociedad Anónima o Sociedad Colectiva) y las características de cada una de estas formas.

Régimen Tributario Peruano, se encuentra compuesto entre por los siguientes impuestos: Impuesto General a las Ventas, Impuesto a la renta, Impuesto Selectivo al Consumo, Impuesto Temporal a los Activos Netos e Impuesto a las Transacciones Financieras además del régimen aduanero.

Ley de Propiedad Industrial 26017, esta ley hace distinción y establece procedimientos de registro específicos entre las marcas de productos y las marcas de servicios, denominaciones de origen y marcas de productos, lemas y nombres comerciales.

Ley de Productividad y Competitividad Laboral DS N° 003-97 Leg. 728, esta ley deberá ser aplicada por todas las empresas y trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada.

Ley del Registro Único de Contribuyentes DL 943, que contiene las disposiciones para la inscripción de todos los contribuyentes y/o responsables de tributos administrados por la SUNAT.

Ley N° 29196 – Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica 29/01/2008.

2.2. Análisis del Micro entorno

3.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad.

Poder de los consumidores

Estará basado en el atributo diferenciado que nosotros le podamos brindar en el producto que ofreceremos. Es decir, nosotros nos movilizaremos a las empresas para poder realizar nuestros servicios.

Amenaza de nuevos competidores

Se puede observar un atractivo potencial para nuevos competidores, debido a que debemos considerar un crecimiento constante de los grupos de producción.

Crecimiento del sector

En términos generales se trata de una industria atractiva la cual muestra un crecimiento en la demanda.

3.2.2. Fuerza negociadora de los clientes

Nuestra fuerza negociadora con los compradores nos permite ser capaces de capturar más valor si los precios bajan, en nuestro caso no lo será debido a que nuestros precios son altos, al haber varios productos sustitutos que puedan competir directamente, se deberá mantener calidad, cantidad vs. Precio.

3.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores

Sector no dominado por ninguna empresa

Debido a que el café pasado en formato molecular no es muy amplio en el mercado peruano todavía no existe ningún proveedor que brinde el mismo producto.

Cantidad de Sustitutos

Es elevada, debido a que los principales productos sustitos son café instantáneo.



Figura 12. Productos Sustitutos.

Nota: Adaptado de Google.

Criterios para la selección de los proveedores

Dentro de los requisitos mínimos para una adecuada selección de proveedores, vamos a tener en cuenta lo siguiente:

- Precio de los productos
- Facilidad de pago para dichos productos
- Cumplimiento en plazo de entrega
- Calidad del producto

3.2.4. Amenaza de productos sustitutos

Propensión del comprador por sustituir

Las empresas que se dedican al mismo rubro dentro del mercado son muchas, nos diferenciamos por innovación, rapidez para tener el producto final, no uso de energía y evitamos tener residuo. Las otras empresas no solo brindan la misma practicidad.

Precios relativos de los productos sustitutos

Este punto es bajo debido a que no tenemos competidores directos, pero si muchos productos sustitutos, y la gran mayoría de empresas enfocadas en el café instantáneo no tiene el mismo sabor del café pasado y se refiere uso de cafetera. Asimismo, no brindan otro atributo diferenciado.

Coste o facilidad de cambio del comprador

Si bien es cierto, el costo de nuestro producto será competitivo en comparación a la competencia debemos recalcar que el valor agregado que brinda nuestro café en formato molecular es un beneficio que no brinda ningún producto de la competencia.

3.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada

Diferenciación de Producto

Visto de un punto de innovación la diferenciación es muy alta debido al formato del cual será realizado nuestro café molecular pasado. Además de ello, brinda que puedas tomar una taza de café pasado sin necesidad de usar una cafetera evitando usar energía. Asimismo, evitamos el uso de residuos.

Requerimiento de Capital

La inversión será elevada debido a tratarse de una empresa de ser producto, debemos iniciar el proceso y debemos adquirir desde la maquinaria, mano de obra, gastos operativos entre otros, siendo la inversión más grande la compra de insumos químicos.

Costos de Cambio

El café pasado en formato molecular denominado **Popping Coffee**, es nuevo en el mercado, el cliente no va a poder encontrar fácilmente este mismo producto a partir de algún proveedor alternativo, eso hace que los costos de cambio sean elevados.

Acceso a Canales de Distribución

En este negocio los principales canales de distribución a través de un canal externo. Con el objetivo de ahorro de costos.

Capítulo III: Plan Estratégico

3.1. Misión y Visión de la Empresa

Misión

Deleitar a todos los amantes de café pasado con un producto innovador. Café pasado en formato molecular, saludable y de la más alta calidad.

Visión

Ser la principal compañía que brinda café pasado en formato molecular que se disuelve de manera instantánea, de innovación constante y responsable con el cuidado medio ambiente.

3.2. Análisis FODA

Fortalezas:

- Producto innovador.
- Las ventajas del producto versus al producto tradicional, son tangibles y demostrables.
- Ahorro de energía eléctrica, ahorro de tiempo estimado en la preparación de un café pasado.

Debilidades:

- Experiencia previa en el mercado.
- Alto costo de implementación y todo lo relacionado con la producción.

Oportunidades:

- Necesidad de optimizar tiempo en situaciones cotidianas.
- Mayor poder adquisitivo e incremento de consumo de café.
- Tendencia ecológica y preservación de recursos naturales.

Amenaza:

- Productos sustitutos.

- Trámites y licencias (Digesa) entre otros.

Estrategia Genérica

Optaremos por una estrategia genérica de **Nicho** basándonos en tres pilares:

- Ofrecer un producto innovador alternativa del café pasado con modalidad instantáneo.
- Realizar una taza de café con sabor a café pasado en un tiempo menor que los competidores (aproximadamente la mitad del tiempo).
- Ofrecer mayor calidad de vida de nuestros clientes pudiendo realizar en taza de café pasado en menor tiempo.

Para lograr este nicho, no solo será suficiente brindar un producto innovador, sino que debe ser de trabajo eficiente y rápido, a fin de reducir drásticamente los tiempos de la elaboración del café pasado, sin afectar la calidad de este. Asimismo, se podrá desarrollar un posicionamiento de nuestra marca que permitirá que nuestra oferta sea sostenible y difícil de imitar.

3.3. Objetivos

- Maximizar el valor de los accionistas: maximizar el valor de la empresa.
- Tener un crecimiento sostenido en el tiempo, mediante el crecimiento de servicios y captación de clientes estratégicos.
- Obtener la máxima rentabilidad, mediante el monitoreo permanente de la estructura de costos.
- Desarrollar un nuevo mercado de servicios, que tenga mayores beneficios para el cliente.
- Fidelización de Clientes: mantener un vínculo activo con los clientes.
- Crear conciencia ecológica y de salubridad, la cual debe influir en el crecimiento de la empresa.

Capítulo IV: Estudio de mercado

4.1. Investigación de mercado

4.1.1. Criterios de segmentación.

CAFÉ MOLECULAR S.A.C. – Con nuestro producto Popping Coffee es una empresa B2C dirigida a personas que trabajen en oficinas, estudien y que pertenezcan a la clase alta y media-alta, además que sean consumidores de café pasado.

4.1.1.1. Segmentación geográfica

Popping Coffee está enfocado a personas que residen en la Ciudad de Lima, siendo nuestro mercado meta los siguientes distritos de Lima Moderna (Barranco, Jesús María, La Molina, Lince, Magdalena, Miraflores, Pueblo Libre, San Borja, San Isidro, San Miguel, Surco, Surquillo) (según la clasificación de CPI).

LIMA METROPOLITANA: PERSONAS POR ZONAS GEOGRÁFICAS SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO 2017						
ZONAS	PERSONAS		ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA APEIM (% HORIZONTAL)			
	Miles	% sobre Lima Metrop.	AB	C	D	E
LIMA NOROCCIDENTAL Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres	2,542.1	24.9	22.0	48.6	24.4	5.0
LIMA CENTRAL Breña, La Victoria, Lima, Hímac, San Luis	769.6	7.5	22.1	57.0	16.9	4.0
LIMA MODERNA Barranco, Jesús María, La Molina, Lince, Magdalena del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco, Surquillo	1,325.4	13.0	75.5	20.8	3.6	0.1
LIMA ESTE Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, Lurigancho (Chosica), San Juan de Lurigancho, Santa Anita	2,518.1	24.7	18.0	43.4	29.9	8.7
LIMA SUR Chorrillos, Lurín, Pachacamac, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador, Villa María del Triunfo	1,908.6	18.7	14.7	40.8	31.7	12.8
CALLAO Bellavista, Callao, Carmen de la Legua Heynoso, La Perla, La Punta, Mi Perú, Ventanilla	1,038.7	10.2	21.9	43.4	23.9	10.8
BALNEARIOS Ancón, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar, Santa Rosa	106.8	1.0	11.2	56.5	23.1	9.2
TOTAL LIMA METROPOLITANA	10,209.3	100.0	26.4	42.9	23.8	7.3

Figura 13. Lima Metropolitana: personas por zonas geográficas según nivel socioeconómico 2017.

Nota: Adaptado de “Estadística Poblacional” por Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública, 2018.

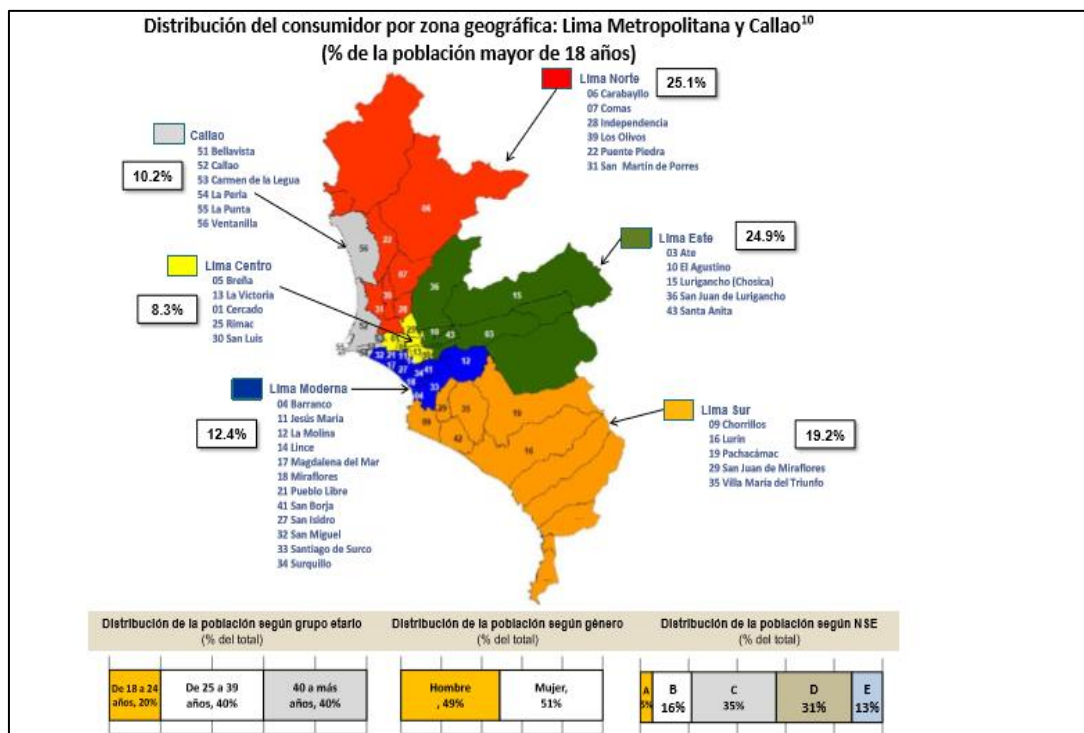


Figura 14. Distribución del consumidor por zona geográfica: Lima Metropolitana y Callao.

Nota: Adaptado de “El perfil del consumidor en Lima Metropolitana y Callao: Un enfoque de protección” por INDECOPI, 2014. Recuperado de:

https://www.indecopi.gob.pe/documents/51084/126949/Informe_Perfil_Consumidor_2017/3f3bafa5-d931-4437-bdfa-432907fc7ebc

4.1.1.2. Segmentación Socio-económica

Popping Coffee está direccionado al Nivel Socioeconómicos A y B.

4.1.1.3. Segmentación Psicográfica

En base a la característica Psicográfica de Arellano Marketing, Popping Coffee está dirigido al estilo Sofisticado y Moderno que tengan experiencia y les guste el café pasado.

4.1.1.4. Segmentación Demográfica

Personas de ambos sexos entre 25 a 39 años.

4.1.1.5. Segmentación Conductual

Conocedores del café pasado.

Tabla 12

Características psicográficas según los estilos.

SOFISTICADOS	MODERNOS
Corresponde a un Segmento de hombres y mujeres, con alto ingreso económico mensual. Personas que están a la moda, tienen educación, son liberales y cuidan mucho su imagen.	Enfocado al sexo femenino que laboren y cursen estudios que les gusta sentirse realizadas en lo personal y familiar.
Les gusta innovar en sus preferencias y aman las tendencias. Cuidan mucho su nivel socioeconómico y les gusta los productos bajos en grasas. Es un estilo de gente joven.	Les gusta estar arregladas con el fin de ser reconocidas en la Sociedad. Siempre están a la moda, no les gusta el machismo, y son muy asiduas a los Centros comerciales, sobre todo las tiendas de marca.

Nota: Elaboración propia. Adaptado de “¿Cómo son los estilos de vida?” por Arellano Marketing, 2014. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/ArellanoMarketing/estilos-de-vida-arellano-marketing>.

4.1.2. Marco muestral.

Este marco de estudio está definido por un segmento mixto de personas que residen en la ciudad de Lima, que pertenecen al nivel A y B, y son consumidores de café pasado.

4.1.2.1. Diseño de la muestra

Se realizará un muestreo aleatorio simple.

4.1.2.2. Definición de la población

Habitantes de los distritos conformados por Lima moderna y que pertenecen al nivel A y B.

4.1.2.3. Unidad Experimental

Un individuo que resida en la ciudad de Lima, con un rango de edad entre 25 y 39 años que pertenecen al nivel A y B y que sean consumidores de café.

4.1.2.4. Extensión

Ciudad de Lima Metropolitana.

$$385 = \frac{(1.96)^2 \times (0.50 \times 0.50)}{0.05^2}$$

$$Z: 95\% = 1.96 \quad E: 5\% = 0.05 \quad P: 50\% = 0.50 \quad Q: 50\% = 0.50$$

Según se muestra en el cuadro siguiente el número de encuestas que vamos a realizar por cada distrito de Lima Moderna sería:

Tabla 13

Cálculo de encuestas a realizar

Lima Moderna	Población total Año 0	Personas entre 25 a 39 años	Personas entre 25 a 39 años	NSE A	NSE A	NSE B	NSE B	Total Año 0	% cuota	# encuestas
Surco	357,600	280,215	78%	85,055	24%	112,768	32%	155,014	36.91%	142
La Molina	178,200	139,380	78%	60,219	34%	36,061	20%	75,306	17.93%	69
San Borja	116,700	94,830	81%	67,395	58%	13,867	12%	66,033	15.72%	61
Miraflores	85,800	71,909	84%	53,157	62%	3,097	4%	47,146	11.23%	43
San Isidro	56,800	47,126	83%	29,833	53%	0	0.00%	24,752	5.89%	23
Barranco	31,200	24,914	80%	4,918	16%	14,922	48%	15,843	3.77%	15
Magdalena	56,900	45,600	80%	15,423	27%	29,351	52%	35,882	8.54%	33
Totales								419,976	100%	385

Seleccionadas en Orden Aleatorio:

Lima Moderna	Población total Año 0	Personas entre 25 a 39 años	Personas entre 25 a 39 años	NSE A	NSE A	NSE B	NSE B	Total Año 0	% cuota	# encuestas
Surco	357,600	87,612	25%	22,779	6%	22,779	25%	27,046	40.49%	60
La Molina	178,200	43,659	25%	11,351	6%	11,351	25%	13,478	20.18%	30
San Borja	116,700	28,592	25%	7,434	6%	7,434	25%	8,826	13.21%	20
Miraflores	85,800	21,021	25%	5,465	6%	5,465	25%	6,489	9.71%	14
San Isidro	56,800	13,916	25%	3,618	6%	3,618	25%	4,296	6.43%	10
Barranco	31,200	7,644	25%	1,987	6%	1,987	25%	2,360	3.53%	5
Magdalena	56,900	13,941	25%	3,625	6%	3,625	25%	4,303	6.44%	10
				Totales				66,798	100%	148

Nota: Elaboración propia.

En el distrito de Surco se tienen que realizar 38 encuestas.

En el distrito de La Molina se tienen que realizar 19 encuestas.

En el distrito de San Borja se tienen que realizar 12 encuestas.

En el distrito de Miraflores se tienen que realizar 9 encuestas.

En el distrito de San Isidro se tienen que realizar 6 encuestas.

En el distrito de Barranco se tienen que realizar 03 encuestas.

En el distrito de Magdalena se tienen que realizar 06 encuestas.

4.1.3. Entrevistas a profundidad

Objetivos

- Conocer que opina la gente y saber cómo se encuentra el mercado sobre el nuevo formato en café pasado molecular y sus perspectivas de venta para los próximos años.
- Determinar el grado de aceptación del nuestro café y conocer sus opiniones al respecto.

Metodología

Se realizaron 3 entrevistas a las siguientes personas:

Nombre : Belzazar Quiroz

Cargo : Subgerente de Cadenas Empresa

Empresa : Cencosud Perú S.A. Subgerente de Cadenas Cencosud – METRO



Figura 15. Entrevista a Subgerente de Cadena Cencosud

Nota: Elaboración propia.

Resumen de la entrevista:

El Subgerente de Cadenas Cencosud, nos indica las pautas y consideraciones que debemos tener en cuenta para ingresar nuestro producto al Retail. Básicamente contar con registro sanitario, pasar por un control de calidad y sobre todo pasar el control de calidad de la empresa (Metro debe probar el producto antes de venderlo) y de haber observaciones se deben subsanar.

La alta rotación del café es en temporada de invierno, meses de baja rotación enero y febrero para esta temporada nos sugiere promociones y presentaciones de 50gr (dirigido a las personas que viven solas), 100gr (familias pequeñas) y 180gr (para familias más grandes).

Nos recomienda impulsar nuestro producto en retail para que sea conocido en nuestro segmento. Cree conveniente que nuestro margen debe ser 30% mínimo, considerando que en retail se debe pagar para exhibir el producto.

El consumidor final debería pagar por la presentación de 50gr S/ 30.00.

El producto que más se vende en el mercado es Cafetal. Sin embargo, tomaría tiempo en pasar comparado con nuestro producto ya que se encuentra listo. Se encontraría a la altura de Juan Valdez.

A la gente le gusta que le regalen algo, quizás un descuento.

La forma de pago en supermercados sería a 45 días por ser producto de abarrotes por los productos recibidos. Previa negociación o acuerdo de devolución con la tienda. En proveedores grandes se hacen acuerdos de no devolución. Caso de vencimiento el supermercado lo devuelve una semana antes.

Previo a la presentación del producto sugiero que se haga un estudio de mercado, publicidad previa. Etc.

Las negociaciones son con la persona asignada en el momento, en esta se definen devoluciones, precios, que pasa en caso de robo ya que ambas empresas deben asumir parte del robo. Los contratos son anuales.

El proveedor puede exigir que sus productos no estén al lado del que más se vende, pero esto es negociado y tiene un costo, inclusive el supermercado te facilita una impulsadora.

Conclusiones

Debemos tener bien segmentado nuestro mercado para poder competir con las empresas grandes. Entrar a vender a un retail es complicado ya que hay muchos factores que se deben tener en cuenta sobre todo al momento de las negociaciones ya que los Supermercados tienen tarifas de acuerdo con como quieras promocionar tu producto.

Nombre : Máximo Calle
Cargo : Administrador
Empresa : Max Café - Administrador



Figura 16. Entrevista a dueño de Max Café

Nota: Elaboración propia.

Resumen de la entrevista:

Ellos trabajan con Café Orgánico y Café clásico, le interesaría trabajar con nuestro Café molecular ya que les parece un producto innovador. Ellos trabajan con café more y café de Puno debido a que tienen 5 hectáreas de café, con producción de 200 quintales.

El sabor más pedido en su empresa es el Café Arábico, es tostado y hace que el café sea intenso y fuerte. El caracolillo también es bueno y tiene acidez, viene de

Chachapoyas es excelente en taza, según indica, se prolonga en la boca el sabor y es de precio intermedio.

El café tiene mayor demanda todo el año, la gente cada vez más tiene mayor cultura, según nos indica Máximo Calle.

Se vende previa negociación y sugieren como compra mínima 45 kilos.

Para el café molecular sugiero Café moka, al peruano le gusta el café oscuro con un amargo equilibrado el precio por kilo es de S/ 30.00.

Conclusiones

Este proveedor nos sugiere utilizar diferentes tipos de café, según su experiencia él considera que para nuestro proyecto debemos tener un café que sea de nivel intermedio ya que esto sería solo para conocedores.

También nos indica que cada día que pasa los clientes tienen más cultura del café lo que hace que nuestro producto tenga mayor demanda.

Nombre : Alberto Vargas

Cargo : Gerente General

Empresa : Xtracción Café - Gerente General





Figura 17. Entrevista a Gerente General de Xtracción Café

Nota: Elaboración propia.

Resumen de la entrevista:

Conversamos con el Sr. Alberto Vargas Gerente de la empresa de Xtracción Café, ellos trabajan con Café de Villa Rica de la finca de Johann Arboccó, ellos compran sus productos a consignación teniendo como cantidad mínima de compra 6 kilos, tienen una rotación mensual del producto aproximadamente de 15 kilos, venden en grano molido y pasado. Por el momento venden en efectivo solamente. Están interesados en distribuir nuestro café molecular y también previamente distribuirnos su café como nuestro insumo para la elaboración de las moléculas.

El gerente nos da algunas recomendaciones que debemos tener en cuenta para la elaboración y éxito de nuestro producto. La apariencia es buena, las moléculas atraen el paladar ya que tienen buen impacto visual y debemos tener cuidado al momento de seleccionar el café. Nos recomienda el café de Villa Rica ya que no deja amargues ni acides al momento de la preparación. Sugiere tener 3 variedades para poder cubrir todas las preferencias del cliente cafetero. Él cuenta con tres tipos de café de calidad gourmet; el Comercial que es más económico y tiene un toque cítrico, el de la Casa que es achocolatado con aroma a frutos secos y el Premium que es afrutado con un mayor grado de café.

Conclusiones

Nuestro proveedor nos aconseja que el café de Villa Rica es el más recomendable para la elaboración de nuestro Café molecular, pues al tener variedad en calidad gourmet nos puede ayudar a presentar diferentes tipos de café molecular.

Es muy importante el café que elijamos pues al tener estructura molecular tenemos que asegurarnos que no pierda la frescura y aroma de un café recién pasado.

4.1.4. Focus Group

Objetivos

- Conocer a detalle las cualidades, gustos, prioridades de nuestro público objetivo en el consumo de Café y en sus diferentes versiones y presentaciones.
- Evaluar la experiencia y aprobación de un nuevo concepto de Café como es Popping Coffee – Café Molecular.
- Captar sus opiniones en cuanto a envases, logo, precio de venta y preferencias para la mejora de nuestro producto.

Reporte Focus Group N° 1

Fecha: 2018, setiembre, 05.

N° de participantes: 07

Situación actual de los entrevistados: trabajan, estudian y trabajan.

De la primera parte del focus group se obtuvo que los participantes refirieron consumir café con cierta regularidad, en la oficina y en sus tiempos libres, principalmente por las mañanas para iniciar la rutina diaria y/o como parte del desayuno. También se enfatizó la preferencia de la mayoría por el café pasado debido a su mejor sabor y aroma.

En la segunda parte del focus group se realizaron preguntas a fin de conocer el hábito de consumo de los participantes; al consultar los motivos por los que se consumía café se obtuvo que es altamente valorado no sólo su sabor sino también las propiedades estimulantes que este les brinda, en cuanto a concentración y para combatir la somnolencia. Durante periodo de evaluaciones, estas propiedades son altamente valoradas pues les ayuda a prolongar los periodos de estudios.

Se obtuvo además que el café se prefiere consumir caliente en cualquier época del año, incluido verano, debido a que a esa temperatura se mantienen mejor sus propiedades organolépticas.

En la tercera parte del focus group se presentó la idea del producto, que consiste en obtener café pasado sin cafetera, ni teteras ni ollas. Se explicó la presentación del producto, en un formato tipo popping boba y su forma de uso. Tras ello, los participantes consideraron que el producto era interesante, debido a que ofrece las propiedades organolépticas del café pasado, y por su practicidad de uso, ya que permite ahorrar tiempo y esfuerzo en el uso de cafeteras.

Para la siguiente etapa del focus group se mencionó el nombre del producto, "Popping Coffee", a fin de evaluar sus opiniones sobre él. Algunos participantes indicaron que no lo relacionaban directamente con café, sino más bien con algún dulce o Popping para postres; algunos de ellos mencionaron además que el nombre sonaba algo infantil, otros que les parecía un nombre divertido, fresco y juvenil, enfocado principalmente a un público joven.

En cuanto al logo se optó por los colores de la opción 1, que se mostrará a continuación, pero sugiriendo cambios en cuanto a la imagen mostrada para relacionarlo mejor con el café.

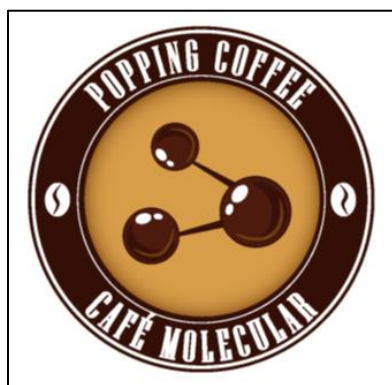


Figura 18. Logo inicial Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia

En cuanto al eslogan para el producto, se opina que “Café pasado sin cafetera” es llamativo y atrae la atención. Se sugirió además el eslogan “Café pasado sin pasar”, que enfatiza también el hecho de consumir café pasado sin que el consumidor final tenga que hacer uso de una cafetera.

Para la elección del frasco se mostraron opciones de presentaciones algo mayores, los cuales fueron declinados inmediatamente para optar por un tamaño mucho más pequeño; se sugirió un envase de tipo tubular, similar a los dispensadores de pastillas efervescentes, con un contenido de 10 esferas por envase. Se sugirió que se mantenga como material el plástico, debido a su facilidad de traslado y resistencia a impactos; además se agregó considerar una zona transparente para validar la cantidad de esferas que quedan.

El envase propuesto según sugerencias de los participantes se muestra en la figura a continuación:



Figura 19. Envase inicial Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia

Con referencia al precio, los participantes opinaron que podrían pagar de S/ 10 a S/ 15, e incluso S/ 20, comparando lo que suelen invertir desde las compras continuas en máquinas expendedoras de café hasta los precios pagados en cafetería como Starbucks por un vaso de café.

Finalmente, en cuanto a la venta del producto, se opina que esta se debería dar en supermercados como Wong y Vivanda, debido a que se

trata de un producto de tipo exclusivo, por lo novedoso del mismo, y que por lo tanto llegaría a brindar cierto estatus.



Figura 20. Focus group N° 1.

Nota: Elaboración propia.

Reporte Focus Group N° 2

Fecha: 2018, setiembre, 08.

N° de participantes: 08 personas (05 hombres, 03 mujeres).

Situación actual de los entrevistados: trabajan.

Etapas 1:

En la primera etapa del focus group pudimos conocer el tipo de café que consumen, el cual es el café pasado; esto lo consumen mayormente en sus oficinas, encontrando como defecto que la acidez y tiempo que demoran en prepararlo es su mayor problema.

Pare ellos un concepto relacionado al café que toman sería: “el placer de un rico café pasado”.

La mayoría de ellos compran el café en los supermercados, y los principales factores que influyen en su compra es el sabor por encima del precio.

Etapas 2:

En esta segunda etapa del focus, se presentó nuestro producto y se les explicó en qué consistía: básicamente, obtener café pasado en forma rápida y sin cafetera eléctrica.

También se detalló que la presentación del producto es en forma esférica con apariencia molecular. A lo que obtuvimos una respuesta muy positiva y sobre todo curiosa de saber el compuesto que hacía obtener esa forma sin perder la calidad, aroma y textura del café.

Etapas 3:

Se presenta el nombre del producto, “Popping Coffee”, a fin de conocer sus opiniones y sugerencias de este. El nombre les pareció algo gracioso pero amigable.

Se les presentó diferentes logos a lo cual el ganador fue el logo N° 3.



Figura 21. Logo actual Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia

Para la elección del empaque consideran en que sea un frasco de vidrio con tapa tipo corcho.

Con referencia al precio, los participantes opinaron que podrían pagar hasta S/ 100 por un frasco mediano si el producto era muy bueno, ya que algunos son consumidores y conocedores del Café de Juan Valdez. La mayoría de ellos no consumen café en Starbucks pues indican que lo que venden en ese lugar no es café sino publicidad.

Para culminar, opinan que los puntos de venta deben ser los Supermercados Vivanda y Wong de La Molina y Miraflores ya que nuestro producto sólo está enfocado en el segmento de personas que puedan pagar un capricho o antojo molecular y que nuestra introducción al supermercado debe ser con un regalo, como ejemplo pusieron una taza con el logo de Popping Coffee.



Figura 22. Focus group N° 2.

Nota: Elaboración propia.

4.1.5. Encuestas

Pregunta 1: Nombre y distrito.

Pregunta 2: Por favor indique su rango de edad.

El 46% de las encuestas se realizaron a personas de ambos sexos con rango de edad entre 18 y 35 años, en el que se encuentra nuestro público objetivo; el 29% corresponde a personas de 36 años y el 25% restante a personas de 18 a 26 años.

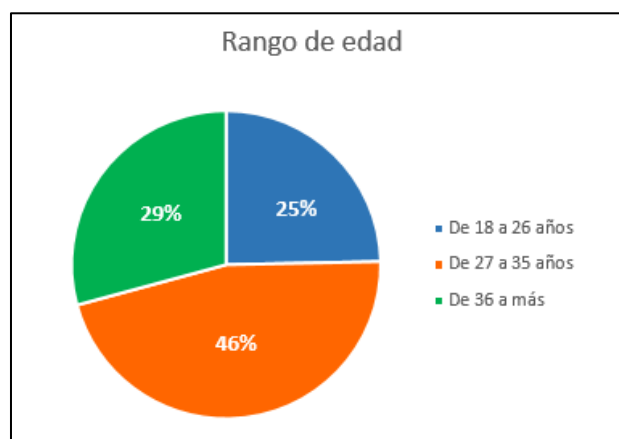


Figura 23. Rango de edad de los encuestados.

Nota: Elaboración propia

Pregunta 3: Seleccione el distrito donde reside, estudia y/o trabaja.

Los distritos predominantes en los que los encuestados residen, estudian y/o trabajan son Magdalena (22%), Jesús María (17%) y Pueblo Libre (15%). Le siguen en el siguiente orden Miraflores (12%), Surco (11%), San Isidro (9%), San Borja (8%) y finalmente Barranco y La Molina (3% cada uno).



Figura 24. Distritos donde residen, estudian y/o trabajan los encuestados.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 4: Actualmente se encuentra

De los resultados se obtiene que más de la mitad (57%) del total de encuestados se encuentra sólo trabajando a la fecha y cerca de un tercio del total (32%) se encuentra estudiando y trabajando; adicionalmente, menos de un décimo de los encuestados (8%) sólo estudia y un mínimo de ellos no estudia ni trabaja (3%).

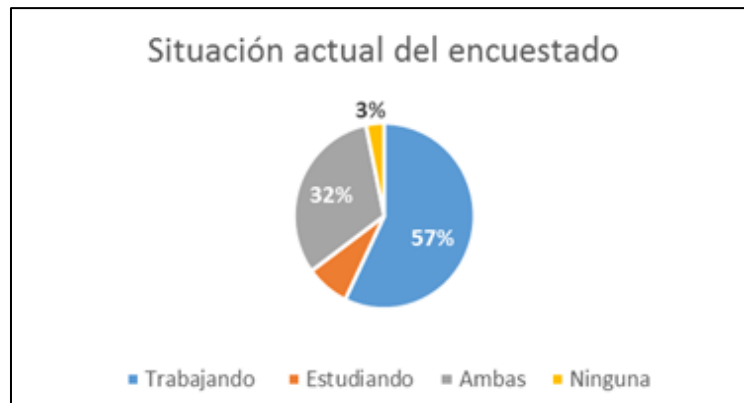


Figura 25. Situación actual del encuestado.

Nota: Elaboración propia

Se traslada la información a un diagrama de Eulen:

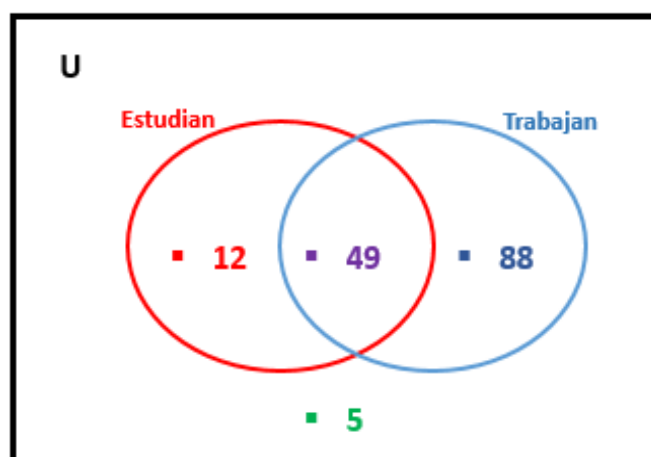


Figura 26. Diagrama de Eulen: Situación actual del encuestado.

Nota: Elaboración propia.

Del diagrama se puede deducir que son 137 (cerca del 89% del total) los encuestados que pertenecen a la Población Económicamente Activa (PEA) y, por lo tanto, cuentan con mayor poder adquisitivo para el consumo de bienes complementarios.

Pregunta 5: Indicar su rango de ingresos.

Se obtiene como dato referencial que el 52% de los encuestados, más de la mitad del total, percibe ingresos superiores a S/ 2,500, por lo que cuentan con mayor poder adquisitivo para la adquisición de bienes de lujo o superiores; además, el 23% de ellos percibe ingresos entre S/ 1,501 y S/ 2,500, por lo que cuentan con cierta capacidad para la adquisición ocasional de este tipo de bienes. Por otro lado, un 22% de encuestados, poco más de la quinta parte del total, percibe ingresos de S/ 1,500 hacia abajo, por lo que priorizará el consumo de bienes inferiores y los de primera necesidad.



Figura 27. Rango de ingresos de los encuestados.

Nota: Elaboración propia

Pregunta 6: ¿Usted consume café?

El 96% del total de encuestados son consumidores de café. Se descarta, por lo tanto, al 4% (6 personas) para los fines del estudio cuantitativo, quedando una muestra de 148 personas.

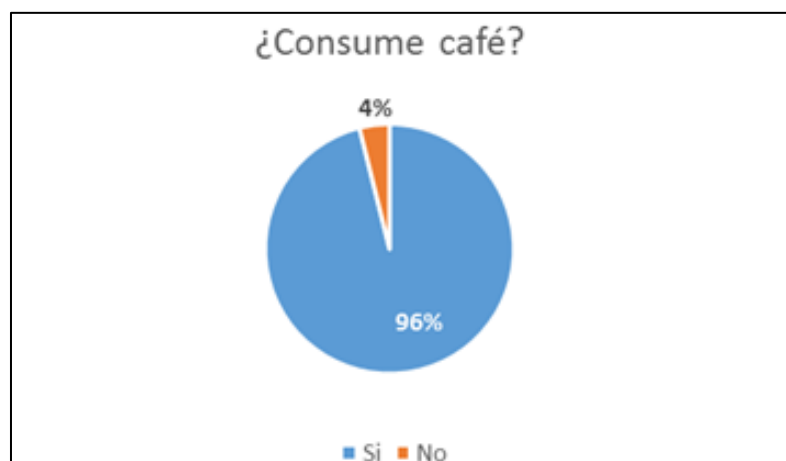


Figura 28. ¿Consume café?

Nota: Elaboración propia

Pregunta 7: ¿Qué tipo de café consume con mayor frecuencia?

Apenas poco más de la mitad de los encuestados, el 55%, consume café pasado con mayor regularidad; el 45% restante suele consumir café instantáneo con frecuencia. Durante la encuesta se consultó el por qué y se obtuvo que la mayoría de ellos opta por el café instantáneo no porque sea su preferencia sino por la practicidad. Tan sólo cuatro de ellos, equivalente al 6% con referencia a los consumidores de café instantáneo y al 3% del total de consumidores de café, indican que les es indiferente consumir café pasado o instantáneo.

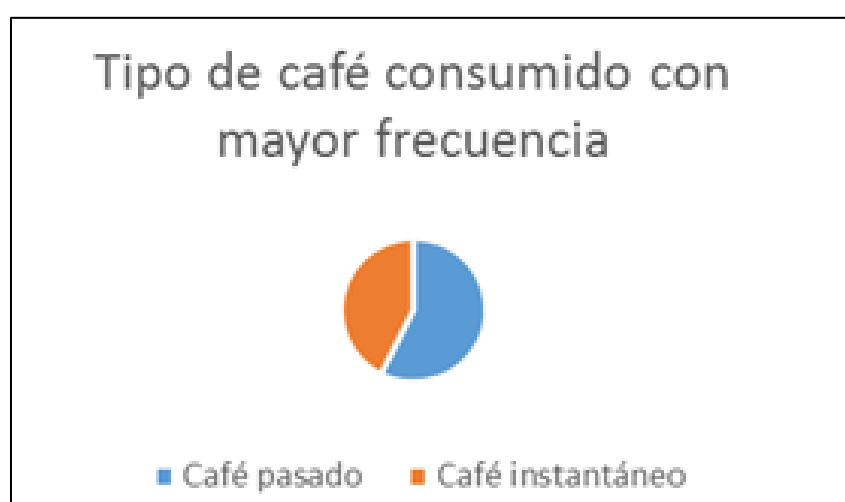


Figura 29. Tipo de café consumido con mayor frecuencia.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 8: ¿Con qué frecuencia consume café?

Del resultado obtenido se observa que el 66% de las personas que consumen café lo hacen de manera diaria, siendo el 30% del total, casi la tercera parte, los que lo consumen más de una vez al día. Además, el 22% consume café de 2 a 4 veces por semana y un 12% sólo una vez a la semana.



Figura 30. Frecuencia de consumo de café.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 9: ¿En qué meses consume más café? (puede elegir más de una opción).

Los encuestados aseguraron que los meses en que más consumen café son entre julio y setiembre, por la temporada de invierno; el consumo se reduce en los meses correspondientes a otoño y a la primavera y baja significativamente en el verano.

Un dato interesante brindado por los encuestados es que incluso en los meses de verano prefieren consumir el café caliente en lugar de frío, debido a que el olor característico que este emana se percibe mejor cuando este se encuentra a mayores temperaturas.

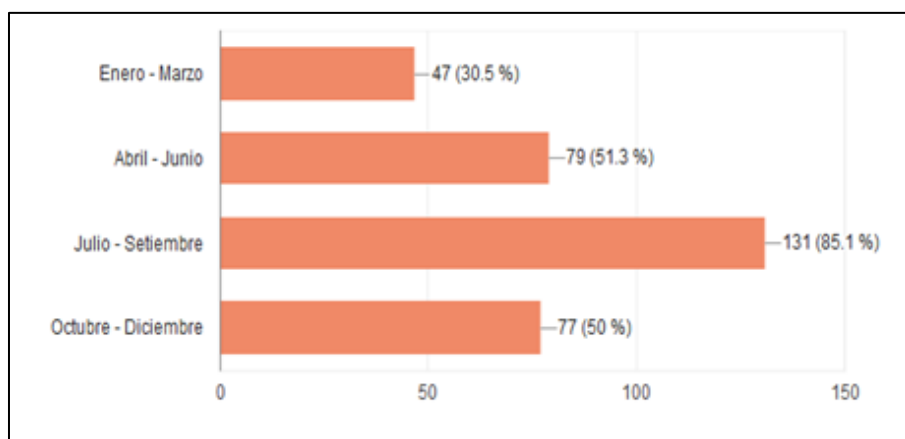


Figura 31. ¿En qué meses consume más café?

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 10: ¿Con qué frecuencia compra café?

El 36% de los encuestados refieren realizar la compra de café una vez al mes, ya sea café tostado molido o instantáneo en envases grandes; en segundo lugar, están aquellos que realizan su compra de café de manera semanal con 33%, por tipos de café en presentaciones similares. Los siguientes en orden son los que compran café a diario, ya sea en máquina expendedora o cafeterías; en cuarto lugar, están los que realizan sus compras de café cada dos semanas (15%) y finalmente los que lo adquieren dos veces por semana (9%).

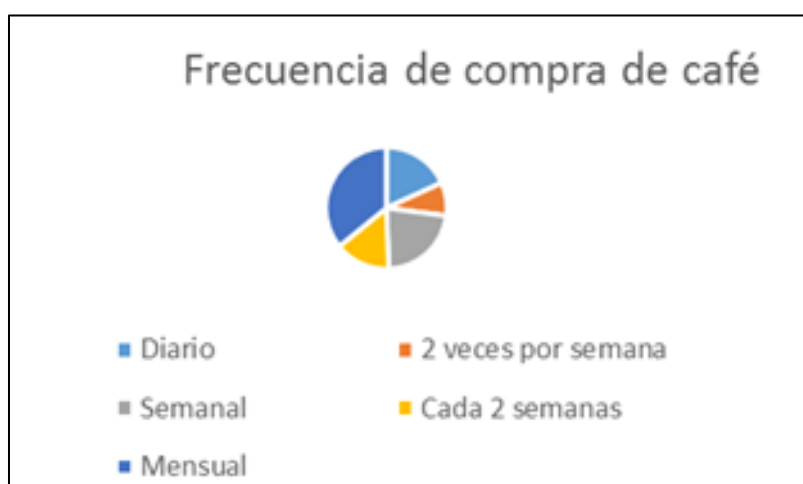


Figura 32. Frecuencia de compra de café.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 11: En relación con la pregunta anterior, ¿cuánto gasta en café?

El 45% de los consumidores de café refirieron que gastan de S/ 10 a S/ 15 cuando consumen café en cafeterías como Starbucks o Juan Valdez; a estos le siguen los que gastan de S/ 16 a S/ 20, quienes realizan un consumo más moderado de café. En tercer lugar, se tiene a aquellos que gastan de S/ 21 a S/ 25 con un 15% y el 13% invierte de S/ 26 a más; estos últimos refieren que los montos mencionados corresponden a compras quincenales y/o mensuales.



Figura 33. ¿Cuánto gasta en café?

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 12: ¿Dónde compra el café? (puede elegir más de una opción)

De la información brindada por los consumidores se obtiene que más de la mitad de ellos prefiere comprar café en los supermercados; seguidos por aquellos que lo adquieren en bodegas (menos de la cuarta parte). Otros lugares donde se realiza la compra de café son mercados y minimarkets (19% del total cada uno), y una cantidad mucho menor (5%) adquiere café en otros establecimientos como cafeterías y tiendas de autoservicio, o incluso máquinas expendedoras.

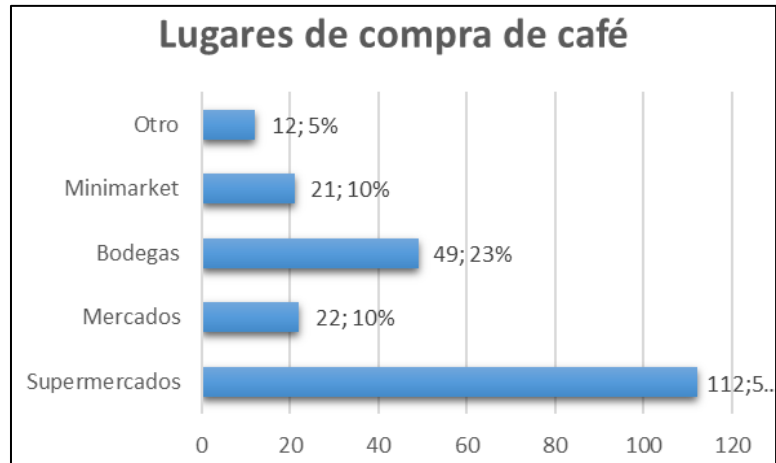


Figura 34. Lugares de compra de café.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 13: ¿Qué tipo de café prefiere?

El 72% de los consumidores de café encuestados indican que prefieren consumir café pasado, debido a que este tiene mejor sabor y aroma; el 17% refiere que prefiere el café instantáneo por su practicidad, si bien opta por ciertas marcas que cuentan con mayor similitud en cuanto a sabor con el café pasado. El 11% restante indica que le es indiferente tomar café pasado o instantáneo, ya que no encuentra mucha diferencia en cuanto al sabor.



Figura 35. Tipo de café que se prefiere.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 14: ¿Estaría dispuesto a adquirir el producto?

El 97% de los consumidores de café encuestados estaría dispuesto a adquirir el producto, por lo novedoso del mismo y la practicidad que este ofrece; sólo el 3% no lo compraría debido a que prefiere disfrutar de la experiencia completa de pasar café.

Descartando a los que no estarían dispuestos a adquirir el producto, se reduce la muestra a 143 personas para las preguntas subsiguientes.



Figura 36. Consumidores dispuestos a adquirir el producto.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 15: Por un empaque de 10 esferas de café, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?

El 69% de los consumidores que estarían dispuestos a adquirir el producto, estarían dispuestos a pagar de S/ 15 a S/ 20 por un frasco de 10 esferas, ya que el precio es equivalente a lo invertido en dicha cantidad de vasos de una máquina expendedora; si bien es cierto, mencionan también que de estar más cerca a los S/ 15 o incluso un poco menos, realizarían la compra del producto con mayor frecuencia.

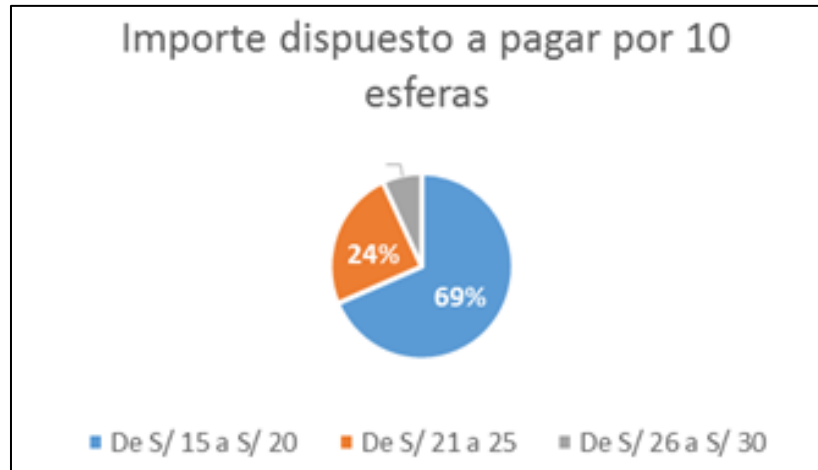


Figura 37. Importe dispuesto a pagar por 10 esferas.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 16: Califica del 1 al 5 si el producto satisface tu necesidad

	1	2	3	4	5	
Definitivamente no	☐	☐	☐	☐	☐	Definitivamente si

El 42% de los consumidores dispuestos a adquirir el producto lo harían porque consideran que sí satisface una necesidad, la cual es en este caso contar con café pasado sin la necesidad de cafetera; a estos le siguen los que consideran que el producto tal vez satisface una necesidad (36%) y finalmente aquellos que sienten que el producto definitivamente satisface una necesidad no atendida para ellos (22%).

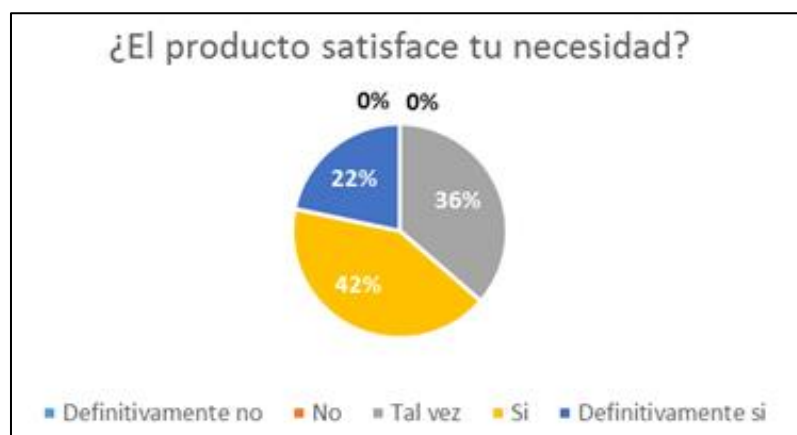


Figura 38. ¿El producto satisface tu necesidad?

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 17: ¿Cuál de los siguientes logos se relaciona mejor con el producto?

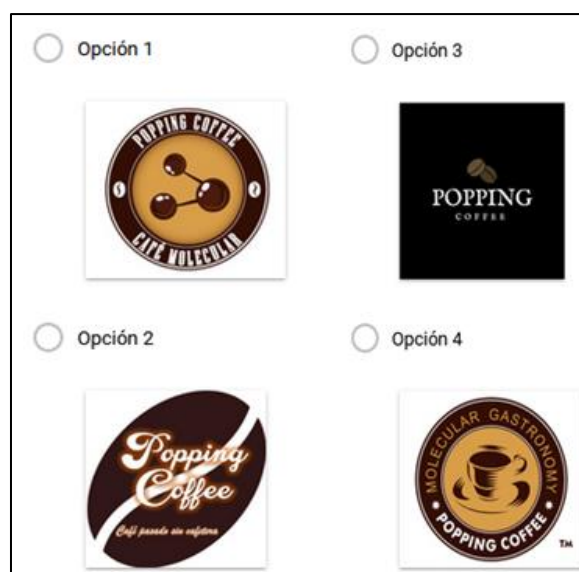


Figura 39. Opciones de logo.

Nota: Elaboración propia.

El 38% de los potenciales compradores prefieren la opción 4, ya que lo consideran estéticamente más agradable y que guarda mejor relación con el producto; la opción que quedó en segundo lugar fue el número 1, con 30%. Finalmente, las opciones 2 y 3 contaron con preferencias de 18% y 14% respectivamente.

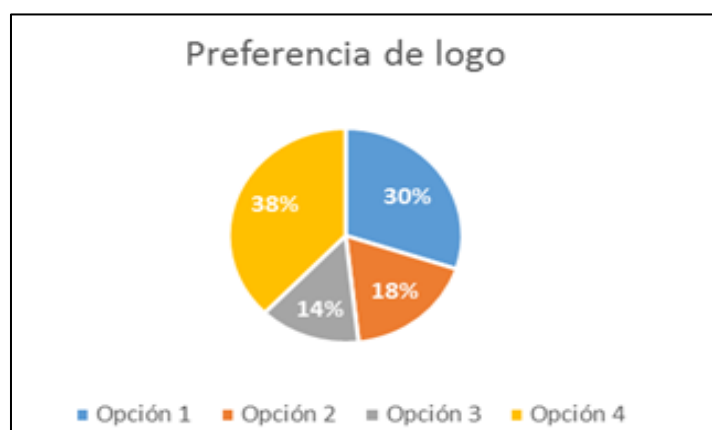


Figura 40. Preferencia de logo.

Nota: Elaboración propia

Pregunta 18: ¿Qué nombre prefieres?

En la realización del primer focus group se sugirió cambiar el nombre “Popping Coffee” por “Bubble Coffee”; sin embargo, al plantearlo en la encuesta se tuvo preferencial por el nombre original con 45% de votos, seguido por “Coffee Pop” con 36%, quedando la alternativa propuesta relegada al tercer lugar con el 19% de preferencia.



Figura 41. Preferencia de nombre.

Nota: Elaboración propia

Pregunta 19: ¿Qué opina del siguiente tipo de envase para el producto?



Figura 42. Opción de envase.

Nota: Elaboración propia

El 45% de los clientes potenciales no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con el envase propuesto; si bien en el focus group se acordó que el envase más adecuado por la practicidad sería de plástico y de forma tubular, similar al modelo de dispensadores de pastillas efervescentes, los encuestados refieren que podría cambiarse el tipo de tapa o que el tubo sea transparente para contar con una mejor estética. El 23% está de acuerdo con el envase, aunque sí concuerda con que serían necesarias algunas modificaciones para hacer el producto más atractivo; adicional a ellos, el 14% está totalmente de acuerdo con el envase por ser práctico y fácil de trasladar. En contraposición, un 15% de los posibles compradores no está de acuerdo con el envase por ser antiestético y de plástico, ya que al igual que el 3% que está en total desacuerdo opinan que se debe usar un frasco de vidrio.



Figura 43. Aceptación del envase.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 20: ¿Dónde esperarías encontrar el producto? (puede elegir más de una opción)

Cerca del 78% de los clientes potenciales esperarías encontrar el producto en venta en las tiendas Wong, seguidas de Vivanda con un 43%; el 41%

de ellos lo adquiriría por redes sociales. Un poco menos del 25% optaría por la compra del Popping Coffee vía página web.

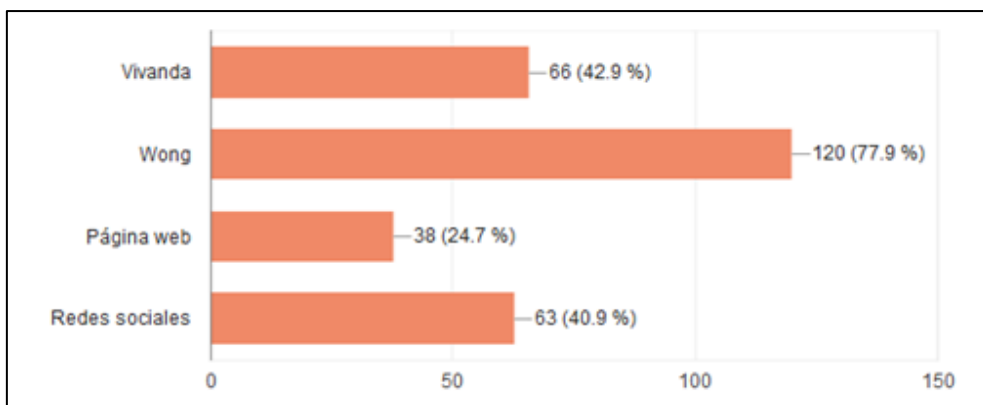


Figura 44. Lugares donde esperaba encontrar el producto.

Nota: Elaboración propia.

Pregunta 21: ¿En qué medios le gustaría enterarse sobre el producto?

(puede elegir más de una opción)

Más de la mitad de los clientes potenciales preferiría enterarse sobre el producto mediante redes sociales, ya que son estas las que tienen mayor alcance en la actualidad. Un 31% refiere que le gustaría que se hicieran campañas de impulsaciones en universidades y edificios corporativos; 13% opina que debería promocionarse además vía página web y un 2% sugiere que se realicen degustaciones en supermercados.

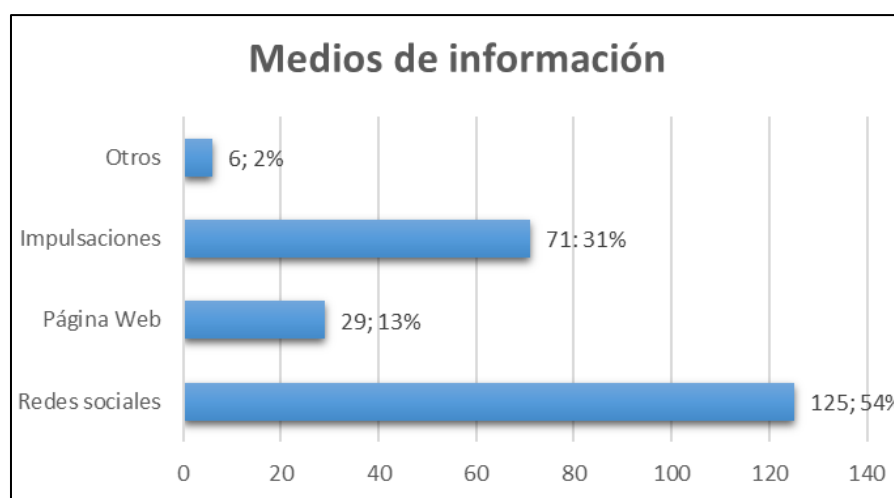


Figura 45. Medios de información.

Nota: Elaboración propia

4.2. Demanda y oferta

4.2.1. Estimación del mercado potencial

Denominamos mercado potencial al total de personas o empresas que tienen la capacidad de adquirir nuestro producto o en todo caso al de la competencia. En nuestro caso son el total de personas entre los 25 a 39 años, pertenecientes a los distritos de Lima Moderna (Barranco, Magdalena, Miraflores, La Molina, San Borja, San Isidro, Surco, Jesús María y Pueblo Libre), del nivel socioeconómico A y B y el % de personas encuestadas que consumen café en general (96%). Por lo tanto, nuestro mercado potencial es de 184,200 personas.

$$\text{Mercado potencial} = \text{Población total} \times \% \text{ de 25 a 39 años} \times \% \text{ NSE A y B} \times \% \text{ Consume café}$$

Lima moderna

Tabla 14

Mercado potencial por distritos (Expresado en número de personas)

Distritos Lima Moderna	Barranco	Magdalena	Miraflores	La Molina	San Borja	San Isidro	Surco	Jesús María	Pueblo Libre	TOTAL
Población CPI (2017)	31,200	56,900	85,800	178,200	116,700	56,800	357,600	74,700	79,400	1,037,300
% Edades (25 a 39 años)	24.50%	24.50%	24.50%	24.50%	24.50%	24.50%	24.50%	24.50%	24.50%	24.50%
% NSE A y B (Lima moderna CPI)	75.50%	75.50%	75.50%	75.50%	75.50%	75.50%	75.50%	75.50%	75.50%	75.50%
% Consumo de café	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%	96.00%
Mercado Potencial	5,540	10,104	15,236	31,644	20,723	10,086	63,501	13,265	14,100	184,200
Tasa crecimiento prom. anual (1.0%)										

Nota: Elaboración propia.

4.2.2. Estimación del mercado disponible

El mercado disponible es aquella parte del mercado potencial que tienen la necesidad de comprar el producto ofrecido y que además de ello están dispuestos a comprarlo de presentarse la oportunidad.

Para ello incluimos 2 preguntas directas y claves dentro de nuestra encuesta realizada que actúan a manera de filtro:

Pregunta Nro.7 (filtro 1)

Tabla 15

¿Qué tipo de café consume con mayor frecuencia?

Respuestas	Cantidad Respuestas	Porcentaje
Café pasado	85	57%
Café instantáneo	63	43%
Total	148	100%

Nota: Elaboración propia

Pregunta Nro.8 (filtro 2)

Tabla 16

¿Con que frecuencia consume café?

Respuestas	Cantidad Respuestas	Porcentaje
Más de una vez al día	45	30%
Una vez al día	53	36%
2 a 4 veces por semana	32	22%
1 vez a la semana	18	12%
Total	148	100%

Nota: Elaboración propia

$$\text{Mercado disponible} = \text{Mercado potencial} \times \text{Filtro 1} \times \text{Filtro 2}$$

Dónde: Filtro 1: Consumen café pasado

Filtro 2: consumen café por lo menos una vez al día

Mercado disponible por distritos (Expresado en número de personas)

Tabla 17

Mercado disponible por distritos

Distritos	Lima Moderna	Barranco	Magdalena	Miraflores	La Molina	San Borja	San Isidro	Surco	Jesús María	Pueblo Libre	TOTAL
Mercado Potencial		5,540	10,104	15,236	31,644	20,723	10,086	63,501	13,265	14,100	184,200
Filtro 1		57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%
Filtro 2		66%	66%	66%	66%	66%	66%	66%	66%	66%	66%
Mercado Disponible		2,084	3,801	5,732	11,904	7,796	3,794	23,889	4,990	5,304	69,296
Tasa crecimiento prom.anual (1.0%)											

Nota: Elaboración propia.

Por lo tanto, el número total de personas que conforman nuestro mercado disponible es de 69,296.

4.2.3. Estimación del mercado efectivo

El mercado efectivo es aquella parte del mercado disponible que, a pesar de estar dispuesta a comprar el producto, manifiesta la convicción de adquirir el nuestro.

Es por ello por lo que la pregunta de la encuesta tiene que ser directas y cerradas para este caso.

Pregunta Nro.13 (filtro 3)

Tabla 18

¿Estaría dispuesto a adquirir el producto?

Respuestas	Cantidad Respuestas	Porcentaje
Si	143	97%
No	5	3%
Total	148	100%

Nota: Elaboración propia

Pregunta Nro.14 (filtro 4)

Tabla 19

Por un empaque de 10 esferas de café, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar?

Respuestas	Cantidad Respuestas	Porcentaje
De S/ 15 a S/ 20	98	69%
De S/ 21 a S/ 25	35	24%
De S/ 26 a S/ 30	10	7%
Total	143	100%

Nota: Elaboración propia

El porcentaje de personas que estarían dispuestas a pagar más de S/.20.00 por la presentación de nuestro producto es de 31% de los encuestados.

$$\text{Mercado efectivo} = \text{Mercado disponible} \times \text{Filtro 3} \times \text{Filtro 4}$$

Dónde: Filtro 3: sí adquiriría el producto

Filtro 4: pagaría más de S/ 20.00

Mercado efectivo por distritos (Expresado en número de personas)

Tabla 20

Mercado efectivo por distritos filtrado

Distritos	Lima Moderna	Barranco	Magdalena	Miraflores	La Molina	San Borja	San Isidro	Surco	Jesús María	Pueblo Libre	TOTAL
Mercado disponible		2,084	3,801	5,732	11,904	7,796	3,794	23,889	4,990	5,304	69,296
Filtro 3		97.00%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00 %	97.00 %	97.00 %	97.00%	97.00%	97.00%
Filtro 4		31.00%	31.00%	31.00%	31.00%	31.00 %	31.00 %	31.00 %	31.00%	31.00%	31.00%
Mercado Efectivo		627	1,143	1,724	3,580	2,344	1,141	7,183	1,501	1,595	20,837
Tasa crecimiento prom. anual (1.0%)											

Nota: Elaboración propia.

El total de nuestro mercado efectivo a nivel de los distritos de Lima moderna mencionados en el cuadro anterior es de 20,837 personas.

4.2.4. Estimación del mercado objetivo.

Después de hacer un análisis de investigación las oportunidades y desenvolvimiento del mercado hemos decidido iniciar con un público objetivo de 64% con respecto al mercado efectivo. De esta manera podemos incentivar el desarrollo sostenible de nuestra empresa a mediano plazo. Este porcentaje del mercado efectivo es 20837 personas en total de los distritos de Lima moderna.

El mercado efectivo se encuentra conformado por aquellas personas que mencionaron su satisfacción con el producto: en total 64% estaría satisfecho y muy satisfecho con el producto.

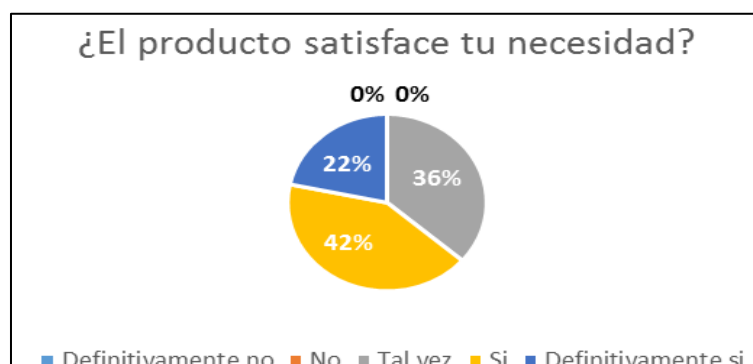
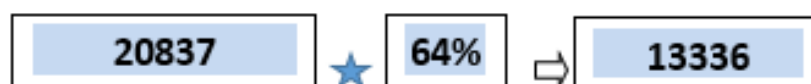


Figura 46. ¿El producto satisface tu necesidad?

Nota: Elaboración propia.

El 42% de todos los consumidores están dispuestos a adquirir el producto, por lo cual consideran que sí satisface una necesidad, lo cual es en este caso contar con café pasado sin la necesidad de cafetera; a estos le siguen los que consideran que el producto tal vez satisface una necesidad (36%) y finalmente aquellos que sienten que el producto definitivamente satisface una necesidad no atendida para ellos (22%).

4.2.5. Frecuencia de compra.

El 36% de los encuestados refiere realizar la compra de café mensualmente, ya sea café tostado molido o instantáneo; en segundo lugar, están aquellos que realizan su compra de café de manera semanal con 22%, por tipos de café en presentaciones similares. El 18% de los encuestados compran café a diario, ya sea en máquina expendedoras o cafeterías; en cuarto lugar, están los que realizan sus compras de café cada dos semanas 15% y finalmente los que lo adquieren dos veces por semana 9%.

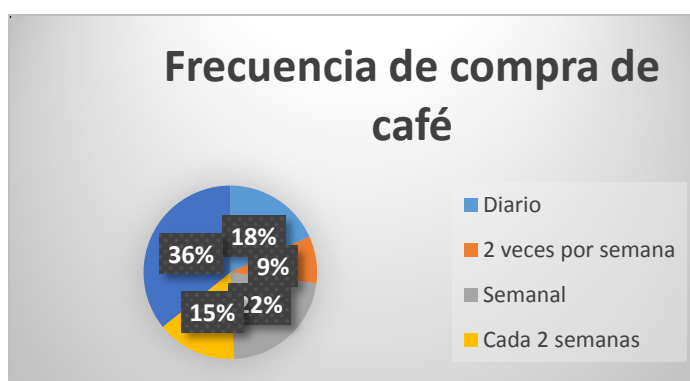


Figura 47. Frecuencia de consumo de café.

Nota: Elaboración propia.

4.2.6. Cuantificación anual de la demanda

Hemos analizado la demanda anual del primer año (2019) y hemos previsto que partimos como base de la cantidad de consumidores potenciales analizados en el mercado efectivo anterior que representa 13,336 clientes, esto si están dispuestos a pagar un precio de S/20.00 por 10 esferas de "Popping Coffee" y si están dispuestos a adquirir el producto.

Ahora bien, para proyectar nuestra demanda anual se tomó en cuenta el promedio de crecimiento del sector cafetero, según fuentes de JNC (Junta Nacional del Café) fue un promedio anual de 11%.

Tabla 21

Cuantificación anual de la demanda.

Períodos	Total clientes	Tasa crecimiento
Año 1	13,336	11%
Año 2	14,803	11%
Año 3	16,431	11%
Año 4	18,239	11%
Año 5	20,245	

Nota: Elaboración propia.

4.2.7. Estacionalidad

De acuerdo con un documento emitido por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España (2013), el café es una planta anual; es decir, que se encuentra disponible durante todo el año.

Según información obtenida del Programa de Desarrollo Alternativo en Satipo-DAS (2017, noviembre), la campaña cafetalera consta de cuatro etapas bien definidas: descanso, floración, llenado de grano y cosecha.

En la siguiente figura se puede observar el ciclo fisiológico del café, el cual está determinado por las lluvias.

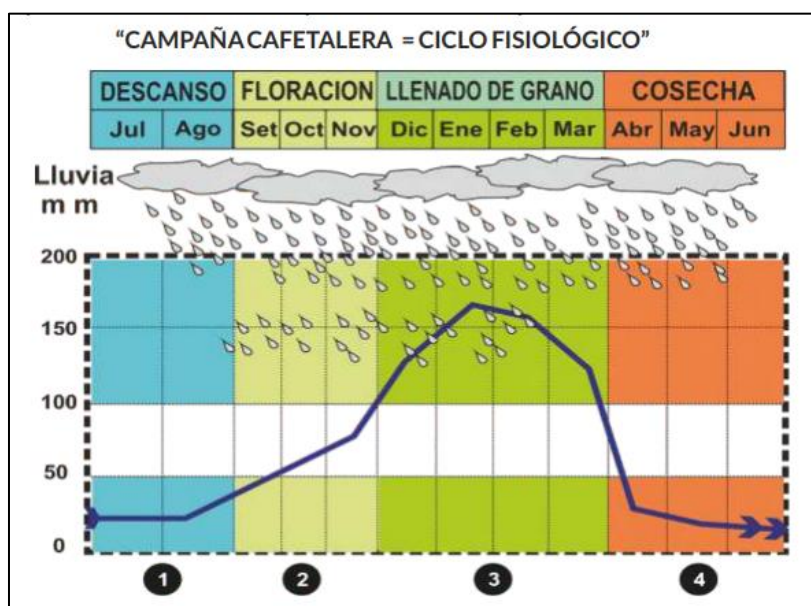


Figura 48. Campaña cafetalera = Ciclo fisiológico.

Nota: Adaptado de “Café Sostenible”, por Programa de Desarrollo Alternativo en Satipo, 2017, *Manual DAS*, p.20.

El ciclo cafetalero empieza durante el periodo de descanso, que se da usualmente durante los meses de julio y agosto aprovechando la ausencia de lluvias.

Según explica Vergara (2012) en su Reporte de Inteligencia de Mercados, el proceso de producción de café inicia con la preparación de terreno, que se realiza usualmente de manera manual y con herramientas; esto comprende la limpieza de la tierra, con retiro de piedras y maleza, marcación del campo y la apertura de hoyos para los platones. En esta etapa también se aprovecha para abonar el suelo. A continuación, se da la siembra, periodo durante el cual se da la recolección de las semillas en sus propios campos o en los campos vecinos; y posteriormente se realiza la instalación de plantones en suelo definitivo. Se dan casos en los que el agricultor mueve las plantas nuevas en bolsas aparte y las mantienen en camas de plantones hasta que alcancen la edad adecuada antes de su traspaso definitivo al campo.

Durante la etapa de floración, con el inicio del periodo de lluvias entre los meses de setiembre y noviembre, las semillas empiezan a absorber agua y otros minerales para su crecimiento.

Entre los meses de diciembre a marzo se da el llenado del grano, periodo en el cual los frutos alcanzan su máximo tamaño para su cosecha.

Finalmente, entre los meses abril y junio, la cáscara y la pulpa completan su desarrollo y se inicia el proceso de cosecha.

A. Áreas de cultivo

El Ministerio de Agricultura y Riego (s.f.) registra que un tercio del comercio agrícola está relacionado al mercado del café, y de él dependen dos millones de personas.

Son dos los tipos de café que se producen en el Perú: arábica y robusta; de las cuales el tipo arábica es el único comercial en el país.

De la siguiente figura presentada por Cahuapaza, (2016) gerente general de CECOVASA y miembro de la Junta Nacional del Café, se puede obtener que el café se cultiva en 16 regiones a nivel nacional, de las cuales el 87% del total se concentra en cinco de ellas, en el siguiente orden: Junín, San Martín, Cajamarca, Cusco y Amazonas.



Figura 49. Áreas cultivadas con café por regiones.

Nota: Adaptado de “Café orgánico, historia, contexto y perspectivas”, por Cahuapaza. J., 2016, p.4-6.

Adicionalmente, de la Línea de base del sector café en el Perú elaborada por el PNUD, se obtiene que son 449 los distritos en los que se expande este cultivo.

A continuación, se observa una tabla elaborada con data del Censo Nacional Agropecuario (INEI, 2012), con los principales 25 distritos con mayor cultivo de café. De ella se obtiene que al 2017 el top 3 de regiones que concentran la mayor cantidad de producción cafetalera se mantiene, empezando con Junín con poco más del 22%, seguido por San Martín con 10.6% y Cajamarca con 9%; siguen en orden de área cultivadas el Cusco con 7.7%, Amazonas con 3.6%, y en porcentajes similares Puno y Pasco con 1.3 y 1.2% respectivamente.

Estos distritos representan en conjunto cerca de 55% de la producción de café a nivel nacional, con un área de cultivo aproximada de 231,632 hectáreas.

Tabla 22

Principales distritos con la mayor cantidad de café cultivable en el país

Principales distritos con la mayor cantidad de café cultivable en el país					
N.º	Departamento	Provincia	Distrito	Superficie de cultivo café (ha)	Distribución porcentual
1	Junín	Satipo	Mazamari - Pangoa	23 223,30	<5,5%
2	Junín	Chanchamayo	Pichanaqui	20 528,64	4,8%
3	Cusco	La Convención	Echarate	19 106,22	4,5%
4	Junín	Chanchamayo	Perene	18 593,15	4,4%
5	San Martín	Moyobamba	Moyobamba	16 021,88	3,8%
6	Cajamarca	San Ignacio	La Coipa	10 970,56	2,6%
7	Cajamarca	San Ignacio	San Ignacio	10 073,22	2,4%
8	Junín	Satipo	Río Negro	9 385,91	2,2%
9	Junín	Satipo	Río Tambo	9 245,60	2,2%
10	Junín	Satipo	Satipo	9 180,56	2,2%
11	Cusco	La Convención	Quellouno	9 009,94	2,1%
12	Cajamarca	San Ignacio	San José de Lourdes	7 881,44	1,9%
13	San Martín	Moyobamba	Jepelacio	6 581,66	1,5%
14	San Martín	Lamas	Alonso de Alvarado	6 298,86	1,5%
15	San Martín	Moyobamba	Soritor	6 073,05	1,4%
16	San Martín	Bellavista	Bajo Bravo	5 868,30	1,4%
17	Amazonas	Rodríguez de Mendoza	Omía	5 668,46	1,3%
18	Amazonas	Utcubamba	Lonya Grande	5 457,22	1,3%
19	Puno	Sandia	San Pedro de Putina Punco	5 363,97	1,3%
20	Pasco	Oxapampa	Villa Rica	5 282,27	1,2%
21	Cajamarca	San Ignacio	Chirinos	4 698,79	1,1%
22	Cusco	Calca	Yanatile	4 598,51	1,1%
23	Cajamarca	San Ignacio	Tabaconas	4 454,27	1,0%
24	San Martín	Huallaga	Saposoá	4 076,09	1,0%
25	Junín	Chanchamayo	San Luis de Shuaro	3 990,63	0,9%
TOTAL				231 632,50	54,45%

Nota: Adaptado de “Línea de base del sector café en el Perú”, por PNUD, 2016, p.15.

B. Condiciones requeridas para el cultivo de café

El Ministerio de Agricultura y Riego (s.f.) también menciona en su página web que el Perú cuenta con tres principales zonas cafetaleras, que van desde los 600 a los 1,600 m.s.n.m.: la zona baja (600-900 m.s.n.m.), zona media (900-1,200 m.s.n.m) y zona alta (1,200-1,600 m.s.n.m.).

Indica, además, las condiciones climáticas óptimas para la producción de café: se requiere de una temperatura entre 18 a 20 °C, con una luminosidad de 150 horas de sol/mes, 1,200 mm de lluvias/año y un máximo de dos épocas secas.

En el Café Sostenible Manual DAS, elaborado por el Programa de Desarrollo Alternativo en Satipo-DAS (2017), también se hace mención a las condiciones requeridas para el ciclo fisiológico del café:

- Se enfatizan las condiciones de temperatura que presenta el país como la base de la calidad del café peruano, siempre que se realice una buena cosecha y tratamiento de los frutos.
- Se fundamenta la base para que las plantaciones de café se den bajo sombra permanente para favorecer la etapa de llenado de grano; esto debido a la falta de uniformidad de lluvias en el Perú, con zonas de escasa presencia de las mismas.
- La luminosidad presente en las regiones también implica el uso de sombra permanente, la cual debe distribuirse de manera tal que permita el paso del 60% de luz.

En cuanto a la estacionalidad de ventas, en entrevista con el Sr. Belsazar Quiroz, subgerente de Cencosud, se obtuvo que la venta de cafés disminuye en los meses de enero y febrero, y tiene sus picos de venta en los meses de julio y agosto, que son los que presentan la menor temperatura del año. Esto es consistente con la información obtenida de las encuestas a los consumidores de café, en la que mencionaban que esto se debe a que prefieren la bebida caliente porque se intensifican tanto el sabor como su olor.

En entrevista con el administrador de Max Café, distribuidor del Mercado de Magdalena, se mencionó que el producto se vende todo el año, y que incluso en verano aumentan las ventas; esto se debe a que los consumidores eligen bebidas heladas a base de café, como frapuccinos.

4.2.8. Programa de ventas en unidades y valorizado

Según opiniones recabadas durante el focus group, se prioriza el factor practicidad y se opta por una venta por envases tubulares de plástico, con un contenido de 10 unidades de perlas de café cada una.

También se considera un precio de venta promedio de S/20 por envase, en similitud al precio de un vaso de café de una máquina expendedora.

El valorizado se detallará más adelante, en la descripción del producto.

En la tabla 23, se detalla el programa de ventas anual, del 2020 al 2024. Para el cálculo de la frecuencia de compra anual se considera el consumo de una esfera diaria por persona, tomando como referencial un mes comercial (30 días), lo que resulta en una compra de tres frascos del producto mensuales.

Tabla 23

Programa de ventas anual 2020 – 2024.

Año	2020	2021	2022	2023	2024	
Mercado objetivo (en personas)	13,336	14,803	16,431	18,238	20,244	
Frecuencia de compra anual (veces x año)	12	12	12	12	12	
Cantidad de compra (unidades de producto)	3	3	3	3	3	
Demanda anual (cantidad de productos)	480,096	532,908	591,516	656,568	728,784	
Valor venta canal S/	13.04	S/6,259,400	S/6,947,953	S/7,712,073	S/8,560,209	S/9,501,747
IGV	18%	S/1,126,692	S/1,250,632	S/1,388,173	S/1,540,838	S/1,710,314
Total		S/7,386,092	S/8,198,585	S/9,100,246	S/10,101,046	S/11,212,062

Nota: Elaboración propia

Asimismo, en la tabla 24 se detalla la cantidad demandada por mes; en cuanto a estacionalidad, se toman como referencia los hábitos de consumo identificados durante la encuesta y la información de ventas brindada por el distribuidor Retail.

Tabla 24

Programa de ventas mensual durante el periodo 2020 – 2024 (sin IGV).

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
S/	5%	7%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	9%	9%	8%	7%	100%
20	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
20	312,970	438,158	500,752	500,752	563,346	625,940	625,940	625,940	563,346	563,346	500,752	438,158	6,259,400
20	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
21	347,398	486,357	555,836	555,836	625,316	694,795	694,795	694,795	625,316	625,316	555,836	486,357	6,947,953
20	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
22	385,604	539,845	616,966	616,966	694,087	771,207	771,207	771,207	694,087	694,087	616,966	539,845	7,712,073
20	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
23	428,010	599,215	684,817	684,817	770,419	856,021	856,021	856,021	770,419	770,419	684,817	599,215	8,560,209
20	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
24	475,087	665,122	760,140	760,140	855,157	950,175	950,175	950,175	855,157	855,157	760,140	665,122	9,501,747

Nota: Elaboración propia

4.3. Mezcla de marketing

4.3.1. Producto

Como se mencionó anteriormente, el producto consiste en esferas popping pearl elaboradas a base de café pasado mediante el uso de técnicas de mixología molecular.

Se brinda la propuesta de “café pasado sin cafetera”, que brinda practicidad para el consumo de café pasado sin el uso de equipos de manera inmediata, conservando su sabor y aroma.

A. Equivalencias para el uso de insumos

Café tostado molido:

Mediante la observación del trabajo en cafeterías, se pudo determinar que para una mayor concentración de esencia, se suele emplear 7.5 g de café tostado con un molido muy fino para la obtención de 15 ml de café pasado.

Con esta información se calcula la equivalencia por 1 kg de café tostado molido.

$$\begin{array}{l} 7.5 \text{ g} \rightarrow 15 \text{ ml} \\ 1,000 \text{ g} \rightarrow x \end{array} \quad \rightarrow x = \frac{1,000 \text{ g} \cdot 15 \text{ ml}}{7.5 \text{ g}} \rightarrow x = 2,000 \text{ ml}$$

Del cálculo realizado se obtiene que por 1 kg de café tostado molido se puede obtener 2,000 ml de esencia concentrada de café.

Alginato de sodio:

Según describe la web Cocinista (s.f.) en su enciclopedia, el alginato de sodio o algin, como se le conoce comercialmente, es un polisacárido que procede del procesamiento de algas marrones, inocuo para la salud, que puede ser usado como espesante y en procesos de esferificación. Tras su disolución en una mezcla líquida, reacciona con

rapidez ante otro líquido con contenido de calcio, formando una estructura estable y resistente. Esta estructura contará con un exterior tipo gel, elaborado en base a la mezcla en la que se disolvió, y un contenido líquido.

Se utilizará 1 g de algin por cada 200 ml de esencia de café.

Cloruro de calcio:

Compuesto químico inocuo para la salud, que cuenta con una estructura similar a la sal de mesa, sólo que con calcio en lugar de sodio. Como aditivo alimentario tiene el código E509 en la UE (Cocinistas, s.f.) y es usado como espesante, endurecedor y estabilizador (Hablemos Claro, 2017).

Para la reacción con el algin se diluirá 1 g de cloruro de calcio por cada 200 ml de agua de mesa.

Goma xantana:

Insumo químico inocuo en polvo, usado con el fin de brindar espesor a la mezcla.

Se empleará 1 g por cada 200 ml de mezcla.

Composición del producto

A fin de establecer la composición del producto, se elaboran las siguientes tablas; la primera por los insumos necesarios y la segunda por las herramientas usadas para su elaboración:

Tabla 25

Insumos utilizados en la elaboración de los Popping Coffee.

Total: 130 esferas	Por frasco: 10 esferas	
Insumo/material	Cantidad	UM
Café tostado molido	1,000	g
Alginato de sodio (algin)	10	g
Cloruro de calcio	10	g
Goma xantana	10	g
Agua de mesa	4,000	mL
Envase tubular con tapa	13	Unid
Etiqueta	13	Unid

Nota: Elaboración propia

Tabla 26

Implementos utilizados en la elaboración de los Popping Coffee.

Implementos	Cantidad
Bowl de vidrio	3
Cuchara medidora de metal (15 ml)	1
Batidora	1
Refrigerador	1
Cuchara perforada	1
Rociador pequeño	1

Nota: Elaboración propia

Los pasos a seguir para la preparación de las popping pearls de café, por las cantidades detalladas en la tabla anterior, se detallan a continuación:

- 1) Pasar el café totado molido (100 g), de los cuales se obtendrán 200 ml de esencia concentrada de café. Dejar enfriar.
- 2) Pasar a un bowl de vidrio, añadir el algin al café y mezclar con ayudar de una batidora por alrededor de cinco minutos; tras ello añadir la goma xantana y seguir batiendo hasta que se haya disuelto en su totalidad. Se obtendrá una mezcla espumosa, que se deberá refrigerar hasta que se asiente (2 h aprox.).
- 3) En un bowl aparte, disolver completamente el cloruro de calcio en 200 ml de agua de mesa. Separar una pequeña cantidad de la mezcla en un rociador pequeño.

- 4) Retirar la mezcla con café del refrigerador. Con una cuchara medidora de metal, previamente rociada con la mezcla de agua con cloruro de calcio, separar una porción de la mezcla de café y sumergirla al segundo bowl. Remojar la cuchara medidora de metal por 30 a 40 segundos, voltear para que salga el contenido y retirar; la esfera empezará a tomar forma y consistencia al reaccionar el agin con el cloruro de calcio. Repetir el procedimiento las veces que sean posibles, dejando espacio entre las esferas para que estas no se junten.
- 5) Tras remojar entre 3 y 5 minutos, retirar con la cuchara coladora y enjuagar en un tercer bowl con el resto del agua de mesa. Retirar las esferas listas.

B. Valorización del producto

De acuerdo a la composición del producto detallada en el punto anterior, se obtiene la siguiente valorización del costo variable por porción; tener en cuenta que a ello hay que adicional los costos fijos y otros gastos.

C. Información nutricional del café

Como información adicional relevante, se detalla el contenido de cafeína que contiene una taza de 5 onzas de café según indicado por la International Coffee Asociation:

Tabla 27

Cafeína en mg por 5 oz de café.

	gama	promedio
Tostado y molido		
* método de goteo	60 - 180	115
* cafetera de filtro	40 - 170	80
Café molido	30 - 120	65

Nota: Adaptado de International Coffee Asociation, s.f. Recuperado de:
<http://www.ico.org/>

Así mismo, la tabla 28 publicada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Gobierno de España. (2013) indica la composición nutricional por 100 g de café, lo que en las Popping Coffee equivalen a dos tercios de un envase.

Tabla 28

Composición nutricional del café.

	Por 100 g de porción comestible	Por taza pequeña (50 g)	Recomendaciones día-hombres	Recomendaciones día-mujeres
Energía (Kcal)	4	2	3.000	2.300
Proteínas (g)	0.3	0.2	54	41
Lípidos totales (g)	0	0	100-117	77-89
AG saturados (g)	0	0	23-27	18-20
AG monoinsaturados (g)	0	0	67	51
AG poliinsaturados (g)	0	0	17	13
- w-3 (g)	-	-	3.3-6.6	2.6-5.1
- C 18:2 Linoleico (w- 6) (g)	-	-	10	8
Colesterol (mg/1000 kcal)	0	0	<300	<230
Hidratos de carbono (g)	0.8	0.4	375-413	288-316
Fibra (g)	0	0	>35	>25
Agua (g)	98.9	49.5	2.500	2.000
Calcio (mg)	5	2.5	1.000	1.000
Hierro (mg)	0.2	0.1	10	18
Yodo (ug)	0	0	140	110
Magnesio (mg)	6	3	350	330
Zinc (mg)	0	0	15	15
Sodio (mg)	3.5	1.8	<2.000	<2.000
Potasio (mg)	66	33.0	3.500	3.500
Fósforo (mg)	5	2.5	700	700
Selenio (ug)	0	0	70	55
Tiamina (mg)	0.01	0.01	1.2	0.9
Riboflavina (mg)	0.01	0.01	1.8	1.4
Equivalentes niacina (mg)	0.7	0.4	20	15
Vitamina B6 (mg)	0	0	1.8	1.6
Foiatos (ug)	0	0	400	400
Vitamina B12 (ug)	0	0	2	2
Vitamina C (mg)	0	0	60	60
Vitamina A: Eq. Retinol (ug)	0	0	1.000	800
Vitamina D (ug)	0	0	15	15
Vitamina E (mg)	0	0	12	12

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (CAFÉ, INFUSIÓN). Recomendaciones: ■ Ingestas Recomendadas/ día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/ día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. *Datos incompletos.

Nota: Adaptado de “Café” por Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Gobierno de España, 2013.

D. Envase

Con la información recabada mediante focus group, se opta por un envase de plástico de forma tubular, de tipo dispensador de pastillas efervescentes, como se muestra a continuación:



Figura 50. Envase inicial Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia, a partir del modelo proporcionado por www.plastico.com

Se consideraron las sugerencias de mejora de estética en cuanto al frasco y se cambia el envase de plástico blanco por uno transparente con el logo impreso y un nuevo tipo de tapa, como se presenta en la figura a continuación:



Figura 51. Envase actual Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia

E. Etiquetado

Si bien es cierto que durante el primer focus group se sugirió el cambio del nombre del producto ya que no lo identificaban mucho con café, por los datos obtenidos del estudio cuantitativo se opta por mantener el nombre original, "Popping Coffee".

En cuanto al logo, se prefirió inicialmente de tipo circular con una molécula hecha con las esferas de café, como se ve a continuación, principalmente por los colores y la forma de este, ya que se sugirió se cambie la imagen del centro.



Figura 52. Logo inicial Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia

Si bien es cierto que se prefirió esta opción durante el focus group, la encuesta arrojó que el un logo circular con la imagen de una taza, opción número 4, fue con la que más se identificó el producto.



Figura 53. Logo actual Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia.

F. Calidad

El producto mantendrá las propiedades organolépticas más valoradas del café pasado, sabor y olor, compitiendo directamente con el café pasado tradicional.

G. Ciclo de vida del producto

Se evalúa el producto en un horizonte de cinco años, partiendo del 2019 hasta el 2023.

Sin embargo, se espera que el periodo de declive no llegue al final de este periodo, sino se mantenga en etapa de madurez. Se evalúa la idea de una nueva presentación de café mocca como perspectiva futura.

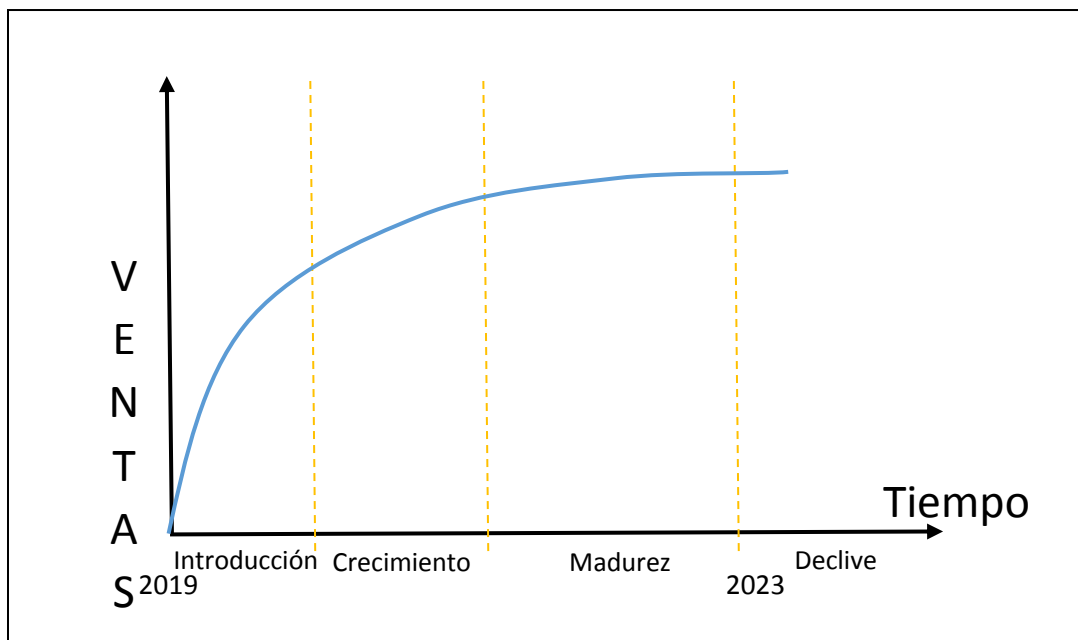


Figura 54. Ciclo de vida del producto.

Nota: Elaboración propia

4.3.2. Precio.

Siguiendo con el análisis de marketing mix, en este caso evaluaremos el precio, como se sabe esta variable será el único indicador que permitirá generar ingresos económicos.

Asimismo, dicha variable está directamente relacionada con el volumen de ventas que tendrá Popping Coffee. Cabe precisar, que el

precio sugerido para una presentación de 10 unidades de Popping Coffee será de S/ 20.00 incluido IGV. Dicho precio fue escogido y tomado como referencia como resultado de nuestra encuesta a nuestro target.

4.3.2.1. Política de Precios.

En cuanto a la política de precios, el precio de Popping Coffee debe estar alineado al cumplimiento de los objetivos como empresa. Es por ello, que tenemos como referencia ingresar al mercado en el 2019, teniendo además como el siguiente objetivo que el producto se posicione en el mercado como el producto que ofrece café pasado sin cafetera, brindando una imagen de calidad para los consumidores y mantenerse en el mercado entre otros. Generando mayor énfasis a nuestra propuesta de valor. Asimismo, al tratarse de productos enfocados a un nicho de mercado, los precios establecidos serán elevados en comparación a los productos sustitutos. Asimismo, se aplicará la Estrategia de Precios de Liderazgo en Calidad. Lo que conlleva a llevar precios altos en el producto final, comparado a la competencia, donde el cliente se haga una imagen de que el producto es único en el mercado brindando atributos de mayor calidad.

El precio sugerido del Popping Coffee será de acuerdo a lo siguiente:

- El costo de la preparación del Popping Coffee que incluyen: insumos químicos, materia prima (granos de café), envase, etiquetado y diseño.
- Los precios de los productos sustitutos.

4.3.3. Plaza.

El canal elegido para la distribución será Business to Customer mejor conocido como el B2C. Ya que, la distribución será desde las tiendas por retail entregadas al consumidor final. La distribución hacia los puntos de venta, la realizaremos nosotros inicialmente, y conforme aumente el volumen de venta centraremos con un tercero que nos brinde el servicio de distribución.

Por otro lado, de acuerdo a nuestra estrategia de nicho nos enfocamos al nivel socio-económico A y B. Por lo cual, los supermercados seleccionados serán Wong y Vivanda ubicados en los distritos de La Molina, Magdalena, Miraflores, Santiago de Surco, San Borja, San Isidro, Jesús María, Miraflores y Pueblo Libre. Son estos lugares donde ubicaremos nuestra presentación de Popping Coffee de 10 unidades.

4.3.4. Promoción.

4.3.4.1. Campaña de lanzamiento.

La campaña de lanzamiento estará compuesta por tres actividades que comprendidas por:

Sampling

Sampling o muestro es, una estrategia que consiste en entregar muestras gratuitas, por lo que inicialmente se hará entregas de Popping Coffee, a personas del segmento del estudio que se encuentren en nuestros centros de labores, estudios, entre otros. El objetivo de esta estrategia es dar a conocer a nuestro producto, con el fin de introducirlo en el mercado y que el consumidor sea cociente del valor del mismo y entienda la necesidad que satisface.

La duración será de un mes antes de salir al mercado, (diciembre 2019). El Costo estimado del sampling es de S/3,000 por el mes de diciembre 2019. La degustación de Popping Coffee será en los centros laborales y de estudios de acuerdo a los distritos de segmentación. Y se realizará durante los dos primeros meses de operaciones de nuestro producto. (enero - febrero 2020) La estimación de costo es de S/. 4,000.00 (sueldo de anfitriona por los 2 meses, durante 5 horas diarias).

Plataformas digitales

Empezando con la página en Facebook, donde se detallará el proceso del producto, los beneficios y las propiedades

que contienen cada uno de los ingredientes. También se incluirá opiniones de especialistas sobre los beneficios de café en general lo cual servirá para incentivar la comprar y captar más consumidores.

Asimismo, habrá fotos y videos de los sitios donde nos puedan encontrar. Se colocará cada semana novedades o noticias informativas a través de link: <https://www.facebook.com/popping.coffee.5>



Figura 55. Página web.

Nota: Elaboración propia.

Alianza estratégica

Finalizando la campaña de lanzamiento se decidió realizar una alianza estratégica con la empresa **Neira Café Lab**, el mismo que proyecto la filosofía de nuestro producto. Donde indican la siguiente información en su Facebook oficial:

“En nuestro laboratorio trabajamos con moléculas estructurales de pasión, átomos de aroma, enlaces de tradición y coeficientes de experiencia para crear una reacción única de cafeína”

Estando alineados en la vanguardia de como tomar café, se le conoce como bar que brinda propuesta de café innovadoras.

Por otro lado, inicialmente buscamos promocionar el Popping Coffee con degustaciones por todas nuestras redes de distribución, eventos sociales, ferias de café nacional y/o internacional, entre otros. Con el objetivo de dar a conocer nuestro producto.

Por otro lado, buscamos aprovechar la tendencia de las redes sociales por ello, buscamos promocionar el Popping Coffee en alianza estratégica con Neira Café Lab que los encuentras en Facebook como: https://www.facebook.com/pg/neiracafelab/about/?ref=page_internall es una empresa relativamente joven, liderado por Harrysson Neira dueño del local ubicado en Miraflores denominado un “un laboratorio para tomar café” busca posicionar al Perú como “un país cafetero y no solo para comer ceviche” pues bien, la filosofía de Neira Café Lab, va muy a la vanguardia, innovación, que busca brindar una experiencia de tomar café, por lo cual, nos hace tomar la decisión de realizar una alianza estratégica con esta empresa donde Popping Coffee podrá fácilmente ser vendido y posicionarse mejor con su target ya que, de nuestro producto de proceso de formato molecular, innovación y practicidad se encuentra totalmente alineando con Neira Café Lab. Asimismo, cuenta con una comunidad de 4895 personas, si bien es cierto en cantidad no es un número muy abrumante pero dado que nuestro producto está enfocado a un nicho exclusivo la cantidad de seguidores no es un factor predominante.

Por ende, se realizará una campaña de 3 meses, inicialmente, al inicio de operaciones de marzo a mayo 2019.



Figura 56. Fotos de la empresa Neira Café Lab.

Nota: Elaboración propia.

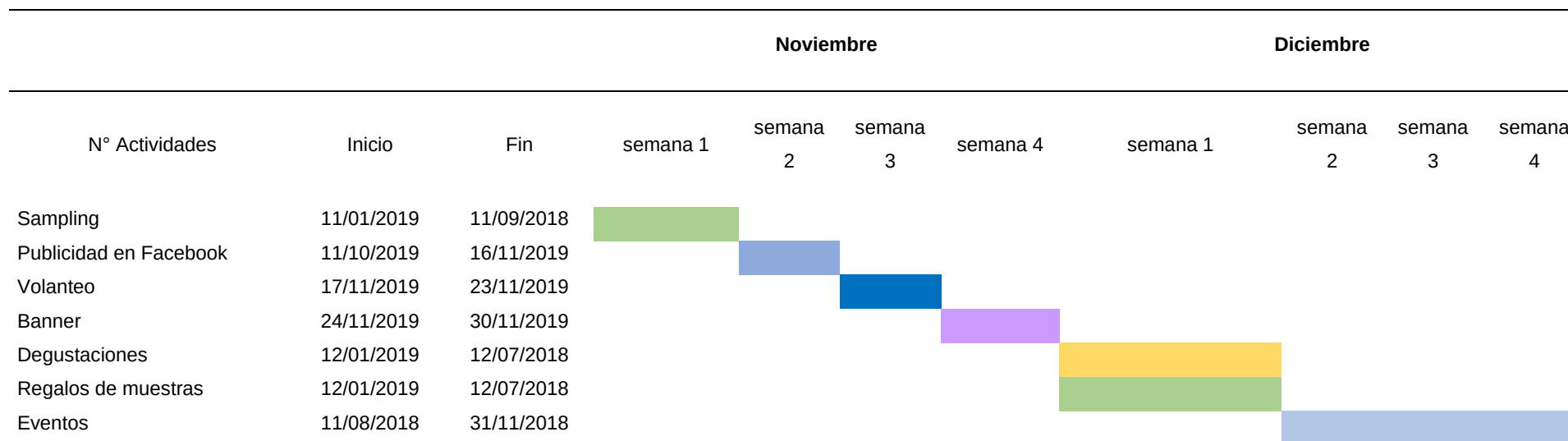
4.3.4.2. Promoción para todos los años.

Año 1

Al iniciar el año uno, buscamos tener una campaña de lanzamiento agresiva donde se busca dar a conocer nuestro producto, iniciando por redes sociales en coordinación con nuestro community manager. Donde periódicamente habrá publicaciones de los beneficios del café y no solo hablando del Popping Coffee sino nos enfocaremos en llevar una vida sana, brindando y enfatizando todos los beneficios del café; esto mediante videos interactivos de nuestro producto donde buscaremos la colaboración de “influencer” para poder captar y llegar a nuestro público objetivo. Lo mismo que estará alineado tanto con nuestro Facebook, instagram entre otras redes sociales. Además de periódicamente se publiquen información de interés denominado “Popping Nota” donde dos veces por mes se subirán a las redes información acerca de beneficios nutritivos del consumo del producto.

Tabla 29

Diagrama de GANTT



Nota: Elaboración propia.

El Gantt busca detallar las actividades programadas en los 2 primeros meses de lanzamiento de Popping Coffee.

Año 2

En el año, seguiremos con la expansión y lanzamiento de producto donde buscamos continuar con una campaña en las universidades e institutos. Donde buscamos ofrecerán degustaciones. Las mismas, serán universidades enfocados a nuestro sector, Como la Universidad de Lima, Universidad del Pacifico, UPC, PUCP, USIL y/o institutos ubicados en los distritos de lima moderna.

Por otro lado, ubicaremos degustaciones en las zonas financieras brindando degustaciones gratuitas durante las mañanas iniciando a las 7am hasta las 10am.

Año 3

En el tercer año buscaremos participar en ferias internacionales y nacionales con el objetivo de generar presencia en el mercado. Buscando generar mayor porcentaje de mercado y posicionarnos en la mente del consumidor. Asimismo, seguiremos creando fortaleciendo la alianza estratégica con Neira Café Lab.

Año 4

El cuarto año buscaremos fortalecer lazos con productores de café nacionales los ubicados en Jaen (Villa Rica), Cajamarca y otros. Donde buscaremos que nos involucren en todo el proceso de cosecha y extracción del grano de café, el mismo que será promocionado a través de nuestras redes y todas las plataformas digitales.

Año 5

En el quinto año buscaremos generar dos presentaciones adicionales y en coordinación con un área de Investigación y Desarrollo buscaremos traer al mercado dos presentaciones adicionales.

Capítulo V: Estudio legal y organizacional

5.1. Estudio Legal

5.1.1. Forma Societaria.

La empresa tendrá como nombre legal Café Molecular S.A.C. y su nombre comercial en adelante será: Popping Coffee.

La cantidad de socios de esta organización se constituirá con 5 personas, el cual cumple con el requisito para ser una Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C) que es:

- a. Tener menos de 20 accionistas.
- b. Asignaremos un Gerente General dentro de alguno de los socios, el cual deberá informar a los accionistas en las reuniones que se programen, que calculamos será convocada 2 veces al año y en cualquier otra fecha que sea necesario tratar algún tema urgente.
- c. Los socios tendrán responsabilidad limitada y las acciones no serán inscritas en el registro público del mercado de valores. Está en evaluación la formación del directorio.

Capital Social: S/ 850,000, cada uno la cual será ingresada a las cuentas de la empresa.

Está distribuido de la siguiente manera:

Tabla 30

Junta General De Accionistas.

Accionistas	% Participativo	Capital S/.	
Berreteaga Estela, Josué Alberto	20%	S/	170,000.00
Gómez Atencia, Luis Francisco Antonio	20%	S/	170,000.00
Moran Díaz, Yesenia Jeanette	20%	S/	170,000.00
Sulca Riveros, Lizzette Paola	20%	S/	170,000.00
Vergara Zender, Ashley	20%	S/	170,000.00
TOTALES	100%	S/	850,000.00

Nota: Elaboración propia

Para la creación de Popping Coffee se deberá realizar:



Figura 57. Actividades a realizar para la Creación de la Sociedad.

Nota: Elaboración propia

Tabla 31

Valorización de actividades para formación de la empresa.

DETALLE	COSTO APROX.		I.G.V.		TOTAL APROX.	
Reserva del nombre de la empresa en Sunarp						
Elaboración de Minuta para Constitución de la empresa						
Presentación de Minuta ante Notario Público	S/	720.00	S/	129.60	S/	849.60
Inscripción en Registros Públicos						
Inscripción en Registro Único de Contribuyentes RUC						
Impresión de Facturas, Guías y Boletas de Venta (Millar)	S/	900.00	S/	162.00	S/	1,062.00
Adquisición y legalización de Libro Contables	S/	120.00	S/	21.60	S/	141.60
Adquisición y legalización de Libro de Planillas	S/	70.00	S/	12.60	S/	82.60
Otros	S/	200.00	S/	36.00	S/	236.00
TOTAL	S/	2,010.00	S/	361.80	S/	2,371.80

Nota: Elaboración propia.

5.1.2. Registro de marcas y patentes

a. Actividades

Popping Coffee será registrado comercialmente ante INDECOPI, con el fin de que nuestra marca no sea usada en el mercado. Los pasos a seguir en la Plataforma de Indecopi llamada Gaceta Electrónica de Propiedad Intelectual son:

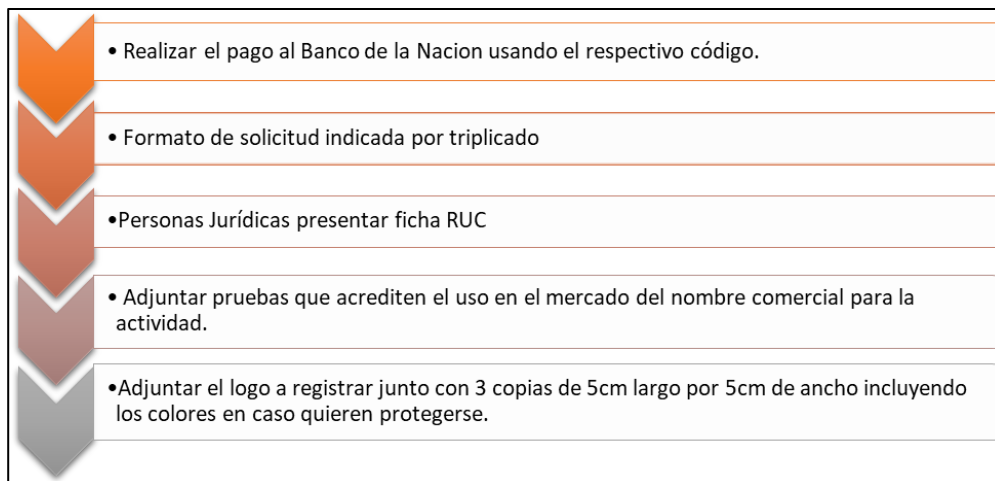


Figura 58. Actividades a realizar para el registro de marcas y patentes.

Nota: Elaboración propia

Nuestra marca es la que se muestra a continuación, detallado inicialmente en la figura 30 como resultado de las encuestas, y debemos seguir los siguientes pasos:

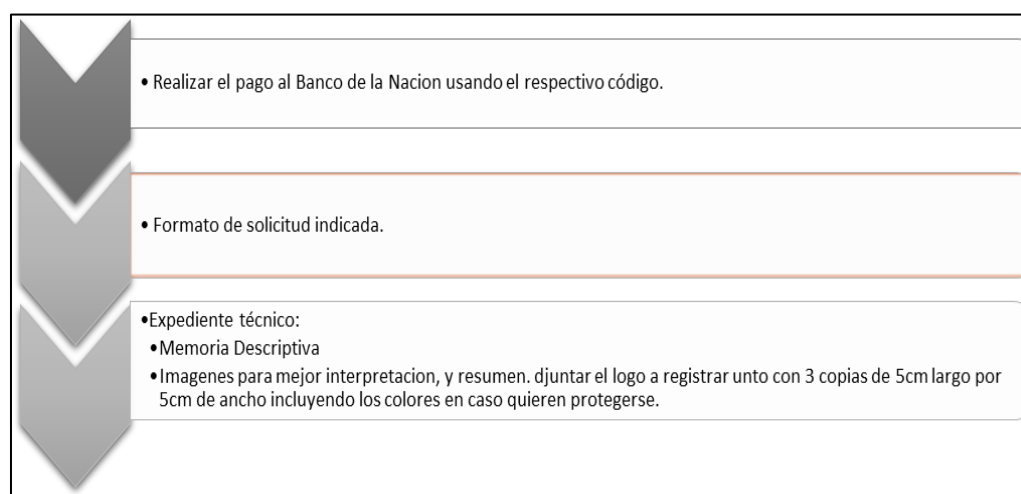


Figura 59. Actividades a realizar para registrar patente en Indecopi.

Nota: Elaboración propia.

Fórmula y pasos a patentar:

La fórmula y pasos a seguir para la preparación del popping coffee se detallaron en la tabla 25, que se replica a continuación:

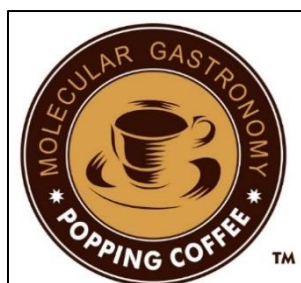


Figura 60. Logo actual Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia

Tabla 32

Insumos utilizados en la elaboración de los Popping Coffee.

Total: 130 esferas		Por porción: 10 esferas	
Insumo/empaque	Cantidad	UM	
Café tostado molido	1000	g	
Alginato de sodio (algin)	10	g	
Cloruro de calcio	10	g	
Goma xantana	10	g	
Agua de mesa	4000	ml	
Envase tubular con tapa	13	unid	
Etiqueta	13	unid	

Nota: Elaboración propia.

Elaboración:

1. Pasar el café totado molido (100 g), de los cuales se obtendrán 200 ml de esencia concentrada de café. Dejar enfriar.
2. Pasar a un bowl de vidrio, añadir el algin al café y mezclar con ayuda de una batidora por alrededor de cinco minutos; tras ello añadir la goma xantana y seguir batiendo hasta que se haya disuelto en su totalidad. Se obtendrá una mezcla espumosa, que se deberá refrigerar hasta que se asiente (2 h aprox.).
3. En un bowl aparte, disolver completamente el cloruro de calcio en 200 ml de agua de mesa. Separar una pequeña cantidad de la mezcla en un rociador pequeño.
4. Retirar la mezcla con café del refrigerador. Con una cuchara medidora de metal, previamente rociada con la mezcla de agua con cloruro de calcio, separar una porción de la mezcla de café y sumergirla al segundo bowl. Remojar la cuchara medidora de metal por 30 a 40 segundos, voltear para que salga el contenido y retirar; la esfera empezará a tomar forma y consistencia al reaccionar el algin con el cloruro de calcio. Repetir el procedimiento las veces que sean posibles, dejando espacio entre las esferas para que estas no se junten.
5. Tras remojar entre 3 y 5 minutos, retirar con la cuchara coladora y enjuagar en un tercer bowl con el resto del agua de mesa. Retirar las esferas listas.

Tabla 33

Valorización de actividades.

DETALLE	IMPORTE		I.G.V.	TOTAL APROX.	
REGISTRO DE MARCA (VÁLIDO POR 10 AÑOS)	S/	535.00		S/	535.00
REGISTRO DE PATENTE (VALIDO POR 20 AÑOS)	S/	1,250.00		S/	1,250.00
GASTOS DE ELABORACION DE FORMULA	S/	500.00		S/	500.00
TOTAL	S/	2,285.00	S/	-	S/ 2,285.00

Nota: Elaboración propia

5.1.3. Licencias y autorizaciones.

Debemos contar con la Licencia de funcionamiento como procedimiento inicial, está la obtenemos en 15 días como plazo máximo.

Nuestro Proyecto estará ubicado en el distrito industrial de Ate (Lima), y para esto presentaremos:

LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO

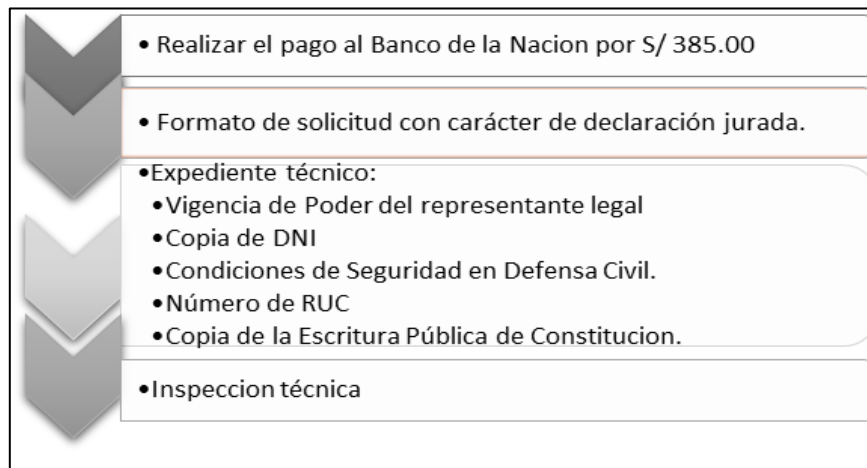


Figura 61. Actividades a realizar para licencia de funcionamiento.

Nota: Adaptado de información de la Municipalidad de Ate.

INDECI

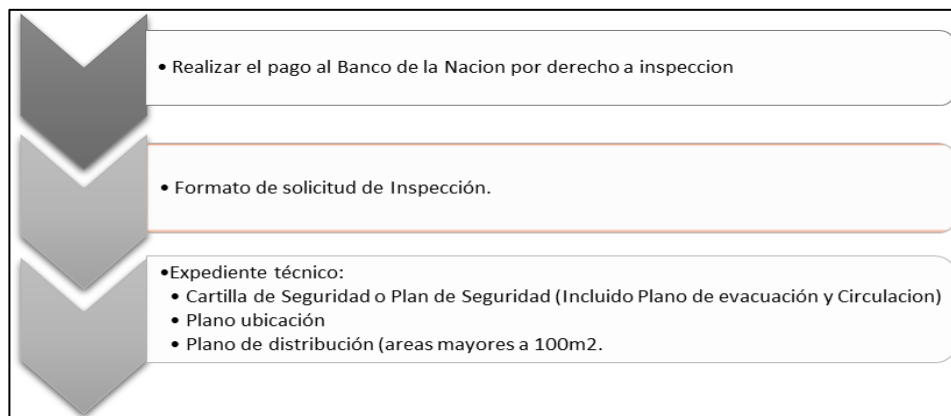


Figura 62. Actividades para inspección técnica de seguridad en defensa civil básica.

Nota: Adaptado de información por INDECI.

REGISTRO SANITARIO

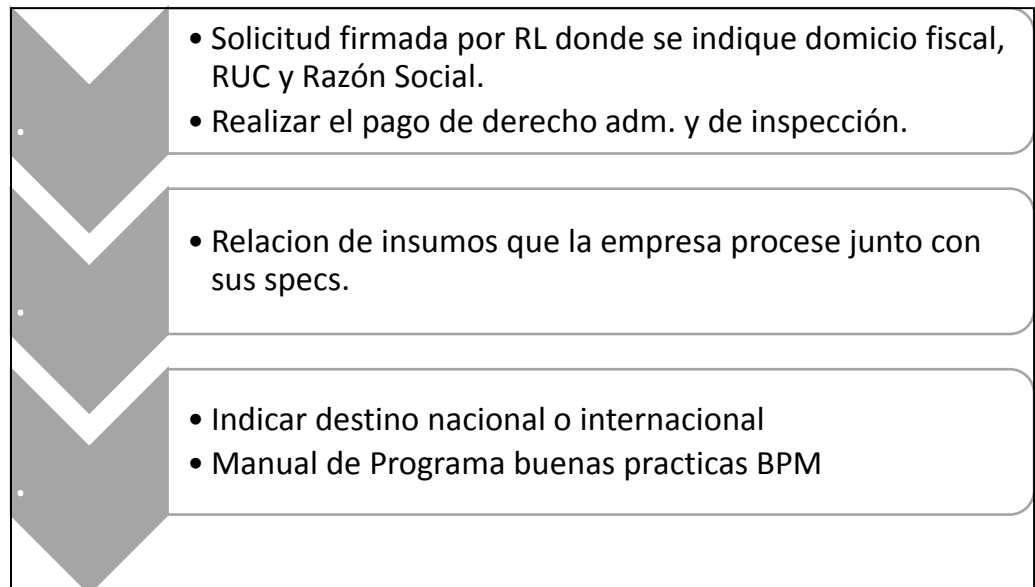


Figura 63. Actividades para acreditar nuestros productos.

Nota: Adaptado de información por la Digesa

En cuanto al carnet de sanidad, se tramita en Ate, consiste en evaluar las condiciones de todos los coladores que manipularan los insumos y así evitar contagios o contaminaciones.

Tabla 34

Valorización de actividades 2

DETALLE		IMPORTE		I.G.V.	TOTAL APROX.	
Permisos en DIGESA	S/	730.00			S/	730.00
Licencia de funcionamiento en una Área hasta 500m2	S/	385.00			S/	385.00
Plan de Seguridad - Señalizar las áreas	S/	700.00		S/ 126.00	S/	826.00
Programa de Buenas prácticas BPM	S/	3,000.00		S/ 540.00	S/	3,540.00
Carnet de Sanidad	S/	60.00			S/	60.00
Inspección de Defensa Civil	S/	250.00			S/	250.00
Otros	S/	184.00			S/	184.00
TOTAL	S/	5,309.00		S/ 666.00	S/	5,975.00

Nota: Elaboración propia

5.1.4. Legislación laboral.

El régimen laboral está sujeto al D.L.728 y su T.U.O 03 – 97 TR. Dicho régimen corresponde al de la actividad privada.

Popping Coffee usaremos el Régimen General en el Segmento de la Pequeña empresa.

Tabla 35

Trabajadores de contrato temporal.

CARGO	AREA	SUELDO BASICO	
GERENTE GENERAL	GERENCIA GENERAL	S/	7,350.00
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	ADMINISTRACION	S/	2,625.00
LIDER DE VENTAS	VENTAS	S/	3,675.00
EJECUTIVO DE VENTA (02)	VENTAS	S/	1,890.00
LIDER DE PRODUCCION	PRODUCCION	S/	4,200.00
SUPERVISOR DE PRODUCCION	PRODUCCION	S/	3,000.00
LIDER DE CALIDAD	PRODUCCION	S/	4,725.00
SUPERVISOR DE CALIDAD	PRODUCCION	S/	3,000.00
OPERARIOS (08)	PRODUCCION	S/	1,260.00
TOTAL		S/	31,725.00

Nota: Elaboración propia

Que tiene las siguientes características:

- a) Contrato de trabajo (puede ser determinado o indeterminado)
- b) Sistema pensionario
 - ONP o Sistema privado de pensiones (AFP – Básico + una comisión)
 - Prestaciones de Salud – ESSALUD 9%
 - Remuneración sueldo mínimo vital – S/.930
 - Horario de trabajo (8 horas diarias).
 - Descanso vacacional y en feriados.
 - Gratificación.

- CTS.
- Asignación Familiar
- Senati
- SCTR

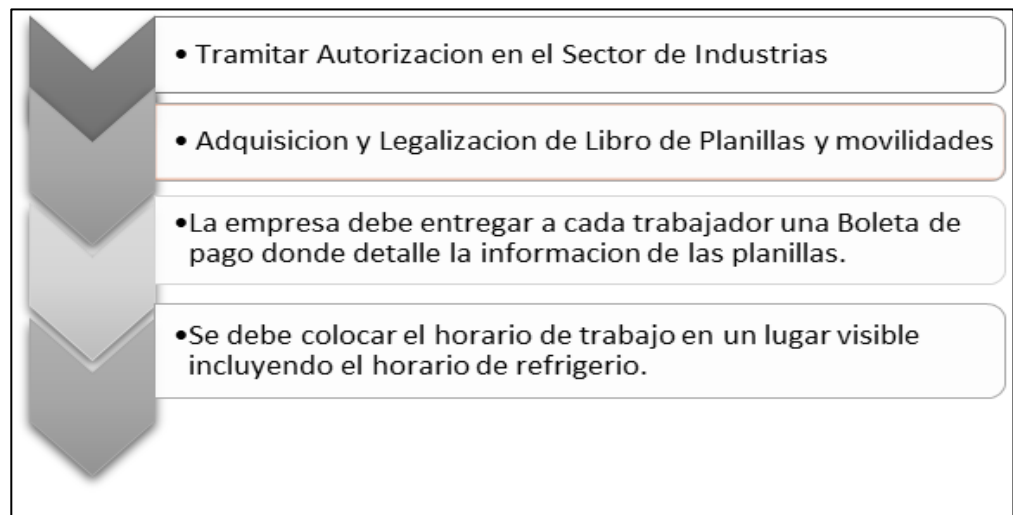


Figura 64. Actividades a realizar para legislación laboral.

Nota: Elaboración propia

5.1.5. Legislación Tributaria.

Nuestra Legislación Tributaria consiste en:

Régimen general y especial

Régimen general

Sujeto a:

IGV (18%)

IR (Impuesto a la Renta)

1. Se paga el 2% mensual a cuenta al inicio de la actividad (el 1er año).
A fin de año se paga el 6% restante para completar el 30%(en caso de haber ganancias).

2. Si hay ganancias (pasado el 1er año), se paga mensualmente un cociente según el volumen de las ventas. Se termina pagando 30% anual finalmente

Régimen especial

- IR (personas naturales y jurídicas dependiendo del monto de sus ingresos
- percibidos)
- Ingresos netos anuales no pueden superar los S/.525 000.
- Valor de activos no pueden superar los S/.126 000.
- Personal máximo: 10 personas.
- Las actividades de comercio e industria se encuentran comprendidos en el Régimen mencionado.

Régimen contributivo

- Pago del impuesto: cancelatorio.
- Tasa de 1.5% del ingreso neto mensual.

ISC (Impuesto Selectivo al Consumo)

Impuesto indirecto que solo grava a determinados productos para reducir en algo su consumo. Dicho impuesto no aplica en nuestra organización debido a que nuestro producto no se encuentra dentro de estos bienes especificados.

5.1.6. Otros aspectos legales.

- a. Actividades.

Contratación laboral de Extranjeros en el Perú.

Solo se puede aplicar hasta 20% del total de trabajadores. Hasta el 30% del total de las remuneraciones (planilla). Contrato no mayor a 3 años. PERSONAS EXTRANJERAS CONSIDERADOS COMO NACIONALES Con cónyuge, ascendientes, descendientes o hermanos peruanos. Con visa de inmigrantes. Con país de origen exista convenio de reciprocidad laboral o doble nacionalidad. EXONERACIÓN DE LOS LÍMITES DE

CONTRATACIÓN Profesional o técnico especializado. Trabajador de dirección y/o gerencial de una nueva actividad empresarial o reconversión empresarial. Otros: Profesor, Trabajador de empresa contrato con el sector público.

REQUISITOS Contrato de trabajo aprobado por el Ministerio de Trabajo. Obtención de la calidad migratoria habilitante (visa de trabajo).

Tabla 36

Valorización de actividades por contratación de extranjeros en el Perú

DETALLE	COSTO APROX.		I.G.V.		TOTAL	
Solicitar permiso para que autorice a suscribir documentos y validarlo ante Ministerio de Trabajo	S/	16.00	S/	2.88	S/	18.88
Solicitar condición Migratoria temporal o residente	S/	117.60	S/	21.17	S/	138.77
Otros	S/	50.00	S/	9.00	S/	59.00
TOTAL	S/	183.60	S/	33.05	S/	216.65

Nota: Elaboración propia.

Tabla 37

Valorización total de los puntos anteriores

Descripción	Cant.	Costo unitario S/.sin igv		Total Valor Venta	IGV 18 %	Total Precio de Venta
Constitución de la empresa				S/ 2,010.00	S/ 325.80	S/ 2,335.80
De acuerdo al Capital Social						
Incluye: Reserva del nombre en Sunarp, elaboración de minuta, Legalización de Minuta, Inscripción en Registros Públicos, Inscripción en RUC.	1	S/	720.00	S/ 720.00	S/ 129.60	S/ 849.60
Impresión de Facturas, Guías y Boletas de venta (Millar)	1	S/	900.00	S/ 900.00	S/ 162.00	S/ 1,062.00
Adquisición y legalización de Libro Contables	1	S/	120.00	S/ 120.00	S/ 21.60	S/ 141.60
Adquisición y legalización de Libro de Planillas	1	S/	70.00	S/ 70.00	S/ 12.60	S/ 82.60
Otros	1	S/	200.00	S/ 200.00	S/ -	S/ 200.00

				S/	S/	S/
Marcas y patentes				2,285.00	-	2,285.00
				S/	S/	S/
Marcas y patentes	1	S/	2,285.00	2,285.00	-	2,285.00
				S/	S/	S/
Licencias y autorizaciones				5,308.60	666.00	5,974.60
				S/	S/	S/
Permisos en DIGESA	1	S/	730.00	730.00	-	730.00
				S/	S/	S/
Licencia de funcionamiento en una Area hasta 500m2	1	S/	385.00	385.00	-	385.00
				S/	S/	S/
Plan de Seguridad - Señalizar las areas	1	S/	700.00	700.00	126.00	826.00
				S/	S/	S/
Programa de Buenas prácticas BPM	1	S/	3,000.00	3,000.00	540.00	3,540.00
				S/	S/	S/
Carnet de Sanidad	1	S/	60.00	60.00	-	60.00
				S/	S/	S/
Inspección de Defensa Civil	1	S/	250.00	250.00	-	250.00
				S/	S/	S/
Otros	1	S/	183.60	183.60	-	183.60
				S/	S/	S/
Software				11,231.18	2,021.61	13,252.79
				S/	S/	S/
Creación de Página Web	1	S/	1,230.00	1,230.00	221.40	1,451.40
				S/	S/	S/
Costo de dominio	1	S/	90.20	90.20	16.24	106.44
				S/	S/	S/
Office	5	S/	237.79	1,188.95	214.01	1,402.96
				S/	S/	S/
Windows	7	S/	737.99	5,165.93	929.87	6,095.80
				S/	S/	S/
Antivirus	7	S/	98.30	688.10	123.86	811.96
				S/	S/	S/
Suit creative cloud adobe	1	S/	2,868.00	2,868.00	516.24	3,384.24
				S/	S/	S/
Total				20,834.78	3,013.41	23,848.19

Nota: Elaboración propia.

5.2. Estudio Organizacional

5.2.1. Organigrama Funcional.

De acuerdo con el análisis de nuestra empresa Popping Coffee, el organigrama será funcional y estará conformado por 14 colaboradores el cual estará detallado de la siguiente manera:

- 01 Gerente General
- 01 Asistente Administrativo
- 01 Líder de Producción
- 01 Líder de Calidad
- 01 Líder de Ventas
- 02 Supervisores de Calidad
- 02 Supervisores de Producción
- 02 Ejecutivos de Venta
- 08 Operarios

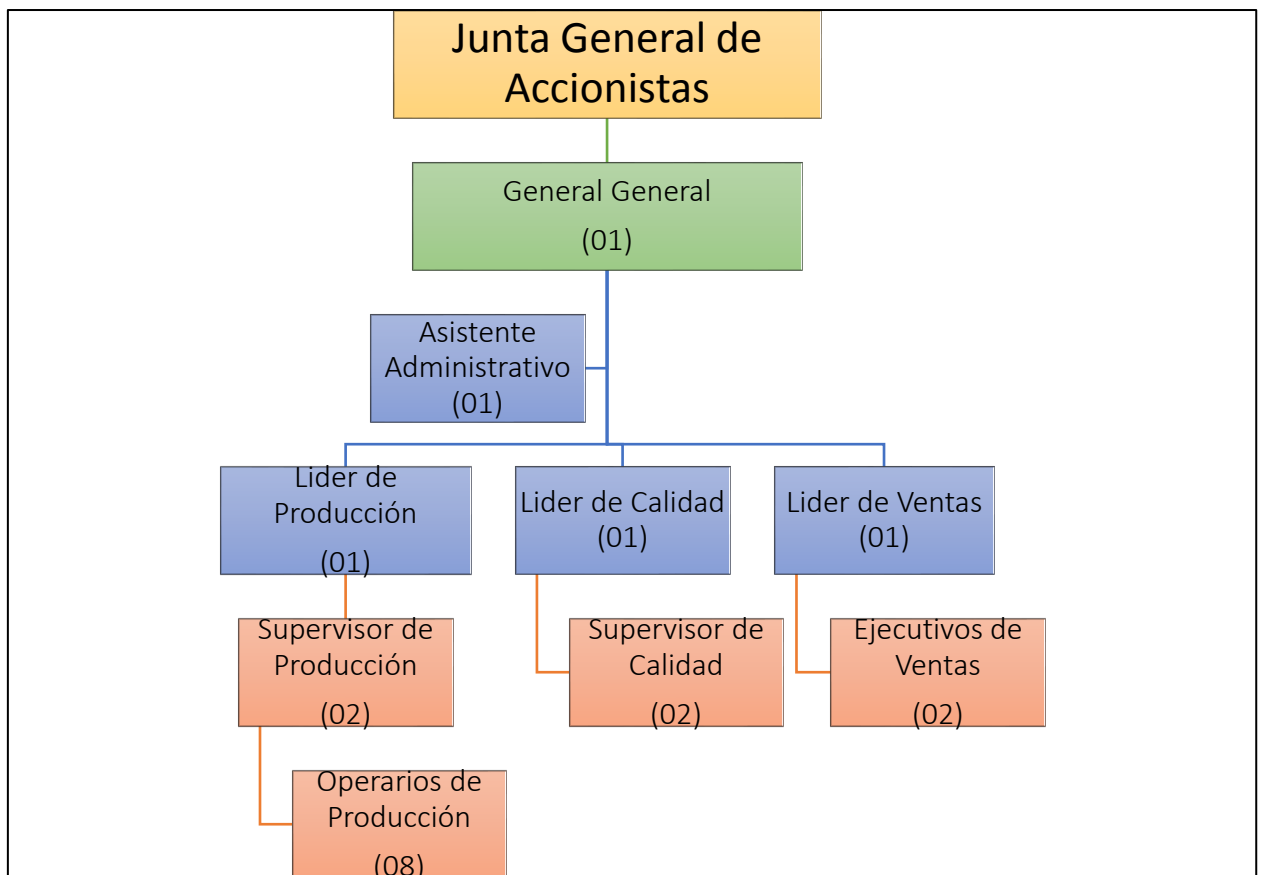


Figura 65. Organigrama funcional.
Nota: Elaboración propia

5.2.2. Servicios Terciarizados.

Popping Coffee requiere enfocarse en el core del negocio y en desarrollar el mercado como principal objetivo. Por tal motivo, hemos decidido contar con servicios externos (subcontratación u outsourcing).

Servicios que subcontrataremos:

Contabilidad

-Distribución

-Limpieza

-Seguridad

5.2.2.1. Contabilidad.

Se tercerizará el área contable donde requeriremos que nos brinden el servicio de contabilidad general y gestión de planilla.

- **Empresa:** Adecco Perú S.A.
- **Contacto:** Erika Fernández
- **Correo:** erika.fernandez@adecco.com
- **Celular:** 956299376
- **Fijo:** 611-6666 anexo 605
- **Dirección:** Calle Amador Merino Reyna 285, San Isidro

El objetivo de tercerizar este proceso es generar menos costos fijos y poder tener toda la información contable/financiera e planillas en tiempo y forma sin necesidad de contar con una persona en nuestras instalaciones.

Adecco, cuenta con un tiempo de corte de planillas, que son todos los 20 de cada mes, nuestra metodología de pago al personal de Popping Coffee será mensual abonado a cuentas sueldos. Todos los movimientos o incidencias del mes serán propiciados tanto por el gerente general como su asistente.

Adecco, nos facturará de manera mensual, donde el proceso de cobro, es tanto el sueldo básico como las provisiones de cada mes, más un FEE de 13% adicional lo que sería la ganancia de esta. Adecco, nos enviará una factura electrónica y negociaremos a 30 días de crédito.

Servicios:

- Asesoría Tributaria y Contable
- Soporte en declaraciones anuales y de Rentas
- Gestión y proceso de planilla en general (Registro de PLAME, pago de AFP y planilla, entre otros aspectos).

5.2.2.2. Sistema de seguridad.

En cuanto al sistema de seguridad, contrataremos el servicio Grupo Navarro. Esta empresa se dedicada a la venta, instalación y mantenimiento de sistemas de seguridad para hogares, empresas e instituciones. Entre los principales productos se encuentran: cámaras de seguridad, alarmas para casas, sistemas de alarma contra incendio, cercos eléctricos, intercomunicadores, controles de acceso e instalaciones eléctricas en general.

- **Empresa:** GRUPO NAVARRO
- **Dirección:** Av. Paseo de la República 5736 – Miraflores – Lima
- **Teléfonos:** (01) 636 1317
- **E-mail:** informes@gruponavarro.pe

Contrataremos un sistema de vigilancia mediante cámaras y alarmas. Lo cual nos permitirá prescindir de tener un personal fijo.

Cabe precisar, que todos los sistemas de seguridad se encontrarán interconectadas.

Servicios ofrecidos:

- Sistemas de video y captura de imágenes.

- Sistemas de control de acceso de ingresos y salidas mediante tarjetas de proximidad.
- Sistemas de alarmas de seguridad electrónica.
- Sistema contra incendios mediante sensores de humo y sensores de temperatura.



Figura 66. Alarmas de seguridad.

Nota: Adaptado de Google.

5.2.3. Descripción de los Puestos de Trabajo.

Denominación del Cargo: Gerente General

Línea de Autoridad:

Superior	Junta de Accionistas
Inferior	Todo el personal de la empresa Popping Coffee

Descripción del Cargo:

Responsable por la dirección y representación legal, judicial y extrajudicial, estableciendo las políticas generales que regirán a la empresa. Desarrolla y define los objetivos organizacionales. Planifica el crecimiento de la empresa a corto y a largo plazo. Además, presenta al Directorio los estados financieros, el presupuesto, programas de trabajo y demás obligaciones que requiera.

Funciones y Responsabilidades:

- Ejercer la representación legal de la Empresa.
- Realizar la administración local de las actividades de la empresa buscando su mejoramiento organizacional, técnico y financiero.
- Garantizar el cumplimiento de las normas, reglamentos, políticas e instructivos internos y los establecidos por las entidades de regulación y control.
- Participar en reuniones con el Directorio, para analizar y coordinar las actividades de la empresa en general.
- Coordinar y controlar la ejecución y seguimiento al cumplimiento del Plan Estratégico.
- Coordinar y controlar la ejecución y seguimiento al cumplimiento de objetivos de las áreas que supervisa.
- Participar en reuniones con Asociaciones, Cámaras, Ministerios y demás Instituciones Públicas y Privadas.

Requisitos de Competencia:**Educación**

- Graduado Universitario en Administración, Ingeniería Industrial.

Formación

- De preferencia especialización en Gestión.
- Conocimiento y dominio de herramientas ofimáticas a nivel intermedio.
- Dominio del Idioma Inglés a nivel intermedio.

Habilidades

- Planificación
- Visión estratégica

- Liderazgo para el cambio
- Comunicación asertiva
- Trabajo en equipo
- Orientación al logro de resultados

Experiencia

De 5 a 8 años de experiencia en el cargo o en posiciones similares (Gerente General 5 años u 8 años Gerente de Planta).

Denominación del Cargo: Asistente Administrativo

Línea de Autoridad:

Superior	Gerente General
Inferior	N/A

Funciones y Responsabilidades:

Asistencia administrativa a la Gerencia.

Aquellas que designe el superior inmediato en el ámbito de sus competencias.

Requisitos de Competencia:

Educación

- Título técnico y/o universitario en la carrera de Administración o afines.

Formación

- Naturaleza y alcance de las funciones y responsabilidades asignadas al cargo.
- Manejo a nivel usuario de herramientas de ofimática (Word, Excel y PowerPoint).

Habilidades

- Alto Nivel de Organización y Planificación
- Tolerancia a la Presión
- Comunicación Asertiva
- Relaciones Interpersonales
- Pensamiento Creativo

Experiencia

- Mínimo 1 año de experiencia en el puesto.

Denominación del Cargo: Ejecutivo de Venta

Línea de Autoridad:

Superior	Gerente General / Líder de Ventas
Inferior	N/A

Funciones y Responsabilidades:

- Generar y/o desarrollar cartera de clientes nuevos individuales.
- Cumplir con el modelo de ventas y prospección diaria, efectuando llamadas, agendando citas y visitas a clientes con el objetivo de cumplir la cuota asignada.
- Reportar diariamente las ventas nuevas realizadas
- Otras tareas que competan a su puesto y desarrollo profesional.

Requisitos de Competencia:**Educación**

- Estudios Técnicos y/o Universitarios (completos o truncos).

Formación

- Naturaleza y alcance de las funciones y responsabilidades asignadas al cargo.
- Manejo a nivel usuario de herramientas de ofimática (Word, Excel y PowerPoint).

Habilidades

- Tolerancia a la Presión
- Comunicación Asertiva
- Relaciones Interpersonales

Experiencia

- Experiencia mínima de 01 año en Ventas (Asesor Ventas y Servicios, Vendedor de Campo)

Denominación del Cargo: Líder de Producción

Línea de Autoridad:

Superior	Gerente General
Inferior	Supervisor de producción /Operarios

Funciones y Responsabilidades:

- Realizar el seguimiento y gestión de las operaciones diarias.
- Optimizar los procedimientos de la división de producción buscando mayor productividad.
- Supervisar las labores logísticas, comerciales, de salud y seguridad, de desarrollo de negocio y los sistemas de gestión que implemente la División E&I.
- Participar en la implementación de políticas y reglamentos internos de la División.
- Revisar y aprobar planes y programas propuestos en la división.
- Mantener comunicación externa con socios comerciales, buscando los mayores beneficios para la División.
- Otras que asigne el superior inmediato.

Requisitos de Competencia:

Educación

- Egresado técnico y/o universitario en Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil o afines.

Formación

- Manejo a nivel usuario de herramientas de ofimática (Word, Excel y PowerPoint).
- De preferencia especialidad en procesos o productividad.

Habilidades

- Planificación

- Visión estratégica
- Liderazgo para el cambio
- Comunicación asertiva
- Trabajo en equipo
- Orientación al logro de resultados

Experiencia

- Mínimo 3 años de experiencia en cargos similares

Denominación del Cargo: Supervisor de Producción

Línea de Autoridad:

Superior	Gerente General /Líder de Producción
Inferior	Operarios

Funciones y Responsabilidades:

- Realizar el seguimiento de las operaciones diarias.
- Optimizar los procedimientos de la división de producción buscando mayor productividad.
- Supervisar las labores logísticas, comerciales, de salud y seguridad, de desarrollo de negocio y los sistemas de gestión que implemente la División E&I.
- Revisar planes y programas propuestos en la división.
- Otras que asigne el superior inmediato.

Requisitos de Competencia:

Educación

- Egresado técnico y/o universitario en Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil o afines.

Formación

- Manejo a nivel usuario de herramientas de ofimática (Word, Excel y PowerPoint).
- De preferencia especialidad en procesos o productividad.

Habilidades

- Planificación
- Liderazgo para el cambio
- Comunicación asertiva
- Trabajo en equipo
- Orientación al logro de resultados

Experiencia

- Mínimo 2 años de experiencia en cargos similares

Denominación del Cargo: Líder de Ventas

Línea de Autoridad:

Superior	Gerente General
Inferior	Ejecutivo de Ventas

Funciones y Responsabilidades:

- Elaboración y manejo de presupuestos de Ventas
- Administración de la Recolección de Flujo de Efectivo (cartera)
- Experiencia en elaboración y asignación de cartera de clientes
- Domino completo de Microsoft Office Liderazgo y Toma de Decisiones
- Manejo de personal.

Requisitos de Competencia:**Educación**

- Egresado técnico y/o universitario en Ingeniería Industrial, Administración, Ingeniería Industrial, o afines (según sector)

Formación

- Manejo a nivel usuario de herramientas de ofimática (Word, Excel y PowerPoint).
- De preferencia especialidad en gestión de calidad

Habilidades

- Planificación
- Visión estratégica

- Liderazgo para el cambio
- Comunicación asertiva
- Trabajo en equipo
- Orientación al logro de resultados

Experiencia

- Mínimo 3 años de experiencia en cargos similares.

Denominación del Cargo: Líder de Calidad

Línea de Autoridad:

Superior	Gerente General
Inferior	Supervisor de Calidad

Funciones y Responsabilidades:

- Supervisar el control de calidad de todos los productos terminados
- Seguimiento de estabilidad que garantice que los productos fabricados y comercializados cumplen con los criterios de calidad y seguridad aprobados por su periodo de caducidad.
- Revisar la decisión de aprobar o rechazar, luego de la evaluación de los resultados de las materias primas, de envase y empaque del producto.
- Verificar que se efectúen las validaciones apropiadas.
- Verificar la aprobación y control de proveedores de materiales y fabricantes de materia prima.
- Apoyar el cumplimiento de las exigencias de buenas prácticas de manufactura.

Requisitos de Competencia:

Educación

- Egresado técnico y/o universitario en Ingeniería Industrial, Administración, Ingeniería Industrial, Ciencias de la Salud o afines (según sector) o afines.
-

Formación

- Manejo a nivel usuario de herramientas de ofimática (Word, Excel y PowerPoint).
- De preferencia especialidad en gestión de calidad

Habilidades

- Planificación
- Visión estratégica
- Liderazgo para el cambio
- Comunicación asertiva
- Trabajo en equipo
- Orientación al logro de resultados

Experiencia

- Mínimo 3 años de experiencia en cargos similares.

Denominación del Cargo: Supervisor de Calidad

Línea de Autoridad:

Superior	Gerente General / Líder de Calidad
Inferior	Operarios

Funciones y Responsabilidades:

- Supervisar el control de calidad de todos los productos terminados
- Seguimiento de estabilidad que garantice que los productos fabricados y comercializados cumplen con los criterios de calidad y seguridad aprobados por su periodo de caducidad.
- Revisar la decisión de aprobar o rechazar, luego de la evaluación de los resultados de las materias primas, de envase y empaque del producto.
- Apoyar el cumplimiento de las exigencias de buenas prácticas de manufactura.

Requisitos de Competencia:

Educación

- Egresado técnico y/o universitario en Ingeniería Industrial, Administración, Ingeniería Industrial, Ciencias de la Salud o afines (según sector) o afines.

Formación

- Manejo a nivel usuario de herramientas de ofimática (Word, Excel y PowerPoint).
- Diplomados o cursos en gestión de calidad

Habilidades

- Planificación
- Comunicación asertiva
- Trabajo en equipo
- Orientación al logro de resultados

Experiencia

- Mínimo 2 años de experiencia en cargos similares.

5.2.4. Aspectos Laborales.

En el cuadro a continuación se brinda el detalle de los horarios de trabajo y tipo de contratación del personal en planilla como los de servicio terciarizado de Popping Coffee.

Tabla 38

Puesto de trabajo

Cargo	Tipo de Contrato	Horario	
		Lun - Vie	Sab
Gerente General	Contrato indeterminado (PP 6 meses)	08:30 - 18:00	-
Líder de producción	Contrato indeterminado (PP 3 meses)	08:30 - 18:00	09:00 -13:00
Líder de calidad	Contrato indeterminado (PP 3 meses)	08:30 - 18:00	09:00 -13:00
Líder de ventas	Contrato indeterminado (PP 3 meses)	08:30 - 18:00	09:00 -13:00
Supervisor de producción (T1)	Contrato fijo (temporal 6 meses)	07:00 - 15:00	07:00 - 15:00
Supervisor de producción (T2)	Contrato fijo (temporal 6 meses)	10:30 - 18:30	10:30 - 18:30
Supervisor de calidad (T1)	Contrato fijo (temporal 6 meses)	07:00 - 15:00	07:00 - 15:00
Supervisor de calidad (T2)	Contrato fijo (temporal 6 meses)	10:30 - 18:30	10:30 - 18:30
Asistente administrativos	Contrato fijo (temporal 6 meses)	08:30 - 18:00	09:00 -13:00
Ejecutivo de ventas	Contrato fijo (temporal 6 meses)	08:30 - 18:00	09:00 -13:00
Operarios (turno 1)	Contrato fijo (temporal 6 meses)	07:00 - 15:00	07:00 - 15:00
Operarios (turno 2)	Contrato fijo (temporal 6 meses)	10:30 - 18:30	10:30 - 18:30
Contabilidad	Contrato de servicios	Cuando se requiera	
Sistema de seguridad	Contrato por terciarización	-	
Servicio de fumigación	Contrato de servicios	1 vez al año	

Nota: Elaboración propia.

Cabe precisar, que tanto el gerente general como los líderes estarán contratos con plazo indeterminado con periodos de prueba de 6 a 3 meses respectivamente. Y las demás posiciones estarán con contrato a plazo fijo.

Por otro lado, en cuanto a los servicios terciarizados se considera lo siguiente en una proyección de 5 años del proyecto.

Tabla 39

Proyección de costos de servicios tercerizados

Cargo	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Totales
Contador	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	2,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	122,000.00
Limpieza	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	3,250.00	3,575.00	3,932.50	4,325.75	4,758.33	5,234.16	25,075.73
Vigilancia	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	1,333.33	18,000.00	20,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	105,333.33
Distribución	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	2,666.67	2,933.33	3,226.67	3,549.33	3,904.27	4,294.69	20,574.96
Total	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	9,250.00	48,508.33	51,159.17	53,875.08	54,662.59	55,528.85	272,984.03

Nota: Elaboración propia.

a. Planilla para todos los años del proyecto.

Popping Coffee de acuerdo con las ventas proyectadas están considerando el régimen laboral que corresponde los siguientes beneficios:

Tabla 40

Beneficios Laborales de trabajadores: Pequeña empresa

Beneficios Laborales de trabajadores: Pequeña empresa
- Remuneración: No menor a la Remuneración mínima vital (RMV). - Jornada máxima de 08 horas diarias o 48 horas semanales. - Descanso semanal y en días feriados. - Remuneración por trabajo en sobretiempo. - Descanso vacacional 15 días calendarios. - Indemnización por despido de 20 días de remuneración por año de servicios (con un tope de 120 días de remuneración). - Cobertura de seguridad social en salud a través del ESSALUD. - Cobertura previsional. - Cobertura de seguro de vida y seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR). - Derecho a percibir 2 gratificaciones al año de % sueldo (Fiestas patrias y navidad). - Derecho a participar en las utilidades de la empresa. - Derecho a la compensación por tiempo de servicios (CTS) equivalente a 15 días de remuneración por año de servicios con tope de 90 días de remuneración. - Derechos colectivos según las normas del Régimen General de la actividad privada.

Nota: Adaptado de “Si tengo trabajadores ¿Qué obligaciones y beneficios laborales existen?” por SUNAT, 2014.

b. Planilla Proyectado por los años del Proyecto:

Tabla 41

Planilla 2020.

Q	Cargo	Meses laborados	Sueldo básico	Asignación familiar	Comisiones	Total de remuneración	Total Grat. Provisión	CTS Provisión	Essalud Total	Sctr Salud	Sctr Pensión	Unitario	Total Planilla mensual	Total Planilla anual
1	GERENTE GENERAL	12	S/. 7,717.50	S/. 93.00		S/. 7,810.50	S/. 1,419.17	S/. 759.18	S/. 702.95	S/. 42.96	S/. 64.05	S/. 10,798.80	S/. 10,798.80	S/. 129,585.57
1	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	12	S/. 2,756.25	S/. 93.00		S/. 2,849.25	S/. 517.71	S/. 276.95	S/. 256.43	S/. 15.67	S/. 23.36	S/. 3,939.37	S/. 3,939.37	S/. 47,272.48
1	LIDER DE VENTAS	12	S/. 3,858.75		S/. 6,721.34	S/. 10,580.09	S/. 701.13	S/. 1,028.39	S/. 952.21	S/. 58.19	S/. 86.76	S/. 13,406.77	S/. 13,406.77	S/. 160,881.24
2	EJECUTIVO DE VENTA	12	S/. 1,984.50		S/. 3,360.67	S/. 5,345.17	S/. 801.30	S/. 519.55	S/. 481.07	S/. 29.40	S/. 22.00	S/. 7,198.48	S/. 14,396.97	S/. 172,763.61
1	LIDER DE PRODUCCION	12	S/. 4,410.00			S/. 4,410.00	S/. 801.30	S/. 428.65	S/. 396.90	S/. 24.26	S/. 22.00	S/. 6,083.10	S/. 6,083.10	S/. 72,997.25
2	SUPERVISOR DE PRODUCCION	12	S/. 3,150.00			S/. 3,150.00	S/. 572.36	S/. 306.18	S/. 283.50	S/. 17.33	S/. 22.00	S/. 4,351.36	S/. 8,702.72	S/. 104,432.64
1	LIDER DE CALIDAD	12	S/. 4,961.25			S/. 4,961.25	S/. 901.46	S/. 482.23	S/. 446.51	S/. 27.29	S/. 22.00	S/. 6,840.74	S/. 6,840.74	S/. 82,088.90
2	SUPERVISOR DE CALIDAD	12	S/. 3,150.00			S/. 3,150.00	S/. 572.36	S/. 306.18	S/. 283.50	S/. 17.33	S/. 22.00	S/. 4,351.36	S/. 8,702.72	S/. 104,432.64
8	OPERARIOS	12	S/. 1,323.00	S/. 93.00		S/. 1,416.00	S/. 257.29	S/. 137.64	S/. 127.44	S/. 7.79	S/. 22.00	S/. 1,968.15	S/. 15,745.20	S/. 188,942.44
	TOTALES		S/. 33,311.25	S/. 279.00	S/. 10,082.02	S/. 43,672.27	S/. 6,544.06	S/. 4,244.94	S/. 3,930.50	S/. 240.20	S/. 306.17	S/. 58,938.14	S/. 88,616.40	S/. 1,063,396.76

Nota: Elaboración propia.

Tabla 42

Planilla 2021

Q	Cargo	Meses laborados	Sueldo básico	Asignación familiar	Comisiones	Total de remuneración	Total Grat. Provisión	CTS Provisión	Essalud Total	Sctr Salud	Sctr Pensión	Unitario	Total Planilla mensual	Total Planilla anual
1	GERENTE GENERAL	12	S/. 8,103.38	S/. 93.00		S/. 8,196.38	S/. 1,489.28	S/. 796.69	S/. 737.67	S/. 45.08	S/. 67.21	S/. 11,332.31	S/. 11,332.31	S/. 135,987.78
1	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	12	S/. 2,756.25	S/. 93.00		S/. 2,849.25	S/. 517.71	S/. 276.95	S/. 256.43	S/. 15.67	S/. 23.36	S/. 3,939.37	S/. 3,939.37	S/. 47,272.48
1	LIDER DE VENTAS	12	S/. 3,858.75		S/. 7,460.71	S/. 11,319.46	S/. 701.13	S/. 1,100.25	S/. 1,018.75	S/. 62.26	S/. 92.82	S/. 14,294.68	S/. 14,294.68	S/. 171,536.12
2	EJECUTIVO DE VENTA	12	S/. 1,984.50		S/. 3,730.36	S/. 5,714.86	S/. 801.30	S/. 555.48	S/. 514.34	S/. 31.43	S/. 22.00	S/. 7,639.41	S/. 15,278.81	S/. 183,345.74
1	LIDER DE PRODUCCION	12	S/. 4,410.00			S/. 4,410.00	S/. 801.30	S/. 428.65	S/. 396.90	S/. 24.26	S/. 22.00	S/. 6,083.10	S/. 6,083.10	S/. 72,997.25
2	SUPERVISOR DE PRODUCCION	12	S/. 3,150.00			S/. 3,150.00	S/. 572.36	S/. 306.18	S/. 283.50	S/. 17.33	S/. 22.00	S/. 4,351.36	S/. 8,702.72	S/. 104,432.64
1	LIDER DE CALIDAD	12	S/. 4,961.25			S/. 4,961.25	S/. 901.46	S/. 482.23	S/. 446.51	S/. 27.29	S/. 22.00	S/. 6,840.74	S/. 6,840.74	S/. 82,088.90
2	SUPERVISOR DE CALIDAD	12	S/. 3,150.00			S/. 3,150.00	S/. 572.36	S/. 306.18	S/. 283.50	S/. 17.33	S/. 22.00	S/. 4,351.36	S/. 8,702.72	S/. 104,432.64
8	OPERARIOS	12	S/. 1,323.00	S/. 93.00		S/. 1,416.00	S/. 257.29	S/. 137.64	S/. 127.44	S/. 7.79	S/. 22.00	S/. 1,968.15	S/. 15,745.20	S/. 188,942.44
	TOTALES		S/. 33,697.13	S/. 279.00	S/. 11,191.07	S/. 45,167.20	S/. 6,614.18	S/. 4,390.25	S/. 4,065.05	S/. 248.42	S/. 315.39	S/. 60,800.49	S/. 90,919.67	S/. 1,091,035.99

Nota: Elaboración propia.

Tabla 43

Planilla 2022

Q	Cargo	Meses laborados	Sueldo básico	Asignación familiar	Comisiones	Total de remuneración	Total Grat. Provisión	CTS Provisión	Essalud Total	Sctr Salud	Sctr Pensión	Unitario	Total Planilla mensual	Total Planilla anual
1	GERENTE GENERAL	12	S/. 8,508.54	S/. 93.00		S/. 8,601.54	S/. 1,562.90	S/. 836.07	S/. 774.14	S/. 47.31	S/. 70.53	S/. 11,892.49	S/. 11,892.49	S/. 142,709.87
1	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	12	S/. 2,756.25	S/. 93.00		S/. 2,849.25	S/. 517.71	S/. 276.95	S/. 256.43	S/. 15.67	S/. 23.36	S/. 3,939.37	S/. 3,939.37	S/. 47,272.48
1	LIDER DE VENTAS	12	S/. 3,858.75		S/. 8,281.22	S/. 12,139.97	S/. 701.13	S/. 1,180.01	S/. 1,092.60	S/. 66.77	S/. 99.55	S/. 15,280.03	S/. 15,280.03	S/. 183,360.36
2	EJECUTIVO DE VENTA	12	S/. 2,083.73		S/. 4,140.61	S/. 6,224.34	S/. 801.30	S/. 605.01	S/. 560.19	S/. 34.23	S/. 22.00	S/. 8,247.07	S/. 16,494.14	S/. 197,929.67
1	LIDER DE PRODUCCION	12	S/. 4,410.00			S/. 4,410.00	S/. 801.30	S/. 428.65	S/. 396.90	S/. 24.26	S/. 22.00	S/. 6,083.10	S/. 6,083.10	S/. 72,997.25
2	SUPERVISOR DE PRODUCCION	12	S/. 3,307.50			S/. 3,307.50	S/. 600.97	S/. 321.49	S/. 297.68	S/. 18.19	S/. 22.00	S/. 4,567.83	S/. 9,135.66	S/. 109,627.87
1	LIDER DE CALIDAD	12	S/. 4,961.25			S/. 4,961.25	S/. 901.46	S/. 482.23	S/. 446.51	S/. 27.29	S/. 22.00	S/. 6,840.74	S/. 6,840.74	S/. 82,088.90
2	SUPERVISOR DE CALIDAD	12	S/. 3,307.50			S/. 3,307.50	S/. 600.97	S/. 321.49	S/. 297.68	S/. 18.19	S/. 22.00	S/. 4,567.83	S/. 9,135.66	S/. 109,627.87
8	OPERARIOS	12	S/. 1,389.15	S/. 93.00		S/. 1,482.15	S/. 269.31	S/. 144.06	S/. 133.39	S/. 8.15	S/. 22.00	S/. 2,059.07	S/. 16,472.54	S/. 197,670.43
	TOTALES		S/. 34,582.67	S/. 279.00	S/. 12,421.84	S/. 47,283.51	S/. 6,757.05	S/. 4,595.96	S/. 4,255.52	S/. 260.06	S/. 325.44	S/. 63,477.53	S/. 95,273.72	S/. 1,143,284.70

Nota: Elaboración propia.

Tabla 44
Planilla 2023

Q	Cargo	Meses laborados	Sueldo básico	Asignación familiar	Comisiones	Total de remuneración	Total Grat. Provisión	CTS Provisión	Essalud Total	Sctr Salud	Sctr Pensión	Unitario	Total Planilla mensual	Total Planilla anual
1	GERENTE	12	S/.	S/.		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	GENERAL		8,933.97	93.00		9,026.97	1,640.20	877.42	812.43	49.65	74.02	12,480.68	12,480.68	149,768.21
	ASISTENTE	12	S/.	S/.		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
1	ADMINISTRAT IVO		2,894.06	93.00		2,987.06	542.75	290.34	268.84	16.43	24.49	4,129.91	4,129.91	49,558.95
1	LIDER DE VENTAS	12	S/.		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
			4,051.69		9,191.95	13,243.64	736.19	1,287.28	1,191.93	72.84	108.60	16,640.48	16,640.48	199,685.74
2	EJECUTIVO	12	S/.		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	DE VENTA		2,187.92		4,595.98	6,783.89	841.36	659.39	610.55	37.31	22.00	8,954.51	17,909.02	214,908.25
1	LIDER DE PRODUCCION	12	S/.			S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
			4,630.50			4,630.50	841.36	450.08	416.75	25.47	22.00	6,386.16	6,386.16	76,633.91
2	SUPERVISOR DE	12	S/.			S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	PRODUCCION		3,472.88			3,472.88	631.02	337.56	312.56	19.10	22.00	4,795.12	9,590.24	115,082.87
1	LIDER DE CALIDAD	12	S/.			S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
			5,209.31			5,209.31	946.53	506.35	468.84	28.65	22.00	7,181.68	7,181.68	86,180.15
2	SUPERVISOR DE CALIDAD	12	S/.			S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
			3,472.88			3,472.88	631.02	337.56	312.56	19.10	22.00	4,795.12	9,590.24	115,082.87
8	OPERARIOS	12	S/.	S/.		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
			1,458.61	93.00		1,551.61	281.93	150.82	139.64	8.53	22.00	2,154.53	17,236.23	206,834.82
	TOTALES		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
			36,311.80	279.00	13,787.93	50,378.73	7,092.37	4,896.81	4,534.09	277.08	339.11	67,518.19	101,144.65	1,213,735.76

Nota: Elaboración propia

Tabla 45

Planilla 2024.

Q	Cargo	Meses laborados	Sueldo básico	Asignación familiar	Comisiones	Total de remuneración	Total Grat. Provisión	CTS Provisión	Essalud Total	Sctr Salud	Sctr Pensión	Unitario	Total Planilla mensual	Total Planilla anual
1	GERENTE GENERAL	12	S/. 9,380.67	S/. 93.00		S/. 9,473.67	S/. 1,721.36	S/. 920.84	S/. 852.63	S/. 52.11	S/. 77.68	S/. 13,098.29	S/. 13,098.29	S/. 157,179.48
1	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	12	S/. 3,038.77	S/. 93.00		S/. 3,131.77	S/. 569.04	S/. 304.41	S/. 281.86	S/. 17.22	S/. 25.68	S/. 4,329.98	S/. 4,329.98	S/. 51,959.75
1	LIDER DE VENTAS	12	S/. 4,254.27		S/. 10,202.98	S/. 14,457.25	S/. 773.00	S/. 1,405.24	S/. 1,301.15	S/. 79.51	S/. 118.55	S/. 18,134.71	S/. 18,134.71	S/. 217,616.52
2	EJECUTIVO DE VENTA	12	S/. 2,297.31		S/. 5,101.49	S/. 7,398.80	S/. 417.42	S/. 719.16	S/. 665.89	S/. 40.69	S/. 22.00	S/. 9,263.97	S/. 18,527.94	S/. 222,335.30
1	LIDER DE PRODUCCION	12	S/. 4,862.03			S/. 4,862.03	S/. 883.43	S/. 472.59	S/. 437.58	S/. 26.74	S/. 22.00	S/. 6,704.37	S/. 6,704.37	S/. 80,452.41
2	SUPERVISOR DE PRODUCCION	12	S/. 3,646.52			S/. 3,646.52	S/. 662.57	S/. 354.44	S/. 328.19	S/. 20.06	S/. 22.00	S/. 5,033.78	S/. 10,067.55	S/. 120,810.61
1	LIDER DE CALIDAD	12	S/. 5,469.78			S/. 5,469.78	S/. 993.86	S/. 531.66	S/. 492.28	S/. 30.08	S/. 22.00	S/. 7,539.66	S/. 7,539.66	S/. 90,475.96
2	SUPERVISOR DE CALIDAD	12	S/. 3,646.52			S/. 3,646.52	S/. 662.57	S/. 354.44	S/. 328.19	S/. 20.06	S/. 22.00	S/. 5,033.78	S/. 10,067.55	S/. 120,810.61
8	OPERARIOS	12	S/. 1,531.54	S/. 93.00		S/. 1,624.54	S/. 295.18	S/. 157.91	S/. 146.21	S/. 8.93	S/. 22.00	S/. 2,254.76	S/. 18,038.12	S/. 216,457.43
	TOTALES		S/. 38,127.39	S/. 279.00	S/. 15,304.46	S/. 53,710.86	S/. 6,978.44	S/. 5,220.70	S/. 4,833.98	S/. 295.41	S/. 353.91	S/. 71,393.30	S/. 106,508.17	S/. 1,278,098.05

Nota: Elaboración propia.

Capítulo VI: Estudio técnico

6.1. Tamaño del proyecto

6.1.1. Capacidad instalada.

a. Criterios

Para el inicio de las operaciones, se consideran tres líneas de producción, contando con los siguientes equipos y mobiliario:

Zona de preparación:

- Máquina de café 11.5 L (6).
- Armario de refrigeración 460 L (3).
- Batidoras industriales (4).
- Balanzas de precisión (3).
- Máquina baño maría frío (2).
- Lavadero con dos pozas (1).
- Filtro de agua.
- Bandeja de enfriamiento 1/1 P150 (4).
- Bandeja coladora (4).
- Recipientes con tapa 12 L (12).
- Mesa mural con repisa 3.5 x 0.7 m (1).
- Mesa mural con repisa 2.0 x 0.7 m (2).
- Mesa central 1.5 x 0.7 m (1).
- Grifería ducha (1).
- Etiquetadora (2).
- Moldes x 100 esferas (20).
- Tinas para inmersión de moldes (2).

Almacén de insumos:

- Estantes ventilados 4 niveles 1.0 x 0.4 m (2).
- Parihuelas de almacenaje 0.5 x 0.9 m (2).

Zona de empaque:

- Mesa mural 1.5 x 0.7 m (2).
- Mesa Mural 2.0 x 0.7 m (1).

Almacén de cartones y etiquetas:

- Estante ventilado 4 niveles 1.0 x 0.4 m (1).

Almacén de despacho (cajas listas para envío):

- Estante ventilado 8 niveles 1.2 x 0.4 m (1).

Zona basura:

- Tacho 32 galones (2).

b. Cálculos

Por cada kg de café tostado molido, se obtiene 2 l. de esencia de café, con las que se pueden elaborar 133.33 esferas, como se puede visualizar en la tabla N° 24. Si a esto se le considera una merma del 2.5%, la cantidad de esferas de Popping Coffee obtenidas es de 130 esferas/l.

Con ello, la cantidad de esferas obtenidas por litro de esencia de café es la siguiente:

7.5 g de café tostado molido → 1 esfera

1,000 g de café tostado molido → x

$X = 133 \text{ esferas/L} \rightarrow -2.5\% \text{ merma} \rightarrow x = 130 \text{ esferas}$

Se estima que el proceso de producción por lote toma un tiempo aproximado de 8 horas, equivalente a un turno de trabajo; con ello, se calcula la cantidad de esferas producidas por turno, considerando el 100% de la capacidad de las tres máquinas de café, en dos turnos diarios de 8 horas cada uno, con 4 horas de superposición; con un total de 11.5 a 12 horas laborables por día.

Se estima además que, dado que el cuello de botella está en la elaboración de la premezcla de café para la elaboración de las esferas (240 min = 4 h), se pueden considerar tres pasados de café por día; sin embargo, se considera que se pueden realizar pasadas de café cada dos horas, con lo que se realizarían seis por día.

$$Capacidad\ instalada = \frac{11.5\ l}{cafetera} * \frac{130\ esferas}{l} * \frac{6\ cafeteras}{turno * pasada} * \frac{6\ pasadas}{día}$$

$$Capacidad\ instalada = 53,820\ esferas / día = 5,382\ frascos / día$$

Para el cálculo de la capacidad instalada anual, se consideran la producción por los días laborables del mismo.

6.1.2. Capacidad utilizada.

a. Criterios

Para la capacidad utilizada se considera el uso de las 6 máquinas de café por turno, en relación a la cantidad de frasco x 10 Unidades del producto requeridos por mes. También se realiza en base a los días laborables del año.

b. Cálculos

Se tienen los siguientes días laborables para el periodo en el que se desarrolla el proyecto:

Tabla 46

Días laborables de dic-2019 a dic-2024.

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23
2020	26	25	26	24	25	25	25	26	26	26	25	23	302
2021	25	24	27	24	25	25	25	25	26	25	25	23	299
2022	25	24	27	24	26	25	24	26	26	25	25	24	301
2023	26	24	27	25	26	25	24	26	26	26	25	23	303
2024	26	25	27	24	26	26	26	26	26	26	26	0	284

Nota: Elaboración propia.

Con esto, se calcula el porcentaje de capacidad utilizada diaria de planta en base a las cantidades requeridas en el programa de producción.

Año 1:

$$Porcentaje\ de\ utilización = \frac{554,618}{1'625,364} * 100\% = 34\%$$

6.1.3. Capacidad máxima.

a. Criterios

Para el cálculo de la capacidad máxima, se considera la producción por 24 horas diarias, los 365 días del año.

b. Cálculo

$$\text{Capacidad máxima} = \frac{11.5 \text{ l}}{\text{cafetera}} * \frac{130 \text{ esferas}}{\text{l}} * \frac{6 \text{ cafeteras}}{\text{turno} * \text{pasada}} * \frac{12 \text{ pasadas}}{\text{día}}$$

$$\text{Capacidad máxima} = 107,640 \text{ esferas/día} = 10,764 \text{ frascos/día}$$

$$\text{Capacidad máxima} = \frac{10,764 \text{ frascos}}{\text{día}} * \frac{365 \text{ días}}{\text{año}}$$

$$\text{Capacidad máxima} = 3'928,860 \text{ frascos/año}$$

Con los cálculos realizados, se obtiene el siguiente cuadro resumen:

Tabla 47

Cuadro de cálculo de capacidad instalada, utilizada y máxima en frascos

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Días laborables	23	302	299	301	303	284
Capacidad Instalada	123,786	1,625,364	1,609,218	1,619,982	1,630,746	1,528,488
Capacidad utilizada	27,606	554,618	605,500	671,762	739,038	749,265
Porcentaje de utilización	22%	34%	38%	41%	45%	49%
Capacidad máxima	333,684	3,928,860	3,928,860	3,928,860	3,928,860	3,928,860

Nota: Elaboración propia.

6.2. Procesos

6.2.1. Diagrama de flujo del proceso de producción.

El flujo del proceso inicia con la recepción e inspección de los insumos por parte de los proveedores, tanto en el caso del café tostado molido como en el del alginato de sodio, la goma Xantana y el cloruro de calcio.

Para la obtención de la premezcla, en primer lugar, se realiza el pasado del café tostado molido para la obtención de la esencia de café; esta una vez lista, se traslada a las bandejas para su enfriamiento en la máquina de baño maría. Una vez fría, se traslada a la batidora, donde se mezcla con las cantidades exactas de alginato de sodio y goma Xantana hasta su total disolución, por aproximadamente 10 minutos. Tras inspeccionar que en efecto los compuestos se han disuelto por completo, se coloca la mezcla en recipientes con tapa y se llevan a la conservadora para su reposo hasta que se asienten las burbujas, por un periodo de 2 horas.

Una vez transcurrido este tiempo, se retira la mezcla para la elaboración de las esferas. Esta se vierte en los moldes y se sumergen en la tina 1 de agua con cloruro de calcio, previamente mezclado, por alrededor de 8 minutos; tras ello, se retiran las esferas de los moldes y se enjuagan en la tina 2, que contiene agua clara, por alrededor de 3 minutos. Luego, se retiran las esferas del agua y se colocan en las bandejas coladoras para escurrir el agua del exterior por 10 minutos, y se realiza un control de calidad. Las esferas que no cumplan con las condiciones para su distribución serán retiradas.

Luego se procede con el envasado, para lo cual se colocan 10 esferas por envase tubular, se coloca la tapa y se procede con el etiquetado, obteniendo el producto terminado. Se procede, entonces, con el empaquetado y se realiza una nueva inspección para validar que cada caja contenga 100 tubos, tras lo cual se procederá al embalado de la caja con cinta.

A continuación, se presentan los diagramas por los cuatro procesos principales:

- Llegada de insumos y materiales a planta.
- Elaboración de premezcla.
- Elaboración de esferas.
- Envasado, etiquetado y empackado.

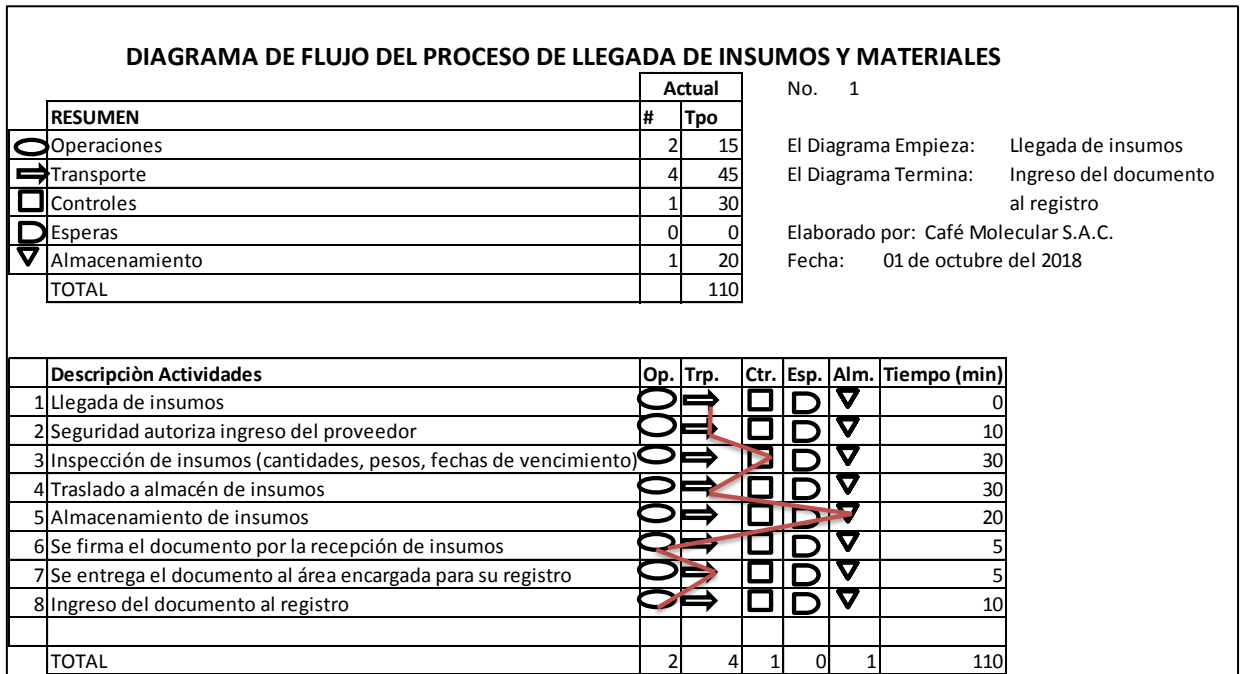


Figura 67. Diagrama de flujo del proceso de llegada de insumos y materiales.

Nota: Elaboración propia.

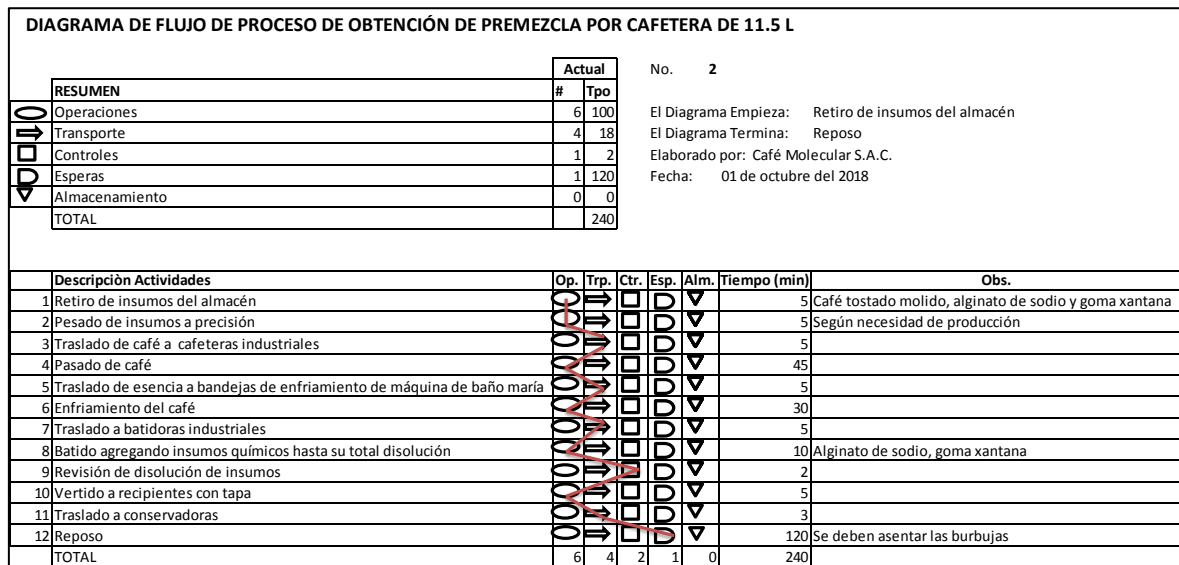


Figura 68. Diagrama de flujo del proceso de la elaboración de premezcla

Nota: Elaboración propia

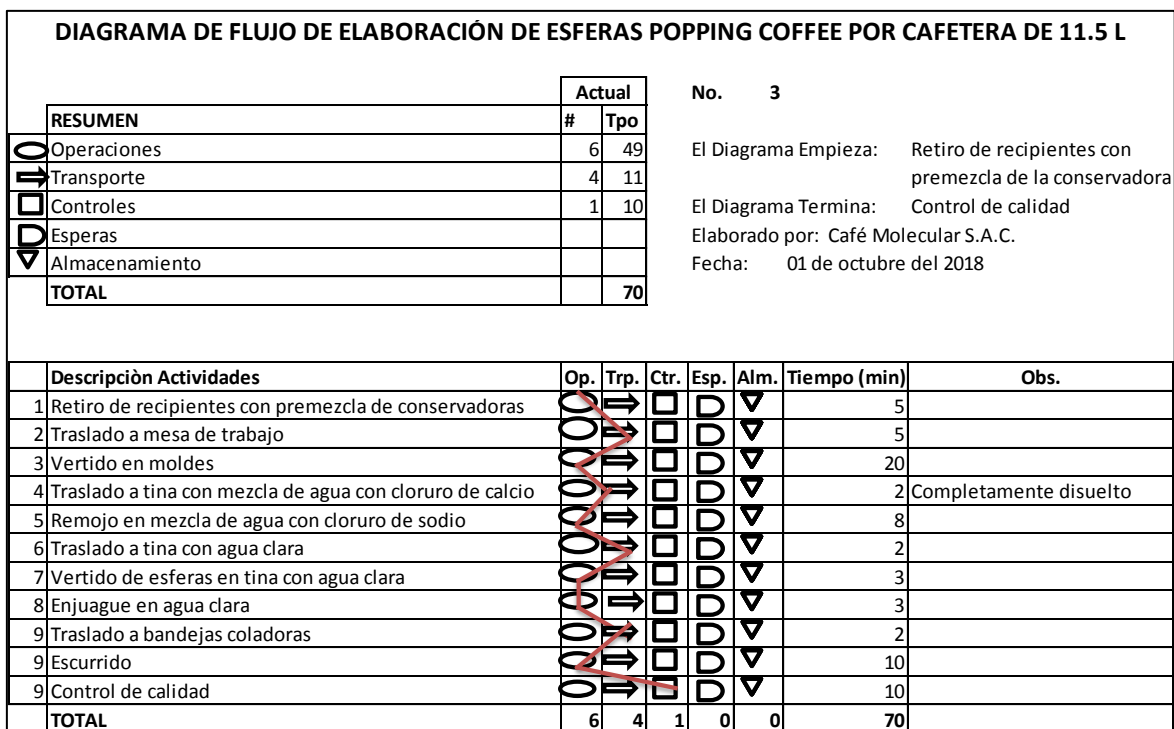


Figura 69. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de esferas de Popping Coffee.

Nota: Elaboración propia.

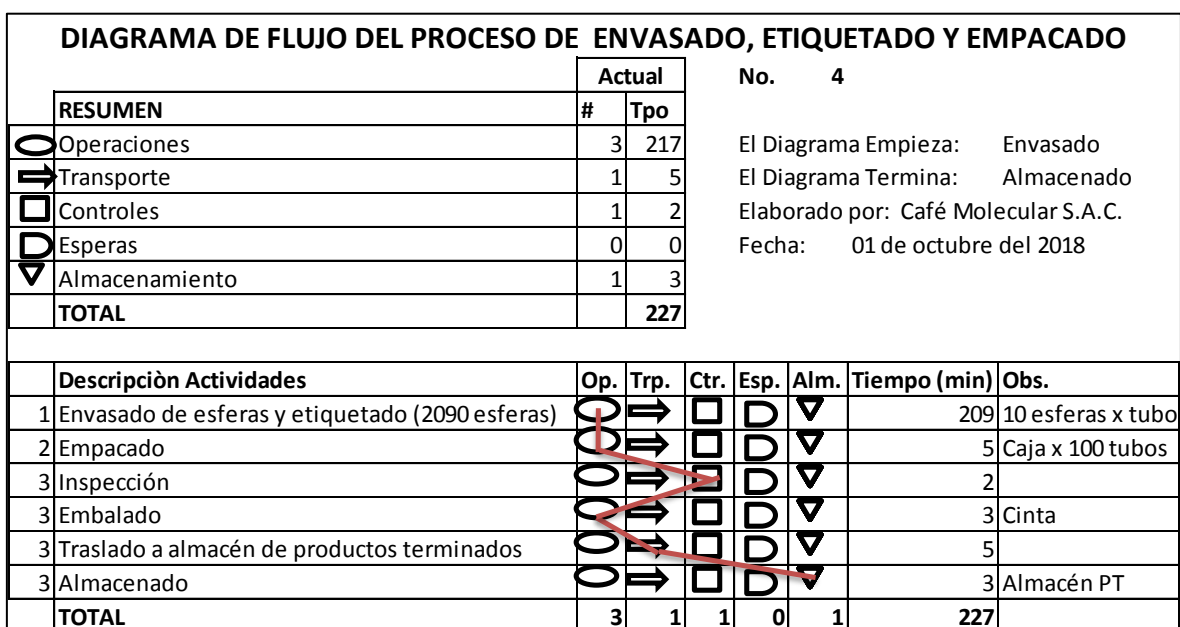


Figura 70. Diagrama de flujo del proceso de elaboración de envasado, etiquetado y empacado

Nota: Elaboración propia.

Asimismo, se detalla a continuación el diagrama de flujo del proceso.

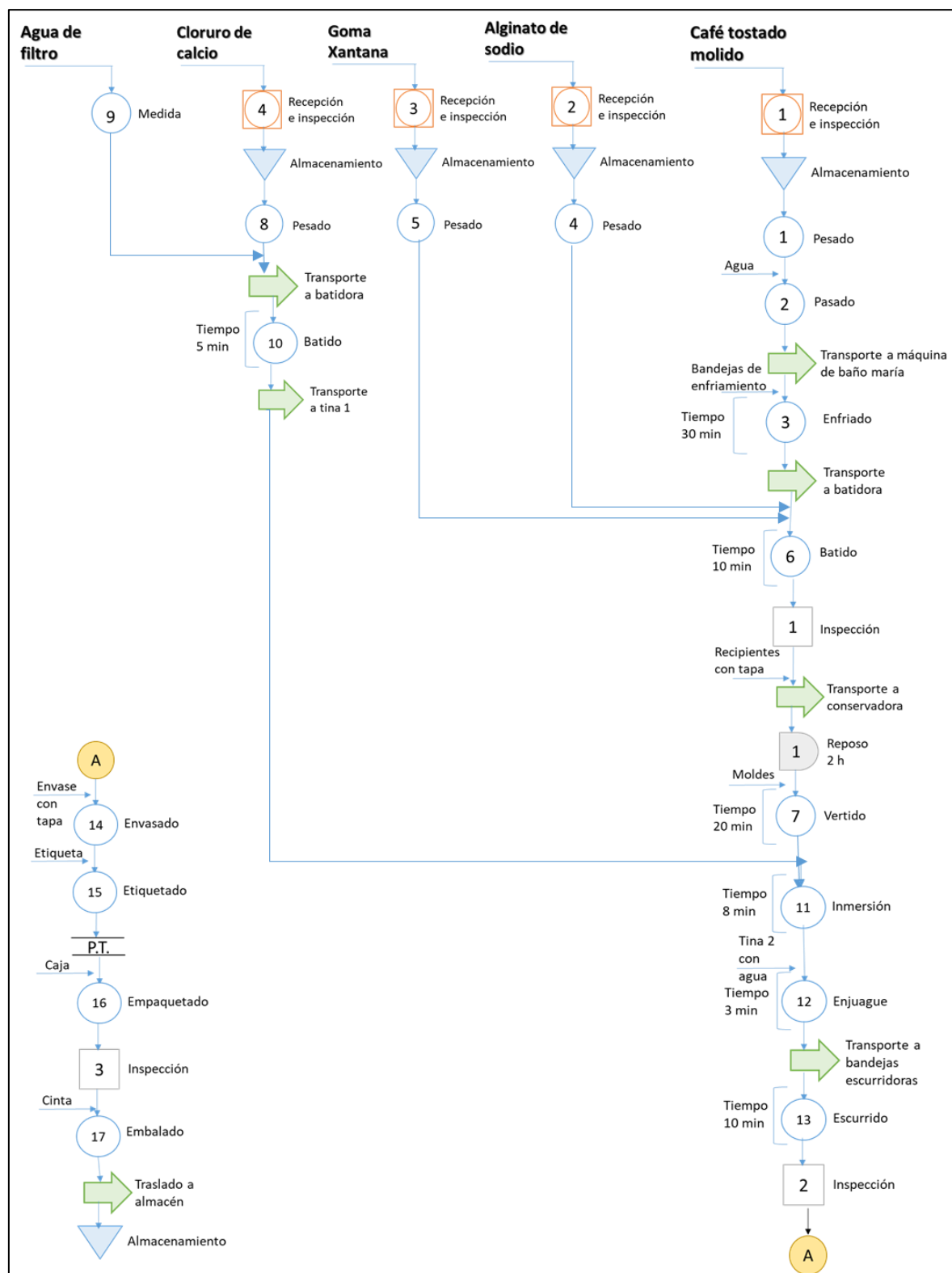


Figura 71. Diagrama de flujo del proceso

Nota: Elaboración propia.

6.2.2. Programa de producción.

A continuación, se detalla el programa de producción mensual por años. Se considera una producción con un mes de anticipación, por lo que empieza en el último mes del año 0 (diciembre 2019).

Adicional a la demanda se considera el sampling:

- 5% para el año 1.
- 3% para los años 2 y 3.
- 2% para el año 4.
- 1% para el año 5, exceptuando los tres últimos meses, en los que no se considera dentro de la producción.

Con la información detallada, se obtiene el siguiente cálculo de sampling en base a la demanda obtenida:

Tabla 48

Requerimiento mensual de sampling.

		2020	2021	2022	2023	2024							
Sampling		5%	3%	3%	2%	1%	último trimestre 0						
Frascos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2020	1,200	1,680	1,920	1,920	2,160	2,401	2,401	2,401	2,160	2,160	1,920	1,680	24,003
2021	799	1,119	1,279	1,279	1,439	1,599	1,599	1,599	1,439	1,439	1,279	1,119	15,988
2022	887	1,242	1,420	1,420	1,597	1,775	1,775	1,775	1,597	1,597	1,420	1,242	17,747
2023	657	919	1,051	1,051	1,182	1,313	1,313	1,313	1,182	1,182	1,051	919	13,133
2024	364	510	583	583	656	729	729	729	656	0	0	0	5,539

Nota: Elaboración propia.

Como stock de seguridad se considera el 10% de frascos al mes (excepto el último trimestre); con lo cual obtenemos las siguientes cantidades:

Tabla 49

Stock de seguridad mensual.

					2020	2021	2022	2023	2024				
Stock seguridad					10%	10%	10%	10%	10%	último trimestre 0			
Frascos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2020	2,401	3,361	3,841	3,841	4,321	4,801	4,801	4,801	4,321	4,321	3,841	3,361	48,012
2021	2,665	3,730	4,263	4,263	4,796	5,329	5,329	5,329	4,796	4,796	4,263	3,730	53,289
2022	2,958	4,141	4,732	4,732	5,324	5,915	5,915	5,915	5,324	5,324	4,732	4,141	59,153
2023	3,283	4,596	5,253	5,253	5,909	6,566	6,566	6,566	5,909	5,909	5,253	4,596	65,659
2024	3,644	5,102	5,830	5,830	6,559	7,288	7,288	7,288	6,559	0	0	0	55,388

Nota: Elaboración propia.

En base a ellos, se obtiene el siguiente programa de producción de frascos x 10 unidades, teniendo en cuenta que se realiza con un mes de anticipación a la demanda:

Tabla 50

Producción mensual por frascos 10 und.

Frascos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27,606	27,606
2020	38,648	44,169	44,169	49,690	55,212	55,212	55,212	49,690	49,690	44,169	38,648	30,109	554,618
2021	42,153	48,175	48,175	54,197	60,219	60,219	60,219	54,197	54,197	48,175	42,153	33,421	605,500
2022	46,789	53,473	53,473	60,157	66,842	66,842	66,842	60,157	60,157	53,473	46,789	36,768	671,762
2023	51,475	58,829	58,829	66,182	73,536	73,536	73,536	66,182	66,182	58,829	51,475	40,447	739,038
2024	56,627	64,716	64,716	72,806	80,895	80,895	80,895	72,806	65,591	58,303	51,015	0	749,265

Nota: Elaboración propia.

Para efectos de cálculos de producción y de requerimiento de insumos y materiales, se hace la conversión del resultado obtenido en frascos a esferas de Popping Coffee.

Tabla 51

Producción mensual por esferas.

Frascos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276,060	276,060
2020	386,48		441,69	496,9	552,1	552,1	552,1	496,90					5,546,18
	0	441,690	0	00	20	20	20	0	496,900	441,690	386,480	301,090	0
2021	421,53		481,75	541,9	602,1	602,1	602,1	541,97					6,055,00
	0	481,750	0	70	90	90	90	0	541,970	481,750	421,530	334,210	0
2022	467,89		534,73	601,5	668,4	668,4	668,4	601,57					6,717,62
	0	534,730	0	70	20	20	20	0	601,570	534,730	467,890	367,680	0
2023	514,75		588,29	661,8	735,3	735,3	735,3	661,82					7,390,38
	0	588,290	0	20	60	60	60	0	661,820	588,290	514,750	404,470	0
2024	566,27		647,16	728,0	808,9	808,9	808,9	728,06					7,492,65
	0	647,160	0	60	50	50	50	0	655,910	583,030	510,150	0	0

Nota: Elaboración propia.

6.2.3. Necesidad de materia prima e insumos.

En base a la producción mensual de esferas requeridas y a la cantidad de insumos y materiales necesarios para la obtención del producto, se obtiene el cálculo de las necesidades de insumos y materiales.

Tabla 52

Necesidad de materia prima e insumos (con merma)

Total: 130 esferas	Por frasco: 10 esferas	Frascos: 13	5%		
Insumo/material	Cantidad	UM	Cant. x frasco	Merma	Cant. x frasco
Café tostado molido	1,000	g	76.92	3.85	80.77
Alginato de sodio (algin)	10	g	0.77	0.04	0.81
Cloruro de calcio	10	g	0.77	0.04	0.81
Goma xantana	10	g	0.77	0.04	0.81
Agua de mesa	4,000	mL	307.69	15.38	323.08
Envase tubular con tapa	13	Unid	1.00	0.05	1.05
Etiqueta	13	Unid	1.00	0.05	1.05

Nota: Elaboración propia.

6.2.4. Programa de compra de insumos y materiales.

A continuación, se detalla el programa de compras según las necesidades de insumos y materiales por el tiempo de vida del proyecto.

En cuanto al aprovisionamiento de los mismos, se consideran las siguientes frecuencias de reposiciones mensuales en las unidades de medida detalladas a continuación:

Tabla 53

Frecuencia de reposiciones de insumos y materiales (con IGV).

INSUMO/MATERIAL	FREC. X MES	UM	S/
Café tostado molido	4	kg	30.00
Alginato de sodio	1	kg	600.00
Cloruro de calcio	1	kg	600.00
Goma Xantana	1	kg	800.00
Agua de mesa	4	L	0.80
Envase con tapa	2	Unid	1.50
Etiqueta	1	Unid	0.20
Caja de cartón	1	Unid	10.00
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	170.00

Nota: Elaboración propia.

Con lo indicado anteriormente, se obtienen los siguientes programas de compra de materiales e insumos para todos los años, expresados en unidades y en montos de inversión.

Tabla 54

Programa de compra de materiales e insumos en Unidades - años 0 a 5.

PROGRAMA DE COMPRAS																
INSUMO/MATERIAL	2019	UNIDADES														
	FREC.															
	X	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,230	2,230
Alginato de sodio	1	kg	508.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
Goma Xantana	1	kg	677.97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22
Agua de mesa	4	L	0.68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,919	8,919
Envase con tapa	2	Unid	1.27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,986	28,986
Etiqueta	1	Unid	0.17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,986	28,986
Caja de cartón	1	Unid	8.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290	290
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

2020				UNIDADES												
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	3,122	3,567	3,567	4,013	4,459	4,459	4,459	4,013	4,013	3,567	3,122	2,432	44,793
Alginato de sodio	1	kg	508.47	31	36	36	40	45	45	45	40	40	36	31	24	449
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	31	36	36	40	45	45	45	40	40	36	31	24	449
Goma Xantana	1	kg	677.97	31	36	36	40	45	45	45	40	40	36	31	24	449
Agua de mesa	4	L	0.68	12,486	14,270	14,270	16,054	17,838	17,838	17,838	16,054	16,054	14,270	12,486	9,728	179,186
Envase con tapa	2	Unid	1.27	40,580	46,377	46,377	52,175	57,973	57,973	57,973	52,175	52,175	46,377	40,580	31,614	582,349
Etiqueta	1	Unid	0.17	40,580	46,377	46,377	52,175	57,973	57,973	57,973	52,175	52,175	46,377	40,580	31,614	582,349
Caja de cartón	1	Unid	8.47	406	464	464	522	580	580	580	522	522	464	406	316	5,826
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

2021				UNIDADES												
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	3,405	3,891	3,891	4,377	4,864	4,864	4,864	4,377	4,377	3,891	3,405	2,699	48,905
Alginato de sodio	1	kg	508.47	34	39	39	44	49	49	49	44	44	39	34	27	491
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	34	39	39	44	49	49	49	44	44	39	34	27	491
Goma Xantana	1	kg	677.97	34	39	39	44	49	49	49	44	44	39	34	27	491
Agua de mesa	4	L	0.68	13,619	15,564	15,564	17,510	19,455	19,455	19,455	17,510	17,510	15,564	13,619	10,798	195,623
Envase con tapa	2	Unid	1.27	44,261	50,584	50,584	56,907	63,230	63,230	63,230	56,907	56,907	50,584	44,261	35,092	635,777
Etiqueta	1	Unid	0.17	44,261	50,584	50,584	56,907	63,230	63,230	63,230	56,907	56,907	50,584	44,261	35,092	635,777
Caja de cartón	1	Unid	8.47	443	506	506	569	632	632	632	569	569	506	443	351	6,358
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2

2022				UNIDADES												
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	3,779	4,319	4,319	4,859	5,399	5,399	5,399	4,859	4,859	4,319	3,779	2,970	54,259
Alginato de sodio	1	kg	508.47	38	43	43	49	54	54	54	49	49	43	38	30	544
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	38	43	43	49	54	54	54	49	49	43	38	30	544
Goma Xantana	1	kg	677.97	38	43	43	49	54	54	54	49	49	43	38	30	544
Agua de mesa	4	L	0.68	15,116	17,276	17,276	19,435	21,595	21,595	21,595	19,435	19,435	17,276	15,116	11,879	217,029
Envase con tapa	2	Unid	1.27	49,128	56,147	56,147	63,165	70,184	70,184	70,184	63,165	63,165	56,147	49,128	38,606	705,350
Etiqueta	1	Unid	0.17	49,128	56,147	56,147	63,165	70,184	70,184	70,184	63,165	63,165	56,147	49,128	38,606	705,350
Caja de cartón	1	Unid	8.47	491	561	561	632	702	702	702	632	632	561	491	386	7,053
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3

2023				UNIDADES												
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	4,158	4,752	4,752	5,345	5,939	5,939	5,939	5,345	5,345	4,752	4,158	3,267	59,691
Alginato de sodio	1	kg	508.47	42	48	48	53	59	59	59	53	53	48	42	33	597
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	42	48	48	53	59	59	59	53	53	48	42	33	597
Goma Xantana	1	kg	677.97	42	48	48	53	59	59	59	53	53	48	42	33	597
Agua de mesa	4	L	0.68	16,630	19,006	19,006	21,382	23,758	23,758	23,758	21,382	21,382	19,006	16,630	13,067	238,765
Envase con tapa	2	Unid	1.27	54,049	61,770	61,770	69,491	77,213	77,213	77,213	69,491	69,491	61,770	54,049	42,469	775,989
Etiqueta	1	Unid	0.17	54,049	61,770	61,770	69,491	77,213	77,213	77,213	69,491	69,491	61,770	54,049	42,469	775,989
Caja de cartón	1	Unid	8.47	540	618	618	695	772	772	772	695	695	618	540	425	7,760
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2

2024				UNIDADES												
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	4,574	5,227	5,227	5,880	6,534	6,534	6,534	5,880	5,298	4,709	4,120	0	60,517
Alginato de sodio	1	kg	508.47	46	52	52	59	65	65	65	59	53	47	41	0	604
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	46	52	52	59	65	65	65	59	53	47	41	0	604
Goma Xantana	1	kg	677.97	46	52	52	59	65	65	65	59	53	47	41	0	604
Agua de mesa	4	L	0.68	18,295	20,908	20,908	23,522	26,135	26,135	26,135	23,522	21,191	18,836	16,482	0	242,069
Envase con tapa	2	Unid	1.27	59,458	67,952	67,952	76,446	84,940	84,940	84,940	76,446	68,871	61,218	53,566	0	786,729
Etiqueta	1	Unid	0.17	59,458	67,952	67,952	76,446	84,940	84,940	84,940	76,446	68,871	61,218	53,566	0	786,729
Caja de cartón	1	Unid	8.47	595	680	680	764	849	849	849	764	689	612	536	0	7,867
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3

Nota: Elaboración propia.

Tabla 55

Programa de compra de materiales e insumos en Soles - años 0 a 5.

PROGRAMA DE COMPRAS																
INSUMO/MATERIAL	2019	UM	S/	INVERSIÓN (S/)												
	FREC. X MES			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Café tostado molido	4	kg	25.42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56,695	56,695
Alginato de sodio	1	kg	508.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,186	11,186
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,186	11,186
Goma Xantana	1	kg	677.97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,915	14,915
Agua de mesa	4	L	0.68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,047	6,047
Envase con tapa	2	Unid	1.27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36,847	36,847
Etiqueta	1	Unid	0.17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,913	4,913
Caja de cartón	1	Unid	8.47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,458	2,458
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	144
TOTAL S/															144,391	

2020			INVERSIÓN (S/)													
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	79,373	90,686	90,686	102,025	113,364	113,364	113,364	102,025	102,025	90,686	79,373	61,831	1,138,805
Alginato de sodio	1	kg	508.47	15,763	18,305	18,305	20,339	22,881	22,881	22,881	20,339	20,339	18,305	15,763	12,203	228,305
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	15,763	18,305	18,305	20,339	22,881	22,881	22,881	20,339	20,339	18,305	15,763	12,203	228,305
Goma Xantana	1	kg	677.97	21,017	24,407	24,407	27,119	30,508	30,508	30,508	27,119	27,119	24,407	21,017	16,271	304,407
Agua de mesa	4	L	0.68	8,465	9,675	9,675	10,884	12,094	12,094	12,094	10,884	10,884	9,675	8,465	6,595	121,482
Envase con tapa	2	Unid	1.27	51,585	58,954	58,954	66,324	73,694	73,694	73,694	66,324	66,324	58,954	51,585	40,187	740,274
Etiqueta	1	Unid	0.17	6,878	7,861	7,861	8,843	9,826	9,826	9,826	8,843	8,843	7,861	6,878	5,358	98,703
Caja de cartón	1	Unid	8.47	3,441	3,932	3,932	4,424	4,915	4,915	4,915	4,424	4,424	3,932	3,441	2,678	49,373
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	0	0	144
TOTAL S/																2,909,798

2021			INVERSIÓN (S/)													
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	86,568	98,924	98,924	111,280	123,661	123,661	123,661	111,280	111,280	98,924	86,568	68,619	1,243,347
Alginato de sodio	1	kg	508.47	17,288	19,831	19,831	22,373	24,915	24,915	24,915	22,373	22,373	19,831	17,288	13,729	249,661
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	17,288	19,831	19,831	22,373	24,915	24,915	24,915	22,373	22,373	19,831	17,288	13,729	249,661
Goma Xantana	1	kg	677.97	23,051	26,441	26,441	29,831	33,220	33,220	33,220	29,831	29,831	26,441	23,051	18,305	332,881
Agua de mesa	4	L	0.68	9,233	10,552	10,552	11,871	13,190	13,190	13,190	11,871	11,871	10,552	9,233	7,321	132,626
Envase con tapa	2	Unid	1.27	56,264	64,302	64,302	72,339	80,377	80,377	80,377	72,339	72,339	64,302	56,264	44,608	808,191
Etiqueta	1	Unid	0.17	7,502	8,574	8,574	9,645	10,717	10,717	10,717	9,645	9,645	8,574	7,502	5,948	107,759
Caja de cartón	1	Unid	8.47	3,754	4,288	4,288	4,822	5,356	5,356	5,356	4,822	4,822	4,288	3,754	2,975	53,881
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	0	144	0	0	144	0	0	0	0	0	288
TOTAL S/																3,178,296

2022			INVERSIÓN (S/)													
INSUMO/MATERIAL	FREC. X MES	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Café tostado molido	4	kg	25.42	96,076	109,805	109,805	123,534	137,263	137,263	137,263	123,534	123,534	109,805	96,076	75,508	1,379,466
Alginato de sodio	1	kg	508.47	19,322	21,864	21,864	24,915	27,458	27,458	27,458	24,915	24,915	21,864	19,322	15,254	276,610
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	19,322	21,864	21,864	24,915	27,458	27,458	27,458	24,915	24,915	21,864	19,322	15,254	276,610
Goma Xantana	1	kg	677.97	25,763	29,153	29,153	33,220	36,610	36,610	36,610	33,220	33,220	29,153	25,763	20,339	368,814
Agua de mesa	4	L	0.68	10,248	11,713	11,713	13,176	14,641	14,641	14,641	13,176	13,176	11,713	10,248	8,054	147,138
Envase con tapa	2	Unid	1.27	62,451	71,373	71,373	80,294	89,217	89,217	89,217	80,294	80,294	71,373	62,451	49,075	896,631
Etiqueta	1	Unid	0.17	8,327	9,516	9,516	10,706	11,896	11,896	11,896	10,706	10,706	9,516	8,327	6,543	119,551
Caja de cartón	1	Unid	8.47	4,161	4,754	4,754	5,356	5,949	5,949	5,949	5,356	5,356	4,754	4,161	3,271	59,771
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	144	0	144	0	0	144	0	0	0	0	432
TOTAL S/																3,525,024

2023			INVERSIÓN (S/)													
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	X															
MES																
Café tostado molido	4	kg	25.42	105,712	120,814	120,814	135,890	150,992	150,992	150,992	135,890	135,890	120,814	105,712	83,059	1,517,568
Alginato de sodio	1	kg	508.47	21,356	24,407	24,407	26,949	30,000	30,000	30,000	26,949	26,949	24,407	21,356	16,780	303,559
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	21,356	24,407	24,407	26,949	30,000	30,000	30,000	26,949	26,949	24,407	21,356	16,780	303,559
Goma Xantana	1	kg	677.97	28,475	32,542	32,542	35,932	40,000	40,000	40,000	35,932	35,932	32,542	28,475	22,373	404,746
Agua de mesa	4	L	0.68	11,275	12,885	12,885	14,496	16,107	16,107	16,107	14,496	14,496	12,885	11,275	8,859	161,875
Envase con tapa	2	Unid	1.27	68,706	78,521	78,521	88,336	98,152	98,152	98,152	88,336	88,336	78,521	68,706	53,986	986,427
Etiqueta	1	Unid	0.17	9,161	10,469	10,469	11,778	13,087	13,087	13,087	11,778	11,778	10,469	9,161	7,198	131,524
Caja de cartón	1	Unid	8.47	4,576	5,237	5,237	5,890	6,542	6,542	6,542	5,890	5,890	5,237	4,576	3,602	65,763
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	0	0	0	144	0	0	144	0	0	0	0	0	288
TOTAL S/																3,875,308

2024			INVERSIÓN (S/)													
INSUMO/MATERIAL	FREC.	UM	S/	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
	MES															
Café tostado molido	4	kg	25.42	116,288	132,890	132,890	149,492	166,119	166,119	166,119	149,492	134,695	119,720	104,746	0	1,538,568
Alginato de sodio	1	kg	508.47	23,390	26,441	26,441	30,000	33,051	33,051	33,051	30,000	26,949	23,898	20,847	0	307,119
Cloruro de calcio	1	kg	508.47	23,390	26,441	26,441	30,000	33,051	33,051	33,051	30,000	26,949	23,898	20,847	0	307,119
Goma Xantana	1	kg	677.97	31,186	35,254	35,254	40,000	44,068	44,068	44,068	40,000	35,932	31,864	27,797	0	409,492
Agua de mesa	4	L	0.68	12,403	14,175	14,175	15,947	17,719	17,719	17,719	15,947	14,367	12,770	11,174	0	164,115
Envase con tapa	2	Unid	1.27	75,582	86,380	86,380	97,177	107,975	107,975	107,975	97,177	87,548	77,819	68,092	0	1,000,079
Etiqueta	1	Unid	0.17	10,078	11,517	11,517	12,957	14,397	14,397	14,397	12,957	11,673	10,376	9,079	0	133,344
Caja de cartón	1	Unid	8.47	5,042	5,763	5,763	6,475	7,195	7,195	7,195	6,475	5,839	5,186	4,542	0	66,669
Cinta de embalaje	2	Cja x 36 Unid	144.07	144	0	0	0	0	144	0	144	0	0	0	0	432
TOTAL S/																3,926,936

Nota: Elaboración propia.

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

Se consideran dos turnos fijos de producción, con horario de trabajo de lunes a sábado, de 7:00 -15:00 h y de 10:30am - 18:30 h.

Cada turno consta de 04 operarios, 01 Supervisor de Producción y 01 Supervisor de Calidad, encargados de la supervisión de labores y apoyo en las mismas, así como del control de calidad.

6.3. Tecnología para el proceso

6.3.1. Maquinarias.

Tabla 56

Maquinarias

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Máquinas de café marca Ottima de acero cromado	6	S/8,218.72	S/49,312.32	S/8,876.22	S/58,188.54
Cubeta de enfriamiento eléctrica (de 2 bandejas)	4	S/6,296.60	S/25,186.40	S/4,533.55	S/29,719.95
			S/74,498.72	S/13,409.77	S/87,908.49

Nota: Elaboración propia.



Figura 72. Máquinas de café marca Ottima.

Nota: Adaptado de Quality Espresso. Recuperado de <http://www.qualityespresso.net/es/quality-espresso-ottima>



Figura 73. Cubeta de enfriamiento eléctrica.

Nota: Adaptado de APW Wyott

Recuperado de <https://apwwyott.com/products/food-wells>

6.3.2. Equipos.

Tabla 57

Equipos para producción.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Armarios refrigerados 460 L acabado inox	3	S/7,000.00	S/21,000.00	S/3,780.00	S/24,780.00
Batodiras industriales profesionales marca Hamilton Beach Rio - Inoxidable	4	S/3,960.00	S/15,840.00	S/2,851.20	S/18,691.20
Balanzas de precisión Grfr-5000	3	S/499.31	S/1,497.93	S/269.63	S/1,767.56
			S/38,337.93	S/6,900.83	S/45,238.76

Nota: Elaboración propia.

Tabla 58

Equipos de cómputo

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	2	S/1,429.00	S/2,858.00	S/514.44	S/3,372.44
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	1	S/1,429.00	S/1,429.00	S/257.22	S/1,686.22
Notebook HP PRO 8G 1T 14"	1	S/2,500.00	S/2,500.00	S/450.00	S/2,950.00
Impresora Multif. HP LASERJET ENTERPRISE MFP	1	S/6,470.00	S/6,470.00	S/1,164.60	S/7,634.60
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	2	S/1,429.00	S/2,858.00	S/514.44	S/3,372.44
Notebook Lenovo V330 I5 8VA 4G	1	S/1,560.00	S/1,560.00	S/280.80	S/1,840.80
Impr. multif. Laser A4 SL-C480W SAMSUNG	2	S/1,039.00	S/2,078.00	S/374.04	S/2,452.04
			S/19,753.00	S/3,555.54	S/23,308.54

Nota: Elaboración propia.

Tabla 59

Equipos de seguridad y limpieza.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Extintor PQS 6 kgs	6	S/130.00	S/780.00	S/140.40	S/920.40
Chalecos de seguridad	12	S/29.00	S/348.00	S/62.64	S/410.64
Guantes de cuero	12	S/7.80	S/93.60	S/16.85	S/110.45
Lentes de seguridad claros	12	S/2.40	S/28.80	S/5.18	S/33.98
Cascos de seguridad	12	S/15.90	S/190.80	S/34.34	S/225.14
Luces de emergencia	4	S/50.00	S/200.00	S/36.00	S/236.00
Zapatos de seg. (punta de acero)	12	S/35.00	S/420.00	S/75.60	S/495.60
Camilla p/emergencias polietileno	2	S/250.00	S/500.00	S/90.00	S/590.00
Botas de trabajo p/alimentación Safety Jogger	12	S/45.00	S/540.00	S/97.20	S/637.20
Uniformes de trabajo p/ alimentación (blanco)	12	S/45.00	S/540.00	S/97.20	S/637.20
Dispensador de P.H. Kimberly Clark	4	S/46.90	S/187.60	S/33.77	S/221.37
Dispensador de papel toalla	4	S/74.90	S/299.60	S/53.93	S/353.53
Dispensador jabpon espuma	3	S/50.50	S/151.50	S/27.27	S/178.77
Dispensador jabón loción 500 ml	4	S/19.90	S/79.60	S/14.33	S/93.93
Lavadero 1 poza con escurridor	2	S/259.00	S/518.00	S/93.24	S/611.24
			S/4,877.50	S/877.95	S/5,755.45

Nota: Elaboración propia.

6.3.3. Herramientas.

Tabla 60

Herramientas.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Básculas de precisión digitales	4	S/109.50	S/438.00	S/78.84	S/516.84
Tamper dinamométrico	3	S/391.00	S/1,173.00	S/211.14	S/1,384.14
Termómetro digital	4	S/46.90	S/187.60	S/33.77	S/221.37
Molde de aluminio	8	S/78.21	S/625.68	S/112.62	S/738.30
Set herramientas Pro 61 pzas	2	S/156.42	S/312.84	S/56.31	S/369.15
			S/2,737.12	S/492.68	S/3,229.80

Nota: Elaboración propia.

6.3.4. Utensilios.

Tabla 61

Utensilios.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Set 5 cucharas medidoras acero inox	8	S/25.40	S/203.20	S/36.58	S/239.78
Cuchara perforada p/esferificación	8	S/13.70	S/109.60	S/19.73	S/129.33
Cucharón con mango	6	S/25.90	S/155.40	S/27.97	S/183.37
Guantes desechables de nitrilo (cja x 100)	6	S/35.40	S/212.40	S/38.23	S/250.63
Tapabocas desechables (50 unds)	6	S/12.98	S/77.88	S/14.02	S/91.90
Gorro desechable (cja x 100)	6	S/11.80	S/70.80	S/12.74	S/83.54
Cubre zapato antideslizante (50 pares)	6	S/23.60	S/141.60	S/25.49	S/167.09
Jeringa especial para mixología	8	S/265.90	S/2,127.20	S/382.90	S/2,510.10
Jarra de acero inox. 12 Oz	4	S/586.60	S/2,346.40	S/422.35	S/2,768.75
			S/5,444.48	S/980.01	S/6,424.49

Nota: Elaboración propia.

Tabla 62

Utensilios de limpieza y aseo.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
PH 500m Elite	12	S/17.58	S/210.96	S/37.97	S/248.93
Papel toalla 500m	12	S/19.94	S/239.28	S/43.07	S/282.35
Jabon liquido antibacterial	6	S/6.96	S/41.76	S/7.52	S/49.28
Jabon espuma 800ml	6	S/40.00	S/240.00	S/43.20	S/283.20
Jabon locion 800ml	6	S/18.76	S/112.56	S/20.26	S/132.82
Balde de plastico con mopa	3	S/70.68	S/212.04	S/38.17	S/250.21
Mopa plana mango	4	S/47.08	S/188.32	S/33.90	S/222.22
Trapo industrial blanco	12	S/11.68	S/140.16	S/25.23	S/165.39
Paño secatodo x 14 und	6	S/9.32	S/55.92	S/10.07	S/65.99
Escoba p/piso delicado	6	S/23.48	S/140.88	S/25.36	S/166.24
Escobilla p/baño con base	3	S/11.68	S/35.04	S/6.31	S/41.35
Desatorador grande	3	S/8.14	S/24.42	S/4.40	S/28.82
Limpiador de grifería	3	S/32.92	S/98.76	S/17.78	S/116.54
Desinfectante liquido p/baños frasco	6	S/11.80	S/70.80	S/12.74	S/83.54
Limpiador liquido p/mesa metal(frasco)	3	S/21.24	S/63.72	S/11.47	S/75.19
			S/1,874.62	S/337.43	S/2,212.05

Nota: Elaboración propia.

6.3.5. Mobiliario.

Tabla 63

Mobiliario producción.

	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Bandejas 1 piso	6	S/273.74	S/1,642.44	S/295.64	S/1,938.08
Bandejas coladoras	6	S/273.74	S/1,642.44	S/295.64	S/1,938.08
Estantes ventilados 04 niveles 1.00 x 0.40 m	4	S/460.46	S/1,841.84	S/331.53	S/2,173.37
Parihuelas de almacenaje 0.50 x 0.70 m	6	S/508.37	S/3,050.22	S/549.04	S/3,599.26
Estantes ventilados 08 niveles 1.20 x 0.40 x 1.8	2	S/860.32	S/1,720.64	S/309.72	S/2,030.36
Estantes ventilados 04 niveles 1.00 x 0.40 m	4	S/508.37	S/2,033.48	S/366.03	S/2,399.51
Tachos de 32 galones	6	S/234.63	S/1,407.78	S/253.40	S/1,661.18
Mesa de madera 3R800 para reuniones de 1.2mt	1	S/735.18	S/735.18	S/132.33	S/867.51
Mesa central inoxidable fondo 700 con estante	2	S/2,776.47	S/5,552.94	S/999.53	S/6,552.47
Lavadero 02 pozas 1.40 x 0.70 m	3	S/3,128.42	S/9,385.26	S/1,689.35	S/11,074.61
Grifería de ducha	6	S/1,173.16	S/7,038.96	S/1,267.01	S/8,305.97
Mesa central 1.50 x 0.70 m	4	S/2,033.47	S/8,133.88	S/1,464.10	S/9,597.98
Mesas murales 1.50 x 0.70 m	2	S/1,994.37	S/3,988.74	S/717.97	S/4,706.71
Mesa mural 2.00 x 0.70 m	1	S/2,776.47	S/2,776.47	S/499.76	S/3,276.23
Mesa central inoxidable fondo 700 con estante	2	S/1,798.84	S/3,597.68	S/647.58	S/4,245.26
Mesa inoxidable cubeta izquierda con estante fondo 700	2	S/1,798.84	S/3,597.68	S/647.58	S/4,245.26
Mesa inoxidable cubeta izq. c/ estante fondo 700	2	S/2,858.00	S/5,716.00	S/1,028.88	S/6,744.88
			S/63,861.63	S/11,495.09	S/75,356.72

Nota: Elaboración propia.

Tabla 64

Mobiliario oficinas.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Escritorios de madera para desktop (75cm x 120cm)	8	S/290.00	S/2,320.00	S/417.60	S/2,737.60
Sillas de oficina (para escritorio)	8	S/60.00	S/480.00	S/86.40	S/566.40
Anaqueles para organización de documentos	6	S/110.00	S/660.00	S/118.80	S/778.80
Sillas ergonómicas reclinables color negro	8	S/120.00	S/960.00	S/172.80	S/1,132.80
Pizarras acrílicas de 3m x 1.8 m	4	S/150.00	S/600.00	S/108.00	S/708.00
Botiquín 1 puerta 2 repisas	4	S/99.90	S/399.60	S/71.93	S/471.53
Espejo 70x50cm c/repis. atens.	5	S/89.90	S/449.50	S/80.91	S/530.41
			S/5,869.10	S/1,056.44	S/6,925.54

Nota: Elaboración propia.

6.3.6. Útiles de oficina.

Tabla 65

Útiles de oficina

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Archivadores de palanca	10	S/4.00	S/40.00	S/7.20	S/47.20
Lapiceros (azules y negros)	12	S/1.00	S/12.00	S/2.16	S/14.16
Correctores	12	S/2.00	S/24.00	S/4.32	S/28.32
Resaltador	8	S/2.50	S/20.00	S/3.60	S/23.60
Plumon p/pizarra	8	S/3.00	S/24.00	S/4.32	S/28.32
Lápices	12	S/2.20	S/26.40	S/4.75	S/31.15
Tajadores.	8	S/1.00	S/8.00	S/1.44	S/9.44
Borradores.	12	S/1.20	S/14.40	S/2.59	S/16.99
Reglas plástico	12	S/0.50	S/6.00	S/1.08	S/7.08
Reglas metal	4	S/6.00	S/24.00	S/4.32	S/28.32
Cajas de clips	8	S/1.00	S/8.00	S/1.44	S/9.44
Cajas de clips mariposa	8	S/3.00	S/24.00	S/4.32	S/28.32
Paquetes de post-it	10	S/11.00	S/110.00	S/19.80	S/129.80
Paquetes de notas	10	S/7.00	S/70.00	S/12.60	S/82.60
Paquetes de papel Bond A4 de 75g	10	S/10.00	S/100.00	S/18.00	S/118.00
Paquetes de papel Bulky	6	S/8.50	S/51.00	S/9.18	S/60.18
Cintas de embalaje	12	S/3.50	S/42.00	S/7.56	S/49.56
Cintas adhesivas transparentes	6	S/1.50	S/9.00	S/1.62	S/10.62
Cuchillas Olfa SL	6	S/21.00	S/126.00	S/22.68	S/148.68
Dispensadores de cintas adhesivas	8	S/9.00	S/72.00	S/12.96	S/84.96
Engrapadores tipo alicate	6	S/19.00	S/114.00	S/20.52	S/134.52
Engrapador tipo industrial	2	S/70.00	S/140.00	S/25.20	S/165.20
Cajas de grapas	8	S/2.50	S/20.00	S/3.60	S/23.60
Saca grapas	8	S/1.50	S/12.00	S/2.16	S/14.16
Perforador	8	S/6.00	S/48.00	S/8.64	S/56.64
Cajas de fastener de metal	8	S/5.50	S/44.00	S/7.92	S/51.92
Paquetes de folders manila	8	S/5.00	S/40.00	S/7.20	S/47.20
Paquete de etiquetas p/files	8	S/1.50	S/12.00	S/2.16	S/14.16
Folder A-4 Tapa	8	S/3.00	S/24.00	S/4.32	S/28.32
Pioner A-4	8	S/7.00	S/56.00	S/10.08	S/66.08
Motas para pizarras	6	S/2.00	S/12.00	S/2.16	S/14.16
Tijera p/oficina	8	S/4.00	S/32.00	S/5.76	S/37.76
			S/1,364.80	S/245.66	S/1,610.46

Nota: Elaboración propia.

6.3.7. Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.

Tabla 66

Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos

Maquinaria y equipos	Cant.	Frecuencia	Veces x año	Costo x Maquina x Servicio	Costo x Maquina x año	2020	2021	2022	2023	2024
Máquinas de café marca Ottima de acero cromado	3	SEMESTRAL	2	S/ 150.00	S/ 900.00	S/ 900.00	S/ 900.00	S/ 900.00	S/ 900.00	S/ 900.00
Armarios refrigerados 460 L acabado inox	2	ANUAL	1	S/ 60.00	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 120.00
Etiquetadoras	3	ANUAL	1	S/ 40.00	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 120.00
Batidoras industriales profesionales	3	SEMESTRAL	2	S/ 60.00	S/ 360.00	S/ 360.00	S/ 360.00	S/ 360.00	S/ 360.00	S/ 360.00
Extintor PQS 6kgs	4	SEMESTRAL	2	S/ 25.00	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 200.00
Luces de emergencia	4	SEMESTRAL	2	S/ 20.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00
Balanzas de precision Grfr-5000	2	SEMESTRAL	2	S/ 40.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00
Cubeta de enfriamiento eléctrica (de 2 bandejas)	1	ANUAL	1	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
Impresora multifuncional HP LASERJET ENTERPRISE	1	SEMESTRAL	2	S/ 50.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
Impresora multifuncional A4 SL	2	SEMESTRAL	2	S/ 40.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00
Notebook HP PRO8G 1T	1	SEMESTRAL	2	S/ 30.00	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00
Notebook Lenovo V330	1	SEMESTRAL	2	S/ 30.00	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ 60.00
Dispensador de PH Kimberly Clark	4	TRIMESTRAL	4	S/ 10.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00
Dispensador de papel toalla	4	TRIMESTRAL	4	S/ 10.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00	S/ 160.00
Dispensador jabón espuma	3	TRIMESTRAL	4	S/ 15.00	S/ 180.00	S/ 180.00	S/ 180.00	S/ 180.00	S/ 180.00	S/ 180.00
Dispensador jabón loción 500ml	4	TRIMESTRAL	4	S/ 15.00	S/ 240.00	S/ 240.00	S/ 240.00	S/ 240.00	S/ 240.00	S/ 240.00
				Total sin IGV		S/ 3,240.00	S/ 3,240.00	S/ 3,240.00	S/ 3,240.00	S/ 3,240.00
				IGV	18%	S/583.20	S/583.20	S/583.20	S/583.20	S/583.20
				Total con IGV		S/ 3,823.20	S/ 3,823.20	S/ 3,823.20	S/ 3,823.20	S/ 3,823.20

Nota: Elaboración propia.

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

Tabla 67

Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso

Herramientas y utensilios	Cant.	Rep.x uso	Veces x año	Precio	Total x Año	2020	2021	2022	2023	2024
Basculas de precisión digitales	4	BIANUAL	0.5	109.50	219.00	0.00	219.00	0.00	219.00	0.00
Tamper dinamométrico	3	ANUAL	1	391.00	1,173.00	1,173.00	1,173.00	1,173.00	1,173.00	1,173.00
Termómetro digital	4	ANUAL	1	46.90	187.60	187.60	187.60	187.60	187.60	187.60
Molde de aluminio	8	ANUAL	1	78.21	625.68	625.68	625.68	625.68	625.68	625.68
Set herramientas Pro 61 pzas	2	ANUAL	1	156.42	312.84	312.84	312.84	312.84	312.84	312.84
						2,299.12	2,518.12	2,299.12	2,518.12	2,299.12

Herramientas y utensilios	Cant.	Rep.x uso	Veces x año	Precio	Total x Año	2020	2021	2022	2023	2024
Set 5 cucharas medidoras acero inox.	8	BIANUAL	0.5	25.40	101.60	0.00	101.60	0.00	101.60	0.00
Cuchara perforada p/esferificacion	8	BIANUAL	0.5	13.70	54.80	0.00	54.80	0.00	54.80	0.00
Cucharon con mango	6	ANUAL	1	25.90	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40	155.40
Guantes desechables de nitrilo(cja x 100)	6	SEMESTRAL	2	35.40	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80	424.80
Tapabocas desechables (50 unds)	6	SEMESTRAL	2	12.98	155.76	155.76	155.76	155.76	155.76	155.76
Gorro desechable(cja x 100)	6	SEMESTRAL	2	11.80	141.60	141.60	141.60	141.60	141.60	141.60
Cubre zapato antideslizante(50 pares)	6	SEMESTRAL	2	23.60	283.20	283.20	283.20	283.20	283.20	283.20
PH 500m Elite	12	SEMESTRAL	2	17.58	421.92	421.92	421.92	421.92	421.92	421.92
Papel toalla 500m	12	SEMESTRAL	2	19.94	478.56	478.56	478.56	478.56	478.56	478.56
Jabón líquido antibacterial	6	TRIMESTRAL	4	6.96	167.04	167.04	167.04	167.04	167.04	167.04
Jabón espuma 800ml	6	TRIMESTRAL	4	40.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
Jabón loción 800ml	6	TRIMESTRAL	4	18.76	450.24	450.24	450.24	450.24	450.24	450.24
Balde de plástico con mopa	3	SEMESTRAL	2	70.68	424.08	424.08	424.08	424.08	424.08	424.08
Mopa plana mango	4	SEMESTRAL	2	47.08	376.64	376.64	376.64	376.64	376.64	376.64
Trapo industrial blanco	12	SEMESTRAL	2	11.68	280.32	280.32	280.32	280.32	280.32	280.32
Paño secatodo x 14 und	6	SEMESTRAL	2	9.32	111.84	111.84	111.84	111.84	111.84	111.84
Escoba p/piso delicado	6	SEMESTRAL	2	23.48	281.76	281.76	281.76	281.76	281.76	281.76
Escobilla p/baño con base	3	SEMESTRAL	2	11.68	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08
Desatorador grande	3	SEMESTRAL	2	8.14	48.84	48.84	48.84	48.84	48.84	48.84
Limpiador de griferia	3	SEMESTRAL	2	32.92	197.52	197.52	197.52	197.52	197.52	197.52
Desinfectante liquido p/baños frasco	6	SEMESTRAL	2	11.80	141.60	141.60	141.60	141.60	141.60	141.60
Limpiador liquido p/mesa metal(frasco)	3	SEMESTRAL	2	21.24	127.44	127.44	127.44	127.44	127.44	127.44
Jeringa especial para mixologia	8	SEMESTRAL	2	265.90	4,254.40	4,254.40	4,254.40	4,254.40	4,254.40	4,254.40
Jarra de acero inox. 12 Oz.	4	BIANUAL	0.5	586.60	1,173.20	1,173.20	1,173.20	1,173.20	1,173.20	1,173.20
						11,126.24	11,282.64	11,126.24	11,282.64	11,126.24

Nota: Elaboración propia.

6.4. Localización

6.4.1. Macro Localización

Café Molecular S.A.C. Se encuentra ubicada en la ciudad de Lima, una de las más importantes del Perú. El distrito de San Juan de Lurigancho será la sede de nuestra planta, la ubicación será en una zona industrial de fácil acceso y con buena seguridad. Café Molecular S.A.C ha elegido el distrito de San Juan de Lurigancho por otro tipo de factores que son muy importantes mencionarlas, por ejemplo, el pago del alquiler dentro de la zona el costo de alquiler mensual con respecto a otros distritos según el portal inmobiliario Urbania es uno de los distritos más económicos.

Algunos de los factores que tomamos en cuenta son muy relevante para poder elegir este distrito, las cuales fueron:

- Distribución Urbana (Cerca al distrito del distrito de Independencia, Santa Anita y El Agustino).
- La forma societaria

Para poder escoger el local que se analizaron 3 distritos: Chorrillos, San Juan de Lurigancho y Ate.

Chorrillos

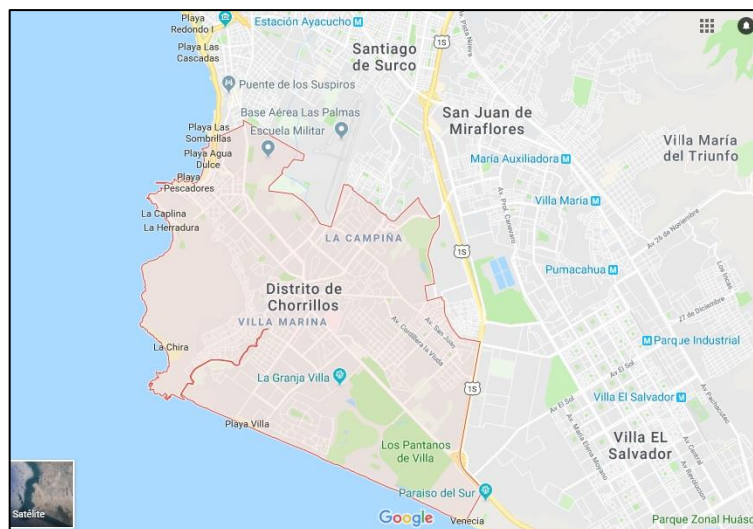


Figura 74. Mapa de Chorrillos.

Nota: Adaptado de Google Maps. <https://www.google.com/maps>

San Juan de Lurigancho



Figura 75. Mapa de San Juan de Lurigancho.

Nota: Adaptado de Google Maps. <https://www.google.com/maps>

Ate

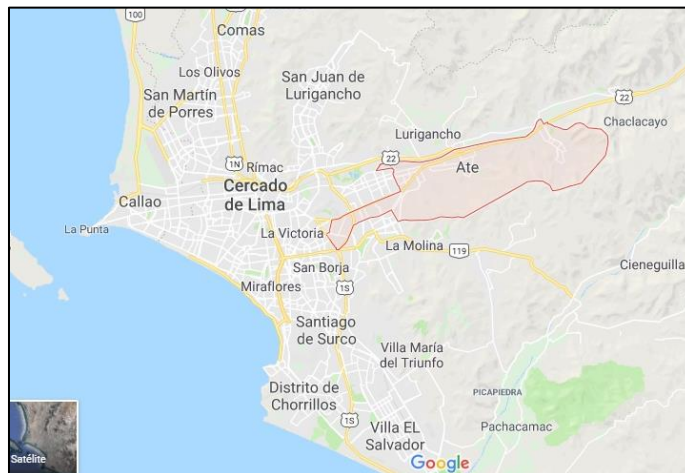


Figura 76. Mapa de Ate.

Nota: Adaptado de Google Maps. <https://www.google.com/maps>

Matriz de decisión de Macro localización.

Obteniendo el resultado que se realizó al análisis de la macro localización, el distrito elegido será San Juan de Lurigancho y como segunda opción sería Ate.

Tabla 68

Análisis de variables.

Variables	Peso	San Juan de Lurigancho		Ate		Chorrillos	
		Calif.	Ponderado	Calif.	Ponderado	Calif.	Ponderado
Concentración de target	0.10	9	1.30	7	1.00	7	1.75
Costo de alquiler y servicios	0.45	10	3.00	8	3.80	8	2.10
Avenidas principales	0.30	9	2.20	9	2.00	7	1.65
Permisos municipales	0.15	10	3.00	9	1.70	8	2.16
Totales	1.00	Total	9.50		8.50		7.66

Nota: Elaboración propia

6.4.2. Micro Localización

El tener un local es muy importante para la empresa debido a que se necesita una planta para la creación de nuestro producto y así también tener el centro de operaciones donde se puedan monitorear absolutamente todas las actividades de nuestros trabajadores, lo cual para ello nos ayudará la micro localización.

Este procedimiento de análisis de localización compromete los siguientes factores:

Factor Crítico: Será aquel que si o si hará que nuestra alternativa de localización tenga que ser viable y se consideraran como factores importantes los siguientes puntos:

- Costo de Alquiler
- Vías de acceso rápido
- Seguridad de la zona

Factores Objetivos: Son los que fácilmente se pueden costear, los siguientes puntos son:

- Licencia de Funcionamiento
- Disponibilidad de agua y otros suministros
- Tamaño de local

San Juan de Lurigancho: Calle Santa Luisa (a 4cds estación del tren)

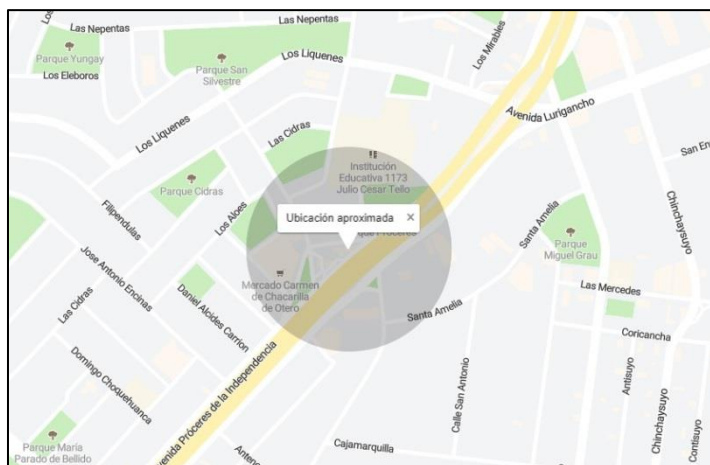


Figura 77. Mapa Calle Santa Luisa.

Nota: Adaptado de Urbania. Recuperado de <https://urbania.pe/inmuelle/alquiler-de-local-industrial-en-san-juan-de-lurigancho-lima-4163932>

Chorrillos: Av. El Sol

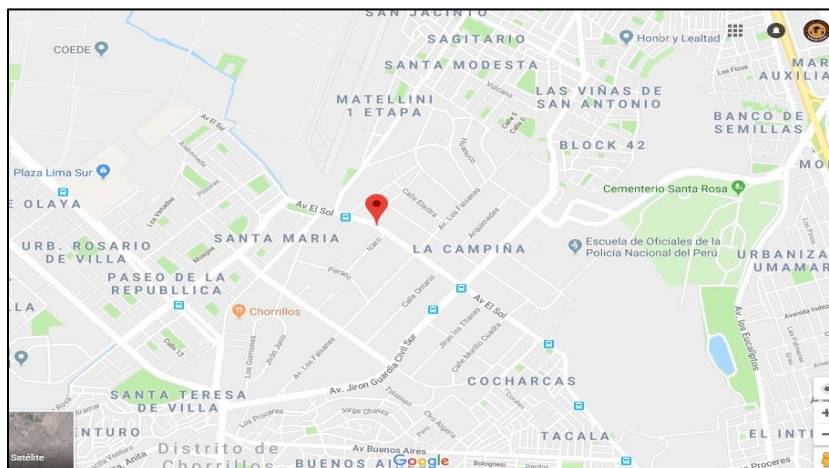


Figura 78. Mapa Av. El Sol

Nota: Adaptado de Google Maps. <https://www.google.com/maps>

Matriz de decisión de Micro localización

El resultado de las evaluaciones obtenidas según las variables de la matriz de decisión se pudo determinar que la mejor opción es ubicar nuestra planta en **San Juan de Lurigancho: Calle Santa Luisa**.

Tabla 69

Resultado de evaluaciones.

		San Juan de Lurigancho	Calle Santa Luisa	Chorrillos	Av. El Sol
Variables	Peso	Calif.	Ponderado	Calif.	Ponderado
Concentración de target	0.35	10	3.20	10	3.75
Costo de alquiler y servicios	0.25	9	2.50	9	1.85
Avenidas principales	0.25	10	2.50	8	2.15
Permisos municipales	0.15	8	1.50	7	1.25
Totales	1.00	Total	9.70		9.00

Nota: Elaboración propia

Para poder obtener la ubicación correcta de nuestra planta se tuvo en cuenta el costo de alquiler y la seguridad de la zona conjuntamente de las vías de acceso rápido.

Adicional a eso vamos a tener un buen tamaño de local que está cerca de una avenida principal muy importante la cual nos lleva a cualquier distrito y nos permite tener un buen acceso de descarga y nuestros productos.

6.4.3. Gastos de adecuación



Figura 79. Fotos de local de planta

Nota: Adaptado de Urbania. Recuperado de <https://urbania.pe/inmuble/alquiler-de-local-industrial-en-san-juan-de-lurigancho-lima-4163932>

En la tabla 69 se detallarán la relación de los trabajos que se deberán de realizar para la adecuación del local, para lo cual se ha hecho el siguiente presupuesto:

Tabla 70
Gastos de adecuación

Concepto	Gastos Pre Operativos						
	Cant.	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Importe Total		
Acondicionamiento de Local			S/ 68,850	S/ 12,393	S/ 81,243		
Servicios Higiénicos (m2)	38.42	S/ 196	S/ 7,530	S/ 1,355	S/ 8,886		
Oficinas Administrativas (m2)	67.7	S/ 280	S/ 18,956	S/ 3,412	S/ 22,368		
Almacén (m2)	64.32	S/ 155	S/ 9,970	S/ 1,795	S/ 11,764		
Kitchenet (m2)	39.9	S/ 185	S/ 7,382	S/ 1,329	S/ 8,710		
Área de Producción (m2)	107	S/ 195	S/ 20,865	S/ 3,756	S/ 24,621		
Recepción (m2)	27.65	S/ 150	S/ 4,148	S/ 747	S/ 4,894		
Alquiler Pre Operativo							
Adelanto de Alquiler	3	S/ 4,125	S/ 12,375	S/ 2,228	S/ 14,603		
Marketing de Lanzamiento(etapa preoperativa)			S/ 44,450	S/ 8,001	S/ 52,451		
Creación de página web	1	S/ 2,000	S/ 2,000	S/ 360	S/ 2,360		
Sampling	1,200	S/ 5.32	S/ 6,390	S/ 1,150	S/ 7,540		
Publicidad en Facebook	1	S/ 2,100	S/ 2,100	S/ 378	S/ 2,478		
Volanteo	1	S/ 1,980	S/ 1,980	S/ 356	S/ 2,336		
Banner	1	S/ 480	S/ 480	S/ 86	S/ 566		
Degustaciones	1	S/ 12,000	S/ 12,000	S/ 2,160	S/ 14,160		
Regalos de muestras	1	S/ 9,500	S/ 9,500	S/ 1,710	S/ 11,210		
Eventos	1	S/ 10,000	S/ 10,000	S/ 1,800	S/ 11,800		

Gastos de Personal		S/	52,065	S/	9,372	S/	61,437
		S/					
Gerente General	1	7,443	S/	7,443	S/	1,340	8,783
		S/					
Asistente Administrativo	1	2,718	S/	2,718	S/	489	3,207
		S/					
Líder de Ventas	1	5,175	S/	5,175	S/	932	6,107
		S/					
Ejecutivo de Ventas	2	2,490	S/	4,980	S/	896	5,876
		S/					
Líder de Producción	1	4,200	S/	4,200	S/	756	4,956
		S/					
Supervisor de Calidad	2	3,000	S/	6,000	S/	1,080	7,080
		S/					
Líder de Calidad	1	4,725	S/	4,725	S/	851	5,576
		S/					
Supervisor de Calidad	2	3,000	S/	6,000	S/	1,080	7,080
		S/					
Operarios	8	1,353	S/	10,824	S/	1,948	12,772
Servicios básicos y diversos diciembre			S/	15,694	S/	2,825	18,518
		S/					
Energía eléctrica(luz)	1	3,013	S/	3,013	S/	542	3,555
		S/					
Agua	1	500	S/	500	S/	90	590
		S/					
Teléfono	1	389	S/	389	S/	70	459
		S/					
Seguro anual antirrobo, contra incendios	1	2,542	S/	2,542	S/	458	3,000
		S/					
Contador	1	2,000	S/	2,000	S/	360	2,360
		S/					
Limpieza	2	1,625	S/	3,250	S/	585	3,835
		S/					
Vigilancia	1	1,333	S/	1,333	S/	240	1,573
		S/					
Distribución	1	2,666	S/	2,666	S/	480	3,146
SUBTOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			S/	8,250	S/	1,485	9,735
		S/					
Garantía de Alquiler	2	4,125	S/	8,250	S/	1,485	9,735
TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			S/	201,683	S/	36,303	237,986

Nota: Elaboración propia.

El costo total estimado será de S/. 237,986 para toda la adecuación de nuestro local.

6.4.4. Gastos de Servicios

Con respecto a este punto consideramos el alquiler del local, asimismo consideraremos el pago de los servicios primordiales para el funcionamiento del local, lo cual sería: luz, agua, teléfono, internet.

Alquiler de oficina

Detalle del inmueble: Área 444m², ambiente amplio con buena iluminación

Precio: \$.1250.00

Forma de pago: 2 garantías por 1 mes de adelanto

Contrato: 1 año mínimo

Mantenimiento: S/. 8000.00 (incluye luz y agua)

Telefonía e Internet

Se obtendrá el plan de Movistar – Dúos 16 Mbps, que nos permite realizar llamadas ilimitadas a fijos locales Movistar y 200 min a otros operadores.

Navegación a velocidad de 16 Mbps y Modem Wifi.



Figura 80. Paquete del servicio de telefonía e internet

Nota: Adaptado de Movistar Perú. Recuperado de <http://serviciosmovistar.com/ofertas/hogar/multioferta/?tab=duos>

Teléfono Celular

Con respecto al servicio de telefonía móvil tomamos la decisión de contratar a la empresa claro y su servicio Full empresa red i75.

Planes	Cargo Fijo	RPC	Minutos CDI	SMS	MB	REDES SOCILAES
Full Empresa RED i35	S/ 35.00	ilimitado	150	500	250 MB	-
Full Empresa RED i45	S/ 45.00	ilimitado	180	500	300 MB	-
Full Empresa RED i55	S/ 55.00	ilimitado	200	500	400 MB	-
Full Empresa RED i75	S/ 75.00	ilimitado	300	1000	1 GB	incluidas

Figura 81. Propuesta comunicación móvil – Planes full empresas

Nota: Elaboración propia. Adaptado del Acuerdo de Servicio Público de Comunicaciones Personales (PCS) Postpago Corporativo – Full Empresa Red i. Recuperado de http://www.claro.com.pe/recursos_contenido/legal-y-regulatorio/20d0396d-10ab-4da4-a300-bb45e2f1b2ad-Corporativo-Movil-Anexo-Full-Empresa-Red-i-Noviembre-2016.pdf

6.4.5. Plano del centro de operaciones.

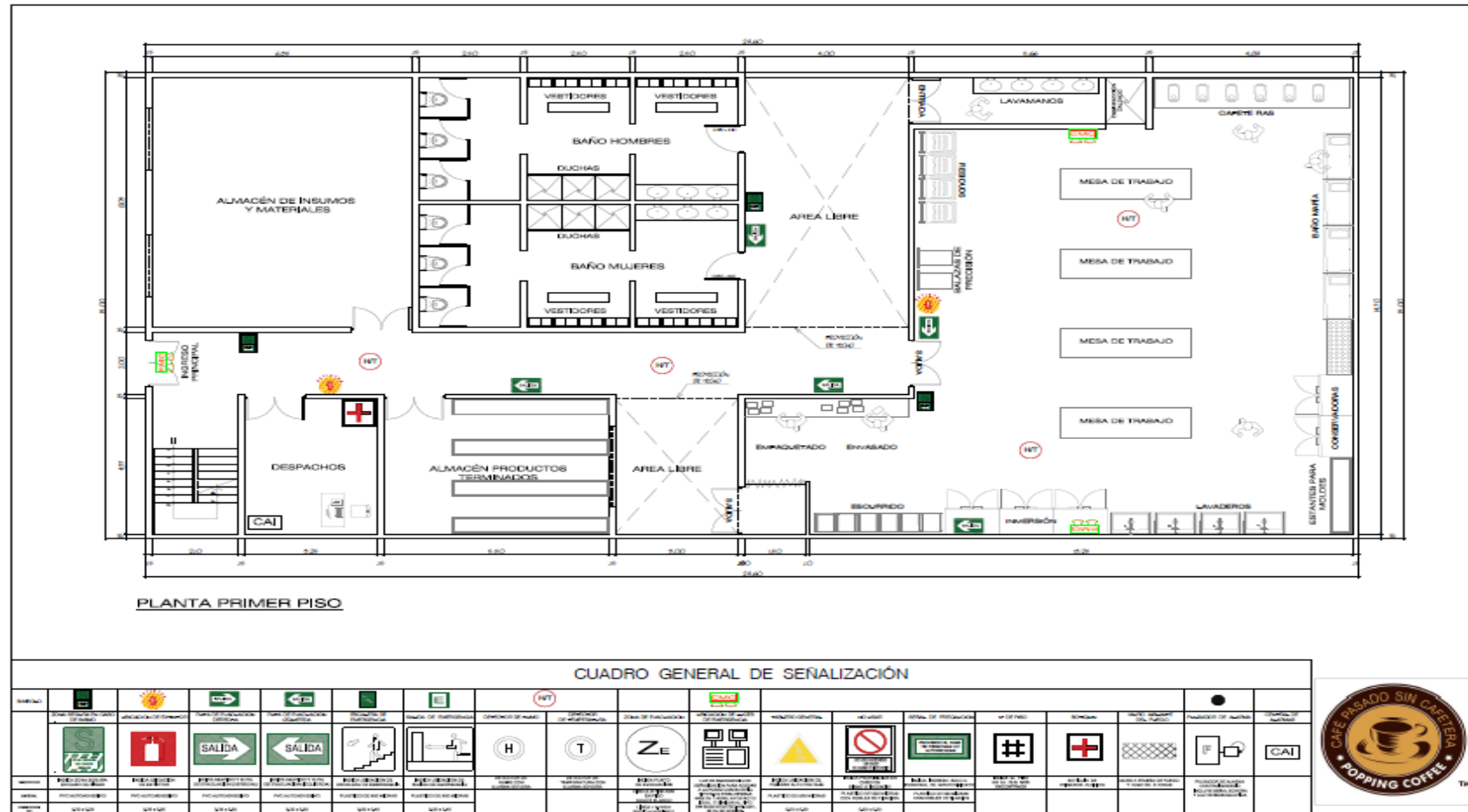


Figura 82. Planta primer piso

Nota: Elaboración propia.

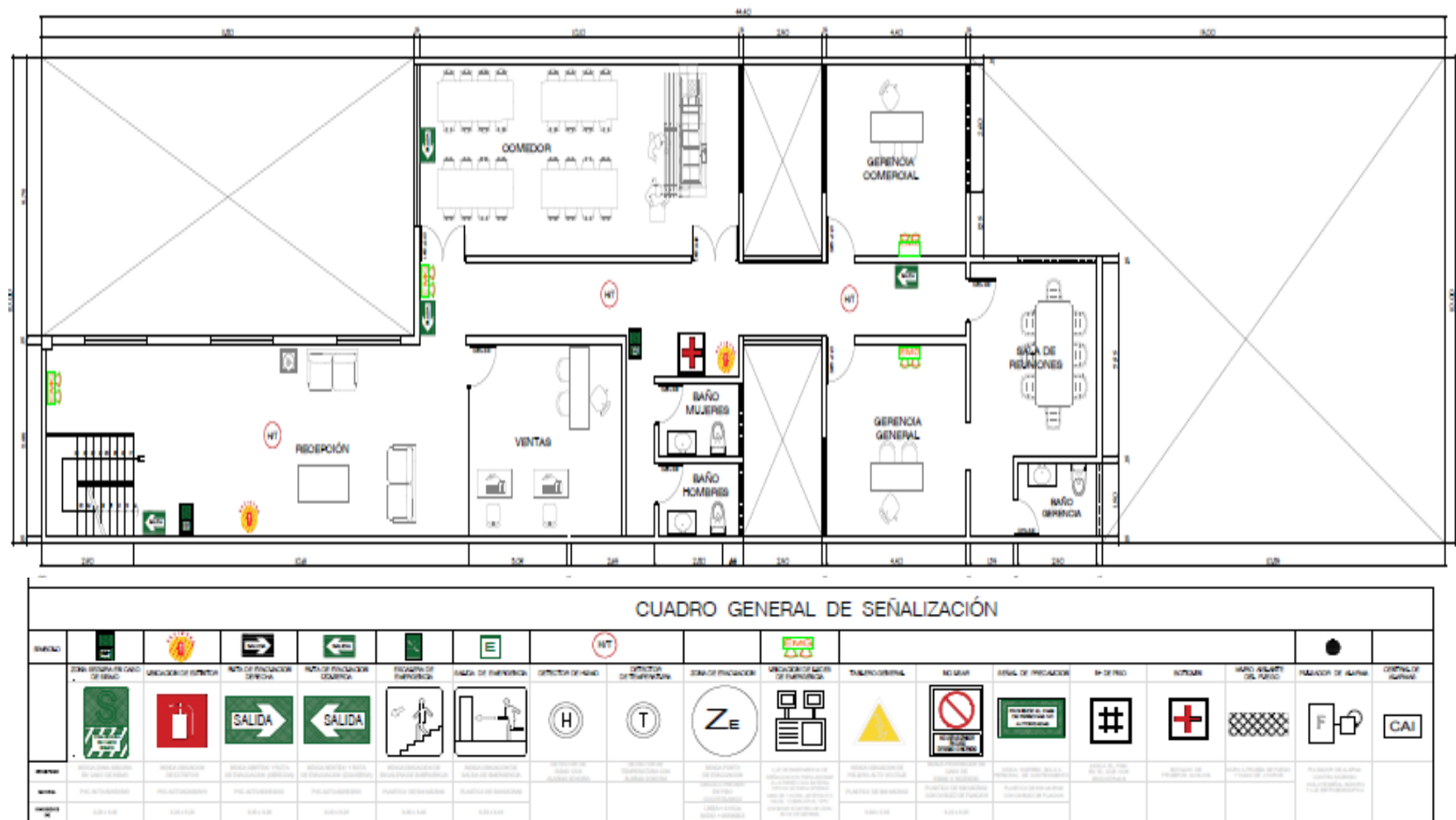


Figura 83. Planta segundo piso

Nota: Elaboración propia.

6.4.6. Descripción del centro de operaciones.

Café Molecular S.A.C. contará con 2 pisos, donde encontramos en el primer piso el área de producción y almacén, un baño (hombre y mujer), en un espacio separado encontramos todo con respecto a la fabricación de los productos, como son: un almacén de insumos, un almacén de productos terminados y las áreas de trabajo. Por otro lado, se ha visto necesario que las ubicaciones de estos tres últimos espacios se encuentren cerca, para que el traslado y recorrido del producto sea en el menor tiempo posible y así poder ser más eficientes y optimizar en tiempos. En el primer piso será el área donde se encontrarán los equipos requeridos para la elaboración de nuestros productos.

En el segundo piso, encontraremos el área administrativa donde se encontrará el gerente general, la kitchenette y un baño (hombre y mujer).

6.5. Responsabilidad social frente al entorno

Café Molecular S.A.C. es una empresa muy comprometida totalmente con todo su entorno, tenemos como objetivo ser socialmente responsable, así como también ser reconocidos por nuestro producto innovador.

Por otro lado, velar siempre por el cuidado del medio ambiente, cumpliendo cabalmente con todas las normas requeridas por la ley peruana e incentivando constantemente y en todo momento a nuestros clientes y proveedores con la implementación de planes de desecho responsable de residuos, es por ello que decidimos invertir aproximadamente el 2% a 1% de nuestras ventas constantemente para poder ser activamente responsables.

6.5.1. Impacto ambiental

Café Molecular S.A.C. es una empresa totalmente comprometida con el cuidado del medio ambiente, es por ello que buscamos reducir en medida sea posible nuestra generación de desperdicios, el correcto desecho como también el reciclado de éstos. Sin embargo por el momento contamos con envases de plástico y vidrios pero se buscará incentivar y/o enseñar al público a hacer un correcto desecho de éstos con previas

capacitaciones y/o volantes para el conocimiento de estos, también tenemos las envolturas de plásticos, y las cajas de cartones dentro de la empresa, por ello se tiene que promover la conciencia y conocimiento de reciclaje para así ayudar a combatir un problema que está latente y cual representa el desconocimiento de estas prácticas. De igual manera seremos responsables con todo el consumo de agua que se utiliza diariamente, así como también insumos que necesitamos para producir todos nuestros productos. Es por ello que debemos mantener siempre el perfecto cumplimiento de los requerimientos que norma la ley peruana en busca de reducir el impacto ambiental, para así ser una de las mejores empresas que tengan los mejores estándares de calidad así pues la empresa se compromete a invertir un 3% de las ventas en las capacitaciones y concientización sobre el medio ambiente.

Algunas de las acciones que llevaremos a cabo para cuidar el medio ambiente serían las siguientes:

- Charlas en las escuelas de las zonas sobre temas de cuidado ambiental.
- El total consumo responsable del agua en la producción de nuestros productos.
- Ser responsable con la energía eléctrica.
- Señalización e instrucciones sobre el reciclaje dentro de la empresa.
- Reutilizar las bolsas de plástico, siempre y cuando sea posible.

Tabla 71

Responsabilidad social con el impacto ambiental.

GASTO ANUAL		RESP. SOCIAL CON EL IMPACTO AMBIENTAL				
DESCRIPCION	CANTIDAD ANUAL		PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	IGV	TOTAL
Acuerdo de charlas con escuelas de la zonas sobre R.S.	6	S/	1,220.00	S/ 7,320.00	S/ 1,317.60	S/ 8,637.60
Acuerdo de charlas con los Municipios sobre Sensibilidad ambiental	9	S/	2,740.00	S/ 24,660.00	S/ 4,438.80	S/ 29,098.80
Afiches Sobre el cuidado de la Luz y el Agua	6	S/	50.00	S/ 300.00	S/ 54.00	S/ 354.00
Areas verdes (internas y externas de la empresa)	4	S/	1,450.00	S/ 5,800.00	S/ 1,044.00	S/ 6,844.00
TOTAL						S/ 44,934.40

Nota: Elaboración propia.

6.5.2. Con los trabajadores

En Café Molecular S.A.C. buscamos ser una de las mejores empresas que tengan un ambiente laboral agradable, así como también que cada trabajador se sienta identificado con nuestra cultura organizacional. Buscamos que los trabajadores mantengan una relación saludable entre ellos y con la empresa, Es por ello que se invertirá el 5% de las ventas anuales para las actividades que realizaremos se promuevan el desarrollo social y profesional de cada uno con certificaciones que les sirvan en sus hojas de vida y así puedan crecer profesionalmente. Además, contaremos con las normas necesarias que regulen la buena conducta de los para que así no tengan un ambiente laboral desfavorable, por ultimo cualquier tipo de discriminación y desigualdad no estaría correcto de nuestra empresa.

Actividades que se realizaran dentro de la empresa:

- Capacitaciones constantes a todos los colaboradores.

- Actividades de integración para promover las relaciones interpersonales entre todos los colaboradores.
- Brindar un manual de conducta accesible para todos los colaboradores de la empresa.

Tabla 72

Responsabilidad social con los trabajadores.

GASTO ANUAL		RESP. SOCIAL CON LOS TRABAJADORES				
DESCRIPCION	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	IGV	TOTAL
Capacitaciones	8	S/	1,880	S/ 15,040	S/ 2,707	S/ 17,747
Full day	1	S/	4,250	S/ 4,250	S/ 765	S/ 5,015
Aniversario de la empresa	1	S/	7,350	S/ 7,350	S/ 1,323	S/ 8,673
Fiesta Navideña (canastas y fiesta)	1	S/	5,300	S/ 5,300	S/ 954	S/ 6,254
Día del padre	1	S/	3,200	S/ 3,200	S/ 576	S/ 3,776
Día de la madre	1	S/	3,200	S/ 3,200	S/ 576	S/ 3,776
Integración Año Nuevo	1	S/	6,600	S/ 6,600	S/ 1,188	S/ 7,788
Día del trabajador (fiesta y actividad)	1	S/	4,200	S/ 4,200	S/ 756	S/ 4,956
Implementación de sala de Actividades	1	S/	6,250	S/ 6,250	S/ 1,125	S/ 7,375
Vales de consumo (cada operario)	48	S/	200	S/ 9,600	S/ 1,728	S/ 11,328
TOTAL						S/. 76,688.20

Nota: Elaboración propia

6.5.3. Con la comunidad

Buscamos beneficiar a todo el público peruano y así brindarles una nueva opción de café gourmet, permitiéndoles tener una de las mejores experiencias gastronómicas con respecto a una bebida preferida por casi todo peruano el cual será “café pasado sin cafetera”.

Adicionalmente, se considerará tener como prioridad de contratación a los habitantes de las zonas más cercanas para poder así beneficiar a las comunidades cercanas al brindarles una oportunidad laboral.

Tabla 73

Responsabilidad social con la comunidad.

GASTO ANUAL		RESP. SOCIAL CON LA COMUNIDAD			
DESCRIPCION	CANTIDAD ANUAL	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	IGV	TOTAL
Aviso de trabajo en los periódicos	S/ 3.00	S/ 380.00	S/ 1,140.00	S/ 205.20	S/ 1,345.20
Aviso de trabajo en páginas WEB	S/ 3.00	S/ 250.00	S/ 750.00	S/ 135.00	S/ 885.00
Adecuación de áreas verdes (part. Externa del local)	S/ 2.00	S/ 2,750.00	S/ 5,500.00	S/ 990.00	S/ 6,490.00
TOTAL					S/ 8,720.20

Nota: Elaboración propia.

CAPÍTULO VII: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

7.1. Inversiones

7.1.1. Inversión en Activo Fijo Depreciable.

Para la inversión de activos tangibles hemos considerado la siguiente distribución: activos fijos e inmueble maquinaria, equipo, mobiliario y herramientas básicas que servirán para el desarrollo de la producción de Popping Coffee. Los cuales se mostrarán a continuación.

Tabla 74

Producción: Inversión de Activos Fijos Año 0.

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Total Precio
Operaciones			160,311.08	28,855.99	189,167.07
Máquinas de café marca Ottima de acero cromado	6	S/. 8,218.72	S/. 49,312.32	S/. 8,876.22	S/. 58,188.54
Cubeta de enfriamiento eléctrica (de 2 bandejas)	4	S/. 6,296.60	S/. 25,186.40	S/. 4,533.55	S/. 29,719.95
Armarios refrigerados 460 L acabado inox	3	S/. 7,000.00	S/. 21,000.00	S/. 3,780.00	S/. 24,780.00
Batidoras industriales profesionales marca Hamilton Beach Rio-Inoxidable	4	S/. 3,960.00	S/. 15,840.00	S/. 2,851.20	S/. 18,691.20
Balanzas de precisión Grfr- 5000	3	S/. 499.31	S/. 1,497.93	S/. 269.63	S/. 1,767.56
Mesa central inoxidable fondo 700 con estante	2	S/. 1,524.44	S/. 3,048.88	S/. 548.80	S/. 3,597.68
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	2	S/. 1,429.00	S/. 2,858.00	S/. 514.44	S/. 3,372.44
Lavadero 02 pozas 1.40 x 0.70cm	3	S/ 3,128.42	S/. 9,385.26	S/. 1,689.35	S/. 11,074.61
Grifería de ducha	6	S/ 1,173.16	S/. 7,038.96	S/. 1,267.01	S/. 8,305.97
Mesa central 1.50 x 0.70cm	4	S/ 2,033.47	S/. 8,133.88	S/. 1,464.10	S/. 9,597.98
Mesas murales 1.50 x 0.70cm	2	S/ 1,994.37	S/. 3,988.74	S/. 717.97	S/. 4,706.71
Mesa mural 2.00 x 0.70cm	1	S/ 2,776.47	S/. 2,776.47	S/. 499.76	S/. 3,276.23

Mesa central inoxidable fondo 700 con estante	2	S/ 1,798.84	S/. 3,597.68	S/. 647.58	S/. 4,245.26
Mesa inoxidable cubeta izquierda con estante fondo 700	2	S/ 1,798.84	S/. 3,597.68	S/. 647.58	S/. 4,245.26
Mesa inoxidable cubeta izquierda con estante fondo 700	2	S/ 1,524.44	S/. 3,048.88	S/. 548.80	S/. 3,597.68
Administración			10,399.00	1,871.82	12,270.82
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	1	S/. 1,429	S/. 1,429	S/. 257	S/. 1,686
Notebook HP PRO 8G 1T 14"	1	S/. 2,500	S/. 2,500	S/. 450	S/. 2,950
Impresora Multif.HP LASERJET ENTERPRISE MFP	1	S/. 6,470	S/. 6,470	S/. 1,165	S/. 7,635
Ventas			6,496.00	1,169.28	7,665.28
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	2	S/. 1,429	2,858.00	514.44	3,372.44
Notebook Lenovo V330 I5 8VA 4G	1	S/. 1,560	1,560.00	280.80	1,840.80
Impr.multif.Laser A4 SL-C480W SAMSUNG	2	S/. 1,039	2,078.00	374.04	2,452.04
TOTAL ACTIVO FIJO DEPRECIABLE			177,206.08	31,897.09	209,103.17

Nota: Elaboración propia.

Tabla 75

Muebles de oficina

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio
Escritorios de madera para desktop (75cm x 120cm)	8	S/290.00	S/2,320.00	S/417.60	S/2,737.60
Sillas de oficina (para escritorio)	8	S/60.00	S/480.00	S/86.40	S/566.40
Anaqueles para organización de documentos	6	S/110.00	S/660.00	S/118.80	S/778.80
Sillas ergonómicas reclinables color negro	8	S/120.00	S/960.00	S/172.80	S/1,132.80
Pizarras acrílicas de 3m x 1.8 m	4	S/150.00	S/600.00	S/108.00	S/708.00
Botiquín 1 puerta 2 repisas	4	S/99.90	S/399.60	S/71.93	S/471.53
Espejo 70x50cm c/repis. atens.	5	S/89.90	S/449.50	S/80.91	S/530.41
			S/5,869.10	S/1,056.44	S/6,925.54

Nota: Elaboración propia.

7.1.2. Inversión de Activo Intangible

Los activos intangibles se tienen en cuenta en la contabilidad ya que, son bienes que posee Popping Coffee, pero no pueden ser percibidos físicamente, los cuales mostraremos a continuación.

Tabla 76

Inversión en activos intangibles.

Descripción	Cant.	Costo unitario S/.sin igv	Total Valor Venta	IGV 18 %	Total Precio de Venta
Constitución de la empresa			S/ 2,010	S/ 326	S/ 2,336
De acuerdo al Capital Social (S/ 100,000) Incluye: Reserva del nombre en Sunarp, elaboración de minuta, Legalización de Minuta, Inscripción en Registros Públicos, Inscripción en RUC.	1	S/ 720	S/ 720	S/ 130	S/ 850
Impresión de Facturas, Guías y Boletas de venta (Millar)	1	S/ 900	S/ 900	S/ 162	S/ 1,062
Adquisición y legalización de Libro Contables	1	S/ 120	S/ 120	S/ 22	S/ 142
Adquisición y legalización de Libro de Planillas	1	S/ 70	S/ 70	S/ 13	S/ 83
Otros	1	S/ 200	S/ 200	S/ -	S/ 200
Marcas y patentes			S/ 2,285	S/ -	S/ 2,285
Marcas y patentes	1	S/ 2,285	S/ 2,285	S/ -	S/ 2,285
Licencias y autorizaciones			S/ 5,309	S/ 666	S/ 5,975
Permisos en DIGESA	1	S/ 730	S/ 730	S/ -	S/ 730
Licencia de funcionamiento en una Área hasta 500m2	1	S/ 385	S/ 385	S/ -	S/ 385
Plan de Seguridad - Señalizar las áreas	1	S/ 700	S/ 700	S/ 126	S/ 826
Programa de Buenas prácticas BPM	1	S/ 3,000	S/ 3,000	S/ 540	S/ 3,540
Carnet de Sanidad	1	S/ 60	S/ 60	S/ -	S/ 60

Inspección de Defensa Civil	1	S/ 250	S/ 250	S/ -	S/ 250
Otros	1	S/ 184	S/ 184	S/ -	S/ 184
Software			S/ 11,231	S/ 2,022	S/ 13,253
Creación de Página Web	1	S/ 1,230	S/ 1,230	S/ 221	S/ 1,451
Costo de dominio	1	S/ 90	S/ 90	S/ 16	S/ 106
Office	5	S/ 238	S/ 1,189	S/ 214	S/ 1,403
Windows	7	S/ 738	S/ 5,166	S/ 930	S/ 6,096
Antivirus	7	S/ 98	S/ 688	S/ 124	S/ 812
Suit creative cloud adobe	1	S/ 2,868	S/ 2,868	S/ 516	S/ 3,384
Total			S/ 20,835	S/ 3,013	S/ 23,848

Nota: Elaboración propia

Tabla 77

Cuadro resumen de amortizaciones por área.

Amortización Activo Intangibles	
Administración	8,333.91
Producción	2,083.48
Ventas	10,417.39
Sub Total	20,834.78
IGV	3,013.41
TOTAL	23,848.19

Nota: Elaboración propia.

7.1.3. Inversión en gastos pre-operativos.

Con respecto a la inversión en Gastos Pre-Operativos estamos considerando todos los gastos relacionados antes de la operación. En la tabla 77 se puede apreciar el detalle.

Tabla 78

Inversión en gastos pre-operativos.

Gastos Pre Operativos							
Concepto	Cant.	Costo		Valor Total	I.G.V.	Importe Total	
		Unitario					
Acondicionamiento de Local			S/	68,850	S/	12,393	S/ 81,243
Servicios Higiénicos (m2)	38.42	S/ 196	S/	7,530	S/	1,355	S/ 8,886
Oficinas Administrativas (m2)	67.7	S/ 280	S/	18,956	S/	3,412	S/ 22,368
Almacén(m2)	64.32	S/ 155	S/	9,970	S/	1,795	S/ 11,764
Kitchenet (m2)	39.9	S/ 185	S/	7,382	S/	1,329	S/ 8,710
Área de Producción (m2)	107	S/ 195	S/	20,865	S/	3,756	S/ 24,621
Recepcion (m2)	27.65	S/ 150	S/	4,148	S/	747	S/ 4,894
Alquiler Pre Operativo							
Adelanto de Alquiler	3	S/ 4,125	S/	12,375	S/	2,228	S/ 14,603
Marketing de Lanzamiento(etapa preoperativa)			S/	44,450	S/	8,001	S/ 52,451
Creación de página web	1	S/ 2,000	S/	2,000	S/	360	S/ 2,360
Sampling	1,200	S/ 5.32	S/	6,390	S/	1,150	S/ 7,540
Publicidad en Facebook	1	S/ 2,100	S/	2,100	S/	378	S/ 2,478
Volanteo	1	S/ 1,980	S/	1,980	S/	356	S/ 2,336
Banner	1	S/ 480	S/	480	S/	86	S/ 566
Degustaciones	1	S/ 12,000	S/	12,000	S/	2,160	S/ 14,160
Regalos de muestras	1	S/ 9,500	S/	9,500	S/	1,710	S/ 11,210

		S/						
Eventos	1	10,000	S/	10,000	S/	1,800	S/	11,800
Gastos de Personal			S/	52,065	S/	9,372	S/	61,437
		S/						S/
Gerente General	1	7,443	S/	7,443	S/	1,340		8,783
		S/						S/
Asistente Administrativo	1	2,718	S/	2,718	S/	489		3,207
		S/						S/
Líder de Ventas	1	5,175	S/	5,175	S/	932		6,107
		S/						S/
Ejecutivo de Ventas	2	2,490	S/	4,980	S/	896		5,876
		S/						S/
Líder de Producción	1	4,200	S/	4,200	S/	756		4,956
		S/						S/
Supervisor de Calidad	2	3,000	S/	6,000	S/	1,080		7,080
		S/						S/
Líder de Calidad	1	4,725	S/	4,725	S/	851		5,576
		S/						S/
Supervisor de Calidad	2	3,000	S/	6,000	S/	1,080		7,080
		S/						S/
Operarios	8	1,353	S/	10,824	S/	1,948	S/	12,772
Servicios básicos y diversos diciembre			S/	15,694	S/	2,825	S/	18,518
		S/						S/
Energía eléctrica(luz)	1	3,013	S/	3,013	S/	542		3,555
		S/		S/				S/
Agua	1	500		500	S/	90		590
		S/		S/				S/
Teléfono	1	389		389	S/	70		459
		S/						S/
Seguro anual antirobo, contra incendios	1	2,542	S/	2,542	S/	458		3,000
		S/						S/
Contador	1	2,000	S/	2,000	S/	360		2,360
		S/						S/
Limpieza	2	1,625	S/	3,250	S/	585		3,835
		S/						S/
Vigilancia	1	1,333	S/	1,333	S/	240		1,573
		S/						S/
Distribución	1	2,666	S/	2,666	S/	480		3,146
SUBTOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			S/	8,250	S/	1,485		9,735
		S/						S/
Garantía de Alquiler	2	4,125	S/	8,250	S/	1,485		9,735
TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			S/	201,683	S/	36,303	S/	237,986

Nota: Elaboración propia.

Tabla 79

Acondicionamiento del local.

Mobiliario	Cantidad	Costo unitario	Valor total	IGV	Total precio	%
Aire acondicionado 2400 btu (4 oficina y 2 producción)	6	S/3,474.58	S/20,847.46	S/3,752.54	S/24,600.00	39.33%
Estantería almacén de media carga 1.70m x 2.10m	15	S/635.59	S/9,533.90	S/1,716.10	S/11,250.00	17.99%
Balde de pintura Anypsa (interior y exterior)	10	S/67.80	S/677.97	S/122.03	S/800.00	1.28%
Extractores de aire conductos (vórtice)	6	S/381.36	S/2,288.14	S/411.86	S/2,700.00	4.32%
Compra e instalación drywall 1.30 x 2.50 m	15	S/203.39	S/3,050.85	S/549.15	S/3,600.00	5.76%
Redes eléctricas	1	S/1,186.44	S/1,186.44	S/213.56	S/1,400.00	2.24%
Compra e instalación ovalín de baño (Trébol)	9	S/237.29	S/2,135.59	S/384.41	S/2,520.00	4.03%
Compra e instalación de griferías de baño (Genebre)	12	S/144.07	S/1,728.81	S/311.19	S/2,040.00	3.26%
Redes sanitarias	1	S/1,271.19	S/1,271.19	S/228.81	S/1,500.00	2.40%
Microondas	2	S/296.61	S/593.22	S/106.78	S/700.00	1.12%
Tomacorrientes	40	S/18.64	S/745.76	S/134.24	S/880.00	1.41%
Muebles de sala para recepción	1	S/1,271.19	S/1,271.19	S/228.81	S/1,500.00	2.40%
Interruptores (karson)	40	S/8.47	S/338.98	S/61.02	S/400.00	0.64%
Tachos de basura (para baños)	9	S/8.47	S/76.27	S/13.73	S/90.00	0.14%
Tachos de basura (para oficinas)	6	S/12.71	S/76.27	S/13.73	S/90.00	0.14%
Tachos de basura (residuos de producción)	6	S/33.90	S/203.39	S/36.61	S/240.00	0.38%
Juego de comedor mesa Melamina con 4 sillas	10	S/254.24	S/2,542.37	S/457.63	S/3,000.00	4.80%
TV 32" LG	2	S/1,016.95	S/2,033.90	S/366.10	S/2,400.00	3.84%
Extintor PQS 10 Kg	2	S/296.61	S/593.22	S/106.78	S/700.00	1.12%
Extintor de acetato de potasio 12 Kg	4	S/423.73	S/1,694.92	S/305.08	S/2,000.00	3.20%
Pizarra acrílica / corcho	2	S/59.32	S/118.64	S/21.36	S/140.00	0.22%
			S/53,008.47	S/9,541.53	S/62,550.00	100%

Nota: Elaboración propia.

Tabla 80

Gastos de adecuación.

DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO UNIT.	VALOR TOTAL	IGV	TOTAL
ACONDICIONAMIENTO LOCAL PRINCIPAL		S/7,114.00	S/76,053.10	S/13,689.56	S/89,742.66
Servicios higiénicos (m2)	38	S/196.00	S/7,530.30	S/1,355.45	S/8,885.75
Oficinas administrativas (m2)	68	S/271.00	S/18,346.70	S/3,302.41	S/21,649.11
- Ventas	18				
- Gerencia General	17				
- Sala de reuniones	15				
- Gerencia comercial	17				
Almacén (m2)	64	S/155.00	S/9,969.60	S/1,794.53	S/11,764.13
- Almacén de insumo	18				
- Almacén de cartón	20				
- Almacén de despacho	27				
Kitchenet (m2)	40	S/185.00	S/7,381.50	S/1,328.67	S/8,710.17
Área producción (m2)	107	S/193.00	S/20,651.00	S/3,717.18	S/24,368.18
Recepción (m2)	28	S/150.00	S/4,147.50	S/746.55	S/4,894.05
SERVICIOS					
Servicios públicos (luz, agua, teléfono)	1	S/3,901.50	S/3,901.50	S/702.27	S/4,603.77
ALQUILER OPERATIVO					
Adelanto de alquiler	2	S/2,062.50	S/4,125.00	S/742.50	S/4,867.50

Nota: Elaboración propia

Tabla 81

Resumen de Gastos MEHU.

TIPO	TOTAL S/.	
Maquinaria	S/ 87,908.49	
Equipos	S/ 18,402.91	
Eq.Computo	S/ 24,994.76	S/ 49,153.12
Eq.seg y limp.	S/ 5,755.45	
Herramientas	S/ 2,737.36	
Utensilios	S/ 6,270.92	S/ 8,627.02
Utens.limpieza	S/ 2,356.11	
Mobiliario	S/ 70,936.84	
Útiles oficina	S/ 2,306.66	
	S/ 221,669.50	

Nota: Elaboración propia.

7.1.4. Inversión de Inventarios Iniciales

Los inventarios iniciales es el costo de la materia prima de la compra de sampling de diciembre 2019.

Tabla 82

Inventarios Iniciales.

INVENTARIOS INICIALES DE MATERIALES						
DESCRIPCION	CANTIDAD					
Popping Coffe (sampling)	1,200	frascos				
Materias primas	Unidad	Dic-19	Costo Unitario	Costo Total	IGV	Monto
Materia Prima	Frascos	1,200	S/ 5.23	S/ 6,277	S/ 1,130	S/ 7,406
Embalaje	Frascos	1,200	S/ 0.09	S/ 113	S/ 20	S/ 133
TOTAL			S/ 5.32	S/ 6,390	S/ 1,150	S/ 7,540
INVENTARIOS INICIALES DE MATERIALES						
Materias primas	Unidad	TOTAL	INVENTARIO	SAMPLING		
Frascos Popping Coffee	Frascos	27,606	26,406	1,200		
		100%	96%	4%		
Materias primas	Unidad	TOTAL	INVENTARIO	SAMPLING		
Frascos Popping Coffee	Frascos	27,606	26,406	1,200		
COSTO TOTAL		S/ 146,992.71	S/ 140,603.11	S/ 6,389.60		
IGV	18%	S/ 26,458.69	S/ 25,308.56	S/ 1,150.13		
TOTAL		S/ 173,451.40	S/ 165,911.67	S/ 7,539.73		

Nota: Elaboración propia.

7.1.5. Inventario de Capital de Trabajo

Para hallar la inversión de capital de trabajo se utilizó el método de déficit acumulado. Ya que, nos ayuda a proyectar en detalle mensual los ingresos y egresos el proyecto al primer año. A continuación, se presenta el capital de trabajo para el año 2019 de Popping Coffee.

Tabla 83

Inventario de capital de trabajo.

VENTAS AÑO 1:												
S/. 7,386,092.31												
Ingresos Efectivo	Año 1											
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Estacionalidad	5%	7%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	9%	9%	8%	7%
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Supermercado (frascos)	24,005.00	33,607.00	38,408.00	38,408.00	43,209.00	48,010.00	48,010.00	48,010.00	43,209.00	43,209.00	38,408.00	33,607.00
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Ventas (sin IGV)	312,972.62	438,161.67	500,756.19	500,756.19	563,350.72	625,945.24	625,945.24	625,945.24	563,350.72	563,350.72	500,756.19	438,161.67
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV	56,335.07	78,869.10	90,136.11	90,136.11	101,403.13	112,670.14	112,670.14	112,670.14	101,403.13	101,403.13	90,136.11	78,869.10
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Ventas (con IGV)	369,307.69	517,030.77	590,892.31	590,892.31	664,753.85	738,615.38	738,615.38	738,615.38	664,753.85	664,753.85	590,892.31	517,030.77
Ventas supermercados (60 días)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	369,307.69	517,030.77	590,892.31	590,892.31	664,753.85	738,615.38	738,615.38	738,615.38	664,753.85	664,753.85
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Total ingresos efectivo	-	-	369,307.69	517,030.77	590,892.31	590,892.31	664,753.85	738,615.38	738,615.38	738,615.38	664,753.85	664,753.85

Año 1												
Egreso de Efectivo												
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Egresos	147,464.85	205,660.82	234,758.80	234,758.80	263,856.78	292,954.77	292,954.77	292,954.77	263,856.78	263,856.78	234,758.80	205,660.82
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Materia prima e insumos	143,014.07	200,219.70	228,822.52	228,822.52	257,425.33	286,028.14	286,028.14	286,028.14	257,425.33	257,425.33	228,822.52	200,219.70
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Material de embalaje	2,475.85	3,466.19	3,961.36	3,961.36	4,456.53	4,951.69	4,951.69	4,951.69	4,456.53	4,456.53	3,961.36	3,466.19
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Uniformes	360.20	360.20	360.20	360.20	360.20	360.20	360.20	360.20	360.20	360.20	360.20	360.20
Gastos varios (útiles de	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
limpieza, oficina, herramientas)	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41	1,368.41
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV Materiales	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Personal	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31	79,328.31
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Mano de obra directa (salarios)	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00	11,328.00
Mano de obra indirecta	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
(sueldos)	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25	20,711.25
Personal administrativo	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
(sueldos)	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75	10,473.75
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Personal de ventas (sueldos)	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44	21,270.44
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Asignación familiar	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00
SCTR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/

	546.36	546.36	546.36	546.36	546.36	546.36	546.36	546.36	546.36	546.36	546.36	546.36
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Gratificaciones	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,544.06
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
ESSALUD	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50	3,930.50
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
CTS	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94	4,244.94
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Servicios	10,834.64	11,614.93	12,005.07	12,005.07	12,395.21	12,785.36	12,785.36	12,785.36	12,395.21	12,395.21	12,005.07	11,614.93
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Luz	1,653.15	2,314.41	2,645.04	2,645.04	2,975.67	3,306.30	3,306.30	3,306.30	2,975.67	2,975.67	2,645.04	2,314.41
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Agua	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Telefonía fija + internet	389.30	389.30	389.30	389.30	389.30	389.30	389.30	389.30	389.30	389.30	389.30	389.30
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Alquiler local	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Servicio contable y legal	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Servicio de transporte	244.44	244.44	244.44	244.44	244.44	244.44	244.44	244.44	244.44	244.44	244.44	244.44
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Mantenimiento de equipos	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV Servicios	1,652.74	1,771.77	1,831.28	1,831.28	1,890.80	1,950.31	1,950.31	1,950.31	1,890.80	1,890.80	1,831.28	1,771.77
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Promoción y publicidad	13,452.00	10,502.00	10,502.00	10,502.00	13,452.00	10,502.00	10,502.00	10,502.00	13,452.00	10,502.00	10,502.00	10,502.00
Promoción y publicidad	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/

	11,400.00	8,900.00	8,900.00	8,900.00	11,400.00	8,900.00	8,900.00	8,900.00	11,400.00	8,900.00	8,900.00	8,900.00
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV promoción y publicidad	2,052.00	1,602.00	1,602.00	1,602.00	2,052.00	1,602.00	1,602.00	1,602.00	2,052.00	1,602.00	1,602.00	1,602.00
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Responsabilidad Social	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04	12,817.04
Programa de Responsabilidad Social	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90	10,861.90
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV responsabilidad social	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Impuestos	4,694.59	6,572.43	7,511.34	7,511.34	8,450.26	9,389.18	9,389.18	9,389.18	8,450.26	8,450.26	7,511.34	6,572.43
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Pago IGV al estado (29.5%)	-	-	40,422.68	82,958.13	131,013.43	185,488.60	239,963.78	294,438.95	342,494.25	390,999.56	433,535.01	470,100.59
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Pago IR (1.5%)	4,694.59	6,572.43	7,511.34	7,511.34	8,450.26	9,389.18	9,389.18	9,389.18	8,450.26	8,450.26	7,511.34	6,572.43
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Total Egreso Efectivo	268,591.43	304,378.59	334,415.50	334,415.50	364,452.40	394,489.30	394,489.30	394,489.30	364,452.40	364,452.40	334,415.50	304,378.59
Saldo de caja (ingresos-egresos)	-S/	-S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	268,591.43	304,378.59	34,892.20	182,615.27	226,439.91	196,403.01	270,264.55	344,126.09	374,162.99	374,162.99	330,338.35	360,375.25
		-S/	-S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Saldo Caja Inicial		268,591.43	304,378.59	34,892.20	182,615.27	226,439.91	196,403.01	270,264.55	344,126.09	374,162.99	374,162.99	330,338.35
	-S/	-S/	-S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Saldo Caja final (acumulado)	268,591.43	572,970.02	269,486.40	217,507.47	409,055.18	422,842.92	466,667.55	614,390.63	718,289.07	748,325.97	704,501.34	690,713.60
	-S/.											
Capital de trabajo	572,970.02											
Ratio de Necesidad Capital de Trabajo	9.15%											

Nota: Elaboración propia.

7.1.6. Liquidación de IGV

Tabla 84

Liquidación del IGV.

	Dic-19	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Set-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20
		-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
IGV ventas		56,335.	78,869.	90,136.	90,136.	101,403.	112,670.	112,670.	112,670.	101,403.	101,403.	90,136.1	78,869.1
		07	10	11	11	13	14	14	14	13	13	1	0
		S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV materiales		26,499.	36,974.	42,212.	42,212.	47,449.8	52,687.5	52,687.5	52,687.5	47,449.8	47,449.8	42,212.2	36,974.6
		34	61	25	25	8	2	2	2	8	8	5	1
		S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV servicios		1,652.7	1,771.7	1,831.2	1,831.2	1,890.80	1,950.31	1,950.31	1,950.31	1,890.80	1,890.80	1,831.28	1,771.77
		4	7	8	8								
		S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV publicidad marketing		2,052.0	1,602.0	1,602.0	1,602.0	2,052.00	1,602.00	1,602.00	1,602.00	2,052.00	1,602.00	1,602.00	1,602.00
		0	0	0	0								
		S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV responsabilidad social		1,955.1	1,955.1	1,955.1	1,955.1	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14	1,955.14
		4	4	4	4								
IGV activos tangibles	S/												
	31,897.09												
IGV activos intangibles	S/												
	3,013.41												
IGV gastos pre-operativos	S/												
	1,485.00												
IGV inventario inicial de	S/												

materiales	26,458.69												
	S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
IGV neto	62,854.19	24,175.	36,565.	42,535.	42,535.	48,055.3	54,475.1	54,475.1	54,475.1	48,055.3	48,505.3	42,535.4	36,565.5
		85	58	44	44	1	7	7	7	1	1	4	8
	S/	S/	S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
Crédito fiscal	62,854.19	38,678.	2,112.7	40,422.	82,958.	131,013.	185,488.	239,963.	294,438.	342,494.	390,999.	433,535.	470,100.
		34	6	68	13	43	60	78	95	25	56	01	59
	S/	S/	S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
Neto a pagar	-	-	-	40,422.	82,958.	131,013.	185,488.	239,963.	294,438.	342,494.	390,999.	433,535.	470,100.
				68	13	43	60	78	95	25	56	01	59

Nota: Elaboración propia.

7.1.7. Resumen de Estructura de Inversiones

En el siguiente cuadro se podrá apreciar el monto que se requiere por cada inversión.

Tabla 85

Resumen de estructura de inversiones.

Concepto	Valor (S/)	IGV	Monto total	Porcentaje
Activo fijo depreciable	S/ 177,206.08	S/ 31,897.09	S/ 209,103.17	17%
Activo Intangible	S/ 20,834.78	S/ 3,013.41	S/ 23,848.19	2%
Gastos pre-operativos	S/ 201,683.12	S/ 36,302.96	S/ 237,986.08	20%
Inventarios	S/ 146,992.71	S/ 26,458.69	S/ 173,451.40	14%
Capital de trabajo	S/ 572,970.02	S/ -	S/ 572,970.02	47%
Total	S/ 1,119,686.71	S/ 97,672.16	S/ 1,217,358.87	100%

Nota: Elaboración propia

7.2. Financiamiento

7.2.1. Estructura de Financiamiento

El financiamiento de Popping Coffee se basa en dos conceptos.

- Aporte Socios
- Financiamiento

Aporte Socios: S/ 170,000 soles cada uno la cual será ingresada a las cuentas de la empresa. Está distribuido de la siguiente manera:

Tabla 86

Aporte de junta general de accionistas.

Socios	Importe
Berreteaga Estela, Josue Alberto	S/170,000
Gomez Atencia, Luis Francisco Antonio	S/170,000
Moran Diaz, Yesenia Jeanette	S/170,000
Sulca Riveros, Lizzette Paola	S/170,000
Vergara Zender, Ashley	S/170,000
Total	S/850,000

Nota: Elaboración propia.

Tabla 87

Estructura de Financiamiento.

ESTRUCTURA FINANCIERA		
DETALLE	TOTAL %	TOTAL S/
Aporte Propio	70%	S/. 850,000.00
Monto a Financiar	30%	S/. 367,358.87
Monto Requerido	100%	S/. 1,217,358.87

Nota: Elaboración propia.

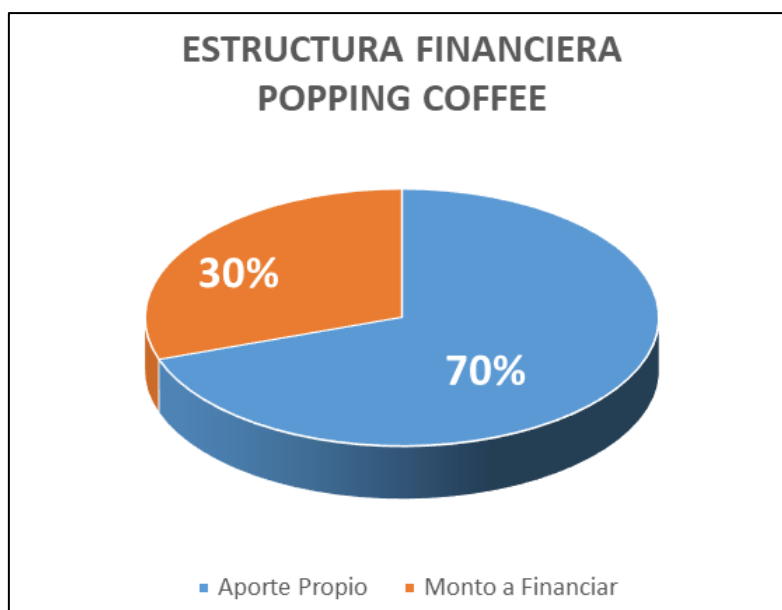


Figura 84. Estructura financiera Popping Coffee

Nota: Elaboración propia.

7.2.2. Financiamiento Activo Fijo.

Para el financiamiento de nuestro proyecto se trabajará con un banco para el financiamiento del 65% del capital de trabajo, ya que el resto de la inversión se asumirá con el aporte de los socios. La entidad financiera con la que se opta trabajar es la siguiente:

- BBVA Continental Perú.

Requisitos para sacar un préstamo:

Los requisitos de financiamiento son:

- Negocio con 6 meses de funcionamiento como mínimo.
- Fotocopia de DNI titular y/o cónyuge/conviviente
- Recibo de servicios (luz o agua).
- No tener deudas morosas en el sistema financiero
- Fotocopia de DNI de los socios. Recibo de luz, agua o teléfono.
- Documentos del negocio.
- Documentos de residencia del representante legal apoderado y avales.
- Acta de constitución de la empresa.
- Vigencia de poderes actualizada con antigüedad no mayor a 8 días.
- Declaración de renta anual y 3 últimos PDT.
- Documentos de propiedad del inmueble que será otorgado en garantía.
- Recibos de agua, luz o teléfono del local donde funciona el negocio.

Condiciones del Préstamo

Tabla 88

Préstamo bancario

CONCEPTO	DATOS
Monto del Préstamo	S/ 367,358.87
Plazo (meses)	36
TEA %	28.80%
TEM %	2.13%
Cuota	S/ 14,718.63

Nota: Elaboración propia.

Cabe precisar, que nuestra deuda de 3 años nos ayuda a tener escudo fiscal, lo cual nos ayudará con pagos en la Sunat.

7.2.3. Financiamiento del capital de trabajo

Como se mencionó anteriormente, el préstamo bancario se utilizará para la financiación del 64% del capital de trabajo, y las condiciones del préstamo se detallan en la tabla N° 86.

A continuación, se detallan los cronogramas de pagos por años:

Tabla 89

Cronograma de pagos 2020.

CUADRO DE PAGO DE LA DEUDA ANUAL, PERIODO 2020									
Periodo	Saldo Inicial		Amortización		Interés		Cuota a Pagar		
0	S/	367,359							
1	S/	367,359	S/	6,888	S/	7,830	S/	14,719	
2	S/	360,470	S/	7,035	S/	7,683	S/	14,719	
3	S/	353,435	S/	7,185	S/	7,533	S/	14,719	
4	S/	346,250	S/	7,338	S/	7,380	S/	14,719	
5	S/	338,912	S/	7,495	S/	7,224	S/	14,719	
6	S/	331,417	S/	7,655	S/	7,064	S/	14,719	
7	S/	323,762	S/	7,818	S/	6,901	S/	14,719	
8	S/	315,945	S/	7,984	S/	6,734	S/	14,719	
9	S/	307,960	S/	8,154	S/	6,564	S/	14,719	
10	S/	299,806	S/	8,328	S/	6,390	S/	14,719	
11	S/	291,478	S/	8,506	S/	6,213	S/	14,719	
12	S/	282,972	S/	8,687	S/	6,032	S/	14,719	
TOTAL PERIODO 2020			93,074		S/.	83,549.29	S/.	176,623.55	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 90

Cronograma de pagos 2021

CUADRO DE PAGO DE LA DEUDA ANUAL, PERIODO 2021								
Periodo	Saldo Inicial		Amortización		Interés		Cuota a Pagar	
13	S/	274,284.61	S/	8,872.29	S/	5,846.34	S/	14,718.63
14	S/	265,412.33	S/	9,061.40	S/	5,657.23	S/	14,718.63
15	S/	256,350.93	S/	9,254.54	S/	5,464.09	S/	14,718.63
16	S/	247,096.38	S/	9,451.80	S/	5,266.83	S/	14,718.63
17	S/	237,644.58	S/	9,653.27	S/	5,065.36	S/	14,718.63
18	S/	227,991.32	S/	9,859.02	S/	4,859.61	S/	14,718.63
19	S/	218,132.29	S/	10,069.17	S/	4,649.46	S/	14,718.63
20	S/	208,063.13	S/	10,283.79	S/	4,434.84	S/	14,718.63
21	S/	197,779.34	S/	10,502.99	S/	4,215.64	S/	14,718.63
22	S/	187,276.35	S/	10,726.86	S/	3,991.77	S/	14,718.63
23	S/	176,549.49	S/	10,955.50	S/	3,763.13	S/	14,718.63
24	S/	165,593.99	S/	11,189.01	S/	3,529.61	S/	14,718.63
TOTAL PERIODO 2021		S/.	119,879.64	S/.	56,743.91	S/.	176,623.55	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 91

Cronograma de pagos 2022

CUADRO DE PAGO DE LA DEUDA ANUAL, PERIODO 2022								
Periodo	Saldo Inicial		Amortización		Interés		Cuota a Pagar	
25	S/	154,404.98	S/	11,427.51	S/	3,291.12	S/	14,718.63
26	S/	142,977.47	S/	11,671.08	S/	3,047.55	S/	14,718.63
27	S/	131,306.39	S/	11,919.85	S/	2,798.78	S/	14,718.63
28	S/	119,386.54	S/	12,173.92	S/	2,544.71	S/	14,718.63
29	S/	107,212.61	S/	12,433.41	S/	2,285.22	S/	14,718.63
30	S/	94,779.21	S/	12,698.42	S/	2,020.21	S/	14,718.63
31	S/	82,080.79	S/	12,969.09	S/	1,749.54	S/	14,718.63
32	S/	69,111.70	S/	13,245.52	S/	1,473.11	S/	14,718.63
33	S/	55,866.18	S/	13,527.85	S/	1,190.78	S/	14,718.63
34	S/	42,338.33	S/	13,816.19	S/	902.44	S/	14,718.63
35	S/	28,522.13	S/	14,110.68	S/	607.95	S/	14,718.63
36	S/	14,411.45	S/	14,411.45	S/	307.18	S/	14,718.63
TOTAL PERIODO 2022		S/.	154,404.98	S/.	22,218.57	S/.	176,623.55	

Nota: Elaboración propia.

7.3. Ingresos anuales

7.3.1. Ingresos por ventas.

Calculamos nuestras ventas anuales (en Soles)

Tabla 92

Ingresos por ventas anuales.

Año	2020	2021	2022	2023	2024
Frascos Popping Coffee	480,096	532,908	591,516	656,568	728,784
Valor venta canal S/ 13.04	S/6,259,400	S/6,947,953	S/7,712,073	S/8,560,209	S/9,501,747
IGV 18%	S/1,126,692	S/1,250,632	S/1,388,173	S/1,540,838	S/1,710,314
Total	S/7,386,092	S/8,198,585	S/9,100,246	S/10,101,046	S/11,212,062

Nota: Elaboración propia.

Tabla 93

Margen de ganancia por canal.

Canal	PV público	VV público	Margen ganancia x canal	VV Canal	PV Canal
Supermercados	S/20.00	S/16.95	30%	S/13.04	S/15.38

Nota: Elaboración propia.

7.3.2. Recuperación de capital de trabajo.

Tabla 94

Recuperación del capital de trabajo.

	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024	Liquidación Año 6
Ventas (Soles)		S/ 6,259,400	S/ 6,947,953	S/ 7,712,073	S/ 8,560,209	S/ 9,501,747	S/ -
Inversión capital de trabajo		S/ 63,028	S/ 69,945	S/ 77,636	S/ 86,185		
Capital de trabajo necesario	S/ 572,970	S/ 635,998	S/ 705,943	S/ 783,579	S/ 869,764		
Recuperación de Capital de trabajo							S/ 869,764
<i>Elaboración Propia.</i>							
RATIO de Necesidad de Capital de trabajo	9.15%						

Nota: Elaboración propia

7.3.3. Valor de desecho neto del activo fijo.

Tabla 95

Valor de desecho neto del activo fijo.

Resumen de Activos Fijos	Valor de Adquisición	Depreciación Acumulada	Valor en Libros	Valor Comercial	Valor de Desecho
Operaciones	S/ 45,156.08	S/ 21,863.54	S/ 21,863.54	S/ 13,546.82	S/ 16,000.26
Administración	S/ 10,399.00	S/ 5,358.00	S/ -	S/ 3,119.70	S/ 2,199.39
Ventas	S/ 4,028.00	S/ 4,028.00	S/ -	S/ 1,208.40	S/ 851.92
TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE	S/ 59,583.08	S/ 32,678.54	S/ 21,863.54	S/ 17,874.92	S/ 19,051.57

INVERSION EN MAQUINARIA Y EQUIPOS	Precio Inversión	% depreciación	Dep. anual	Dep. acum 5 años	Valor de Mercado	Valor contable	Valor de Desecho
Máquinas de café marca Ottima de acero cromado	S/ 8,218.72	10%	S/ 821.87	S/ 4,109.36	S/ 2,465.62	S/ 4,109.36	S/ 2,950.52
Cubeta de enfriamiento eléctrica (de 2 bandejas)	S/ 6,296.60	10%	S/ 629.66	S/ 3,148.30	S/ 1,888.98	S/ 3,148.30	S/ 2,260.48
Armarios refrigerados 460 L acabado inox	S/ 7,000.00	10%	S/ 700.00	S/ 3,500.00	S/ 2,100.00	S/ 3,500.00	S/ 2,513.00
Batidoras industriales profesionales marca Hamilton Beach Rio-Inoxidable	S/ 3,960.00	10%	S/ 396.00	S/ 1,980.00	S/ 1,188.00	S/ 1,980.00	S/ 1,421.64
Balanzas de precisión Grfr- 5000	S/ 499.31	10%	S/ 49.93	S/ 249.66	S/ 149.79	S/ 249.66	S/ 179.25
Mesa central inoxidable fondo 700 con estante	S/ 1,524.44	10%	S/ 152.44	S/ 762.22	S/ 457.33	S/ 762.22	S/ 547.27
Lavadero 02 pozas 1.40 x 0.70cm	S/ 3,128.42	10%	S/ 312.84	S/ 1,564.21	S/ 938.53	S/ 1,564.21	S/ 1,123.10
Grifería de ducha	S/ 1,173.16	10%	S/ 117.32	S/ 586.58	S/ 351.95	S/ 586.58	S/ 421.16
Mesa central 1.50 x 0.70cm	S/ 2,033.47	10%	S/ 203.35	S/ 1,016.74	S/ 610.04	S/ 1,016.74	S/ 730.02
Mesas murales 1.50 x 0.70cm	S/ 1,994.37	10%	S/ 199.44	S/ 997.19	S/ 598.31	S/ 997.19	S/ 715.98
Mesa mural 2.00 x 0.70cm	S/ 2,776.47	10%	S/ 277.65	S/ 1,388.24	S/ 832.94	S/ 1,388.24	S/ 996.75
Mesa central inoxidable fondo 700 con estante	S/ 1,798.84	10%	S/ 179.88	S/ 899.42	S/ 539.65	S/ 899.42	S/ 645.78
Mesa inoxidable cubeta izquierda	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/

con estante fondo 700	1,798.84		179.88	899.42	539.65	899.42	645.78
Mesa inoxidable cubeta izquierda	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
con estante fondo 700	1,524.44		152.44	762.22	457.33	762.22	547.27
				S/ 21,863.54	S/ 13,118.12	S/ 21,863.54	S/ 15,698.02

**INVERSION EN EQUIPOS DE
OFICINA**

Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	S/	25%	S/	S/	S/	S/	S/
	1,429.00		357.25	1,429.00	428.70	-	302.23
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	S/	25%	S/	S/	S/	S/	S/
	1,429.00		357.25	1,429.00	428.70	-	302.23
Notebook HP PRO 8G 1T 14"	S/	25%	S/	S/	S/	S/	S/
	2,500.00		625.00	2,500.00	750.00	-	528.75
Impresora Multif.HP LASERJET ENTERPRISE MFP	S/	25%	S/	S/	S/	S/	S/
	6,470.00		1,617.50	6,470.00	1,941.00	-	1,368.41
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	S/	25%	S/	S/	S/	S/	S/
	1,429.00		357.25	1,429.00	428.70	-	302.23
Notebook Lenovo V330 I5 8VA 4G	S/	25%	S/	S/	S/	S/	S/
	1,560.00		390.00	1,560.00	468.00	-	329.94
Impr.multif.Laser A4 SL-C480W SAMSUNG	S/	25%	S/	S/	S/	S/	S/
	1,039.00		259.75	1,039.00	311.70	-	219.75
				S/ 15,856.00	S/ 4,756.80	S/ -	S/ 3,353.54

Nota: Elaboración propia.

7.4. Costos y gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables

7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos.

Se detallan según cuadro:

Tabla 96

Presupuesto de materias primas e insumos.

MATERIA PRIMA (SOLES)	COSTO UNITARIO	Dic-19	2020	2021	2022	2023	2024
MATERIALES DIRECTOS							
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Café tostado molido	25	56,695	1,138,805	1,243,347	1,379,466	1,517,568	1,538,568
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Alginato de sodio	508	11,186	228,305	249,661	276,610	303,559	307,119
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Cloruro de calcio	508	11,186	228,305	249,661	276,610	303,559	307,119
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Goma Xantana	678	14,915	304,407	332,881	368,814	404,746	409,492
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Agua de mesa	1	6,047	121,482	132,626	147,138	161,875	164,115
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Envase con tapa	1	36,847	740,274	808,191	896,631	986,427	1,000,079
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Etiqueta	0	4,913	98,703	107,759	119,551	131,524	133,344
MATERIALES VARIOS							
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Caja de cartón	8	2,458	49,373	53,881	59,771	65,763	66,669
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
Cinta de embalaje	144	144	144	288	432	288	432
		S/	S/	S/	S/	S/	S/
Importe		144,391	2,860,281	3,124,127	3,464,821	3,809,257	3,859,834
				S/	S/	S/	S/
Inflación 4%				124,965	138,593	152,370	154,393
		S/	S/	S/	S/	S/	S/
SubTotal Compras		144,391	2,860,281	3,249,092	3,603,413	3,961,627	4,014,228
		S/	S/	S/	S/	S/	S/
IGV 18%		25,990	514,851	584,836	648,614	713,093	722,561
Total Compras Materia		S/	S/	S/	S/	S/	S/
Prima con IGV		170,381	3,375,132	3,833,928	4,252,028	4,674,720	4,736,789

Nota: Elaboración propia.

7.4.1.2. Presupuesto de mano de obra directa.

Se detalla a continuación:

Tabla 97

Presupuesto de mano de obra directa.

PRESUPUESTO					
MANO DE OBRA	2020	2021	2022	2023	2024
DIRECTA					
PERSONAL					
Sueldo de personal	S/ 120,960	S/ 127,008	S/ 127,008	S/ 133,358	S/ 133,358
Asignación Familiar	S/ 8,928	S/ 8,928	S/ 8,928	S/ 8,928	S/ 8,928
Gratificaciones	S/ 23,601	S/ 24,700	S/ 24,700	S/ 25,853	S/ 25,853
CTS	S/ 12,625	S/ 13,213	S/ 13,213	S/ 13,830	S/ 13,830
ESSALUD	S/ 11,690	S/ 12,234	S/ 12,234	S/ 12,806	S/ 12,806
SCRT SALUD	S/ 714	S/ 748	S/ 748	S/ 783	S/ 783
SCRT PENSION	S/ 2,112	S/ 2,112	S/ 2,112	S/ 2,112	S/ 2,112
Total Presupuesto					
Mano de Obra	S/ 180,630	S/ 188,942	S/ 188,942	S/ 197,670	S/ 197,670
Directa					
Cantidad de Operarios	8	8	8	8	8

Nota: Elaboración propia.

7.4.1.3. Presupuesto de costos indirectos.

Tabla 98

Presupuesto de costos indirectos de fabricación.

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (NO INCLUYE IGV)	Asig.	2020	2021	2022	2023	2024
MANO DE OBRA INDIRECTA		S/ 363,951	S/ 363,366	S/ 374,342	S/ 392,980	S/ 412,550
Sueldo de personal		S/ 263,655	S/ 263,655	S/ 271,215	S/ 284,776	S/ 299,015
Asignación Familiar		S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Gratificaciones (Provisión)		S/ 47,906	S/ 47,906	S/ 49,280	S/ 51,744	S/ 54,331
SCRT SALUD		S/ 1,450	S/ 1,450	S/ 1,492	S/ 1,566	S/ 1,645
SCRT PENSION		S/ 1,584	S/ 1,584	S/ 1,584	S/ 1,584	S/ 1,584
ESSALUD (Provisión)		S/ 23,729	S/ 24,069	S/ 24,409	S/ 25,630	S/ 26,911
CTS (Provisión)		S/ 25,627	S/ 24,702	S/ 26,362	S/ 27,680	S/ 29,064
MATERIAL INDIRECTO		S/ 5,458	S/ 52,446	S/ 59,193	S/ 65,541	S/ 71,549
Material de embalaje		S/ 2,602	S/ 49,517	S/ 56,336	S/ 62,612	S/ 68,693
Materiales para limpieza	50%	S/ 2,108	S/ 2,108	S/ 2,108	S/ 2,108	S/ 2,108
Material de oficina	25%	S/ 749	S/ 822	S/ 749	S/ 822	S/ 749
SERVICIOS		S/ 95,712	S/ 98,989	S/ 102,663	S/ 105,100	S/ 106,702
Energia		S/ 27,542	S/ 28,830	S/ 30,467	S/ 32,314	S/ 33,267
Agua	75%	S/ 4,500	S/ 4,500	S/ 4,500	S/ 4,500	S/ 4,500

Servicio de Telefonía - Internet	20%	S/	934	S/	934	S/	934	S/	934	S/	934
Alquiler local	75%	S/	37,125	S/	37,125	S/	37,125	S/	37,125	S/	37,125
Servicio contable tercerizado	20%	S/	4,800	S/	4,800	S/	4,800	S/	4,800	S/	4,800
Servicio limpieza	75%	S/	2,681	S/	2,949	S/	3,244	S/	3,569	S/	3,926
Servicio Vigilancia	75%	S/	13,500	S/	15,000	S/	16,500	S/	16,500	S/	16,500
Mantenimiento Maquinaria y Equipos	75%	S/	2,430	S/	2,430	S/	2,430	S/	2,430	S/	2,430
Distribución	75%	S/	2,200	S/	2,420	S/	2,662	S/	2,928	S/	3,221
DEPRECIACION POR ACTIVO FIJO		S/	6,298	S/	6,298	S/	6,298	S/	6,298	S/	6,298
AMORTIZACION DE ACTIVO INTANGIBLE	10%	S/	2,083								
Importe		S/	473,503	S/	521,100	S/	542,495	S/	569,919	S/	597,100
IGV 18%		S/	85,231	S/	93,798	S/	97,649	S/	102,585	S/	107,478
Total CIF		S/	558,734	S/	614,898	S/	640,145	S/	672,505	S/	704,577

Nota: Elaboración propia.

7.4.1.4. Presupuesto de gastos de administración.

A continuación, mostramos los gastos administrativos para los 5 años de inversión.

Tabla 99

Presupuesto de gastos administrativos con IGV

GASTOS ADMINISTRATIVOS (NO INCLUYE IGV)		2020	2021	2022	2023	2024
PERSONAL		S/ 176,858.04	S/ 183,260.26	S/ 189,982.35	S/ 199,327.17	S/ 209,139.23
Sueldo de personal		S/ 125,685.00	S/ 130,315.56	S/ 135,177.48	S/ 141,936.35	S/ 149,033.17
Asignacion Familiar		S/ 2,232.00	S/ 2,232.00	S/ 2,232.00	S/ 2,232.00	S/ 2,232.00
Gratificaciones (Provisión)		S/ 23,242.52	S/ 24,083.89	S/ 24,967.30	S/ 26,195.39	S/ 27,484.88
SCRT SALUD		S/ 703.54	S/ 729.01	S/ 755.75	S/ 792.93	S/ 831.96
SCRT PENSION		S/ 1,048.92	S/ 1,086.89	S/ 1,126.76	S/ 1,182.18	S/ 1,240.37
ESSALUD (Provisión)		S/ 11,512.53	S/ 11,929.28	S/ 12,366.85	S/ 12,975.15	S/ 13,613.87
CTS (Provisión)		S/ 12,433.53	S/ 12,883.62	S/ 13,356.20	S/ 14,013.16	S/ 14,702.97
MATERIAL		S/ 2,551.58	S/ 2,697.58	S/ 2,551.58	S/ 2,697.58	S/ 2,551.58
Materiales para limpieza	25%	S/ 1,053.78	S/ 1,053.78	S/ 1,053.78	S/ 1,053.78	S/ 1,053.78
Material de oficina	50%	S/ 1,497.80	S/ 1,643.80	S/ 1,497.80	S/ 1,643.80	S/ 1,497.80
SERVICIOS		S/ 22,352.56	S/ 22,683.91	S/ 23,023.40	S/ 23,121.84	S/ 23,230.12
Energia		S/ 477.88	S/ 477.88	S/ 477.88	S/ 477.88	S/ 477.88

Agua	12.50%	S/	750.00	S/	750.00	S/	750.00	S/	750.00	S/	750.00
Servicio de Telefonía - Internet	40.00%	S/	1,868.64	S/	1,868.64	S/	1,868.64	S/	1,868.64	S/	1,868.64
Alquiler local	12.50%	S/	6,187.50	S/	6,187.50	S/	6,187.50	S/	6,187.50	S/	6,187.50
Servicio contable tercerizado	40.00%	S/	9,600.00	S/	9,600.00	S/	9,600.00	S/	9,600.00	S/	9,600.00
Servicio limpieza	12.50%	S/	446.88	S/	491.56	S/	540.72	S/	594.79	S/	654.27
Servicio Vigilancia	12.50%	S/	2,250.00	S/	2,500.00	S/	2,750.00	S/	2,750.00	S/	2,750.00
Mantenimiento Maquinaria y Equipos	12.50%	S/	405.00	S/	405.00	S/	405.00	S/	405.00	S/	405.00
Distribución	12.50%	S/	366.67	S/	403.33	S/	443.67	S/	488.03	S/	536.84
DEPRECIACION POR ACTIVO FIJO		S/	1,975.30	S/	1,975.30	S/	1,975.30	S/	1,975.30		
AMORTIZACION DE ACTIVO INTANGIBLE	40%	S/	8,333.91								
Importe		S/	212,071.39	S/	210,617.05	S/	217,532.63	S/	227,121.89	S/	234,920.93
Inflación 4%				S/	8,424.68	S/	8,701.31	S/	9,084.88	S/	9,396.84
SubTotal		S/	212,071.39	S/	219,041.73	S/	226,233.93	S/	236,206.76	S/	244,317.77
IGV 18%		S/	38,172.85	S/	39,427.51	S/	40,722.11	S/	42,517.22	S/	43,977.20
Total Gastos Administrativos		S/	250,244.25	S/	258,469.24	S/	266,956.04	S/	278,723.98	S/	288,294.96

Nota: Elaboración propia.

7.4.1.5. Presupuesto de gastos de ventas.

En este presupuesto consideraremos en el primer año los costos de campaña.

Tabla 100

Presupuesto de gastos de ventas (Moneda nacional S/)

GASTOS DE VENTAS (NO INCLUYE IGV)			2020	2021	2022	2023	2024
PERSONAL		S/	333,645	S/ 354,882	S/ 381,302	S/ 414,594	S/ 439,952
Sueldo de personal		S/	93,933	S/ 93,933	S/ 96,315	S/ 101,130	S/ 106,187
Comisiones		S/	161,312	S/ 179,057	S/ 198,749	S/ 220,607	S/ 244,871
Asignacion Familiar		S/	-	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Gratificaciones (Provisión)		S/	27,645	S/ 27,645	S/ 27,645	S/ 29,027	S/ 19,294
SCRT SALUD		S/	1,404	S/ 1,501	S/ 1,635	S/ 1,770	S/ 1,931
SCRT PENSION		S/	1,569	S/ 1,642	S/ 1,723	S/ 1,831	S/ 1,951
ESSALUD (Provisión)		S/	22,972	S/ 24,569	S/ 26,556	S/ 28,956	S/ 31,595
CTS (Provisión)		S/	24,810	S/ 26,535	S/ 28,680	S/ 31,273	S/ 34,123
MATERIALES		S/	1,803	S/ 1,876	S/ 1,803	S/ 1,876	S/ 1,803
Materiales para limpieza	25%	S/	1,054	S/ 1,054	S/ 1,054	S/ 1,054	S/ 1,054
Material de oficina	25%	S/	749	S/ 822	S/ 749	S/ 822	S/ 749
SERVICIOS		S/	22,353	S/ 22,684	S/ 23,023	S/ 23,122	S/ 23,230
Energia		S/	478	S/ 478	S/ 478	S/ 478	S/ 478
Agua	12.50%	S/	750	S/ 750	S/ 750	S/ 750	S/ 750
Servicio de Telefonía - Internet	40.00%	S/	1,869	S/ 1,869	S/ 1,869	S/ 1,869	S/ 1,869
Alquiler local	12.50%	S/	6,188	S/ 6,188	S/ 6,188	S/ 6,188	S/ 6,188
Servicio contable tercerizado	40.00%	S/	9,600	S/ 9,600	S/ 9,600	S/ 9,600	S/ 9,600

Servicio limpieza	12.50%	S/	447	S/	492	S/	541	S/	595	S/	654
Servicio Vigilancia	12.50%	S/	2,250	S/	2,500	S/	2,750	S/	2,750	S/	2,750
Mantenimiento Maquinaria y Equipos	12.50%	S/	405	S/	405	S/	405	S/	405	S/	405
Distribución	12.50%	S/	367	S/	403	S/	444	S/	488	S/	537
Publicidad y Promoción		S/	427,270.01	S/	322,738.59	S/	390,662.19	S/	330,504.17	S/	230,563.10
Sampling(Popping Coffee)		S/	312,970.01	S/	208,438.59	S/	231,362.19	S/	171,204.17	S/	71,263.10
Impulsadoras		S/	57,600.00	S/	57,600.00	S/	57,600.00	S/	57,600.00	S/	57,600.00
Flyers		S/		S/	7,500.00	S/	7,500.00	S/	7,500.00	S/	7,500.00
		7,500.00									
Banners		S/		S/	-	S/	-	S/	-	S/	-
		-									
Pagina Web		S/	24,000.00	S/	24,000.00	S/	24,000.00	S/	24,000.00	S/	24,000.00
Redes Sociales		S/	25,200.00	S/	25,200.00	S/	25,200.00	S/	25,200.00	S/	25,200.00
Ferias y Eventos						S/	45,000.00	S/	45,000.00	S/	45,000.00
RESPONSABILIDAD SOCIAL		S/	130,342.80	S/	130,342.80	S/	130,342.80	S/	130,342.80	S/	130,342.80
Impacto ambiental		S/	44,934.40	S/	44,934.40	S/	44,934.40	S/	44,934.40	S/	44,934.40
Con los trabajadores		S/	76,688.20	S/	76,688.20	S/	76,688.20	S/	76,688.20	S/	76,688.20
Con la comunidad		S/		S/	8,720.20	S/	8,720.20	S/	8,720.20	S/	8,720.20
		8,720.20									
DEPRECIACION POR ACTIVO FIJO	40%	S/	1,975	S/	1,975	S/	1,975	S/	1,975		
AMORTIZACION DE ACTIVO INTANGIBLE	50%	S/	10,417								
Importe		S/	927,806	S/	834,498	S/	929,108	S/	902,414	S/	825,891
Inflación 4%				S/	33,380	S/	37,164	S/	36,097	S/	33,036
SubTotal		S/	927,806	S/	867,878	S/	966,273	S/	938,510	S/	858,926
IGV 18%		S/	167,005	S/	156,218	S/	173,929	S/	168,932	S/	154,607
Total Gasto de Ventas		S/	1,094,811	S/	1,024,096	S/	1,140,202	S/	1,107,442	S/	1,013,533
* Se consideró 4% de inflación .											

Nota: Elaboración propia.

7.4.2. Egresos no desembolsables

7.4.2.1. Depreciación.

Se considera la depreciación anual según detalle:

Tabla 101

Depreciación Activos Tangibles (Moneda nacional S/).

Descripción	Bien	Cant.	Costo Unitario S/.	Costo Total (S/.)	Tasa	2020	2021	2022	2023	2024
Operaciones			S/							
			160,311.08							
Máquinas de café marca Ottima de	Maquinaria	6	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
acero cromado	y Equipos		8,218.72	49,312.32		4,931.23	4,931.23	4,931.23	4,931.23	4,931.23
Cubeta de enfriamiento eléctrica (de	Maquinaria	4	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
2 bandejas)	y Equipos		6,296.60	25,186.40		2,518.64	2,518.64	2,518.64	2,518.64	2,518.64
Armarios refrigerados 460 L acabado	Maquinaria	3	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
inox	y Equipos		7,000.00	21,000.00		2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
Batidoras industriales profesionales	Maquinaria	4	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
marca Hamilton Beach Rio-Inoxidable	y Equipos		3,960.00	15,840.00		1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00
Balanzas de precisión Grfr- 5000	Maquinaria	3	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
	y Equipos		499.31	1,497.93		149.79	149.79	149.79	149.79	149.79

Mesa central inoxidable fondo 700	Maquinaria	2	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
con estante	y Equipos		1,524.44	3,048.88		304.89	304.89	304.89	304.89	304.89
Desktop Procesador AMD A6-9500,	Eq. Proc.	2	S/	S/	25%	S/	S/	S/	S/	
3.5GHZ	Datos		1,429.00	2,858.00		714.50	714.50	714.50	714.50	
Lavadero 02 pozas 1.40 x 0.70cm	Maquinaria	3	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
	y Equipos		3,128.42	9,385.26		938.53	938.53	938.53	938.53	938.53
Grifería de ducha	Maquinaria	6	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
	y Equipos		1,173.16	7,038.96		703.90	703.90	703.90	703.90	703.90
Mesa central 1.50 x 0.70cm	Maquinaria	4	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
	y Equipos		2,033.47	8,133.88		813.39	813.39	813.39	813.39	813.39
Mesas murales 1.50 x 0.70cm	Maquinaria	2	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
	y Equipos		1,994.37	3,988.74		398.87	398.87	398.87	398.87	398.87
Mesa mural 2.00 x 0.70cm	Maquinaria	1	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
	y Equipos		2,776.47	2,776.47		277.65	277.65	277.65	277.65	277.65
Mesa central inoxidable fondo 700	Maquinaria	2	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
con estante	y Equipos		1,798.84	3,597.68		359.77	359.77	359.77	359.77	359.77
Mesa inoxidable cubeta izquierda con	Maquinaria	2	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
estante fondo 700	y Equipos		1,798.84	3,597.68		359.77	359.77	359.77	359.77	359.77
Mesa inoxidable cubeta izquierda con	Maquinaria	2	S/	S/	10%	S/	S/	S/	S/	S/
estante fondo 700	y Equipos		1,524.44	3,048.88		304.89	304.89	304.89	304.89	304.89
Administración			S/							

				10,399.00					
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	Eq. Proc.	1	S/	S/	25%	S/	S/	S/	S/
	Datos		1,429.00	1,429.00		357.25	357.25	357.25	357.25
Notebook HP PRO 8G 1T 14\''	Eq. Proc.	1	S/	S/	25%	S/	S/	S/	S/
	Datos		2,500.00	2,500.00		625.00	625.00	625.00	625.00
Impresora Multif.HP LASERJET ENTERPRISE MFP	Eq. Proc.	1	S/	S/	25%	S/	S/	S/	S/
	Datos		6,470.00	6,470.00		1,617.50	1,617.50	1,617.50	1,617.50
Ventas				S/					
				6,496.00					
Desktop Procesador AMD A6-9500, 3.5GHZ	Eq. Proc.	2	S/	S/	25%	S/	S/	S/	S/
	Datos		1,429.00	2,858.00		714.50	714.50	714.50	714.50
Notebook Lenovo V330 I5 8VA 4G	Eq. Proc.	1	S/	S/	25%	S/	S/	S/	S/
	Datos		1,560.00	1,560.00		390.00	390.00	390.00	390.00
Impr.multif.Laser A4 SL-C480W SAMSUNG	Eq. Proc.	2	S/	S/	25%	S/	S/	S/	S/
	Datos		1,039.00	2,078.00		519.50	519.50	519.50	519.50
				S/		S/		S/	
				S/		S/		S/	
				177,206.08		20,683.56		20,683.56	
						20,683.56		20,683.56	
								15,745.31	

7.4.2.2. Amortización de intangibles.

Tabla 102

Amortización de intangibles.

Descripción	Cant.	Costo unitario S/ sin igv	Costo Total	IGV 18 %	Total	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Constitución de la empresa			S/ 2,010.00	S/ 325.80	S/ 2,335.80	S/ 2,010.00					S/ 2,010.00
De acuerdo al Capital Social Incluye: Reserva del nombre en Sunarp, elaboración de minuta, Legalización de Minuta, Inscripción en Registros Públicos, Inscripción en RUC.	1	S/ 720.00	S/ 720.00	S/ 129.60	S/ 849.60						
Impresión de Facturas, Guías y Boletas de venta (Millar)	1	S/ 900.00	S/ 900.00	S/ 162.00	S/ 1,062.00						
Adquisición y legalización de Libro Contables	1	S/ 120.00	S/ 120.00	S/ 21.60	S/ 141.60						
Adquisición y legalización de Libro de Planillas	1	S/ 70.00	S/ 70.00	S/ 12.60	S/ 82.60						
Otros	1	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ -	S/ 200.00						
Marcas y patentes	1	S/ 2,285.00	S/ 2,285.00	S/ -	S/ 2,285.00	S/ 2,285.00					S/ 2,285.00
Marcas y patentes	1	S/ 2,285.00	S/ 2,285.00	S/ -	S/ 2,285.00						
Licencias y autorizaciones			S/ 5,308.60	S/ 666.00	S/ 5,974.60	S/ 5,308.60					S/ 5,308.60
Permisos en DIGESA	1	S/ 730.00	S/ 730.00	S/ -	S/ 730.00						

Licencia de funcionamiento en una Area hasta 500m2	1	S/ 385.00	S/ 385.00	S/ -	S/ 385.00		
Plan de Seguridad - Señalizar las areas	1	S/ 700.00	S/ 700.00	S/ 126.00	S/ 826.00		
Programa de Buenas practicas BPM	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 540.00	S/ 3,540.00		
Carnet de Sanidad	1	S/ 60.00	S/ 60.00	S/ -	S/ 60.00		
Inspección de Defensa Civil	1	S/ 250.00	S/ 250.00	S/ -	S/ 250.00		
Otros	1	S/ 183.60	S/ 183.60	S/ -	S/ 183.60		
Software			S/ 11,231.18	S/ 2,021.61	S/ 13,252.79	S/ 11,231.18	S/ 11,231.18
Creación de Página Web	1	S/ 1,230.00	S/ 1,230.00	S/ 221.40	S/ 1,451.40		
Costo de dominio	1	S/ 90.20	S/ 90.20	S/ 16.24	S/ 106.44		
Office	5	S/ 237.79	S/ 1,188.95	S/ 214.01	S/ 1,402.96		
Windows	7	S/ 737.99	S/ 5,165.93	S/ 929.87	S/ 6,095.80		
Antivirus	7	S/ 98.30	S/ 688.10	S/ 123.86	S/ 811.96		
Suit creative cloud adobe	1	S/ 2,868.00	S/ 2,868.00	S/ 516.24	S/ 3,384.24		
Total			S/ 20,834.78	S/ 3,013.41	S/ 23,848.19	S/ 20,834.78	S/ 20,834.78

Nota: Elaboración propia

7.4.2.3. Gasto por activos fijos no depreciables.

Tabla 103

Activo fijo no depreciable (moneda nacional S/).

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Total Precio
Activos fijos no depreciables			S/ 1,497.93	S/ 269.63	S/ 1,767.56
Balanzas de precisión Grfr- 5000	3	S/ 499.31	S/ 1,497.93	S/ 269.63	S/ 1,767.56
Utensilios, Enseres y Equipos			S/ 19,943.12	S/ 3,589.76	S/ 23,532.88
Bandejas 1 piso	6	S/ 273.74	S/ 1,642.44	S/ 295.64	S/ 1,938.08
Bandejas coladoras	6	S/ 273.74	S/ 1,642.44	S/ 295.64	S/ 1,938.08
Estantes ventilados 04 niveles 1.00 x 0.40cm	4	S/ 460.46	S/ 1,841.84	S/ 331.53	S/ 2,173.37
Parihuelas de almacenaje 0.50 x 0.70cm	6	S/ 508.37	S/ 3,050.22	S/ 549.04	S/ 3,599.26
Estantes ventilados 08 niveles 1.20 x 0.40cm x 1.8cm	2	S/ 860.32	S/ 1,720.64	S/ 309.72	S/ 2,030.36
Estantes ventilados 04 niveles 1.00 x 0.40cm	4	S/ 508.37	S/ 2,033.48	S/ 366.03	S/ 2,399.51
Tachos de 32 galones	6	S/ 234.63	S/ 1,407.78	S/ 253.40	S/ 1,661.18
Mesa de madera 3R800 para reuniones de 1.20mt x 0.80mts	1	S/ 735.18	S/ 735.18	S/ 132.33	S/ 867.51
Escritorios de madera para desktop (75cm x 120cm x 50cm)	8	S/ 290.00	S/ 2,320.00	S/ 417.60	S/ 2,737.60
Sillas de oficina (para escritorio).	8	S/ 60.00	S/ 480.00	S/ 86.40	S/ 566.40
Anaqueles para organización de documentos	6	S/ 110.00	S/ 660.00	S/ 118.80	S/ 778.80
Sillas ergonómicas reclinables color negro (para mesa de reuniones)	8	S/ 120.00	S/ 960.00	S/ 172.80	S/ 1,132.80
Pizarras acrílicas de 3mts x 1.8mts	4	S/ 150.00	S/ 600.00	S/ 108.00	S/ 708.00
Botiquín 1 Puerta 2 repisas	4	S/ 99.90	S/ 399.60	S/ 71.93	S/ 471.53
Espejo 70X50 cm c/repis. atens.	5	S/ 89.90	S/ 449.50	S/ 80.91	S/ 530.41
Utiles de Oficina			S/ 2,306.66	S/ 415.20	S/ 2,721.86
Herramientas y utiles de limpieza			S/ 10,056.22	S/ 1,810.12	S/ 11,866.34

Basculas de precisión digitales	4	S/	109.50	S/	438.00	S/	78.84	S/	516.84
Tamper dinamométrico	3	S/	391.00	S/	1,173.00	S/	211.14	S/	1,384.14
Termómetro digital	4	S/	46.90	S/	187.60	S/	33.77	S/	221.37
Molde de aluminio	8	S/	78.21	S/	625.68	S/	112.62	S/	738.30
Set herramientas Pro 61 pzas	2	S/	156.42	S/	312.84	S/	56.31	S/	369.15
Set 5 cucharas medidoras acero inox.	8	S/	25.40	S/	203.20	S/	36.58	S/	239.78
Cuchara perforada p/esferificacion	8	S/	13.70	S/	109.60	S/	19.73	S/	129.33
Cucharon con mango	6	S/	25.90	S/	155.40	S/	27.97	S/	183.37
Guantes desechables de nitrilo(cja x 100)	6	S/	35.40	S/	212.40	S/	38.23	S/	250.63
Tapabocas desechables (50 unds)	6	S/	12.98	S/	77.88	S/	14.02	S/	91.90
Gorro desechable(cja x 100)	6	S/	11.80	S/	70.80	S/	12.74	S/	83.54
Cubre zapato antideslizante(50 pares)	6	S/	23.60	S/	141.60	S/	25.49	S/	167.09
Jeringa especial para mixologia	8	S/	265.90	S/	2,127.20	S/	382.90	S/	2,510.10
Jarra de acero inox. 12 Oz.	4	S/	586.60	S/	2,346.40	S/	422.35	S/	2,768.75
PH 500m Elite	12	S/	17.58	S/	210.96	S/	37.97	S/	248.93
Papel toalla 500m	12	S/	19.94	S/	239.28	S/	43.07	S/	282.35
Jabon liquido antibacterial	6	S/	6.96	S/	41.76	S/	7.52	S/	49.28
Jabon espuma 800ml	6	S/	40.00	S/	240.00	S/	43.20	S/	283.20
Jabon locion 800ml	6	S/	18.76	S/	112.56	S/	20.26	S/	132.82
Balde de plastico con mopa	3	S/	70.68	S/	212.04	S/	38.17	S/	250.21
Mopa plana mango	4	S/	47.08	S/	188.32	S/	33.90	S/	222.22
Trapo industrial blanco	12	S/	11.68	S/	140.16	S/	25.23	S/	165.39
Paño secatodo x 14 und	6	S/	9.32	S/	55.92	S/	10.07	S/	65.99
Escoba p/piso delicado	6	S/	23.48	S/	140.88	S/	25.36	S/	166.24
Escobilla p/baño con base	3	S/	11.68	S/	35.04	S/	6.31	S/	41.35
Desatorador grande	3	S/	8.14	S/	24.42	S/	4.40	S/	28.82
Limpiador de griferia	3	S/	32.92	S/	98.76	S/	17.78	S/	116.54
Desinfectante liquido p/baños frasco	6	S/	11.80	S/	70.80	S/	12.74	S/	83.54

Limpiador liquido p/mesa metal(frasco)	3	S/	21.24	S/	63.72	S/	11.47	S/	75.19
Acondicionamiento de Local				S/	68,849.92	S/	12,392.99	S/	81,242.91
Servicios Higienicos (m2)	38.42	S/	196.00	S/	7,530.32	S/	1,355.46	S/	8,885.78
Oficinas Administrativas (m2)	67.7	S/	280.00	S/	18,956.00	S/	3,412.08	S/	22,368.08
Almacen(m2)	64.32	S/	155.00	S/	9,969.60	S/	1,794.53	S/	11,764.13
Kitchenet (m2)	39.9	S/	185.00	S/	7,381.50	S/	1,328.67	S/	8,710.17
Area de Produccion (m2)	107	S/	195.00	S/	20,865.00	S/	3,755.70	S/	24,620.70
Recepcion (m2)	27.65	S/	150.00	S/	4,147.50	S/	746.55	S/	4,894.05
Alquiler Pre Operativo				S/	4,125.00	S/	742.50	S/	4,867.50
Adelanto de Alquiler	1	S/	4,125.00	S/	4,125.00	S/	742.50	S/	4,867.50
Marketing de Lanzamiento (etapa preoperativa)				S/	46,599.20	S/	8,387.86	S/	54,987.06
Creación de página web	1	S/	2,000.00	S/	2,000.00	S/	360.00	S/	2,360.00
Sampling	720	S/	11.86	S/	8,539.20	S/	1,537.06	S/	10,076.26
Publicidad en Facebook	1	S/	2,100.00	S/	2,100.00	S/	378.00	S/	2,478.00
Volanteo	1	S/	1,980.00	S/	1,980.00	S/	356.40	S/	2,336.40
Banner	1	S/	480.00	S/	480.00	S/	86.40	S/	566.40
Degustaciones	1	S/	12,000.00	S/	12,000.00	S/	2,160.00	S/	14,160.00
Regalos de muestras	1	S/	9,500.00	S/	9,500.00	S/	1,710.00	S/	11,210.00
Eventos	1	S/	10,000.00	S/	10,000.00	S/	1,800.00	S/	11,800.00
Gastos de Personal diciembre				S/	52,065.00	S/	9,371.70	S/	61,436.70
Gerente General	1	S/	7,443.00	S/	7,443.00	S/	1,339.74	S/	8,782.74
Asistente Administrativo	1	S/	2,718.00	S/	2,718.00	S/	489.24	S/	3,207.24
Lider de Ventas	1	S/	5,175.00	S/	5,175.00	S/	931.50	S/	6,106.50
Ejecutivo de Ventas	2	S/	2,490.00	S/	4,980.00	S/	896.40	S/	5,876.40
Lider de Produccion	1	S/	4,200.00	S/	4,200.00	S/	756.00	S/	4,956.00
Supervisor de Calidad	2	S/	3,000.00	S/	6,000.00	S/	1,080.00	S/	7,080.00
Lider de Calidad	1	S/	4,725.00	S/	4,725.00	S/	850.50	S/	5,575.50
Supervisor de Calidad	2	S/	3,000.00	S/	6,000.00	S/	1,080.00	S/	7,080.00

Operarios	8	S/	1,353.00	S/	10,824.00	S/	1,948.32	S/	12,772.32
Servicios básicos y diversos diciembre				S/	15,693.17	S/	2,824.77	S/	18,517.94
energía eléctrica(luz)	1	S/	3,012.16	S/	3,012.16	S/	542.19	S/	3,554.35
agua	1	S/	500.00	S/	500.00	S/	90.00	S/	590.00
Teléfono	1	S/	389.30	S/	389.30	S/	70.07	S/	459.37
Seguro anual antirobo, contra incendios	1	S/	2,542.37	S/	2,542.37	S/	457.63	S/	3,000.00
Contador	1	S/	2,000.00	S/	2,000.00	S/	360.00	S/	2,360.00
Limpieza	2	S/	1,625.00	S/	3,250.00	S/	585.00	S/	3,835.00
Vigilancia	1	S/	1,333.33	S/	1,333.33	S/	240.00	S/	1,573.33
Distribución	1	S/	2,666.00	S/	2,666.00	S/	479.88	S/	3,145.88
Garantía de Alquiler	2	S/	4,125.00	S/	8,250.00	S/	1,485.00	S/	9,735.00
TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS				S/	221,136.22	S/	39,804.52	S/	260,940.74

Nota: Elaboración propia

7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.

Tabla 104

Costo de producción unitario.

	2020	2021	2022	2023	2024
Frascos Popping Coffee conteniendo 10 esferas	480,096	532,908	591,516	656,568	728,784
TOTAL COSTO PRODUCCION					
MPD	S/ 2,860,281.44	S/ 3,249,091.59	S/ 3,603,413.33	S/ 3,961,627.32	S/ 4,014,227.69
MOD	S/ 180,630.07	S/ 188,942.44	S/ 188,942.44	S/ 197,670.43	S/ 197,670.43
CIF	S/ 473,503.40	S/ 521,099.89	S/ 542,495.49	S/ 569,919.27	S/ 597,099.54
TOTAL COSTO PRODUCCION	S/ 3,514,414.91	S/ 3,959,133.91	S/ 4,334,851.25	S/ 4,729,217.02	S/ 4,808,997.66
COSTO DE PRODUCCION UNITARIO	S/ 7.32	S/ 7.43	S/ 7.33	S/ 7.20	S/ 6.60

Nota: Elaboración propia.

Tabla 105

Costo total unitario.

	2020	2021	2022	2023	2024
Frascos Popping Coffee conteniendo 10 esferas	480,096	532,908	591,516	656,568	728,784
COSTO TOTAL UNITARIO					
MPD	S/ 2,860,281.44	S/ 3,249,091.59	S/ 3,603,413.33	S/ 3,961,627.32	S/ 4,014,227.69
MOD	S/ 180,630.07	S/ 188,942.44	S/ 188,942.44	S/ 197,670.43	S/ 197,670.43
CIF	S/ 473,503.40	S/ 521,099.89	S/ 542,495.49	S/ 15,996.00	S/ 15,996.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/ 212,071.39	S/ 219,041.73	S/ 226,233.93	S/ 236,206.76	S/ 244,317.77
GTOS DE VENTAS	S/ 927,805.59	S/ 867,878.07	S/ 966,272.74	S/ 938,510.33	S/ 858,926.15
TOTAL COSTOS	S/ 4,654,291.89	S/ 5,046,053.71	S/ 5,527,357.93	S/ 5,350,010.84	S/ 5,331,138.04
COSTO TOTAL UNITARIO	S/ 9.69	S/ 9.47	S/ 9.34	S/ 8.15	S/ 7.32

Nota: Elaboración propia.

Tabla 106

Margen del proyecto.

Margen del proyecto	2020	2021	2022	2023	2024
	S/	S/	S/	S/	S/
Valor venta	13.04	13.04	13.04	13.04	13.04
	S/	S/	S/	S/	S/
Costo Unitario	9.69	9.47	9.34	8.15	7.32
	S/	S/	S/	S/	S/
Margen del producto	3.34	3.57	3.69	4.89	5.72
Margen en % con respecto al valor de venta	25.64%	27.37%	28.33%	37.50%	43.89%

Nota: Elaboración propia.

Capítulo VIII: Estados financieros proyectados

8.1. Premisas del estado de ganancias y pérdidas y del flujo de caja.

- El horizonte de evaluación del proyecto es de 5 años.
- El inicio de operaciones del proyecto se da en enero del 2020.
- A fin de contar con inventarios iniciales, se realiza la puesta en marcha del proyecto en diciembre 2019.
- Se considera el IGV vigente (18%) para todos los años.
- Se considera un impuesto a la renta de 29.5%.
- Adicional a la inversión propia, se considera un préstamo bancario para financiamiento de 65% del capital de trabajo.
- Las ventas al canal Retail serán a crédito 60 días.
- Las compras de materia prima se dan con crédito a 15 días.
- El estado de ganancias y pérdidas no incluye IGV.
- El flujo de caja incluye IGV.
- La estructura de capital está compuesta por 70% de inversión propia y 30% de préstamo bancario.
- Se considera un préstamo bancario a tres años con una TCEA de 28.8%.

8.2. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros.

Este informe financiero muestra la rentabilidad de la empresa durante el periodo de duración del proyecto, sin considerar los gastos financieros.

Tabla 107

Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros.

ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS SIN GASTOS FINANCIEROS					
	2020	2021	2022	2023	2024
	S/	S/	S/	S/	S/
VENTAS	6,259,400	6,947,953	7,712,073	8,560,209	9,501,747
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
COSTO DE VENTAS	3,514,415	3,959,134	4,334,851	4,729,217	4,808,998
(-) Materia prima e insumos	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
	2,860,281	3,249,092	3,603,413	3,961,627	4,014,228
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) Mano de obra directa	180,630	188,942	188,942	197,670	197,670
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) CIF	473,503	521,100	542,495	569,919	597,100
	S/	S/	S/	S/	S/
UTILIDAD BRUTA	2,744,985	2,988,819	3,377,222	3,830,992	4,692,749
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
GASTOS OPERATIVOS	1,139,877	1,086,920	1,192,507	1,174,717	1,103,244
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) Gastos administrativos	212,071	219,042	226,234	236,207	244,318
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) Gastos de ventas	927,806	867,878	966,273	938,510	858,926
	S/	S/	S/	S/	S/
UTILIDAD OPERATIVA	1,605,108	1,901,899	2,184,715	2,656,274	3,589,505
(-) Impuesto a la renta 29.5%	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
	473,507	561,060	644,491	783,601	1,058,904
	S/	S/	S/	S/	S/
UTILIDAD NETA	1,131,601	1,340,839	1,540,224	1,872,674	2,530,601

Nota: Elaboración propia.

8.3. Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal

Este informe financiero muestra la rentabilidad de la empresa durante el periodo de duración del proyecto, considerando los gastos financieros y el escudo fiscal.

Tabla 108

Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal

ESTADO DE GANACIAS Y PÉRDIDAS CON GASTOS FINANCIEROS Y ESCUDO FISCAL					
	2020	2021	2022	2023	2024
	S/	S/	S/	S/	S/
VENTAS	6,259,400	6,947,953	7,712,073	8,560,209	9,501,747
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
COSTO DE VENTAS	3,514,415	3,959,134	4,334,851	4,729,217	4,808,998
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) Materia prima e insumos	2,860,281	3,249,092	3,603,413	3,961,627	4,014,228
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) Mano de obra directa	180,630	188,942	188,942	197,670	197,670
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) CIF	473,503	521,100	542,495	569,919	597,100
	S/	S/	S/	S/	S/
UTILIDAD BRUTA	2,744,985	2,988,819	3,377,222	3,830,992	4,692,749
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
GASTOS OPERATIVOS	1,139,877	1,086,920	1,192,507	1,174,717	1,103,244
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) Gastos administrativos	212,071	219,042	226,234	236,207	244,318
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) Gastos de ventas	927,806	867,878	966,273	938,510	858,926
	S/	S/	S/	S/	S/
UTILIDAD OPERATIVA	1,605,108	1,901,899	2,184,715	2,656,274	3,589,505
	-S/	-S/	-S/		
(-) Gastos financieros	83,549	56,744	22,219		
	S/	S/	S/	S/	S/
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	1,521,559	1,845,155	2,162,497	2,656,274	3,589,505
	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/
(-) Impuesta a la renta 29.5%	448,860	544,321	637,936	783,601	1,058,904
	S/	S/	S/	S/	S/
UTILIDA NETA	1,072,699	1,300,835	1,524,560	1,872,674	2,530,601
	S/	S/	S/		
ESCUDO FISCAL	25,026	17,023	6,666		

Nota: Elaboración propia.

8.4. Flujo de caja operativo

El flujo de caja operativo muestra los ingresos netos obtenidos tras el desarrollo de las operaciones.

Tabla 109

Flujo de Caja Operativo

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
RUBROS	AÑO 0 (*)	2020	2021	2022	2023	2024
Ventas		S/ 7,386,092	S/ 8,198,585	S/ 9,100,246	S/ 10,101,046	S/ 11,212,062
(-) Compras material directo		-S/ 3,375,132	-S/ 3,833,928	-S/ 4,252,028	-S/ 4,674,720	-S/ 4,736,789
(-) Mano de obra directa		-S/ 180,630	-S/ 188,942	-S/ 188,942	-S/ 197,670	-S/ 197,670
(-) CIF		-S/ 558,734	-S/ 614,898	-S/ 640,145	-S/ 672,505	-S/ 704,577
(-) Gastos administrativos		-S/ 250,244	-S/ 258,469	-S/ 266,956	-S/ 278,724	-S/ 288,295
(-) Gastos de ventas		-S/ 1,094,811	-S/ 1,024,096	-S/ 1,140,202	-S/ 1,107,442	-S/ 1,013,533
(-) Depreciación		-S/ 20,684	-S/ 20,684	-S/ 20,684	-S/ 20,684	-S/ 15,745
(-) Amortización		-S/ 23,848				
EBIT	S/ -	S/ 1,882,010	S/ 2,257,567	S/ 2,591,290	S/ 3,149,301	S/ 4,255,452
(-) Impuesto a la renta 29.5%		-S/ 555,193	-S/ 665,982	-S/ 764,431	-S/ 929,044	-S/ 1,255,358
Depreciación		S/ 20,684	S/ 20,684	S/ 20,684	S/ 20,684	S/ 15,745
Amortización		S/ 23,848				
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	S/ -	S/ 1,371,348	S/ 1,612,269	S/ 1,847,543	S/ 2,240,941	S/ 3,015,839

Nota: Elaboración propia.

8.5. Flujo de capital

Para este flujo, se incluye el año 0, adicional a los años de operación, y la liquidación.

Tabla 110

Flujo de capital.

RUBROS	AÑO 0 (*)	2020	2021	2022	2023	2024
(-) Activos fijos tangibles	-S/ 209,103					S/ 18,448
(-) Activos fijos intangibles	-S/ 23,848					
(-) Costos preoperativos	-S/ 237,986					
(-) Inventario	-S/ 173,451					
(-) Capital de trabajo	-S/ 572,970	-S/ 635,998	-S/ 705,943	-S/ 783,579	-S/ 869,764	S/ 869,764
FLUJO DE CAPITAL O INVERSIÓN	-S/ 1,217,359	-S/ 635,998	-S/ 705,943	-S/ 783,579	-S/ 869,764	S/ 888,212

Nota: Elaboración propia.

8.6. Flujo de caja económico

Se usa para conocer los ingresos y egresos de dinero durante el periodo de desarrollo del proyecto.

Tabla 111

Flujo de caja económico

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
RUBROS	AÑO 0 (*)	2020	2021	2022	2023	2024
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	S/ -	S/ 1,371,348	S/ 1,612,269	S/ 1,847,543	S/ 2,240,941	S/ 3,015,839
FLUJO DE CAPITAL O INVERSIÓN	-S/ 1,217,359	-S/ 635,998	-S/ 705,943	-S/ 783,579	-S/ 869,764	S/ 888,212
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-S/ 1,217,359	S/ 735,351	S/ 906,326	S/ 1,063,964	S/ 1,371,177	S/ 3,904,051

Nota: Elaboración propia.

8.7. Flujo del servicio de la deuda

En la tabla 111 se muestra el cronograma de pagos de Mi Banco, con las cuotas totales e intereses por la financiación descrita anteriormente.

Tabla 112

Flujo del servicio de la deuda.

RUBROS	AÑO 0 (*)	2020	2021	2022	2023	2024
Préstamo	S/ 367,359					
(-) Amortización		-S/ 93,074	-S/ 119,880	-S/ 154,405		
Intereses		S/ 83,549	S/ 56,744	S/ 22,219		
(+) Escudo Fiscal		S/ 25,026	S/ 17,023	S/ 6,666		
FLUJO DEL SERVICIO DE LA DEUDA	S/ 367,359	-S/ 68,049	-S/ 102,856	-S/ 147,739	S/ -	S/ -

Nota: Elaboración propia

8.8. Flujo de caja financiero

A continuación, el flujo de caja financiero, relacionado a los préstamos bancarios.

Tabla 113

Flujo de caja financiero

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
RUBROS	AÑO 0 (*)	2020	2021	2022	2023	2024
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-S/ 1,217,359	S/ 735,351	S/ 906,326	S/ 1,063,964	S/ 1,371,177	S/ 3,904,051
FLUJO DEL SERVICIO DE LA DEUDA	S/ 367,359	-S/ 68,049	-S/ 102,856	-S/ 147,739	S/ -	S/ -
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/ 850,000	S/ 667,302	S/ 803,469	S/ 916,225	S/ 1,371,177	S/ 3,904,051

Nota: Elaboración propia.

Capítulo IX: Evaluación económico-financiera

9.1. Cálculo de la tasa de descuento

9.1.1. Costo de oportunidad.

9.1.1.1. CAPM.

El modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) denominado el modelo académico se mostrará a continuación considerando datos del mercado extranjero, los mismos que no son aplicables al mercado nacional en donde se desarrolla nuestro proyecto.

Tabla 114
Modelo CAPM.

Concepto	Base	Sigla	Dato
Rendimiento del Mercado	Rendimiento USA (S&P 500) - Damodaran 2007-2016	RM	13.34%
Tasa Libre de Riesgo	Tasa USA (T-Bonds) - Damodaran 2007-2016	TLR	2.47%
% Capital Propio	Estructura de financiamiento del proyecto	E	69.82%
% Financiamiento	Estructura de financiamiento del proyecto	D	30.18%
Tasa Impuesto a la Renta	Leagislación Vigente	I	29.50%
Beta Desapalancada	Beverage (Soft)	BD	0.60
Riesgo País	BCR	RP	1.73%
Beta Apalancado	$BA = BD * \{[1 + (D/E)] * (1 - I)\}$	BA	0.78
Costo Capital Propio *	$KP = TLR + [BA * (RM - TLR)] + RP$	KP	12.71%

Nota: Elaboración propia.

COK propio.

Es la tasa con el que trabajaremos el proyecto, para ello, en primer lugar, es necesario hallar el factor de riesgo, el cual lo calculamos en base a la TCEA ofrecida por la entidad bancaria.

Tabla 115
COK Propio.

Cok propio		
Berreteaga Estela, Josue Alberto	CAJA PIURA	9.00%
Gomez Atencia, Luis Francisco Antonio	INTERBANK	8.00%
Moran Diaz, Yesenia Jeanette	CAJA HUANCAYO	10.00%
Sulca Riveros, Lizzette Paola	BANCO AZTECA	12.00%
	BBVA	
Vergara Zender, Ashley	CONTINENTAL	9.00%
Cok promedio		9.60%
Factor de riesgo		3.12
Cok neto(propio)		29.90%

Nota: Elaboración propia.

9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

El WACC se obtiene con las tasas del préstamo TCEA y el COK propio, además de tener en cuenta el IR para el préstamo.

Tabla 116
Costo promedio ponderado de capital (WACC).

Concepto	Monto	%	Costo neto	WACC
Deuda activo fijo	S/ 367,358.87	30.18%	20.30%	6.13%
Patrimonio	S/ 850,000.00	69.82%	29.90%	20.88%
	S/ 1,217,358.87	100.00%		27.01%

Nota: Elaboración propia.

9.2. Evaluación económica financiera

9.2.1. Indicadores de Rentabilidad.

Dichos indicadores los hallaremos trabajando con las siguientes tasas, en el caso de los flujos económicos se utiliza el WACC (27.01%) y para los flujos financieros se utiliza con el COK (29.9%).

9.2.1.1. VANE y VANF.

Tabla 117

VANE. Indicadores económicos.

CONCEPTO	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024
Flujo						
económico	(1,217,359)	735,351	906,326	1,063,964	1,371,177	3,904,051
Flujo						
financiero	(850,000)	667,302	803,469	916,225	1,371,177	3,904,051

VANE	2,151,126.49
------	--------------

Nota: Elaboración propia.

Tabla 118

VANF. Indicadores financieros

CONCEPTO	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024
Flujo						
económico	(1,217,359)	735,351	906,326	1,063,964	1,371,177	3,904,051
Flujo						
financiero	(850,000)	667,302	803,469	916,225	1,371,177	3,904,051

VANF	2,094,649.97
------	--------------

Nota: Elaboración propia.

9.2.1.2. TIRE y TIRF, TIR modificado.

Dichos indicadores los hallaremos trabajando con las siguientes tasas, en el caso de los flujos económicos se utiliza el WACC y para los flujos financieros se utiliza con el COK.

Tabla 119

TIRE. Indicadores económicos.

CONCEPTO	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024
Flujo						
económico	(1,217,359)	735,351	906,326	1,063,964	1,371,177	3,904,051
Flujo						
financiero	(850,000)	667,302	803,469	916,225	1,371,177	3,904,051

TIRE	79.45%
-------------	--------

Nota: Elaboración propia.

Tabla 120

TIRF. Indicadores financieros

CONCEPTO	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024
Flujo						
económico	(1,217,359)	735,351	906,326	1,063,964	1,371,177	3,904,051
Flujo						
financiero	(850,000)	667,302	803,469	916,225	1,371,177	3,904,051

TIRF	100.67%
-------------	---------

Nota: Elaboración propia.

Tabla 121

TIRME y TIRMF. Indicadores financieros.

CONCEPTO	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024
Flujo						
económico	(1,217,359)	735,351	906,326	1,063,964	1,371,177	3,904,051
Flujo						
financiero	(850,000)	667,302	803,469	916,225	1,371,177	3,904,051

TIRME	56.90%
TIRMF	66.59%

*Considerando una tasa del 30% para las Reinversiones

Nota: Elaboración propia.

9.2.1.3. Periodo de recuperación descontado

Tabla 121

Periodo de recuperación.

Flujo Económico						
Descontado	(1,217,359)	578,984	561,861	519,330	526,966	1,181,344
Acumulado	(1,217,359)	(638,375)	(76,514)	442,816	969,782	2,151,126
Período de Recupero Económico	2.15	años				
Equivalente a:	2	años	2	meses		
Flujo Financiero						
Descontado	(850,000)	513,689	476,128	417,960	481,508	1,055,365
Acumulado	(850,000)	(336,311)	139,817	557,777	1,039,285	2,094,650
Período de Recupero Financiero	1.67	años				
Equivalente a:	1	año	8	meses		

Nota: Elaboración propia

9.2.1.4. Análisis Beneficio / Costo (B/C).

Tabla 122

Análisis Beneficio/Costo.

Relación B/C Económico:	2.77
Relación B/C Financiero:	3.46

Nota: Elaboración propia

9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.

9.2.2.1. Costos variables y costos fijos.

Tabla 123

Costos variables.

COSTOS VARIABLES UNITARIOS	2020	2021	2022	2023	2024
Frascos Popping Coffee conteniendo 10 esferas	480,096	532,908	591,516	656,568	728,784
MPD	S/ 5.96	S/ 6.10	S/ 6.09	S/ 6.03	5.51
MOD	S/ 0.38	S/ 0.35	S/ 0.32	S/ 0.30	0.27
CIF	S/ 0.99	S/ 0.98	S/ 0.92	S/ 0.87	0.82
TOTAL COSTO PRODUCCION	S/ 7.32	S/ 7.43	S/ 7.33	S/ 7.20	6.60

Nota: Elaboración propia.

Tabla 124
Costos fijos

COSTO FIJO UNITARIO	2020	2021	2022	2023	2024
Frascos Popping Coffee conteniendo 10 esferas	S/ 2.37	S/ 2.04	S/ 2.02	S/ 1.79	S/ 1.51
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/ 0.44	S/ 0.41	S/ 0.38	S/ 0.36	S/ 0.34
GTOS DE VENTAS	S/ 1.93	S/ 1.63	S/ 1.63	S/ 1.43	S/ 1.18
COSTO TOTAL UNITARIO	S/ 9.69	S/ 9.47	S/ 9.34	S/ 8.99	S/ 8.11

Nota: Elaboración propia.

9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo).

Tabla 125
Estado de resultados (costeo directo).

Estado de Resultados (Costeo Directo)					
Comprobación Punto de Equilibrio	2020	2021	2022	2023	2024
	S/	S/	S/	S/	S/
Ventas	3,598,739.06	3,609,029.87	3,867,923.39	3,845,879.03	3,454,399.89
	-S/	-S/	-S/	S/	-S/
Costos variables	1,668,137.99	1,734,280.47	1,856,587.40	1,827,873.54	1,500,838.12
	S/	-S/	-S/	S/	-S/
Costos fijos	1,930,601.06	1,874,749.40	2,011,335.99	2,018,005.49	1,953,561.77
	S/	S/	S/	S/	S/
Utilidad Operativa	-	-	-	-	-

Nota: Elaboración propia.

9.2.2.3. Estimación y análisis del punto de equilibrio, en unidades y soles.

Tabla 126

Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades y soles

	2020	2021	2022	2023	2024
	S/	S/	S/	S/	S/
TOTAL	6,259,400.26	6,947,953.06	7,712,073.01	8,560,208.60	9,501,747.07
Frascos Popping Coffee x 10 esferas					
Ventas (Soles)	S/	S/	S/	S/	S/
	6,259,400.26	6,947,953.06	7,712,073.01	8,560,208.60	9,501,747.07
Ventas (Unidades)	480,096	532,908	591,516	656,568	728,784
Valor de Venta Promedio	S/	S/	S/	S/	S/
	13.04	13.04	13.04	13.04	13.04
Material Directo	S/	S/	S/	S/	S/
	2,860,281.44	3,249,091.59	3,603,413.33	3,961,627.32	4,014,227.69
CIF Variable	S/	S/	S/	S/	S/
	41,163.55	89,672.50	98,350.16	106,877.89	114,010.10
Total Costo Variable	S/	S/	S/	S/	S/
	2,901,444.99	3,338,764.08	3,701,763.49	4,068,505.20	4,128,237.80
Costo Variable Unitario	S/	S/	S/	S/	S/
	6.04	6.27	6.26	6.20	5.66
Margen de Contribución	S/	S/	S/	S/	S/
	6.99	6.77	6.78	6.84	7.37
Mano de obra directa	S/	S/	S/	S/	S/
	180,630.07	188,942.44	188,942.44	197,670.43	197,670.43
CIF Fijo	S/	S/	S/	S/	S/
	404,916.16	403,241.60	415,235.68	434,168.89	454,063.52
Gastos Administrativos	S/	S/	S/	S/	S/
	250,244.25	258,469.24	266,956.04	278,723.98	288,294.96
Gastos de Ventas	S/	S/	S/	S/	S/
	1,094,810.59	1,024,096.12	1,140,201.83	1,107,442.19	1,013,532.86
Costo Fijos	S/	S/	S/	S/	S/
	1,930,601.06	1,874,749.40	2,011,335.99	2,018,005.49	1,953,561.77
Punto de Equilibrio (Unidades)	276,023	276,813	296,670	294,979	264,952
Frascos Popping Coffee x 10 esferas	276,023	276,813	296,670	294,979	264,952
Punto de Equilibrio (Soles)	S/	S/	S/	S/	S/
	3,598,739.06	3,609,029.87	3,867,923.39	3,845,879.03	3,454,399.89
Frascos Popping Coffee x 10 esferas	S/	S/	S/	S/	S/
	3,598,739.06	3,609,029.87	3,867,923.39	3,845,879.03	3,454,399.89

Nota: Elaboración propia

9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo

9.3.1. Variables de entrada.

Las variables de entrada consideradas para la elaboración del análisis de sensibilidad en el presente trabajo serán las siguientes:

- Precio.
- Demanda.
- Costo de la materia prima

9.3.2. Variables de salida.

La variable de salida considerada para la elaboración del análisis de sensibilidad en el presente trabajo será la siguiente:

- VANF
- VANE
- TIRE
- TIRF

9.3.3. Análisis Unidimensional

Tabla 127

Análisis unidimensional

Variables de entrada		Pesimista		Base		Optimista	
Precio		-2%		0%		7%	
Variables de salida		Pesimista		Base		Optimista	
Valor actual neto - del FCLD (económico)	S/	-1,681,871	S/	-1,298,571	S/	42,978	
TIRE		-11%		-0		28%	
Valor actual neto - del FCL (financiero)	S/	-3,027,974	S/	-2,306,836	S/	217,146	
TIRF		-8%		0		39%	

Nota: Elaboración propia.

9.3.4. Análisis Multidimensional.

Tabla 128

Análisis multidimensional

Variables de entrada	Pesimista		Base		Optimista	
Precio	-2.00%		0.00%		7.00%	
Demanda	-3.00%		0.00%		7.00%	
Costo de la materia prima	2.00%		0.00%		-5.00%	
Variables de salida	Pesimista		Base		Optimista	
Valor actual neto - del FCLD	S/	-	S/	-	S/	
(economico)	2,452,113		1,298,571		1,995,414	
TIRE	-28%		-3%		76%	
Valor actual neto - del FCL	S/	-	S/	-	S/	
(financiero)	4,477,321		2,306,836		3,890,993	
TIRF	-27%		1%		103%	

Nota: Elaboración propia.

9.3.5. Variables críticas del proyecto.

En relación a las variables de entrada elegidas para el presente proyecto de negocio, hemos obtenido como resultado que, respecto al precio del producto, este no podría reducirse ya que de ser así el proyecto de negocio resultaría inviable. Asimismo, en el caso de la variable costo de los insumos, el proyecto no podría soportar ningún aumento de precio ya que de ser mayor el proyecto resultaría inviable.

9.3.6. Perfil de riesgo.

En relación al perfil de riesgo, trabajaremos con un perfil pesimista, en el cual se trabajará sobre una política de implementación de oportunidad de mejora, en donde se buscará abaratar los costos y optimizar los procesos, de esta manera poder cubrirnos frente algún escenario desfavorable como la reducción del precio en el precio de venta o el posible aumento de los precios de los insumos utilizados en la fabricación del producto final.

Capítulo 10: Conclusiones y Recomendaciones

10.1. Conclusiones

Las conclusiones obtenidas son las siguientes:

Con el análisis de nuestro mercado objetivo, se ha encontrado una oportunidad de negocio, ya que la demanda del café se ha ido incrementando en los últimos años por los cambios en los hábitos de consumo de la población, que exige además practicidad de uso de los productos a adquirir.

La zona geográfica seleccionada para el desarrollo del proyecto es la ciudad de Lima, con una estrategia de nicho de mercado. Por otro lado, la localización del proyecto será en San Juan de Lurigancho, donde se encontrarán las oficinas, planta productiva y el almacén de Café Molecular S.A.C.

El proyecto tiene un periodo de recupero económico de 2 años y 2 meses.

En un escenario base, el proyecto es rentable, con un VANE de S/ 2'151,126 y un VANF de S/ 2'094,649; asimismo, al ser la TIRE (79.45%) mayor que el WACC (27.01%), se deduce que se obtiene mayor rentabilidad que el costo promedio ponderado del proyecto.

10.2. Recomendaciones

Identificar mayor cantidad de proveedores de insumos para asegurar el abastecimiento y disminuir su poder de negociación, además de mejorar las condiciones de pago.

Se recomienda ampliar los canales de distribución para no depender únicamente de los retail (Vivanda y Wong), previa evaluación con respecto a la demanda real generada por el producto.

Se recomienda ampliar las operaciones a las ciudades de Arequipa y Cusco a mediano plazo, esto debido al desarrollo económico que presentan dichas ciudades y a que las condiciones climáticas que presentan incentivan el consumo de bebidas calientes.

Referencias bibliográficas

- Acuerdo de Servicio Público de Comunicaciones Personales (PCS) Postpago Corporativo – Full Empresa Red i (s.f.). Recuperado de http://www.claro.com.pe/recursos_contenido/legal-y-regulatorio/20d0396d-10ab-4da4-a300-bb45e2f1b2ad-Corporativo-Movil-Anexo-Full-Empresa-Red-i-Noviembre-2016.pdf
- Agraria.pe (2017, marzo, 15). Señaló la JNC. Consumo nacional de café se incrementó 8.57% el 2016. *Agraria.pe*. Recuperado de: <http://agraria.pe/noticias/consumo-nacional-de-cafe-se-incremento-857-el-2016-13398>
- APW Wyott (s.f.). Recuperado de <https://apwwwyott.com/products/food-wells>
- Banco Central de Reserva del Perú (s.f.) Censos Nacionales de Población y vivienda. Recuperado de: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/e>
- Bolsa de Valores de Lima (2014). Informe Bursatil. Recuperado de: https://www.bvl.com.pe/pubdif/infmen/M2014_12.pdf
- Bolsa de Valores de Lima. (s.f.). Informes Mensuales. Recuperado de: <https://www.bvl.com.pe/mercinfmtmensuales.html>
- Los 10 mayores productores de café del mundo. (2017, 28 de septiembre). *Comprar café verde*. Recuperado de: <https://comprarcafeverde.es/los-10-mayores-productores-cafe-del-mundo/>
- Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública (2018). Estadística Poblacional. Recuperado de: <http://www.cpi.pe/market/estadistica-poblacional.html>
- Cahuapaza, J. (2016, 21 de junio). Café orgánico, historia, contexto y perspectivas. Recuperado de <http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/08/CAFE-ORGANICO-HISTORIA-CONTEXTO-Y-PERSPECTIVAS-JNC-.pdf>
- Cocinista (s.f.). Alginato. Recuperado de <https://www.cocinista.es/web/es/enciclopedia-cocinista/ingredientes-modernos/alginate.html>
- De Benito, E. (2012, 22 de febrero). Las tres propiedades del café. *El país*. Recuperado de https://elpais.com/sociedad/2012/02/22/actualidad/1329928948_433265.html
- Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30021. Diario El Peruano. Perú. Recuperado de: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-la-ley-n-30021-decreto-supremo-n-017-2017-sa-1534348-4/>
- Marketing Mix. (s.f.) Recuperado de <http://www.tiemposmodernos.eu/agcpe-marketing-mix/>
- Gestión (2015, 02 de agosto) Consumo per cápita de café en el Perú es de 650 gramos y está lejos de país cafetaleros. *Ed*. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/consumo-per-capita-cafe-peru-650-gramos-lejos-paises-cafetaleros-96234>
- Guzmán, J. (2018, 25 de junio). Población económicamente activa del Perú se incrementó de 57% a 62% en últimos 10 años. *Andina*. Recuperado de:

<https://andina.pe/agencia/noticia-poblacion-economicamente-activa-del-peru-se-incremento-57-a-62-ultimos-10-anos-714570.aspx>

Google Maps (s.f.). Ubicación de la Molina. Recuperado de:
<https://www.google.com.pe/maps/place/La+Molina/@-12.0899056,-76.9648648,13z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c72728f1e9c3:0xe561ad9645daa02c!8m2!3d-12.0820196!4d-76.928234>

Google Maps (s.f.). Ubicación de Ate. Recuperado de:
<https://www.google.com.pe/maps/place/Ate/@-12.0389338,-76.960223,12z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c3d12afa9c23:0x8a9da7f852624412!8m2!3d-12.0266998!4d-76.8895843>

Información estratégica y económica de mercados (s.f.) Penetración y competencia del café peruano en EE.UU y Europa. Recuperado de:
www.infocafes.com/descargas/biblioteca/93.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (s.f.) Recuperado de:
https://proyectos.inei.gob.pe/CIIU/frm_buscar_desc.asp

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (s.f.) Recuperado de
https://proyectos.inei.gob.pe/CIIU/frm_buscar_desc.asp

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2018.) Perú: Crecimiento y distribución de la población, 2017. Recuperado de:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2018) Evolución de las exportaciones e importaciones. Recuperado de:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/08-informe-tecnico-n08_exportaciones-e-importaciones-jun2018.pdf

International Coffee Organization (2018). Evolución de las corrientes del comercio de café. Recuperado de: <http://www.ico.org/documents/cy2017-18/icc-121-4c-trade-flows.pdf>

International Coffee Association (s.f.). Cafeína. Recuperado de
http://www.ico.org/ES/caffeine_c.asp

Junta Nacional del Café – JNC. Recuperado de: <https://juntadelcafe.org.pe>

La guía del café Recuperado de <http://www.laguiadelcafe.org/314-Mercados-nicho-aspectos-ambientales-y-sociales-Segmentacion-de-los-cafes-segun-su-calidad/>

Neyra Cafe Lab. (s.f.). Bienvenido a la guía oficial del sabor en Lima!. *Lima Sabe*. Recuperado de: <http://limasabe.pe/restaurantes/neira-cafe-lab/>

Ministerio de Agricultura y Riego (s.f.) Situación actual del café en el país. Recuperado de: <http://minagri.gob.pe/portal/485-feria-scaa/10775-el-cafe-peruano>

- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Gobierno de España. (2013). Café. P.609-610. Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/cafe_tcm30-102897.pdf
- Movistar Perú (s.f.). Recuperado de <http://serviciosmovistar.com/ofertas/hogar/multioferta/?tab=duos>
- Operatividad Aduanera - Sunat. Recuperado de: <http://www.aduanet.gob.pe/servlet/AIScrollini?partida=902400000>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD (2017, mayo). Línea de base del sector café en el Perú. Recuperado de: <http://minagri.gob.pe/portal/download/2017/pncafe/sector-cafe-peru.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD (2016). Informe de evaluación del Programa Nacional de Renovación de Cafetales.
- Programa de Desarrollo Alternativo en Satipo–DAS (2017, noviembre). Café Sostenible Manual DAS. Recuperado de <https://das.gob.pe/wp-content/uploads/2017/12/MANUAL-CAFE-SOSTENIBLE.pdf>
- Quality Espresso (s.f.). Recuperado de <http://www.qualityespresso.net/es/quality-espresso-ottima>
- Resolución Ministerial N° 591-2008/MINSA. (2008). Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano. Lima: *Diario El Peruano*. Recuperado de http://www.sanipes.gob.pe/archivos/biblioteca/N_14_RM_591_2008_MINSA.pdf
- RPP (2016, 26 de agosto). Día del café peruano: Conoce más de este grano aromático en cifras. *Ed.* Recuperado de: <https://rpp.pe/economia/economia/dia-del-cafe-peruano-conoce-mas-de-este-grano-aromatico-en-cifras-noticia-990170>
<https://rpp.pe/economia/economia/dia-del-cafe-peruano-conoce-mas-de-este-grano-aromatico-en-cifras-noticia-990170>
- Saldaña, L. (2018, 01 de julio). Taza de Excelencia Perú 2018. *Perú21*. Recuperado de: <https://peru21.pe/vida/mejor-cafe-debes-concurso-taza-excelencia-peru-2018-entrevista-412132>
- Urbania (s.f.). Recuperado de <https://urbania.pe/inmueble/alquiler-de-local-industrial-en-san-juan-de-lurigancho-lima-4163932>
- Vergara, S. (2012, abril). Reporte de Inteligencia de Mercados. Café Peruano: Aroma y Sabor para Nosotros y el Mundo. La Libertad, Perú. Recuperado de http://www.agrolalibertad.gob.pe/sites/default/files/Informe%20de%20inteligencia%20de%20mercado%20del%20caf%C3%A9_2012.pdf

Anexos

ANEXO N° 1: ENTREVISTA A PROVEEDORES - STAKEHOLDERS

Subgerente de Cadenas Cencosud – Supermercados Metro

Por favor responder las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los requisitos para la comercialización del producto?
2. ¿En qué mes del año se suele pedir más volúmenes en relación a un producto similar?
3. En qué mes del año se suele pedir menos volúmenes en relación a un producto similar
4. Como se debe presentar el producto para su distribución
5. En que categoría entra este producto
6. ¿Cuál es el margen de ganancia promedio para un producto similar a este?
7. ¿Cuál sería el rango de precio para el consumidor final?
8. ¿Cuál es el producto similar que se mueve más en el mercado?
9. ¿Qué tipo de promociones puede estimular la venta de este café?
10. ¿Cómo podemos llegar a tener mayor presencia e impulso con el punto de venta?
11. ¿Alguna sugerencia sobre el producto?

ANEXO N° 2: ENTREVISTA A ADMINISTRADOR – EMPRESA MAX CAFÉ

Por favor responder las siguientes preguntas:

12. ¿En qué mes del año suelen tener mayor demanda con su envase?
13. ¿En que es del año suelen tener menor demanda con su envase?
14. ¿Cuál es el pedido mínimo requerido del producto para conservar un precio específico?
15. ¿Cuál es el precio al por mayor y menor?
16. ¿Cuánto tiempo se demora en entregar el pedido?
17. ¿Cuál es la forma de pago del pedido? ¿Este incluye flete?
18. ¿Qué consideraciones debo tener yo, con su producto para el almacenaje?
19. ¿Tienen alguna política de descuento?
20. ¿Ofrece garantías a sus clientes?
21. ¿Cuál es el proceso de distribución del producto?
22. ¿Con respecto a nuestro producto que sugerencia nos puede brindar?

ANEXO N° 3: ENTREVISTA A GERENTE GENERAL – XTRACCIÓN CAFÉ

Por favor responder las siguientes preguntas:

23. ¿Quién les provee los insumos o café?
24. ¿Les dan facilidades de pago?
25. ¿Existe una cantidad mínima de compra? ¿Cuál es?
26. ¿Cuáles son las condiciones de pago que se maneja habitualmente con sus clientes?
27. ¿De ser crédito maneja algún tipo de interés?
28. ¿Cuánto vendes aproximadamente en el mes?
29. ¿Se entrega el café a domicilio?
30. ¿Cuál es tu margen aproximado?
31. ¿Con que frecuencia abasteces tus insumos?
32. ¿Han tenido últimamente alguna queja de sus productos?
33. ¿Te gustaría ofrecer nuestros productos?
34. ¿Qué opinas de este nuevo producto?

ANEXO N° 4: ENLACES A VIDEOS DE FOCUS GROUPS

Focus Group N° 1 – Popping Coffee

<https://www.youtube.com/watch?v=42yTm6JKm8s&t=1332s>

Focus Group N° 2 – Popping Coffee

<https://www.youtube.com/watch?v=Ih9qMpAzmr8>