



UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

LECHE DE CABRA EN POLVO “CAPRIMILK”

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

**EDSSLEY LENIN BAYONA MANAYAY –
Administración de Empresas**

**WENDY HANNI CINDY MARTÍNEZ SOLÓRZANO –
Administración de Empresas**

**ESTHER CELINA PAREDES VEGA –
Administración de Empresas**

**CARLA LISSETH PATIÑO GÓMEZ –
Administración de Empresas**

**JULIO CESAR TRUJILLO CABRERA –
Ingeniería Industrial**

**Asesor:
Cesar Cadillo Vásquez**

**Lima - Perú
2017**

ÍNDICE

CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL.....	11
1.1 Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.....	11
1.2 Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria.....	11
1.3 Definición del negocio y modelo CANVAS.....	11
1.4 Oportunidad de negocio.....	13
1.5 Estrategia genérica de la empresa.....	13
CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	14
2.1 Análisis del Macro entorno	14
2.1.1 Del País.	14
2.1.1.1 Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes.....	14
2.1.1.2 Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa.	15
2.1.1.3 Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.....	17
2.1.1.4 PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país.	17
2.1.1.5 Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.	21
2.1.2. Del Sector.....	22
2.1.2.1 Mercado internacional.	22
2.1.2.2 Mercado del consumidor.....	32
2.1.2.3 Mercado de proveedores.	34
2.1.2.4 Mercado competidor.	35
2.1.2.5 Mercado distribuidor.....	35
2.1.2.6 Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.....	35
2.2. Análisis del Micro entorno.	36
2.2.1 Competidores actuales: Nivel de competitividad (Baja).....	36
2.2.2 Fuerza negociadora de los clientes. (Bajo).....	37
2.2.3 Fuerza negociadora de los proveedores.	37
2.2.4 Amenaza de productos sustitutos (Alta).....	38
2.2.5 Competidores potenciales barreras de entrada. (Media)	39
CAPÍTULO III: PLAN ESTRATÉGICO	40
3.1 Visión y misión de la empresa.....	40
3.2 Análisis FODA.....	41
3.3 Objetivos.....	42
CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO	43
4.1 Investigación de mercado	43
4.1.1 Criterios de segmentación.	43
4.1.2 Marco muestral.....	46
4.1.3 Entrevistas a profundidad.....	46
4.1.4 Focus Group.	53
4.1.5 Encuestas.	56
4.2 Demanda y oferta	69
4.2.1 Estimación del mercado potencial.....	69
4.2.2 Estimación del mercado disponible.....	69

4.2.3 Estimación del mercado efectivo.	70
4.2.4 Estimación del mercado objetivo.	70
4.2.5 Frecuencia de compra.....	71
4.2.6 Cuantificación anual de la demanda.....	71
4.2.7 Estacionalidad.	72
4.2.8 Programa de Ventas en unidades y valorizado.....	75
4.3 Mezcla de marketing	76
4.3.1 Producto.	76
4.3.2 Precio.....	79
4.3.3 Plaza.	81
4.3.4 Promoción.	82
4.3.4.1 Campaña de lanzamiento.	86
4.3.4.2 Promoción para todos los años.	86
CAPÍTULO V: ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL	91
5.1 Estudio legal	91
5.1.1 Forma societaria	91
5.1.2 Registro de marcas y patentes.	93
5.1.3 Licencias y autorizaciones	95
5.1.4 Legislación laboral	96
5.1.5 Legislación tributaria.....	98
5.1.6 Otros aspectos legales	100
5.1.7 Resumen del capítulo	103
5.2 Estudio organizacional.	103
5.2.1 Organigrama funcional.....	104
5.2.2 Servicios tercerizados.....	104
5.2.3 Descripción de puestos de trabajo.	105
5.2.3 Aspectos laborales.....	109
a. Forma de contratación de puestos de trabajo y servicios tercerizados.....	109
b. Régimen laboral de puestos de trabajo.	110
c. Planilla para todos los años del proyecto.	110
d. Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto.....	111
e. Horario de trabajo de puestos de trabajo.	111
CAPÍTULO VI: ESTUDIO TÉCNICO	114
6.1 Tamaño del proyecto	114
6.1.1 Capacidad instalada.....	114
a. Criterios.	114
b. Cálculo.....	115
6.1.2 Capacidad utilizada	115
a. Criterios.....	116
b. Cálculo.....	116
c. Porcentaje de utilización de la capacidad instalada.	117
6.1.3 Capacidad máxima	118
a. Criterios.	118
b. Cálculos.	118
6.2 Procesos	119
6.2.1 Diagrama de flujo de proceso de producción.....	119
6.2.2 Programa de producción.	123
6.2.3 Necesidad de materias primas e insumos.....	124

6.2.4 Programa de compras de materias primas e insumos.....	124
6.2.5 Requerimiento de mano de obra directa.....	125
6.3 Tecnología para el proceso	127
6.3.1 Maquinarias.....	127
6.3.2 Equipos.....	128
6.3.3 Herramientas.....	129
6.3.4 Utensilios.....	129
6.3.5 Mobiliario.....	130
6.3.6 Útiles de oficina.....	130
6.3.7 Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.....	131
6.3.8 Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.....	132
6.3.9 Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas.....	133
6.4 Localización.....	139
6.4.1 Macro localización.....	139
6.4.2 Micro localización.....	143
6.4.3 Gastos de servicios.....	146
6.4.4 Plano del centro de operación	147
6.4.5 Descripción del centro de operaciones.....	148
6.5 Responsabilidad social frente al entorno.....	149
6.5.1 Impacto ambiental.....	149
6.5.2 Con los trabajadores.....	149
6.5.3 Con la comunidad.....	151
CAPÍTULO VII: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	152
7.1 Inversiones	152
7.1.1 Inversión en Activo Fijo Depreciable.....	152
7.1.2 Inversión en Activo Intangible.....	153
7.3 Ingresos anuales.....	154
7.3.1 Ingresos por ventas.....	154
7.3.2 Recuperación de capital de trabajo.....	155
7.4 Costos y gastos anuales.....	156
7.4.1 Egresos desembolsables	156
7.4.1.1 Presupuesto de materias primas e insumos.....	156
7.4.1.2 Presupuesto de Mano de Obra Directa.....	156
7.4.1.3 Presupuesto de costos indirectos.....	157
7.4.1.4 Presupuesto de gastos de administración.....	157
7.4.1.5 Presupuesto de gastos de ventas.....	158
7.4.2 Egresos no desembolsables	159
7.4.2.1 Depreciación.....	159
7.4.2.2 Amortización de intangibles.....	160
7.4.2.3 Gasto por activos fijos no depreciables.....	161
7.4.3 Costo de producción unitario y costo total unitario.....	161
7.4.4 Costos fijos y variables unitarios.....	161
CAPÍTULO VIII: ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	162
8.1 Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.....	162
8.2 Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.....	162
8.3 Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.....	163
8.4 Flujo de Caja Operativo.....	163

8.5 Flujo de Capital.....	164
8.6 Flujo de Caja Económico.....	165
CAPÍTULO IX: EVALUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA.....	166
9.1 Cálculo de la tasa de descuento	166
9.1.1.2 COK propio.....	166
9.2 Evaluación económica financiera	166
9.2.1 Indicadores de Rentabilidad	166
9.2.1.1 VANE y VANF.....	166
9.2.1.2 TIRE y TIRF, TIR modificado.	166
9.2.1.3 Período de recuperación descontado.....	166
9.2.1.4 Análisis Beneficio / Costo (B/C).	167
9.2.2 Análisis del punto de equilibrio	167
9.2.2.1 Costos variables, Costos fijos.	167
9.2.2.5 Estimación y análisis del punto de equilibrio en nuevos soles.	168
9.3 Análisis de sensibilidad y de riesgo	168
BIBLIOGRAFÍA	169
ANEXOS	173

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Elaboración propia.....	12
Figura 2. Tasa de crecimiento promedio anual al 2004 – 2016. Extraído de INEI.gob.pe. (2017).....	15
Figura 3. Población proyectada, estimación oficial de la población, al 30 de junio de cada año.(En miles). Extraído de INEI.gob.pe. (2017).	16
Figura 4. Datos estimados a partir del 2012 Extraído de INEI.gob.pe.	16
Figura 5. Datos estimados a partir del 2012 Extraído de INEI.gob.pe	17
Figura 6. Balanza comercial del año 2013 – 2015 - BCRP (2016).....	17
Figura 7. Inflación de los países de Sudamérica año 2015 – BCRP.....	18
Figura 8. Inflación de los países de Sudamérica año 2016 –2017- BCRP	19
Figura 9. Datos estimados a partir del 2012 Extraído de BCRP.....	19
Figura 10. Datos estimados a partir del 2012 Extraído de BCRP.....	20
Figura 11. Datos estimados a partir del 2015 Extraído de BCRP.....	21
Figura 12. Evolución de producción de Leche de Cabra 2013 – 2015.....	23
Figura 13. Existencias mundiales de ganado caprino, Adaptado de “grupo pecuario Odepa de Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, perspectiva de la producción de leche de cabra, p. 2. PONER.....	24
Figura 14. Indicadores productivos de la ganadería caprina en Francia. Período 1992 - 2012, Adaptado de “grupo pecuario Odepa de Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, perspectiva de la producción de leche de cabra, 3, p. 5.....	25
Figura 15. Adaptado de “grupo pecuario Odepa - Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, producción de leche de cabra, p. 6.	26
Figura 16. Adaptado de “grupo pecuario Odepa - Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza.....	27
Figura 17 Precio al productor de leche de vaca y de cabra en Chile. Adaptado por el grupo pecuario Odepa de Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, p. 7.	29
Figura 18 Importaciones de queso de cabra, según origen Período 2012 - 2015. Adaptado por el grupo pecuario Odepa de Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, perspectiva de la producción de leche de cabra, p. 8.....	29
Figura 19 Décimo cuarta Edición Premio Dow AgroSciences al Desarrollo de las Personas en el Sector Agropecuario 2015. Presentado por Presentación de la Cuenca Lácteo Caprina Santo Domingo, perspectiva de la producción de leche de cabra, p. 8.....	30
Figura 20. Índice del 2015 por cantidad de habitantes – Distritos.....	33

Figura 21. Población por distritos de Lima, 2015 (miles de personas). INEI.....	33
Figura 22. Unidades agropecuarias, 2015 – 2016 - INEI	34
Figura 23. Elaboración propia.....	41
Figura 24. Fuente de la asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado.	44
Figura 25. Elaboración propia.....	45
Figura 26. Elaboración Propia. Relación de personal del Focus Group	53
Figura 27. Elaboración Propia. Reunión de Focus Group.	54
Figura 28. Elaboración propia. Rango de edad.....	61
Figura 29. Elaboración propia. Distritos que se han considerado.....	61
Figura 30 Elaboración Propia. Consumo de Leche	62
Figura 31. Elaboración Propia. Frecuencia de consumo de Leche.....	62
Figura 32. Elaboración Propia. Marca de leche que se consume.....	63
Figura 33 Elaboración Propia. Tipos de leche que se consume.....	63
Figura 34. Elaboración Propia. Presentaciones más consumidas.	64
Figura 35 Elaboración Propia. Lugares que más se compra leche.	64
Figura 36. Elaboración Propia.	65
Figura 37. Elaboración Propia.	65
Figura 38. Elaboración Propia.	66
Figura 39. Elaboración Propia.	66
Figura 40. Elaboración Propia.	67
Figura 41. Elaboración Propia.	67
Figura 42. Elaboración Propia.	68
Figura 43. Elaboración Propia.	68
Figura 44. Elaboración Propia.	69
Figura 45. Elaboración Propia	70
Figura 46. Elaboración Propia.	70
Figura 47. Elaboración Propia	70
Figura 48. Elaboración propia.....	71
Figura 49. Elaboración propia.....	72
Figura 50. Elaboración propia.....	72
Figura 51. Elaboración propia.....	72
Figura 52. Elaboración propia.....	73
Figura 53. Elaboración propia.....	73
Figura 54. Elaboración propia.....	74
Figura 55. Elaboración propia.....	74
Figura 56. Elaboración propia.....	75
Figura 57. Elaboración propia.....	75
Figura 58. Elaboración propia.....	76
Figura 59. Elaboración propia.....	76

Figura 60. Elaboración Propia.	78
Figura 61. Elaboración Propia. Ficha técnica.	78
Figura 62. Elaboración Propia	79
Figura 63. Elaboración Propia	79
Figura 64. Elaboración Propia.	80
Figura 65. Elaboración Propia	80
Figura 66. Elaboración Propia. Plan de Inversión 0 y Año 1	83
Figura 67. Elaboración Propia. Plan de inversión año 2.....	83
Figura 68. Elaboración Propia. Plan de inversión año 3.....	84
Figura 69. Elaboración Propia. Plan de inversión año 4.....	84
Figura 70. Elaboración Propia. Plan de inversión año 5.....	85
Figura 71. Elaboración Propia	87
Figura 72. Imagen de Feria Internacional Caprina.	88
Figura 73. Elaboración Propia. Tríptico Cara 1.....	89
Figura 74. Elaboración Propia. Tríptico Cara 2.....	89
Figura 75. Elaboración Propia	90
Figura 76. Elaboración propia.....	91
Figura 77. Elaboración propia.....	93
Figura 78. Elaboración Propia.	95
Figura 79. Régimen laboral de la pequeña empresa por Superintendencia Nacional de Administración tributaria del Perú.....	97
Figura 80. Elaboración Propia.	99
Figura 81. Fuente propia.	102
Figura 82. Elaboración Propia. Organigrama de Industrias Alimentarias S.A.C	104
Figura 83. Elaboración Propia. Servicio de tercerización.....	105
Figura 84. Elaboración Propia	105
Figura 85. Elaboración propia.....	106
Figura 86. Elaboración Propia	106
Figura 87. Elaboración Propia	107
Figura 88. Elaboración Propia	107
Figura 89. Elaboración Propia	108
Figura 90. Elaboración Propia	108
Figura 91. Elaboración Propia	109
Figura 92. Elaboración Propia	110
Figura 93. Elaboración Propia	111
Figura 94. Elaboración Propia	111
Figura 95. Elaboración Propia	111
Figura 96. Elaboración Propia	115
Figura 97. Elaboración Propia	117

Figura 98. Elaboración Propia	117
Figura 99. Elaboración Propia	118
Figura 100. Elaboración Propia	119
Figura 101. Elaboración Propia	119
Figura 102. Elaboración Propia	120
Figura 103. Elaboración Propia	124
Figura 104. Elaboración Propia	124
Figura 105. Elaboración Propia	124
Figura 106. Elaboración Propia.	124
Figura 107. Elaboración Propia.	126
Figura 108. Elaboración Propia	127
Figura 109. Secadora 10 Lt.....	127
Figura 110. Pasteurizadora 150 Lt.....	128
Figura 111. Elaboración Propia	129
Figura 112. Elaboración Propia	129
Figura 113. Elaboración Propia.	130
Figura 114. Elaboración Propia.	130
Figura 115. Elaboración Propia	131
Figura 116. Elaboración Propia	132
Figura 117. Elaboración Propia.	132
Figura 118. Elaboración Propia.	134
Figura 119. Elaboración Propia.	135
Figura 120. Elaboración Propia.	136
Figura 121. Elaboración Propia.	137
Figura 122. Elaboración Propia	138
Figura 123. Mapa San Isidro – Macro localización.....	139
Figura 124. Mapa Santiago de Surco – Macro localización.	139
Figura 125. Mapa San Borja – Macro localización	140
Figura 126. Elaboración Propia.	140
Figura 127. Elaboración Propia	141
Figura 128. Elaboración Propia.	141
Figura 129. Elaboración Propia.	141
Figura 130. Elaboración Propia.	141
Figura 131. Elaboración Propia.	142
Figura 132. Elaboración Propia.	142
Figura 133. Elaboración Propia.	143
Figura 134. Elaboración Propia.	143
Figura 135. Elaboración Propia.	144
Figura 136. Elaboración Propia.	144

Figura 137. Elaboración Propia.	145
Figura 138. Elaboración Propia.	145
Figura 139. Elaboración Propia.	146
Figura 140. Elaboración Propia.	146
Figura 141. Elaboración Propia.	147
Figura 142. Elaboración Propia.	148
Figura 143. Elaboración Propia.	152
Figura 144. Elaboración Propia.	153
Figura 145. Elaboración Propia.	154
Figura 146. Elaboración Propia.	154
Figura 147. Elaboración Propia.	155
Figura 148. Elaboración Propia.	156
Figura 149. Elaboración Propia.	156
Figura 150. Elaboración Propia.	157
Figura 151. Elaboración Propia.	157
Figura 152. Elaboración Propia.	158
Figura 153. Elaboración Propia.	159
Figura 154. Elaboración Propia.	160
Figura 155. Elaboración Propia.	161
Figura 156. Elaboración Propia.	162
Figura 157. Elaboración Propia.	163
Figura 158. Elaboración Propia.	164
Figura 159. Elaboración Propia.	165
Figura 160. Elaboración Propia.	166
Figura 161. Elaboración Propia.	166
Figura 162. Elaboración Propia.	166
Figura 163. Elaboración Propia.	166
Figura 164. Elaboración Propia.	167
Figura 165. Elaboración Propia.	167
Figura 166. Elaboración Propia.	167
Figura 167. Elaboración Propia.	168
Figura 168. Elaboración Propia.	168

Capítulo I: Información general

1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.

Nombre de la empresa.

Industria Alimentaria SAC, es el nombre elegido para nuestra empresa el cual está constituida por 5 socios, pensando en brindar confianza al consumidor por la calidad de leche de cabra en polvo que estaremos ofreciendo, siendo un producto saludable y nutritivo, con el fin de proporcionar una emoción de satisfacción y tranquilidad, optando por el nombre CapriMilk (nombre comercial), el cual se caracteriza por ser un nombre fácil de recordar y fácil de pronunciar.

Horizonte de evaluación.

El horizonte de evaluación de este proyecto contará con un periodo de 5 años, donde se podrá determinar la viabilidad del proyecto realizado.

1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria.

Actividad económica.

El proyecto pertenece al sector económico agropecuario.

Código CIIU.

Pertenece a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) 1520, elaboración de producto lácteo,

1.3. Definición del negocio y Modelo CANVAS.

Definición del negocio.

Industria Alimentaria S.A.C. será responsable de la elaboración, distribución y comercialización de leche de cabra en polvo, con la finalidad de incentivar el consumo de la

misma, para ello hemos tomado la decisión que nuestro público objetivo estará conformado por adultos de 23 a 55 años de edad.

Contaremos con un local alquilado que funcionará como planta, ubicado en el distrito de Carabayllo, donde se almacenará la materia prima, insumos y maquinaria industrial, para la elaboración de leche de cabra en polvo. Asimismo, la materia prima será proporcionada por nuestros proveedores dedicados a la crianza de cabras que cumplan con los estándares de calidad (excelente calidad de crianza).

Modelo Canvas.

Leche de Cabra en Polvo

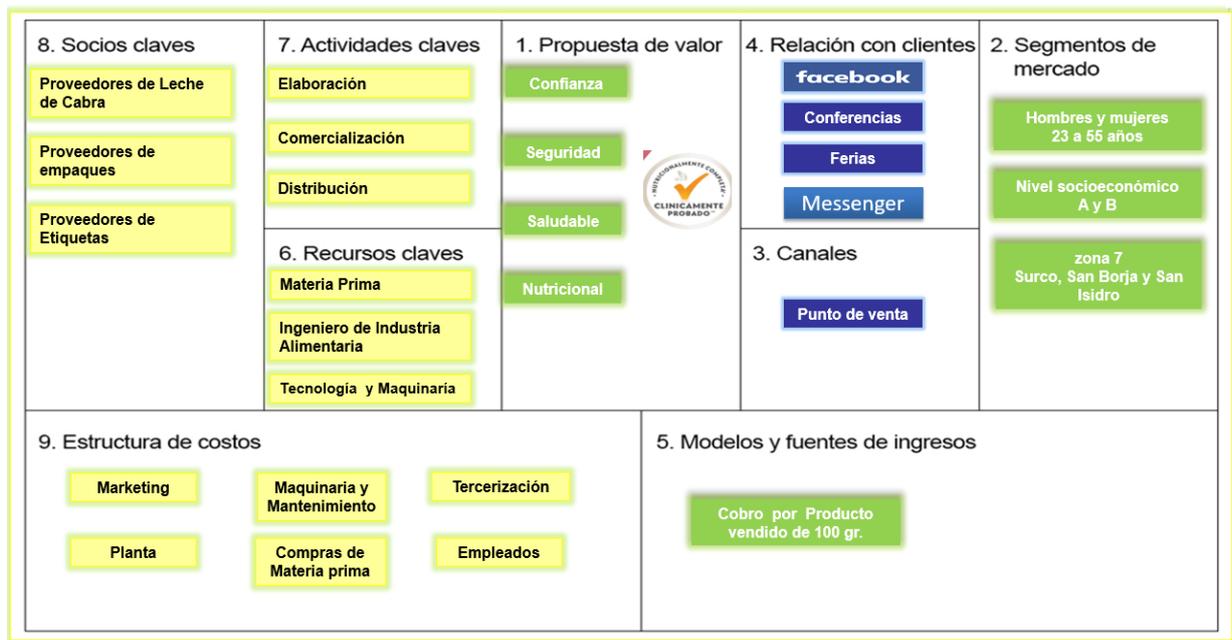


Figura 1. Elaboración propia.

La leche de cabra es el subproducto de la operación de ordeño que se hace en los mamíferos del género Capra, siendo el color más blanco que la leche de vaca y con mayor porcentaje de calcio y vitamina D, combinación ideal para la formación de los huesos y la prevención de la osteoporosis. También contiene niveles de vitamina A y B2. Asimismo, es recomendado para las personas que sufren con trastornos gástricos, por lo que el organismo

humano puede metabolizar fácilmente debido a que sus glóbulos grasos son más pequeños que la leche de vaca, y además los niveles de lactosa también son menores, por lo que resulta más digestible que la leche vacuna.

Leche de Cabra en Polvo, ingresará al mercado en la siguiente presentación:

- Bolsa flexible y esterilizada 100grs.
- Formada por 3 capas: El exterior es de plástico, el intermedio está formado por una delgada lámina de aluminio y el interior es de propileno modificado.

1.4. Oportunidad de negocio.

Actualmente en el Perú muchas personas buscan alternativas de leche de muy buena calidad para su consumo y bienestar nutricional.

La leche de cabra tiene un mayor porcentaje de grasa que la leche de vaca, y proteínas con muy buena calidad, cuenta con vitaminas A, B, C y D; además contiene buenos índices de minerales. Este producto es muy beneficioso para pacientes que reciben tratamiento de quimioterapia, ya que ayuda a los síntomas de vómitos, caída de cabello y para mujeres en periodo de gestación por la cantidad de hierro que contiene.

Es por ello que nos genera un gran interés como oportunidad de negocio en el mercado ya que presenta un valor innovador y natural para el consumo masivo.

1.5. Estrategia genérica de la empresa.

En este proyecto aplicaremos la estrategia de diferenciación, porque se brindara al consumidor una leche de calidad con bondades adicionales, cumpliendo estrictamente con todas las normas de sanidad, ingresaremos al mercado con un producto altamente competitivo con un precio de introducción de acuerdo a sus características, asimismo, generando competencia y llegando a diferenciarla.

Capítulo II: Análisis del entorno

2.1. Análisis del Macro entorno

2.1.1. Del País.

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

Capital.

Lima es la capital de Perú.

Ciudades importantes.

En el periodo del 30 de Junio del año 2012, la población en un 55,1% vive en 32 ciudades, las cuales son: Cajamarca (3,52%). Puerto Maldonado (3,34%), Moyobamba (3,31%) y Huaraz (2,61%). En cuanto a las que cuentan con un menor número de población son Chachapoyas 97,986 habitantes y Huancavelica 45,649 y con mayor población Lima Metropolitana con 9'437,493 y Arequipa 844 407.

Superficie Terrestre Perú.

El Señor Aníbal Sánchez Aguilar, dio a conocer en el marco del Día Mundial de la Población del Perú que cuenta con una población de 31 millones 488 mil 625 personas, los cuales son el 50,1% hombres y 49,9% mujeres.

Dicha superficie ocupada es de 1 millón 285 mil 216 Km², ubicándose en el decimonoveno país más extenso del mundo, cuya densidad de población es de 24,5 personas por Km².

Número de habitantes.

Al 30 de junio del año 2015, el 43,3% (13 millones 500 mil habitantes) de la población, reside en distritos con más de 100 mil habitantes y el 25,4% (7 millones 908 mil habitantes) en distritos con menos de 20 mil habitantes.

Los distritos que sobrepasan los 400 mil habitantes son: Villa María del Triunfo, Callao y San Juan de Miraflores, Ate, Comas, San Juan de Lurigancho, San Martín de Porres, Villa El Salvador.

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

Tasa de crecimiento de la población.

Correspondiente para el año 2016 fue de 1.08% con una población proyectada de 31, 488 millones de personas.



Figura 2. Tasa de crecimiento promedio anual al 2004 – 2016. Extraído de INEI.gob.pe. (2017).

Población Proyectada

Estimación oficial de la población, al 30 de junio de cada año. (En miles)



Figura 3. Población proyectada, estimación oficial de la población, al 30 de junio de cada año.(En miles). Extraído de INEI.gob.pe. (2017).

Ingreso per cápita.

El ingreso Per Cápita del año 2016 tuvo un avance de 2.78% en nuestro país con respecto al año 2015 que fue de 2.20% tal como figura en el cuadro adjunto.

Producto bruto interno per cápita

PBI PER CÁPITA					
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
PBI PER CÁPITA (%)	4.76	4.64	1.26	2.20	2.78

Figura 4. Datos estimados a partir del 2012 Extraído de INEI.gob.pe.

Población Económicamente activa.

La población económicamente activa se aprecia que ha tenido un aumento de la población total de país. Aumentando la cantidad de personas desempleadas con un monto de 16,498.14 millones de personas para el año 2015.

Población económica activa

POBLACIÓN ECONÓMICA ACTIVA					
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
PEA (MILLONES DE PERSONAS)	15,949.09	16,142.12	16,328.84	16,396.38	16,498.14

Figura 5. Datos estimados a partir del 2012 Extraído de INEI.gob.pe

2.1.1.3 Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

La balanza comercial peruana a diferencia de anteriores años, el año 2016 ha cerrado con un superávit de US\$ 1.730 millones tras el incremento de un 7.6% de las exportaciones durante el año. Dejando atrás 2 años consecutivos de déficit, con US\$ 3.150 millones para el 2015 como uno de los peores años. Se espera que para este 2017 se obtengan de la misma manera mejores resultados.



Figura 6. Balanza comercial del año 2013 – 2015 - BCR (2016)

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

PBI.

Se ha mostrado favorable el desempeño del PBI a lo largo de los últimos años para actividades destinadas al mercado interno obteniendo un porcentaje final del 3.9%

en el año 2016. Por lo que el Sector Agropecuario, ha tenido un aumento significativo, posicionándose en el primer trimestre del 2017 con 4.2%, con respecto al año anterior. Así se prevé que el año en curso siga con ese promedio. Si analizamos esto, podemos esperar un escenario optimista de un negocio sostenible.

Tasa de Inflación.

En los últimos años, las variaciones de la inflación en Perú han mantenido un promedio de 3.43%, a pesar de reflejar los aumentos de los precios de algunos alimentos perecibles y la debilidad de la demanda interna. Se espera que para el segundo semestre de 2017 se mantenga dentro del rango meta (4.25%) y a 2.00% por ciento a inicios de 2018.

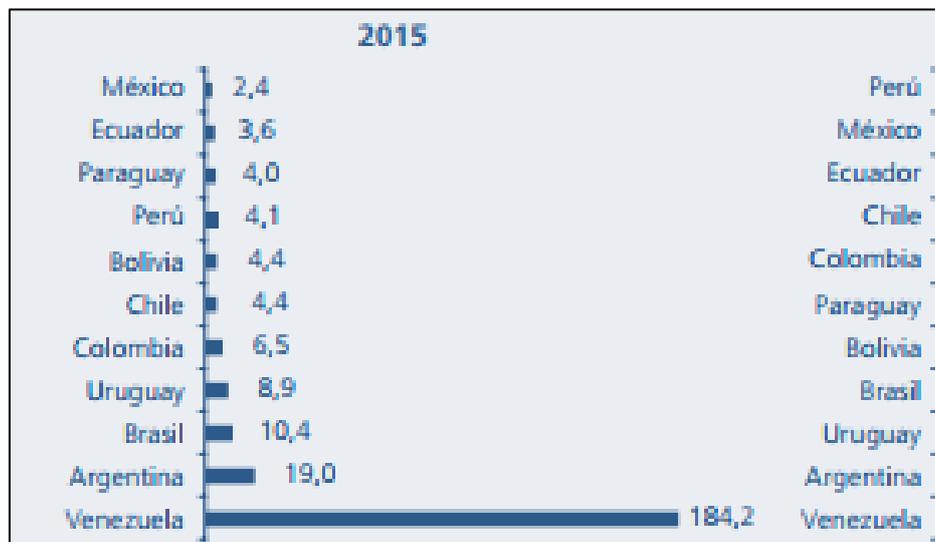


Figura 7. Inflación de los países de Sudamérica año 2015 – BCRP

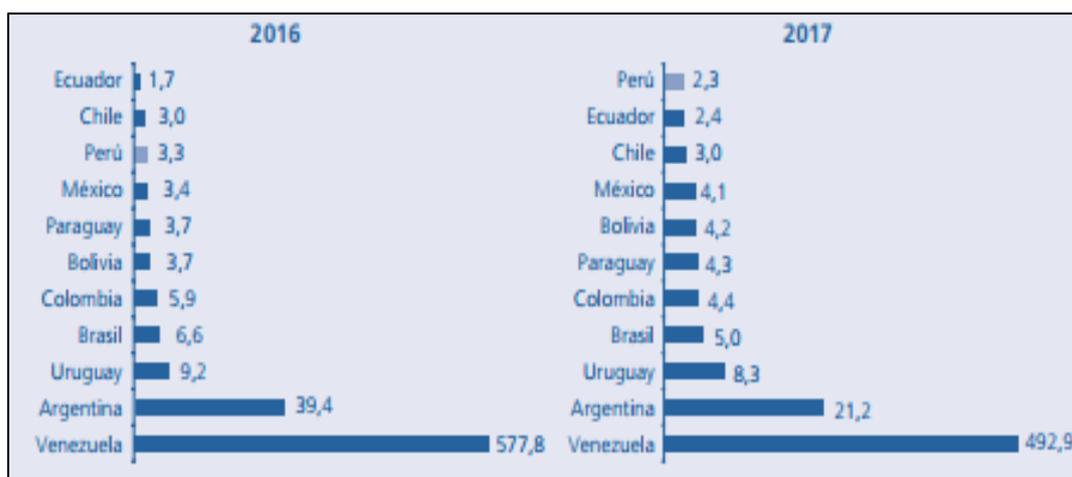


Figura 8. Inflación de los países de Sudamérica año 2016 –2017- BCRP

Tasas de interés.

A lo largo de los 5 años, la tasa de interés ha ido decreciendo. Debido principalmente a una reducción de tasas a nivel internacional, ya que a través de las líneas de crédito están dando mayor prioridad hacia el mercado interno tomando en cuenta su perfil de ingresos al momento de adquirir un crédito. Esto nos favorece como empresa para adquirir un financiamiento a corto plazo, y a largo plazo, por ende sus gastos financieros podrán balancearse a favor de los socios. Debido a las bajas tasas de interés mejorando la rentabilidad de la empresa.

Tamex (Tasa Activa en Moneda Extranjera)

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
Tasa (%)	4.76	4.64	1.26	2.20	2.78

Figura 9. Datos estimados a partir del 2012 Extraído de BCRP.

Tipo de cambio.

Hace 2 años comenzó el incremento del dólar con un sol más de diferencia acercándose a los S/. 3.50, esto se debe al alza de interés de la Reserva Federal de

Estados Unidos, que atrae capitales hacia ese país y reduce los dólares en mercados como el Perú. Esto afecta directamente a personas y empresas que tienen créditos en dólares, aumentando sus pagos mensuales.

Tipo de cambio

Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Compras (S/.)	2.64	2.70	2.84	3.18	3.37	3.27
Ventas (S/.)	2.64	2.70	2.84	3.19	3.38	3.27

Figura 10. Datos estimados a partir del 2012 Extraído de BCRP.

El riesgo país.

En el Perú a diferencia de anteriores años representa uno de los más bajos de América Latina con 200 puntos medido por EMBIG, en la actualidad se espera que para fines del 2017 con un proyectado de 147 puntos.

Diferencial de rendimientos de índice de bonos de mercado emergentes

Fecha	Diferencial de rendimientos del índice de bonos de mercados emergentes (EMBIG) / <i>Emerging Market Bond Index (EMBIG) Stripped Spread</i>							
	Perú	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Venezuela
2015	201	590	361	186	250	995	251	2775
Dic.	236	478	512	250	314	1233	311	2731
2016	200	476	395	201	279	998	304	2747
Ene.	266	486	542	273	368	1536	353	3400
Feb.	282	471	558	279	392	1564	372	3581
Mar.	227	450	455	217	310	1193	313	3144
Abr.	210	434	418	200	287	1077	295	3122
May.	208	546	403	201	291	913	297	2905
Jun.	210	500	397	206	281	893	304	2779
Jul.	184	488	349	177	250	878	276	2552
Ago.	170	461	315	164	234	866	266	2540
Set.	162	448	324	176	231	858	276	2316
Oct.	147	450	317	173	229	769	272	2156
Nov.	168	479	332	179	251	764	317	2297
Dic.	165	494	333	162	228	669	302	2171
2017	147	434	277	135	199	658	265	2259
Ene.	157	467	300	150	211	610	305	2089
Feb.	152	454	278	132	199	607	282	2065
Mar.	141	444	272	132	195	616	263	2126
Abr.	149	423	265	136	196	708	259	2240
May.	141	403	266	133	194	665	248	2241
Jun.	144	410	286	132	196	710	252	2435
Jul.	142	436	272	131	200	687	248	2616
Ago.1-15	154	447	263	124	201	644	244	2963
Nota: Var.								
Anual	-16	-14	-52	-41	-33	-222	-22	423

Figura 11. Datos estimados a partir del 2015 Extraído de BCRP.

2.1.1.5 Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.

Según el Decreto Supremo N° 007-2017-MINAGRI, que aprueba dicho reglamento en productos lácteos.

Artículo 7.- Especificaciones de calidad sanitaria e inocuidad.

La leche y productos lácteos deben cumplir con los criterios establecidos para residuos de plaguicidas, residuos de medicamentos de uso veterinario, contaminantes microbiológicos, metales pesados u otros contaminantes, establecidos en la normativa sanitaria nacional vigente o, en su defecto, con lo referido en las normas del Codex Alimentarias; y, en lo no previsto por estas, con lo señalado en las regulaciones federales de los Estados Unidos de América o, en su defecto, con lo establecido por la normativa de la Unión Europea.

Capítulo V - Leche en polvo

Artículo 16.- Especificaciones técnicas

Fisicoquímicos

Nota:

El contenido de agua no incluye el agua de cristalización de la lactosa; el contenido de extracto seco magro incluye el agua de cristalización de la lactosa.

Artículo 17.- Especificaciones sanitarias

La leche en polvo debe cumplir con las especificaciones de calidad sanitaria e inocuidad que establece el Ministerio de Salud, según lo siguiente:

17.1 Microbiológicas

Nota:

Categoría: Grado de riesgo que representa los microorganismos en relación a las condiciones previsibles de manipulación y consumo del alimento.

Clase: Es la clasificación que se da a los planes de muestreo por atributos, que pueden ser de dos o tres.

P = Presencia, A = Ausencia.

17.2 Contaminantes

Los límites máximos permitidos de contaminantes en la leche en polvo serán determinados según lo establecido en el artículo 7 del presente Reglamento.

2.1.2. Del Sector

2.1.2.1 Mercado internacional.

De acuerdo a la estadística de la evolución de la leche de cabra, entre los años 2013 y 2015 se ha visto un incremento en la producción de leche en más de 3,6 millones de toneladas.

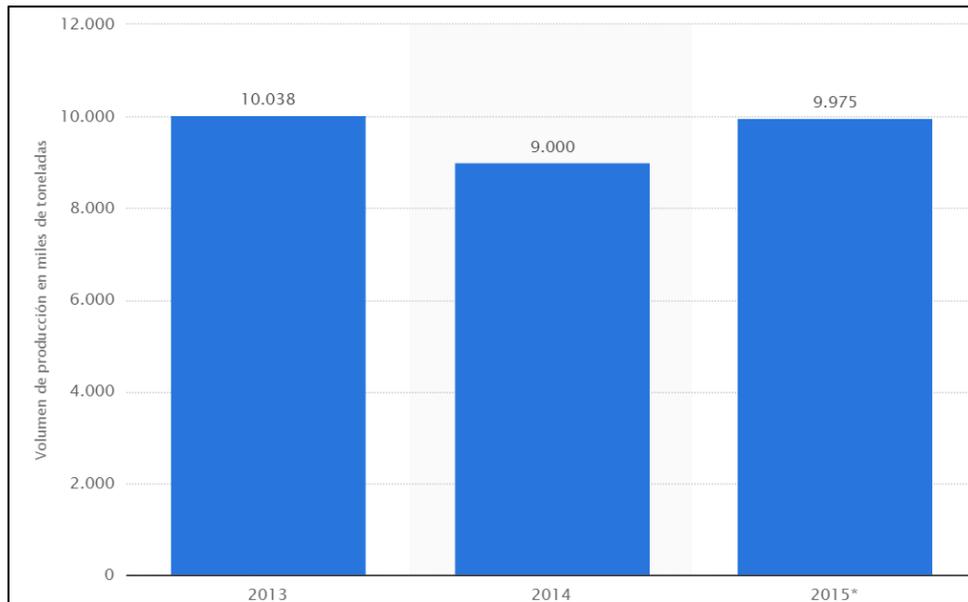


Figura 12. Evolución de producción de Leche de Cabra 2013 – 2015.

Al respecto de la perspectiva de la producción de leche de cabra, Burrows, Esnaola, Amunátegui, Giacomozzi, & Barrera, sostienen que:

Las estadísticas de FAO hasta el año 2014 (figura 13) muestra que, de los más de mil millones de cabezas de cabras a nivel mundial, un 58,2% se encuentra en Asia, un 36,2% en África y un 3,5% en América, las cuales son manejadas en condiciones de brechas tecnológicas y manejo extensivo que hacen difícil alcanzar índices de productividad adecuados para el escalamiento industrial en el mediano plazo. (2015, p. 2).

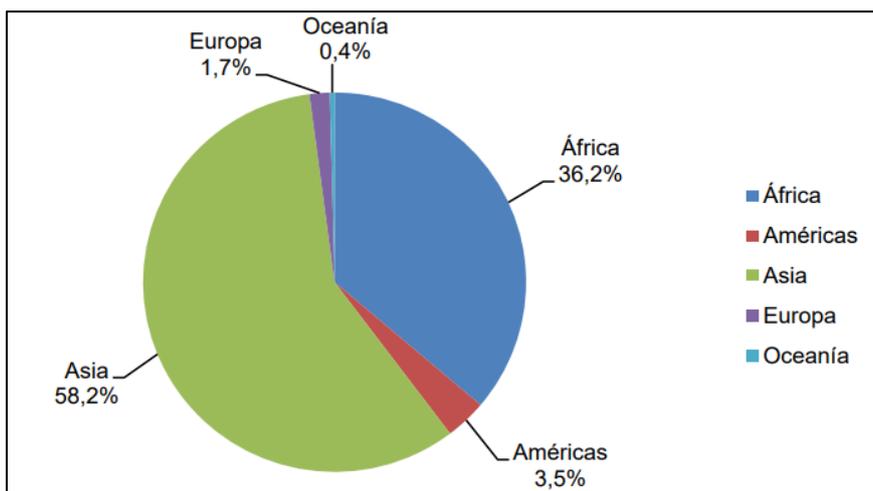


Figura 13. Existencias mundiales de ganado caprino, Adaptado de “grupo pecuario Odepa de Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, perspectiva de la producción de leche de cabra, p. 2. PONER

Desarrollo tecnológico.

Al respecto de la producción - leche de cabra, Burrows, Esnaola, Amunátegui, Giacomozzi, & Barrera, sostienen que:

En el campo de los sistemas productivos caprinos, su sostenido desarrollo en el ámbito de las tecnologías propiamente productivas, como también en las de gestión de la información, ha permitido mejorar significativamente el desempeño de las empresas. Los progresos en materia de alimentación, mecanización de los procesos y progreso genético, han sustentado avances en materia de productividad del ganado, mayor eficiencia en el uso de la mano de obra y mejores condiciones de trabajo. A nivel industrial, el constante crecimiento de la demanda de quesos de cabra ha generado inicialmente un estímulo a su mayor producción y una constante diversificación en la presentación de variedades y formas. En Francia, por ejemplo, en la década pasada prácticamente se duplicó el consumo de leche fluida de cabra, ritmo similar al que se estaría dando en varios países de la Unión Europea. Productos

lácteos frescos, tales como yogurt, leches fermentadas, quesos frescos, postres lácteos frescos y cremas frescas tuvieron en 2015 un crecimiento anual promedio de 35% en el consumo, siendo en particular de 40% en el caso del yogurt. Como ejemplo de los avances alcanzados, se puede observar en el gráfico 14 el progreso genético en Francia en el lapso de diez años, que se refleja en indicadores de volumen de leche por cabra y contenido de proteína y grasa. Herramientas clave en esta mejora han sido el uso de la inseminación artificial con semen de machos con pruebas de progenie y programas complementarios de apoyo a la selección de reproductores.

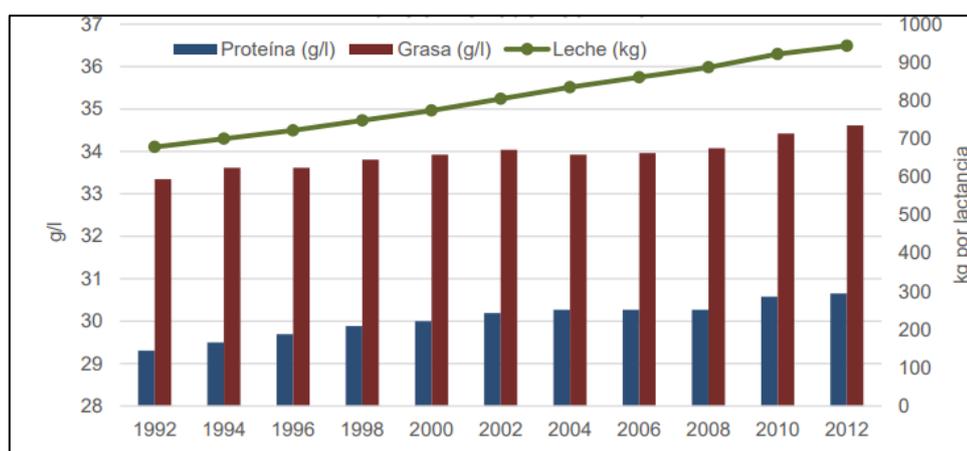


Figura 14. Indicadores productivos de la ganadería caprina en Francia. Período 1992 - 2012, Adaptado de “grupo pecuario Odepa de Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, perspectiva de la producción de leche de cabra, 3, p. 5.

Por otra parte, el contar con sistemas informatizados de identificación del ganado, de transmisión de la información generada en los procesos productivos, y de análisis y toma de decisiones basados en software específicos para las explotaciones caprinas, ha permitido una optimización del conjunto de los procesos. En el caso de los Países Bajos, en la figura 15 muestra la evolución del sector en los últimos seis años. En este sentido

destaca la importante proporción de cabras lecheras sobre el total caprino, que aumentó de 55% en 2000 a 70% en 2015, de la mano con la triplicación del número de cabezas en el mismo período (de 98 mil a 327 mil cabezas). En cuanto a las empresas, éstas disminuyeron de 840 a 550 en el lapso analizado, pero con un fuerte incremento entre 2014 y 2015. Un punto interesante dice relación con el rebaño promedio que manejan estas explotaciones lecheras, el cual se incrementó desde 117 cabezas en 2000 hasta 596 cabezas en 2015. (2015, p. 4-5).

Evolución del ganado caprino en los Países Bajos, período 2000 - 2015.

Año		2000	2005	2010	2013	2014	2015
Ganado (cabezas)	Cabras de leche	98.080	172.160	247.980	276.960	295.540	327.650
	Las demás cabras	80.490	119.730	104.850	135.580	135.880	142.100
	Total	178.570	291.890	352.830	412.550	431.420	469.750
Número de empresas	Cabras de leche	840	730	580	520	500	550
	Las demás cabras	3.420	4.320	3.570	3.320	3.220	3.030
Rebaño promedio por empresa	Cabras de leche	117	236	428	533	591	596
	Las demás cabras	29	40	69	83	92	108
% crecimiento total ganado	Cabras de leche	-	15%	9%	4%	7%	11%
	Las demás cabras	-	10%	-2%	10%	0%	5%
% crecimiento rebaño promedio	Cabras de leche	-	20%	16%	8%	11%	1%
	Las demás cabras	-	8%	15%	7%	10%	18%

Figura 15. Adaptado de “grupo pecuario Odepa - Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., GiacomozziJ., & Daniel Barrera Pedraza, producción de leche de cabra, p. 6.

Evolución de la situación del rubro en Chile.

Al respecto de la perspectiva de la producción de leche de cabra, Burrows, Esnaola, Amunátegui, Giacomozzi, & Barrera, sostienen que:

La producción de leche de cabra en Chile ha estado centrada histórica y mayoritariamente en la Región de Coquimbo, la que, según el Censo Silvo agropecuario de 2007, poseía alrededor de 57% de la masa caprina nacional. Este componente del rebaño caprino está casi exclusivamente en manos de la

agricultura familiar y corresponde a animales criollos con algún grado de mejoramiento racial no sistemático, con producción estacional de leche, manejados en sistemas extensivos de baja producción y sometidos a las habituales contingencias meteorológicas que hacen que la producción sea muy inestable e imprevisible. La producción lechera de este sector es transformada, de manera artesanal, en quesos que son comercializados por canales informales. Según un estudio financiado por Indap y realizado por la Universidad de Chile en el año 1993, los principales destinos de dicha producción eran Santiago, Valparaíso y Antofagasta. (2015, p. 6).

Existencias de ganado caprino en Chile, por región

Región	Existencias de ganado caprino (número de cabezas)				Variación (%)			
	Año				2010/2007	2013/2010	2015/2013	2015/2007
	Censo 2007	2010	2013	2015				
Total	607,940.00	667,052.00	461,645.00	412,538.00	9.70	-30.80	-10.60	-32.10
Atacama	38,011.00	38,726.00	23,005.00	29,612.00	1.90	-40.60	28.70	-22.10
Coquimbo	696,767.00	435,236.00	292,804.00	249,989.00	9.70	-32.27	-14.60	-37.00
Valparaíso	43,585.00	46,578.00	35,053.00	26,849.00	6.90	-24.70	-23.40	-38.40
Metropolitana	10,839.00	13,917.00	8,795.00	5,592.00	28.40	-36.80	-36.40	-48.40
O'Higgins	15,561.00	21,966.00	14,516.00	18,000.00	41.20	-33.90	24.00	15.70
Maule	35,045.00	34,742.00	28,824.00	35,157.00	-0.90	-17.00	22.00	0.30
Bío Bío	30,090.00	33,841.00	29,218.00	21,738.00	12.50	-13.70	-25.60	-27.80
La Araucanía	38,042.00	42,046.00	29,430.00	25,601.00	10.50	-30.00	-13.00	-32.70

Figura 16. Adaptado de “grupo pecuario Odepa - Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza.

Al respecto de la perspectiva de la producción de leche de cabra, Burrows, Esnaola, Amunátegui, Giacomozzi & Pedraza sostienen que:

Desde los años 90, comenzó a desarrollarse en la zona central del país una producción más intensiva de leche de cabra, apoyada inicialmente por un proyecto de Fundación Chile que derivó en la empresa Chevrita, actualmente vigente. Con posterioridad se han ido incorporando al mercado de compra de

leche unas seis empresas industriales que ya operaban en la adquisición de leche de vaca, situadas entre las regiones de Valparaíso y Bío Bío, pudiendo también señalarse la participación de empresas que desarrollan procesos industriales con producción propia, ubicadas entre las regiones de Arica y Parinacota y Los Lagos. La dinámica generada por el establecimiento de mercados estables para la recepción industrial de leche de cabra estimuló el desarrollo de proyectos intensivos de producción en las zonas central y centro-sur, los que se estiman en cerca de treinta explotaciones con una masa del orden de 15 mil cabras. La mayoría de estas explotaciones se sustentan en manejos reproductivos con reproductores de razas lecheras (productividad, calidad y composición de la leche) y manejos orientados a desestacionalizar la producción (para atender los requerimientos del mercado con una oferta más estable en el tiempo), requiriéndose todavía progresos en el mejoramiento de la gestión integral de los procesos productivos. El mercado doméstico no ha estado ajeno a las tendencias internacionales de una mejor valoración relativa de la leche de cabra con respecto a la de vaca, a lo cual se suma un aumento en la calidad del producto. En la figura 17 muestra la evolución de estos precios, donde la leche de cabra ha incrementado la diferencia en la valoración con respecto a la de vaca en más de \$157 por litro, totalizando un precio de \$ 460 por litro a productor. (2015, p. 6).

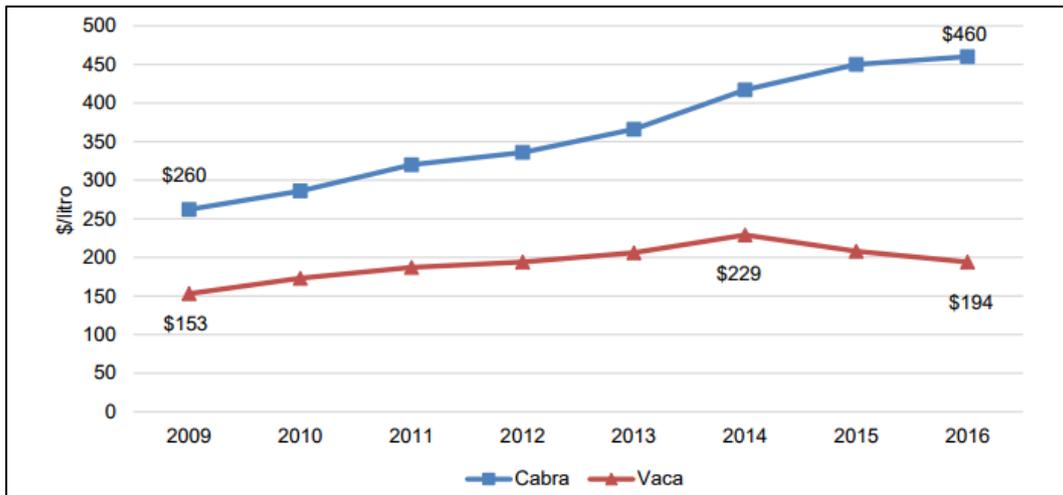


Figura 17 Precio al productor de leche de vaca y de cabra en Chile. Adaptado por el grupo pecuario Odepa de Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, p. 7.

Al respecto a la producción de leche de cabra, Burrows, Esnaola, Amunátegui, Giacomozzi, & Pedraza sostienen que:

Hay una significativa cantidad de consumidores potenciales que requieren consumir leche de cabra nacional, debido a su intolerancia a la leche de vaca y a los altos costos de sustitución por leche de cabra importada. La actual importación de leche en polvo de cabra es la demostración de que existe un mercado que no está siendo abastecido por producto nacional y que aún podría verse fortalecido por la posibilidad de producir otros derivados lácteos, como yogur y manjar, que requieren bajas inversiones. (2015, p. 15).

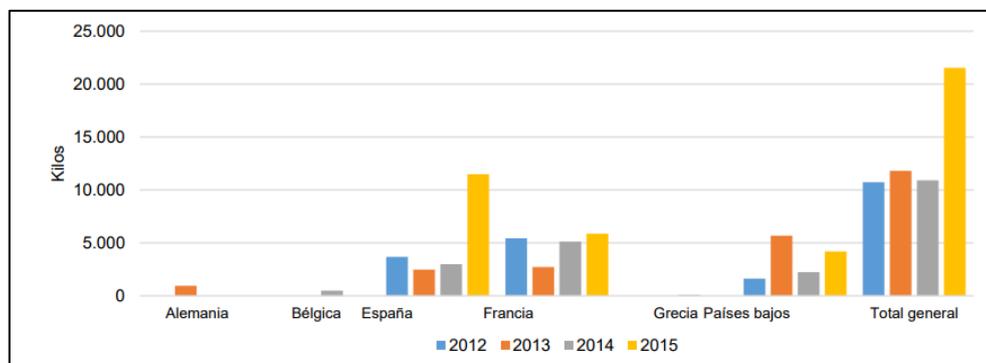


Figura 18 Importaciones de queso de cabra, según origen Período 2012 - 2015. Adaptado por el grupo pecuario Odepa de Chile”, Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Daniel Barrera Pedraza, perspectiva de la producción de leche de cabra, p. 8.

Al respecto, la Edición Premio Dow AgroSciences al Desarrollo de las personas en el Sector Agropecuario (2015) sostiene que:

Los litros fluidos industrializados por Alimentaria Caprina SRL y canalizados desde ACOPRO, inicialmente se ocuparon en la producción de “leche en polvo entera” y “descremada” confeccionada en envases de 250 g. En el 2009 y hasta el 2011 se produjo también “dulce de leche”, que se discontinuó para enfocar la estrategia de captación de mercado en la leche en polvo, entre otras cuestiones. En el 2013 se lanza la “descremada fortificada (con vitaminas A, B y C)”, completando así una cartera básica de oferta adecuada a la canalización en grandes superficies comerciales. (2015, p. 15).

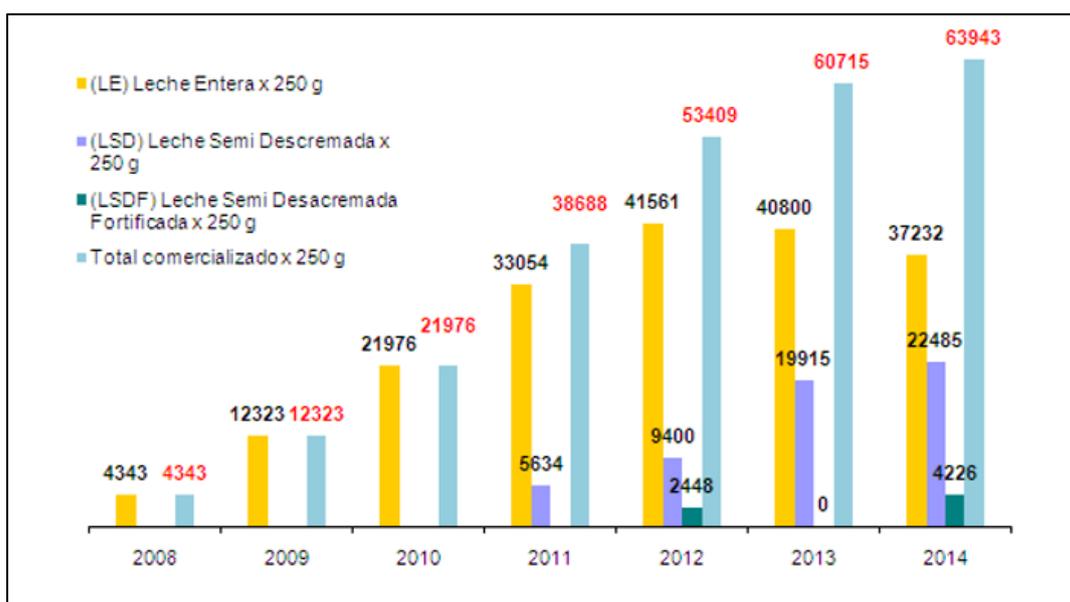


Figura 19 Décimo cuarta Edición Premio Dow AgroSciences al Desarrollo de las Personas en el Sector Agropecuario 2015. Presentado por Presentación de la Cuenca Lácteo Caprina Santo Domingo, perspectiva de la producción de leche de cabra, p. 8.

Al respecto la Empresa Goat Milk Powder BV (2017) sostiene que:

Leche en polvo de cabra B.V, el nuevo productor de leche en polvo ve crecimiento en suero de cabra, lactosa y suero desmineralizado. La productora de queso de cabra Bettinehoeve del verano pasado, de Etten-Leur y AVH, de

Bergen (filial de la productora de productos lácteos EMMI Suiza, www.emmi.ch), exportadora de productos lácteos de cabra y oveja, comenzó Goat Milk Powder BV, Las empresas tienen partes iguales. En los próximos meses estamos iniciando varios programas de pruebas. La fábrica, diseñada de acuerdo con los últimos estándares tecnológicos, estará en plena producción a partir del 1 de mayo de 2014. Su capacidad de procesamiento es de 5 toneladas de leche por hora. El suero de cabra y la leche de cabra se convertirán en ingredientes altamente calificados para la industria alimentaria. Basado en leche líquida de cabra y leche de cabra suministrada por Bettinehoeve, el polvo de leche de cabra producirá una amplia gama de productos como el concentrado de proteína de suero de leche 65% (WPC65), leche entera en polvo, leche desnatada en polvo y una serie de mezclas de polvo especiales. Basado en las materias primas de leche de cabra en polvo lactosa y polvo de suero desmineralizado se produce en cooperación con un productor externo a partir del 1 de enero de 2014. Al hacerlo, la leche de cabra en polvo completa su cartera completa de leche 100% Producción de, por ejemplo, fórmula infantil.

El polvo de leche de cabra definitivamente no se centra exclusivamente en la industria de alimentos para bebés. Hay oportunidades emocionantes en sectores como el deporte, la asistencia sanitaria y (semi) farmacéutica, tanto en Europa como en los mercados tradicionales de exportación. A través de la cooperación, tenemos la oportunidad de contribuir de manera sostenible y constructiva al sector holandés productor de leche de cabra y a la fuerte demanda de materias primas de alta calidad de productos lácteos secos 100%

secos, no contaminados con leche de vaca. Con este polvo de leche de cabra es un proveedor único en el mundo de los productos lácteos.

2.1.2.2 Mercado del consumidor.

Entorno Socio-cultural.

En el año 2008, se hizo un estudio de IPSOS sobre los distintos hábitos alimenticios juntos a la salud en Perú para lo cual se tuvo una muestra de 500 entrevistas a hombres y mujeres, entre los 18 a 70 años de edad, de todos los niveles socioeconómicos, en donde se pudo destacar que el hábito en el Perú está variando y las personas están optando por consumir habitualmente productos naturales y además comidas fortificadas. Asimismo, se pudo obtener la información de que los peruanos están teniendo una predisposición a informarse sobre el contenido nutricional de las comidas que consumen y para ello no solo se conforman con mirar la etiqueta, sino que ahora aprovechan la tecnología y buscan los datos en internet para conocer los beneficios, entre otros.

Por otro lado, en la actualidad se están fomentando el eco-negocio en base a la diversidad biológica del país, debido a que el uso de los recursos naturales ofrece excelentes oportunidades al sector privado para el desarrollo de actividades empresariales.

Sin embargo, existe poca oferta de mayoría de estos productos saludables, por lo que los peruanos llegan hasta pagar un 123% más en sus compras de dichos productos diferencia de otras opciones no saludables, debido a que la mayoría de estos productos son importados. Todo lo mencionado con anterioridad, demuestra una gran oportunidad por explotar, debido a que el 35% lo consumen este tipo de productos saludables con la finalidad de tener una alimentación saludable y cuidar tener un peso adecuado y

consigo un 78% de los peruanos busca informarse si los productos son saludables o no. (Ipsos APOYO Opinión y Mercado, 2008 p. 1).



Figura 20. Índice del 2015 por cantidad de habitantes – Distritos.

Distrito	Población 2015	Distrito	Población 2015
1 Lima	271 814	26 Punta Hermosa	7 609
2 Ancón	39 600	27 Punta Negra	7 934
3 Ate	630 085	28 Rimac	164 911
4 Barranco	29 984	29 San Bartolo	7 699
5 Breña	75 925	30 San Borja	111 928
6 Carabaylo	301 978	31 San Isidro	54 206
7 Chaclacayo	43 428	32 San Juan de Lurigancho	1 091 303
8 Chorrillos	325 547	33 San Juan de Miraflores	404 001
9 Cieneguilla	47 080	34 San Luis	57 600
10 Comas	524 894	35 San Martín de Porres	700 178
11 El Agustino	191 365	36 San Miguel	135 506
12 Independencia	216 822	37 Santa Anita	228 422
13 Jesús María	71 589	38 Santa María del Mar	1 608
14 La Molina	171 646	39 Santa Rosa	18 751
15 La Victoria	171 779	40 Santiago de Surco	344 242
16 Lince	50 228	41 Surquillo	91 346
17 Los Olivos	371 229	42 Villa El Salvador	463 014
18 Lurigancho	218 976	43 Villa María del Triunfo	448 545
19 Lurín	85 132	44 Callao	406 889
20 Magdalena del Mar	54 656	45 Bellavista	71 833
21 Magdalena Vieja	76 114	46 Carmen de la Legua Reynoso	41 100
22 Miraflores	81 932	47 La Perla	58 817
23 Pachacamac	129 653	48 La Punta	3 392
24 Pucusana	17 044	49 Ventanilla	372 899
25 Puente Piedra	353 489	50 Mi Perú 1/	59 005

Figura 21. Población por distritos de Lima, 2015 (miles de personas). INEI

Sector agropecuario.

Durante el año 2016, presentó una disminución de 822 mil cabezas de ovinos, 99 mil vacunos y de 841 mil alpacas, esto se produjo debido a la sequía y bajas temperaturas, heladas y falta de alimentos, afectando en menor grado a los caprinos y llamas. La disminución en la población de animales criados por los grandes productores pecuarios, en ovinos 14 mil cabezas y en vacunos de 15 mil cabezas.

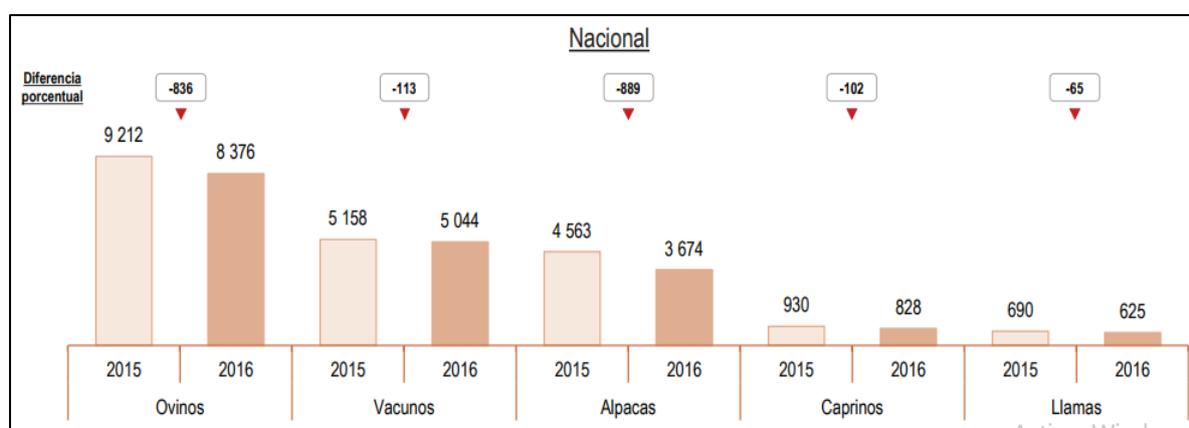


Figura 22. Unidades agropecuarias, 2015 – 2016 - INEI

2.1.2.3 Mercado de proveedores.

Industrias Alimentarias SAC, contará con varios proveedores de la crianza del ganado caprino, los cuales abastecerá a la empresa con leche de cabra fresca, estos estarán ubicados en las zonas de Lurín, Canta y Trapiche.

- Asociación de Criadores de Ganado Caprino de San Buenaventura – Canta.
- Asociación de Criadero de Ganado Caprino de Trapiche.
- Cabaña de Doña Laura “Granja Los Huarangos”.

Se evaluará la calidad y precio de dichos proveedores para seleccionar solo la leche de buena calidad y bajo costo, para que un elevado costo no influya en el precio

del consumidor, por lo tanto la fuerza negociadora de los proveedores sería baja, debido a que existen diversas opciones en el mercado.

Para ello se ha determinado los siguientes datos:

- Precio de Compra: S/ 2.00 por 1 Litro de leche de cabra mayor a 30 litros.
- Precio de Compra: S/ 2.50 por 1 Litro de leche de cabra menor a 30 litros.
- Cantidad Total al mes: 4,680 Litros /con periodo de 26 días al contado.

2.1.2.4 Mercado competidor.

La empresa del Fundo Lomas de Mala, es competidor directo, debido a que cuenta con una cuenca en Ciudad de Mala, donde extrae la leche de cabra, elaboran quesos, yogurt griego y derivar sus múltiples opciones en panadería.

La producción de la leche de cabra tiene un control óptimo, tanto en la elaboración como el control de calidad, contando con la autorización de sanitaria – Digesa.

2.1.2.5 Mercado distribuidor.

La empresa del fundo Lomas, cuenta con canal de distribución directa, es decir del productor al consumidor, ya que cuenta con un punto de venta en el distrito de Surco – Benavides en la cuadra 3709.

2.1.2.6 Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.

Actualmente el país no cuenta con un reglamento de leche y productos lácteos de origen caprino en consecuencia, nos basaremos en el decreto supremo N° 007-2017-MINAGRI, decreto supremo.

2.2. Análisis del Micro entorno.

Según Michael Porter (Año 2009) “Comprende las fuerzas que moldean la competencia del sector en donde se desea operar, es el punto de partida para desarrollar una estrategia” (p. 58).

Las cinco fuerzas de Porter es importante de investigar para emprender nuestro negocio, lo cual nos permitirá poder implementar estrategias. Es por ello que a continuación detallamos las fuerzas competitivas según el sector económico en que pertenece nuestro producto.

2.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad (Baja).

Caprimilk en la actualidad se encuentra en un mercado de competencia imperfecto, esto quiere decir somos un mercado de competencia monopolista, ya que nuestro producto se diferencia de las empresas que venden productos similares en el mercado (leche de vaca), pero no idénticos (leche de cabra en polvo). Como podemos visualizar en el mercado lácteo hay variedades y tipos de leche de vaca, pero todas a base de leche vacuna, CapriMilk ofrece a los consumidores una nueva opción de producto lácteo, una leche de cabra en polvo, que ayuda a una mejor digestión, para los que sufren de intolerancia a la lactosa, fortalece el sistema inmunológico, úlceras gástricas, gastritis, desequilibrios de la flora intestinal y la reducción de síntomas de artritis, asimismo el riesgo de enfermedades cardíacas, clínicamente probado. Adicionalmente se tiene el libre ingreso y salida del mercado, que pertenece al sector lácteo.

La diferenciación de un producto novedoso nos permite posicionarnos como marca y a su vez ganarnos reconocimiento en dicho sector Si bien es cierto CapriMilk solo cuenta con un competidor Lomas Natural S.A.C ubicado en Surco, sin embargo no invierte en marketing y el proceso para deshidratación lo terceriza, según las entrevistas que hemos

efectuado al gerente General de dicha empresa, nos menciona que eventualmente ha tenido pérdida de materia prima, debido a los residuos y olores que deja la máquina sacadora de la empresa que les brinda el servicio. Por lo cual podemos afirmar que tenemos un solo competidor directo, sin embargo, hay posibilidad que los competidores indirectos copien nuestro producto, para contrarrestar estas posibles situaciones, se proyecta producir diferentes líneas de productos leche de cabra descremada fortificada y leche de cabra semidescremada, con el fin de tener una diversidad de lácteos para diferentes segmentos.

2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes. (Bajo)

En este punto el poder de negociación que ejercen los clientes es bajo, ya que no hay mucha demanda de leche de cabra en polvo, por lo que estaremos en un mercado monopolista. Consideramos que al introducir nuestro producto con las bondades nutricionales y vitamínicas, los clientes estarán dispuestos a pagar el precio razonable, ya que nuestro público objetivo está en sector A y B. Es por ello que nuestra empresa empleará la estrategia de diferenciación la cual nos ayudará a posicionarnos en la mente del consumidor, asimismo implementaremos estrategias de expansión que a través de conferencias y charlas, con el fin de brindar conocimiento y beneficios de nuestro producto.

2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.

Materia prima (baja).

En el mercado caprino contará con varios proveedores de la crianza del ganado caprino, los cuales estarán ubicados en las zonas de Lurín, Canta y Trapiche.

- Asociación de Criadores de Ganado Caprino de San Buenaventura – Canta.
- Asociación de Criadero de Ganado Caprino de Trapiche.
- Cabaña de Doña Laura “Granja Los Huarangos”

En nuestro horizonte de evaluación optaremos por la Asociación de Criadores de Ganado Caprino de San Buenaventura, ubicado en Canta, debido a la cercanía de nuestra planta en Carabayllo, asimismo en la entrevista de profundidad con los ganaderos y de acuerdo a las preguntas efectuadas se realizará una alianza estratégica a largo plazo con posibilidad de inversión, con el fin de reducir costos.

Maquinaria: (baja).

En cuanto a la maquinaria, se precisa contar con maquinaria industrial de tecnología avanzada, que nos permitirá efectuar la producción de nuestro producto lácteo, en su mayoría los proveedores que ofertan este tipo de maquinaria industrial son importadores porque sus precios son altos. Además son mínimos los importadores que traen maquinaria de última generación, cabe mencionar que son escasos los importadores de maquinarias de última generación, muchos de los proveedores efectúan a pedido aumentando así los costos de los mismos.

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos (Alta).

Existen variedades de productos de leche en polvo como la empresa Gloria, Formulas, leche Anchor, que son a base de leche de vaca en presentaciones de tarro y bolsita que podrían satisfacer la demanda de nuestro público objetivo, sin embargo, estos productos lácteos no contienen el valor nutricional y vitamínico, ni los beneficios para adultos y niños que son intolerantes a lactosa, bajo en calcio, úlceras gástricas, gastritis y

desequilibrio de la flora intestinal, lo cual es todo lo contrario a la leche vacuna, clínicamente probado. Es por ello que nuestro producto no tendrá ningún sustituto que cumpla con las bondades y beneficios.

2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada. (Media)

Como principal barrera de entrada de entrada, el mercado de leche de cabra en polvo, debe brindar la mayor seguridad posible al consumidor, en consecuencia se deben cumplir con los estándares de sanidad e inocuidad y elaboración del mismo. Para asegurar la alta calidad de los productos lácteos, las empresas adquieren certificaciones de calidad, las cuales garantizan al consumidor que el producto cumple con los estándares óptimos de calidad (DIGESA). Es por esta razón que el producto que desarrollaremos, Caprimilk, por tratarse de un producto novedoso en el mercado peruano, que penetrará con un plan de marketing en Facebook (fanpage) con una segmentación de acuerdo a nuestro modelo canvas, que nos permitirá obtener miles de seguidores, con el fin de posicionar nuestra marca.

Falta de experiencia en la industria: El desconocimiento de nuestra marca por parte de los consumidores es la principal razón por la que debemos enfocarnos en el mercadeo de la marca resaltando las bondades y beneficios del producto, una vez que tengamos ello, los clientes buscarán nuestra marca en el mercado.

Acceso a proveedores: Al iniciar un proyecto demanda una serie de dificultades, entre ellos a conocer a nuestros proveedores y ganar una reputación de “buen pagador”, lo cual se requiere experiencia y hacerse camino en una industria, por lo que consideramos que esta es una barrera que debemos afrontar con éxito en esta nueva experiencia y debe

realizar con una adecuada estructura política de pago a los proveedores y una alianza estratégica.

Alta inversión y financiamiento: Una de las barreras de entrada de una empresa es cuando se está iniciando debe afrontar el financiamiento, es posible solicitar un préstamo para cada socio que van a conformar la empresa y esto depende de su historial crediticio, por lo que muchos casos es muy complicado la financiación del proyecto.

Capítulo III: Plan estratégico

3.1. Visión y misión de la empresa.

Visión de la empresa.

Ser la primera opción de compra para el cliente logrando ser una empresa reconocida con el fin de brindar productos lácteos de calidad con altos valores nutricionales.

Misión de la empresa.

Industrias Alimentarias SAC, busca fortalecer el consumo de leche de cabra, comercializando productos lácteos de calidad garantizada, ofreciendo confianza, seguridad y bienestar para satisfacer las necesidades del consumidor.

3.2. Análisis FODA.

<p align="center">ANÁLISIS INTERNO / ANÁLISIS EXTERNO</p>	<p align="center">FORTALEZAS - F</p> <p>F1. Somos una nueva alternativa de leche para el consumo humano (adultos y niños).</p> <p>F2. Realizamos una mayor regulación en las inspecciones de salubridad de nuestros productos.</p> <p>F3. Contamos con sistema de gestión de calidad.</p> <p>F4. Excelente equipo de recursos humanos altamente capacitado.</p> <p>F5. Nuestros productos cuentan con alto valor nutritivo.</p>	<p align="center">DEBILIDADES - D</p> <p>D1. Elaboramos productos perecibles.</p> <p>D2. No contamos con una variedad de productos.</p> <p>D3. Marca del producto no es muy conocida a nivel nacional.</p>
<p align="center">OPORTUNIDADES - O</p> <p>O1. Existencia de un sólo competidor directo.</p> <p>O2. Existencia de mercados extranjeros donde se puede vender.</p> <p>O3. Elevado potencial de crecimiento del consumo Per Cápita.</p> <p>O4. Expansión de ventas en centros nutricionales, de maternidad y clínicas oncológicas.</p> <p>O5. Expansión de programas sociales. (Programas de vaso de leche).</p>	<p align="center">ESTRATEGIAS - FO</p> <p>(F1,O1) Incrementar nuestros productos ya que contamos con un sólo competidor.</p> <p>(F2,O4) Desarrollar alianzas con los centros nutricionales, maternidad y clínicas oncológicas, teniendo como respaldo nuestras certificaciones de salubridad de nuestro producto.</p>	<p align="center">ESTRATEGIAS - DO</p> <p>(D2,O3) Incrementar nuestra variedad de productos, (yogurt, leche chocolatada) ya que se está incrementando el consumo per capita de leche.</p>
<p align="center">AMENAZAS . A</p> <p>A1. Existen otras empresas como Gloria y Laive que amplian su gama de productos. (Productos sustitutos).</p> <p>A2. La leche de cabra en polvo no es producto de consumo a gusto de los consumidores por falta de conocimiento general y de sus beneficios.</p> <p>A3. Aun existe la creencia que los derivados de la leche de cabra poseen bacterias generando una idea errónea.</p> <p>A4. Aumento del precio de venta de la materia prima</p>	<p align="center">ESTRATEGIAS - FA</p> <p>(F5,A1) Difundir el valor nutritivo por lo que nos da una mayor ventaja sobre nuestros competidores indirectos (amplia gama de productos sustitutos).</p> <p>(F5,A3) Generar mayor conocimiento del producto explicando el valor nutricional y demostrando los beneficios que se pueden obtener de nuestro producto, eliminando el tabu de que esta leche contiene bacterias.</p>	<p align="center">ESTRATEGIAS - DA</p> <p>(D3,A3). Incrementar el presupuesto de marketing para fomentando el consumo de nuestros productos que tienen un alto valor nutritivo.</p>

Figura 23. Elaboración propia.

3.3. Objetivos.

- Ser Líder y lograr posicionarse en el mercado de la venta de leche de cabra en polvo y sus derivados como la primera opción para nuestros clientes.
- Fomentar una cultura sobre los valores nutricionales de nuestros productos.
- Fidelizar a nuestros clientes transmitiéndoles confianza y seguridad por la calidad y beneficios nutritivos que poseen al momento de la compra de nuestros productos a base de leche de cabra.
- Ser la primera alternativa de producto para mujeres gestantes, niños y personas que se someten a tratamientos de cáncer.

Objetivos Específicos.

- Reducir costos en el segundo año.
- Incrementar la rentabilidad para el tercer año.
- Incrementar las ventas en el quinto año.

Capítulo IV: Estudio de mercado

Kotler explica que:

“El estudio de mercado consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática, los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización” (2003, p. 120).

4.1 Investigación de mercado

4.1.1. Criterios de segmentación.

Geográfico:

Según el Plan Regional de Seguridad Ciudadana de Lima Metropolitana:

La Provincia de Lima se localiza en la costa central del Océano Pacífico y en la parte central y occidental del departamento de Lima. Se ubica geográficamente entre las latitudes 11° 45' y 12° 24' Sur y la longitud 76° 40' y 77° 10' Oeste a una altitud que varía entre 0 y 850 metros sobre el nivel del mar. En línea hacia el Este, corresponde a los niveles que van desde la orilla del mar hasta el distrito de Lurigancho (Chosica). Lima Metropolitana está conformada por 43 distritos con autonomía política y administrativa, los cuales a su vez se distribuyen en áreas interdistritales; además, cuenta sólo con un centro poblado menor, llamado Santa María de Huachipa, localizado en el extremo este del distrito de Lurigancho Chosica y Ate. (2017. P. 14).

Demográfico:

Nuestro público objetivo son hombres y mujeres entre 23 a 55 años de edad perteneciente a cualquier estado civil, del nivel NSE A y B de los distritos de San Borja, Surco y San Isidro.

Socioeconómico:

Nuestra población universo son hombres y mujeres de los NSE A y B edades de 23 a 55 años del Departamento de Lima metropolitana. Hemos podido identificar la mayor cantidad de personas con NSE A y B en la zona 7 (San Borja, San Isidro y Surco) demostrándonos una importante proyección de nuestros clientes potenciales.



Figura 24. Fuente de la asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado.

Niveles Socioeconómicos

Zona	Distritos de Lima Metropolitana	% NSE 2017		
		A	B	Total
1	Puente Piedra, Comas, Carabaylo	0.00%	13.90%	13.90%
2	Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras	2.60%	26.40%	29.00%
3	San Juan de Lurigancho	1.10%	14.90%	16.00%
4	Cercado, Rímac, Breña, La Victoria	2.90%	29.60%	32.50%
5	Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis	1.40%	14.80%	16.20%
6	Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel	13.50%	59.70%	73.20%
7	Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina	34.00%	44.90%	78.90%
8	Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores	3.00%	31.50%	34.50%
9	Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac	0.00%	10.40%	10.40%
10	Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, C.Legua, Ventanilla	1.50%	21.00%	22.50%

Figura 25. Elaboración propia.

Psicográfico.

Nuestro público objetivo está conformado por hombres, mujeres entre 23 a 55 años, quienes siempre velan por consumir productos saludables y nutritivos para lograr obtener buenos resultados en sí mismo y en toda su familia.

- **Personalidad**, la mayoría de las personas sean dependientes o independientes de diferentes rasgos y característica consumen leche.
- **Estilo de vida**, no es definido, debido que la mayoría de personas por el valor nutritivo del producto consumen leche.
- **Valores**, no importan en la compra y vente de la leche, ya que esta se considera como un alimento de consumo permanente.
- **Comportamiento**, son los beneficios deseados que los consumidores de leche buscan obtener beneficios para aumentar el nivel de calcio y defensas, logrando llevar una vida sana.

4.1.2. Marco muestral.

Universo/Población.

Hombres y mujeres del Nivel Socioeconómico A y B que residan entre los distritos San Borja, Surco y San Isidro.

Ámbito Geográfico.

Lima Metropolitana.

Unidad Muestral.

Hombres y mujeres del Nivel Socioeconómico A y B entre las edades de 23 y 55 años.

Tipo de investigación

La presente investigación será de tipo Exploratoria, ya que se está estudiando un producto innovador, como lo es la leche de cabra.

4.1.3. Entrevistas a profundidad.

1. Entrevista al Competidor.

Entrevistado: Lucy Vargas

Cargo: Gerente General

Empresa: Lomas Natural

La entrevista de profundidad se desarrolló el jueves 21 de setiembre del 2017 a la gerente general de la empresa Lomas Natural, lugar donde todos sus productos son a

base de leche de cabra. Gracias a esta entrevista hemos podido conocer como es el desarrollo del negocio, y sobretodo adquirir nuevos conocimientos para emprender este nuevo proyecto de leche de cabra en polvo.

Se realizó las siguientes preguntas:

¿Qué cantidad de personal cuenta actualmente?

Actualmente la empresa Lomas Natural cuenta 4 personas, las cuales 2 de ellas se encargan de atender en el punto de venta, y las otras 2 personas se encargan de la chacra, ubicada en el Fundo de Lomas de Mala. Uno de ellos se encarga de la alimentación de las cabras y la otra persona se encarga de realizar los procesos de pasteurización y elaboración de los derivados de la leche de cabra como queso, leche fresca y yogurt.

¿Cuáles son los horarios de atención en el punto de venta?

Los horarios de atención en la empresa Lomas Natural son desde las 9:30 am hasta las 6:30pm.

¿Cuáles son los precios de que maneja actualmente?

Los precios que se maneja actualmente son los siguientes:

- Leche en polvo: 16 soles
- Yogurt (1Litro): 13 soles
- Yogurt (Medio Litro): 7 soles
- Leche de cabra fresca pasteurizada (1 Litro): 10 soles
- Leche de cabra fresca pasteurizada (1 vaso): 4.50 soles
- Queso cremoso (200 gr): 10 soles

- Queso fresco (250 gr): 12.50 soles

¿Qué productos es el que más se venden?

Todos los productos se venden en la misma cantidad ya que los clientes compran una variedad de productos al momento de su compra.

¿Qué tipo de clientes frecuentan al punto de venta?

No hay un tipo de cliente específico ya que frecuentan una variedad entre jóvenes y personas adultas.

¿Cuáles son las características de la leche de cabra?

Productos a base de leche de cabra con alto valor nutritivo que aporta a la salud tanto a niños, jóvenes y adultos, ayudándolos a subir sus defensas, gran aporte al sistema inmunológico y sobre todo a personas que se encuentran en tratamiento contra el cáncer.

Indique su Estructura de canales de distribución

Actualmente no cuenta con un canal de distribución variado de sus productos ya que todos se adquieren en el punto de venta por ser productos perecibles, sin embargo para trasladar la cantidad de litros de leche hacia la empresa que se encarga de realizar el proceso de deshidratación si cuenta con una camioneta.

2. Entrevista Proveedor.

Entrevistado: Jorge Zevallos

Cargo: Gerente General

Empresa: Proveedor de la Ciudad de Macas - Santa Rosa de Quives

La entrevista de profundidad se desarrolló el jueves 21 de setiembre del 2017 al mayor productor de leche de cabra de raza Saanen en el pueblo de Macas. Gracias a esta entrevista hemos podido conocer las debilidades y fortalezas de nuestro proveedor directo y así formar una alianza estratégica a corto plazo y largo plazo.

Se realizó las siguientes preguntas:

¿Cuál es el tamaño de pedido mínimo o máximo?

El tamaño de pedido es variable, pero en promedio mínimo es de 180 litros y el máximo 200 litros por día.

¿Cuáles son las posibilidades de contrato de marcos de alianza?

Si se puede hacer una alianza estratégica y efectuar un contrato, con la asociación de ganaderos de la ciudad de Macas, debido a que les interesa nuestra idea de negocio.

¿Cuáles son precios que maneja actualmente?

- Al por mayor S/. 2.00 a partir de 30 litros.
- Al por menor S/. 2.50 menos de 30 litros

¿Cuál es la calidad de leche de cabra?

La alta calidad no es tan buena, debido al bajo precio de la leche, porque no hay una buena planta de ordeño.

¿Cuáles son procesos de traslado y almacenaje de la leche de cabra?

La empresa después del ordeño, pasa a una acopió de recolección de 32 litros y luego lo ponen a enfriar en agua, hasta que llegue el comprador.

¿Cuáles son las características de las maquinarias y equipos de la planta?

La empresa no cuenta con maquinaria y equipos, pero si le sería de mucha utilidad de la maquinaria de ordeño.

¿Cuál es la política de descuento?

Es negociable, mediante el pedido o contrato.

¿Cuál es perfil de los proveedores?

Todos se manejan de la misma forma en proceso de recolección de la leche, sin embargo, cada productor alimenta al ganado caprino, con diferentes comidas balanceadas.

¿Cuáles son las formas de pago del producto de leche de cabra?

Las formas de pago de las empresas son variables, algunas al contado y otras semanales.

3. Entrevista Auditor Médico.

Entrevistada: Nandy Vega Seminario

Cargo: Jefe de Auditoria Medica – Nutricionista RNA A0117

Empresa: BNP Paribas Cardif SAC

La entrevista de profundidad se desarrolló el martes 19 de Setiembre a las 5:00 pm
Auditor Medico, especialidad de Nutrición.

Se realizó las siguientes preguntas:

¿Por qué es importante los aminoácidos en la alimentación de los niños?

Por poseer mayor aporte que las proteínas, es importante para la formación de los tejidos, para el crecimiento, la formación del sistema musculoesqueleto en los niños principalmente en los bebes, así como en la formación y maduración del sistema neurológico.

¿Porque es importante consumir ácidos grasos Omega 3 y Omega 6?

Es importante ya que es grasa saludable para el organismo, llamada grasa poliinsaturada, el organismo no la produce, reduce la grasa mala y eleva la grasa buena (HDL) aporta energía pura, ayuda a la formación del sistema neurológico del bebe, previene enfermedades cardiovasculares y neurológicos, entre otros beneficios.

¿Porque la leche de cabra es buena para contrarrestar las úlceras gastrointestinales?

No hay estudios clínicos en Perú sin embargo es más alcalina que la leche de vaca, quiere decir que es más digestible sus los glóbulos grasos son la 9na parte del tamaño que se encuentra en la leche de vaca protegiendo las mucosas del estómago y evitando la irritación del mismo.

¿Sería ideal recomendar el consumo de leche de cabra?

Se podría recomendar en niños y adultos por su alto valor calórico y energético, una opción diferente para personas que tienen intolerancia a la leche de vaca.

¿Qué tan recomendable es consumir la leche de cabra para la prevención de la osteoporosis?

Se recomienda porque posee vitaminas como la D que ayuda a la absorción del Calcio, además de contener fósforo, vitaminas A y B2.

¿Cree usted que la demanda de leche de vaca bajaría al lanzar al mercado este nuevo producto de leche de cabra en polvo?

No.

¿Qué beneficios me ofrece la leche de cabra?

Valor energético por su alto valor biológico, aporta vitaminas y elementos esenciales especialmente en niños y ancianos.

¿Cuáles serían los no beneficios de consumir la leche de cabra?

El sabor ó la falta de información, publicidad etc.

¿Cree usted que este producto tendría mayor alcance por el público debido a sus aportes nutritivos?

Sí, pero antes tendrían que posicionarse más en el mercado, a través de promociones y publicidad.

A pesar que el valor económico es superior con respecto a las demás leches evaporadas actuales por sus valores nutricionales, ¿Igual lo consumiría?

Sí.

4.1.4. Focus Group.

Fase de Preparación : Del 14 - 15 de Setiembre

Ejecución de Focus Group : El 16 de Setiembre

Hora : 6:00pm

N°	Nombres	Edad	Ocupación
1	Paola Quiñones	26	Estudiante universitario
2	Cinthy de Rojas	29	Asistente Administrativo
3	Phamela Díaz	31	Profesora Educación Inicial
4	Victor Casafranca	34	Asistente de Compras
5	Elizabeth Trujillo	35	Asistente Contable
6	Dikharla Chávez	37	Psicóloga
7	Alejandro Enríquez	41	Marino Mercante
8	Abraham Kruger	45	Negociante
9	Maria Solórzano	53	Ama de Casa
10	Yolanda Díaz	55	Ama de Casa

Figura 26. Elaboración Propia. Relación de personal del Focus Group



Figura 27. Elaboración Propia. Reunión de Focus Group.

Antes de iniciar el focus group se realizó un estudio de mercado (método de observación) en los supermercados de los distritos de San Isidro, San Borja y Surco, nos ubicamos en puntos estratégicos que nos permita visualizar que tipo de leche compran las personas (evaporada, en polvo, fresca, deslactosada, entre otros), donde invitamos a personas específicas (consumidor de diferentes tipo de leche).

En el presente focus group hemos contado con la participación de un grupo bien diversificado tanto en la edad, como en el estado civil, ocupación (estudiantes, amas de casa, empleados) una de las invitadas está gestando, para lograr obtener diferentes respuestas por los diferentes tipos de leche que consume.

Comenzamos por presentar la variedad de productos lácteos que se ofrecen en el mercado, presentando la marca Gloria como competidor fuerte indirecto por la variedad de productos que ofrece como: Leche evaporada, Leche descremada, Leche Semidescremada, Leche fresca, Leche entera y Leche en polvo en la marca Anchor, brindándoles un concepto de cada uno de ellos y como es elaborado, hicimos una encuesta presencial para conocer si su consumo de leche es frecuente y/o casual y que tipo de leche beben, la

mayoría del grupo mencionó que consume leche evaporada por tradición, donde los invitamos a degustar los 2 tipos de leche fresca (vaca y cabra) sin mencionarles que leche estaban bebiendo, por la leche de vaca mencionaron que tiene un sabor agradable y por la leche de cabra comentaron que también es agradable con la diferencia de la anterior que es más cremosa y un poco más grasosa, posterior a ello continuamos con las preguntas y un debate sobre los tipos de envase que compran y que lugares frecuentan para adquirir su producto lácteo, luego de ello hicimos la pregunta si habían consumido leche de cabra donde nos dimos cuenta que desconocían del producto, posterior a ello se les informó que la segunda leche que habían probado era leche de cabra, brindándoles información sobre los valores nutricionales que ofrece el producto y para qué sirve, aprovechando la presencia de una invitada gestante se habló del alto valor de calcio que tiene la leche de cabra quien consideró una muy buena opción pero que es difícil conseguirlo, así mismo se presentó nuestra leche de Cabra en Polvo Caprimilk como nuevo producto lácteo para su consumo, observaron el empaque y su apreciación en cuanto al diseño color y envase fue que el logo sea más grande para que se visualice la marca y que tenga un color más fuerte que llame la atención en tienda, lo cual se toma en cuenta para las correcciones del mismo, luego de ello vinieron más preguntas por parte de los participantes uno de ellos sobre el mito de la leche de cabra por las bacterias que tiene, donde se les explico que todo depende de la calidad de crianza que tienen las cabras y el tipo de alimento que consumen, de ello depende que puedan producir buena leche y con buen sabor, donde validaron la información porque esto se puede presentar hasta en otros alimentos que consumen.

Este focus group nos ha servido para concluir que el grado de desconocimiento sobre la leche de cabra es alta, sin embargo los invitados acentuaron que estarían dispuestos a consumir el nuevo producto lácteo por los valores nutricionales que ofrece,

esto nos brinda una oportunidad para poder llevar a cabo el proyecto con la elaboración, distribución y comercialización de la Leche de Cabra en Polvo.

4.1.5. Encuestas.

ENCUESTA B2C: CONSUMO DE LECHE DE CABRA

N°.....

1.- ¿Cuál es su rango de edad?

- 23 a 28 años
- 29 a 34 años
- 35 a 40 años
- 41 a 46 años
- 47 a 52 años
- 53 a 55 años

2.- ¿En qué distrito reside?

- San Borja
- San Isidro
- Santiago de Surco

3.- ¿Consume leche?

- Si
- No

4.- ¿Con qué frecuencia consume leche?

- Muy frecuentemente (Diario)
- Frecuentemente (Semanal)
- Ocasionalmente (Quincenal)
- Raramente (Mensual)

5.- ¿Cuál es la marca de leche que Ud. consume?

- Gloria
- Laive
- Anchor
- Pura Vida
- Otro _____

6.- ¿Qué tipo de leche consume?

- Polvo
- Evaporada
- Descremada
- Semidescremada
- Fresca
- Entera UHT
- Otro _____

7.- ¿Cuál es la presentación de leche que Ud. consume?

- Lata (410 gr)
- Bolsa Líquida (946 Ml)
- Caja (1 Litro)

- Bolsa de Polvo (96 gr)
- Otro _____

8.- ¿Cuál es el lugar de compra de la leche que Ud. consume?

- Supermercados
- Mercados
- Tiendas
- Minimarket
- Panaderías
- Otro _____

9.- Al momento de comprar leche, ¿Qué es lo Ud. toma en cuenta?

- Sabor
- Cantidad
- Precio
- Marca
- Tradición
- Beneficios
- Otro _____

10.- ¿Ha consumido leche de cabra?

- Si
- No

11.- Si su Rpta. es NO ¿Cuál es el motivo por el que no ha consumido leche de cabra?

- Desconocimiento

- Sabor
- Dificultad para adquirirlo
- Mitos de la leche de cabra
- Ningún motivo
- Otros _____

12.- Si su Rpta es SI ¿Cuál de estos motivos la llevo a consumirla?

- Valor Nutritivo
- Recomendación
- Receta Médica
- Ningún motivo
- Otros _____

13.- Estaría dispuesto a consumir la leche de cabra en polvo?

- Si
- No

14.- La Leche de cabra en polvo de 100grs. representa 5 tarros de leche evaporada,

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar, si sabemos que este producto le ofrece beneficios nutricionales adicionales?

Leche Evaporada 410 gr	Leche de Cabra en Polvo 100gr.
1 tarro = 4 Tomas al día	3 cdtas = 1 toma al día x 18 días

- 16 soles
- 17 soles
- 18 soles
- 20 soles
- Ninguno

15.- Le gustaría que la leche de cabra en polvo sea presentada al mercado como nuevo producto lácteo?

- Si
- No

16.- ¿Por qué medios le gustaría enterarse sobre el lanzamiento de este nuevo producto leche de cabra en polvo?

- Redes Sociales
- Página Web
- Correo Electrónico
- Periódicos
- Volantes
- Radio / TV
- Ningún medio

Análisis del resultado de las encuestas:

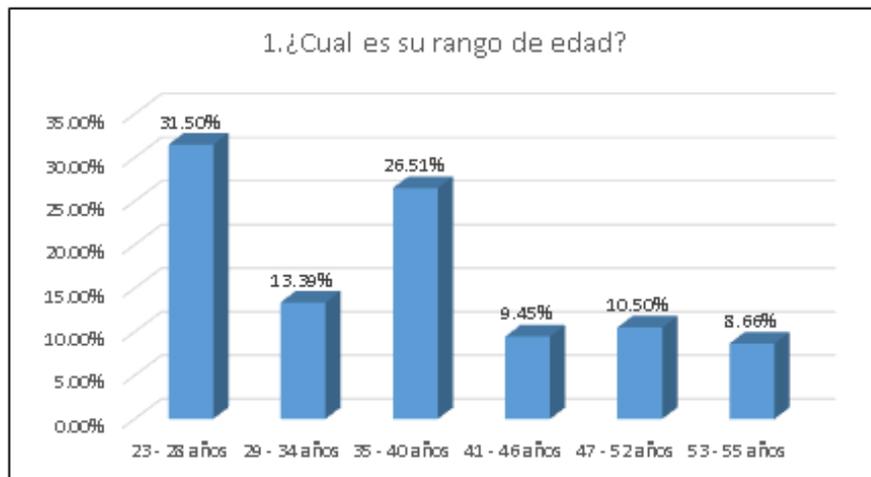


Figura 28. Elaboración propia. Rango de edad.

Para esta pregunta podemos determinar, que el 31.50% representa la mayor cantidad de encuestados siendo estos jóvenes que se encuentran en un rango de edad entre los 23 y 28 años de edad.

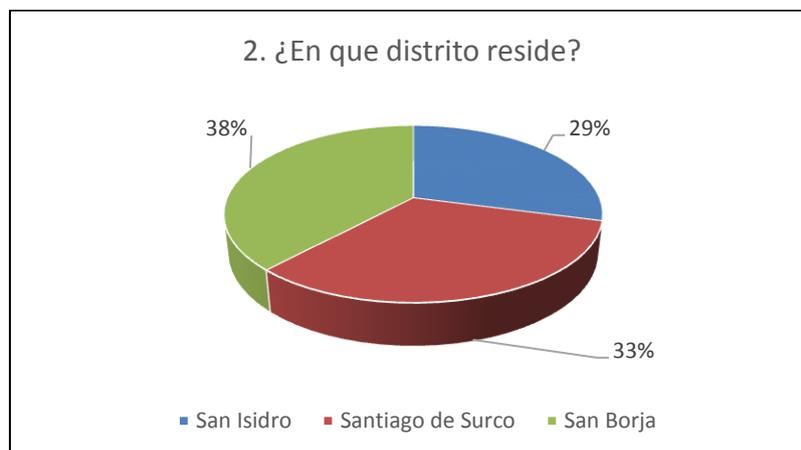


Figura 29. Elaboración propia. Distritos que se han considerado.

Se pudo determinar que el mayor número de encuestados residen en el distrito de San Borja representando el 38% siendo uno de los distritos con mayor población y mayor cantidad de farmacias.

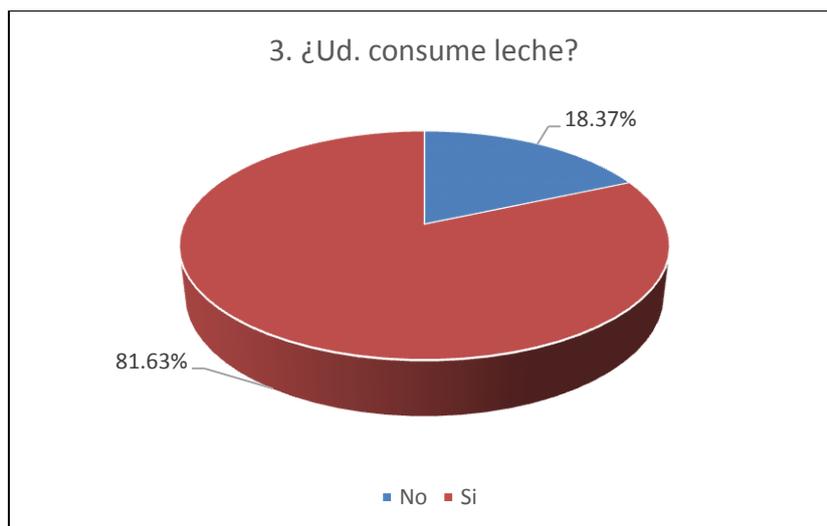


Figura 30. Elaboración Propia. Consumo de Leche

Es necesario poder realizar esta pregunta ya que tendremos mayor conocimiento de que personas consumen leche, conociendo que el 81.63% si consume leche y un pequeño porcentaje de 18.37% indico que no.

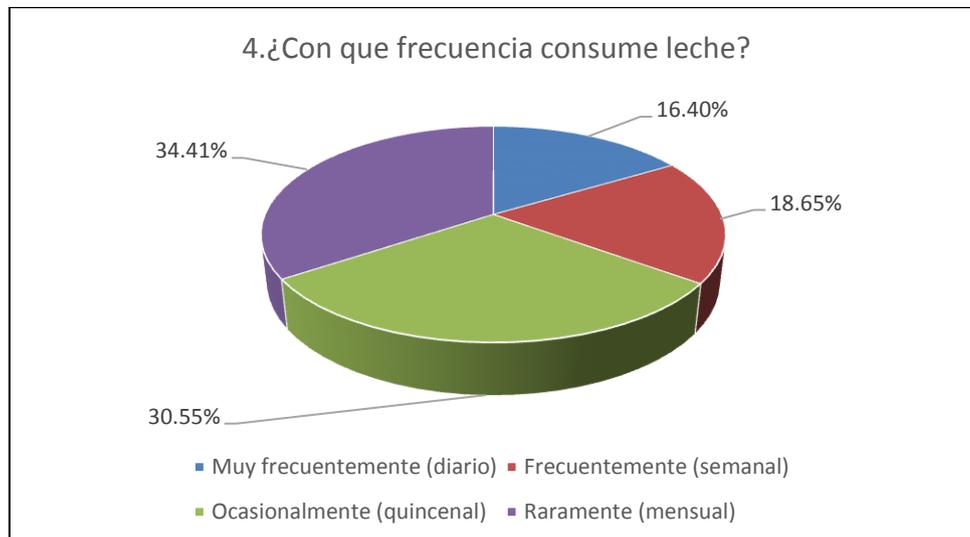


Figura 31. Elaboración Propia. Frecuencia de consumo de Leche.

Determinando a las personas que consumen leche, hemos podido obtener que hay un mayor porcentaje de encuestados del 34.41% que si consumen leche raramente (mensual), y muy frecuentemente un 16.40%.

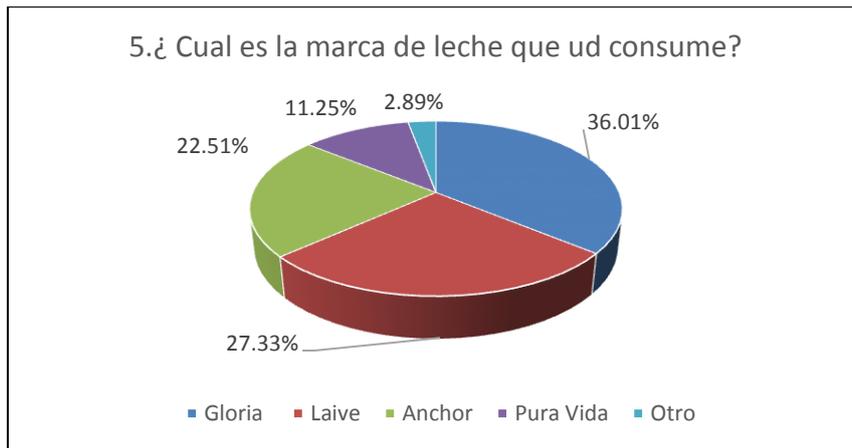


Figura 32. Elaboración Propia. Marca de leche que se consume.

Es necesario poder conocer cuáles son su preferencias según la marca que consumen, por lo que se determinó que 36.01% prefiere la marca Gloria siendo este el número con mayor cantidad de encuestas, y a su vez dejando atrás a Pura vida con un porcentaje de 11.25%.

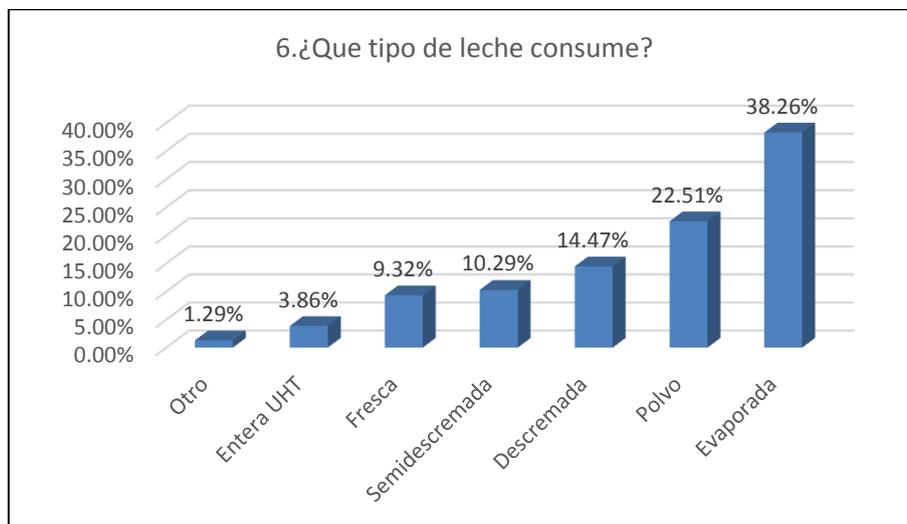


Figura 33 Elaboración Propia. Tipos de leche que se consume.

Además de ello para esta pregunta se logró saber qué tipo de leche es la que los encuestados prefieren por lo que se obtuvo que el 38.26% prefiere la leche evaporada y en un mínimo porcentaje de 3.86% que prefiere la leche Entera UHT.

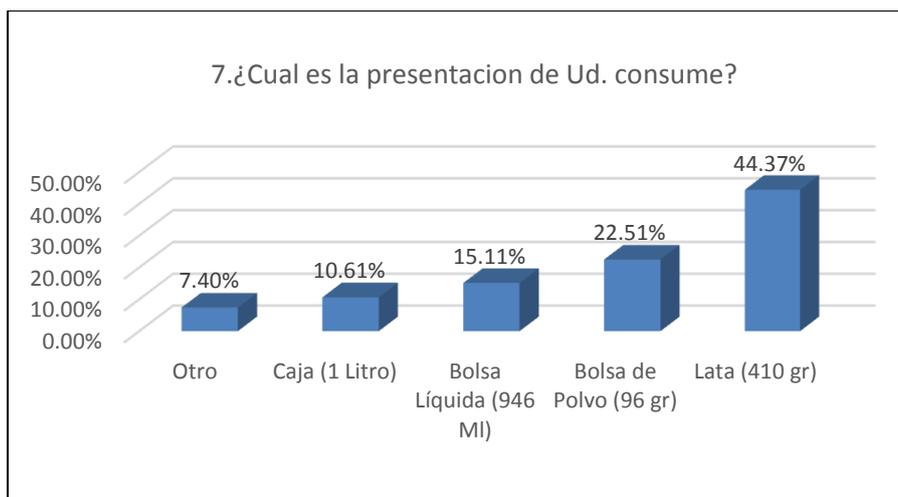


Figura 34. Elaboración Propia. Presentaciones más consumidas.

Para esta pregunta necesitábamos conocer qué presentación prefiere las personas encuestadas por lo que se obtuvo que el 44.37% prefiere la presentación en lata (410 gr) y el 10.61% prefiere en caja (1 Litro).

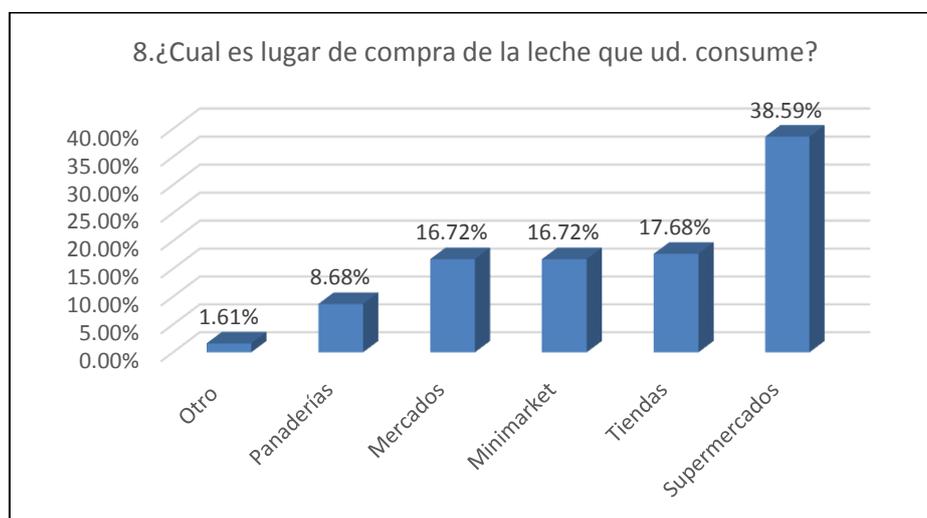


Figura 35 Elaboración Propia. Lugares que más se compra leche.

En esta pregunta se determinó que el 38.59% representa el lugar de compra de la leche que consume siendo este Supermercados con mayor porcentaje, y el 8.68% de encuestados indicó que prefiere comprar la leche en panaderías.

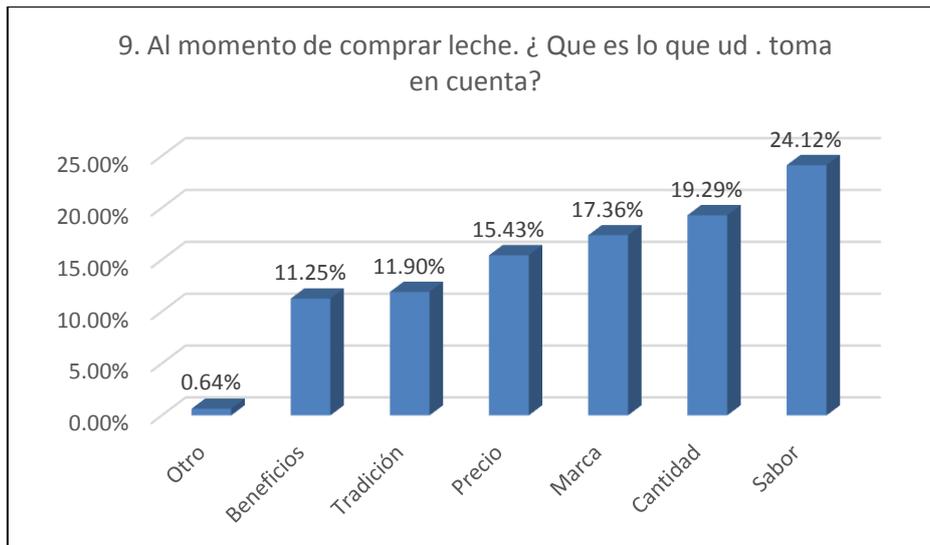


Figura 36. Elaboración Propia.

En esta pregunta necesitábamos saber qué es lo que los encuestados tomaban en cuenta al momento de comprar la leche, y obtuvimos que el 24.12% es por el sabor, y que un 11.25% de personas encuestadas lo compraba por los beneficios de la leche.



Figura 37. Elaboración Propia.

En esta pregunta se pudo segmentar mayor nuestro público objetivo ya que obtuvimos que una gran cantidad de personas encuestadas que representan el 42.44% indicaron que si han consumido leche de cabra y pero al mismo tiempo superando este porcentaje el 57.56% indicaron que no han consumido leche de cabra.



Figura 38. Elaboración Propia.

Para conocer cuáles fueron los motivos que hicieron que no consumieran leche de cabra, se pudo saber que el 46.37% es por desconocimiento, el 13.97% por el sabor y el 13.41% por mitos de la leche de cabra.

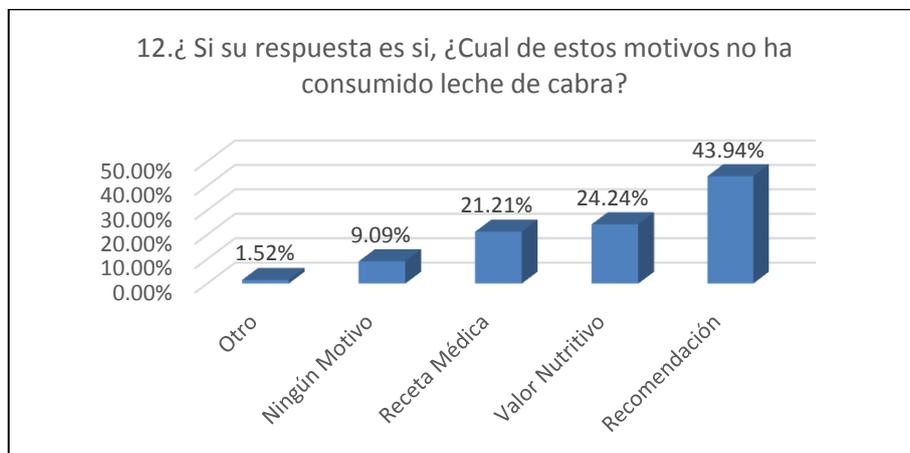


Figura 39. Elaboración Propia.

De esta manera también obtuvimos comentarios positivos sobre porque la llevaron a consumirla, se determinó que el 43.94% es por recomendación y el 24.24% por Valor Nutritivo.

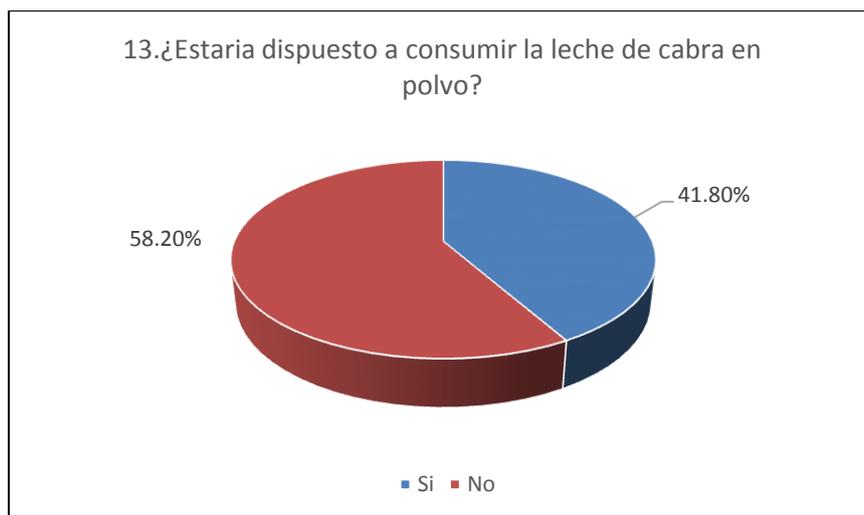


Figura 40. Elaboración Propia.

En esta pregunta las personas encuestadas nos indicaron que si estarían dispuestos a consumir leche de cabra en polvo el cual representa el 41.80%, y el 58.20% indicaron que no.

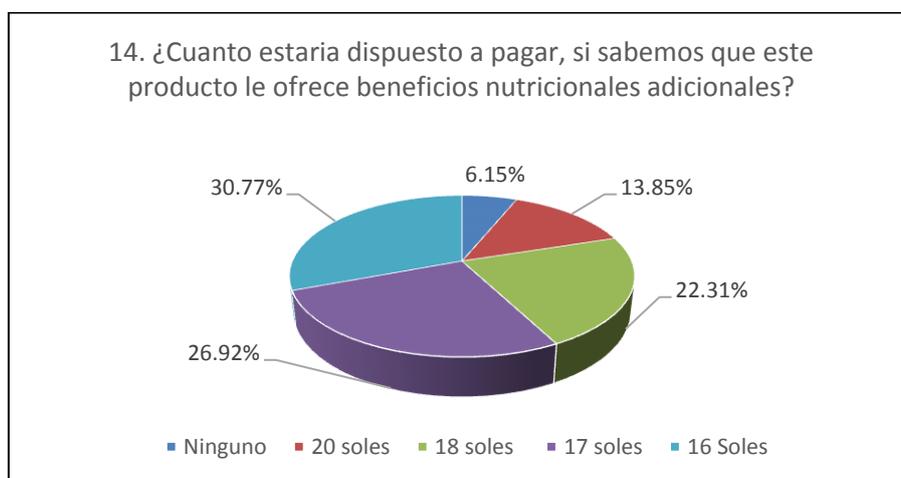


Figura 41. Elaboración Propia.

Se les realizó la siguiente pregunta tomando en cuenta los valores nutricionales de la leche de cabra haciendo una comparación la leche evaporada para saber cuánto estarían dispuestos a pagar por este nuevo producto, por lo que indicó el 30.77% podría pagar 16 soles y 13.85% podría pagar 20 soles.

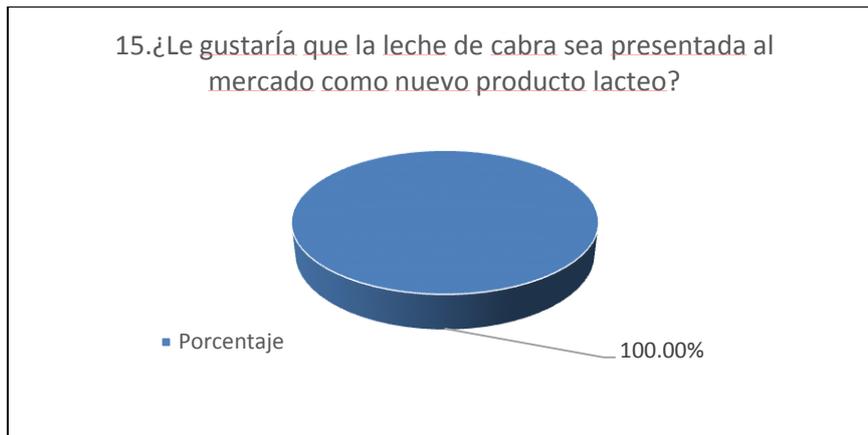


Figura 42. Elaboración Propia.

Obteniendo a favor estas respuestas hemos determinado que el 100% si le gustaría que la leche de cabra en polvo se ha presentado como nuevo producto lácteo.

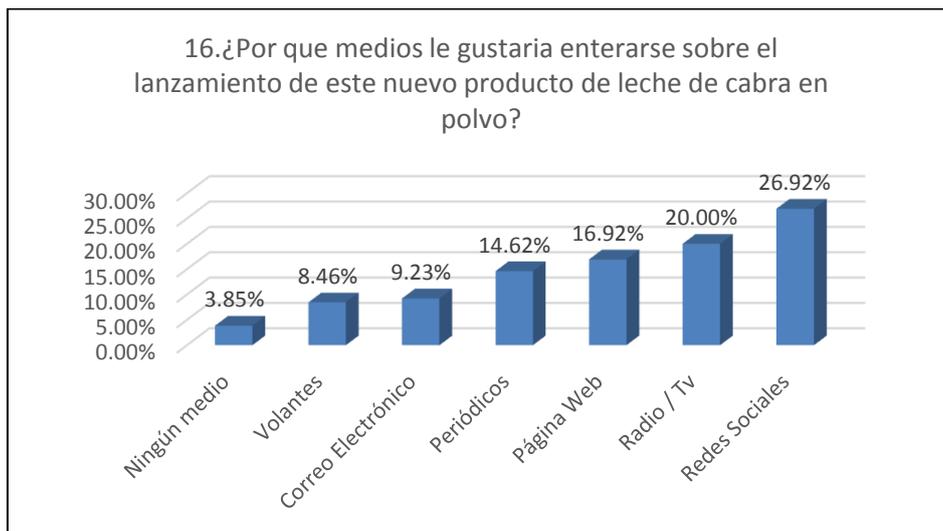


Figura 43. Elaboración Propia.

Nuestros encuestados indicaron el medio por el cual le gustaría enterarse sobre el lanzamiento de este nuevo producto, obteniendo que el 26.92% prefiere a través de las redes sociales y un mínimo porcentaje del 8.46% por correo electrónico.

4.2 Demanda y oferta

4.2.1 Estimación del mercado potencial.

El mercado potencial está conformado por las personas que podrían tener la necesidad de consumir y no consumir nuestro producto.

Para realizar el cálculo del mercado potencial de este proyecto hemos realizado la proyección de habitantes desde el año 2007 del último censo al 2017 de la zona 7, eligiendo los distritos: San Isidro, San Borja, Surco, considerando los criterios de segmentación de personas de 23 a 55 años y el porcentaje del NSE A y B.

Población proyectada al 2017 – Zona 7

DISTRITOS	POBLACIÓN ESPECÍFICA
SAN ISIDRO	20,800.00
SAN BORJA	41,795.00
SANTIAGO SURCO	144,016.00
MERCADO POTENCIAL	206,611.00

Figura 44. Elaboración Propia.

4.2.2 Estimación del mercado disponible.

Es una parte de nuestro mercado potencial y está conformada por la cantidad de personas que si estarían dispuestas a consumir nuestro producto es decir está accesible.

En nuestro proyecto, el mercado disponible está conformado por todas las personas que respondieron la pregunta N° 3 de la encuesta Definitiva.

Obteniendo un resultado favorable del mercado disponible nos da una mayor aceptación el mercado de personas que consumen leche.

¿Ud. Consume leche?	82.00%
MERCADO DISPONIBLE	168,651.00

Figura 45. Elaboración Propia

4.2.3 Estimación del mercado efectivo.

Es una parte del mercado disponible que si tiene la intención de comprar nuestro producto.

Esto representado por todas las personas que han respondido en forma afirmativa la pregunta N° 13.

¿Estaría dispuesto a consumir la leche de cabra en polvo?	42.00%
MERCADO EFECTIVO	70,497.00

Figura 46. Elaboración Propia.

4.2.4 Estimación del mercado objetivo.

Es una parte del mercado efectivo que se espera atender, es decir es el mercado que se fija como meta y se espera captar a esa cantidad de personas.

Para ello hemos determinado el mercado insatisfecho que representa una parte del mercado efectivo que desea ser cubierto y que la competencia no ha podido atender.

ME – OFERTA = MERCADO INSATISFECHO

MERCADO OBJETIVA (Personas)	46,593.77
PARTICIPACIÓN DE MERCADO	70%
DEMANDA OBJETIVA (litros)	559,125.21

Figura 47. Elaboración Propia

En el primer año estamos considerando atender el 5% del mercado insatisfecho, ya que este mercado representa una parte del mercado efectivo que no ha sido coberturado por el competidor es decir la oferta.

4.2.5 Frecuencia de compra.

La frecuencia de compra está alineada a la pregunta N° 4 de la encuesta que realizamos, donde podemos concluir que más del 82 % consume leche.

4.2.6 Cuantificación anual de la demanda.

Se realizó la cuantificación de la demanda tomando en cuenta la pregunta N°4 ¿Con qué frecuencia consume leche en litros? El porcentaje promedio más alto fue mensual (34%).

		Frecuencia	%	VECES
Diario	51	365	16.40%	30 VECES
Semanal	58	48	18.65%	4 VECES
Quincenal	95	24	30.55%	2 VECES
Mensual	107	12	34.41%	1 VEZ
TOTAL	311	Al Año	100.00%	

Figura 48. Elaboración propia

El mercado objetivo de personas nos sirve para determinar nuestro plan de ventas del año 2018 al 2022 y demanda.

MERCADO OBJETIVO (personas)					
Distrito	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022
SAN ISIDRO	4,050	4,067	4,085	4,102	4,120
SAN BORJA	9,064	9,099	9,134	9,170	9,205
SANTIAGO SURCO	33,479	33,764	33,886	34,008	34,130
TOTAL	46,594	46,931	47,105	47,280	47,455

Figura 49. Elaboración propia

4.2.7 Estacionalidad.

El análisis de la estacionalidad, parte de los descubierto en lo en el focus group, las entrevistas, por los que se determina que los periodos de mayor consumo de leche se dá en las en el segundo trimestre, ya que es la temporada de inicio del invierno y colegio.

TRIM1	TRIM 2	TRIM 3	TRIM4
14.00%	30.00%	28.00%	28.00%

Figura 50. Elaboración propia.

AÑO	TRIM1	TRIM 2	TRIM 3	TRIM4
1	14.00%	30.00%	28.00%	28.00%
2	14.00%	30.00%	28.00%	28.00%
3	14.00%	30.00%	28.00%	28.00%
4	14.00%	30.00%	28.00%	28.00%
5	14.00%	30.00%	28.00%	28.00%

Figura 51. Elaboración propia.

Programa de ventas con estacionalidad

AÑO 2018		
MESES	% VENTAS	VENTAS
ENERO	4.67%	1,892
FEBRERO	4.67%	1,892
MARZO	4.67%	1,892
ABRIL	10.00%	4,054
MAYO	10.00%	4,054
JUNIO	10.00%	4,054
JULIO	9.33%	3,783
AGOSTO	9.33%	3,783
SETIEMBRE	9.33%	3,783
OCTUBRE	9.33%	3,783
NOVIEMBRE	9.33%	3,783
DICIEMBRE	9.33%	3,783
TOTAL	100.00%	40,537

Figura 52. Elaboración propia.

AÑO 2019		
MESES	% VENTAS	VENTAS
ENERO	4.67%	1,986
FEBRERO	4.67%	1,986
MARZO	4.67%	1,986
ABRIL	10.00%	4,256
MAYO	10.00%	4,256
JUNIO	10.00%	4,256
JULIO	9.33%	3,973
AGOSTO	9.33%	3,973
SETIEMBRE	9.33%	3,973
OCTUBRE	9.33%	3,973
NOVIEMBRE	9.33%	3,973
DICIEMBRE	9.33%	3,973
TOTAL	100.00%	42,563

Figura 53. Elaboración propia.

AÑO 2020		
MESES	% VENTAS	VENTAS
ENERO	4.67%	2,086
FEBRERO	4.67%	2,086
MARZO	4.67%	2,086
ABRIL	10.00%	4,469
MAYO	10.00%	4,469
JUNIO	10.00%	4,469
JULIO	9.33%	4,171
AGOSTO	9.33%	4,171
SETIEMBRE	9.33%	4,171
OCTUBRE	9.33%	4,171
NOVIEMBRE	9.33%	4,171
DICIEMBRE	9.33%	4,171
TOTAL	100.00%	44,692

Figura 54. Elaboración propia.

AÑO 2021		
MESES	% VENTAS	VENTAS
ENERO	7.67%	3,598
FEBRERO	7.67%	3,598
MARZO	7.67%	3,598
ABRIL	10.00%	4,693
MAYO	10.00%	4,693
JUNIO	10.00%	4,693
JULIO	9.33%	4,380
AGOSTO	9.33%	4,380
SETIEMBRE	9.33%	4,380
OCTUBRE	6.33%	2,972
NOVIEMBRE	6.33%	2,972
DICIEMBRE	6.33%	2,972
TOTAL	100.00%	46,926

Figura 55. Elaboración propia.

AÑO 2022		
MESES	% VENTAS	VENTAS
ENERO	4.67%	2,299
FEBRERO	4.67%	2,299
MARZO	4.67%	2,299
ABRIL	10.00%	4,927
MAYO	10.00%	4,927
JUNIO	10.00%	4,927
JULIO	9.33%	4,599
AGOSTO	9.33%	4,599
SETIEMBRE	9.33%	4,599
OCTUBRE	9.33%	4,599
NOVIEMBRE	9.33%	4,599
DICIEMBRE	9.33%	4,599
TOTAL	100.00%	49,272

Figura 56. Elaboración propia.

4.2.8 Programa de Ventas en unidades y valorizado.

El resultado se lee: en el año 2018 las ventas en unidades ascienden a 40,537 unidades de leche de cabra en polvo, de los cuales en el segundo trimestre representa el más alto de las ventas.

Para el programa de ventas se considera nuestra demanda proyecta y los siguientes precios de venta promedio S/. 16. Incluido igv.

CONSOLIDADO AÑO 2018 AL 2022					
MESES	2018	2019	2020	2021	2022
ENERO	1,892	1,986	17,960	18,391	18,832
FEBRERO	1,892	1,986	17,960	18,391	18,832
MARZO	1,892	1,986	17,960	18,391	18,832
ABRIL	4,054	4,256	18,278	18,717	19,166
MAYO	4,054	4,256	18,278	18,717	19,166
JUNIO	4,054	4,256	18,278	18,717	19,166
JULIO	3,783	3,973	20,185	20,670	21,166
AGOSTO	3,783	3,973	20,185	20,670	21,166
SETIEMBRE	3,783	3,973	20,185	20,670	21,166
OCTUBRE	3,783	3,973	23,046	23,599	24,166
NOVIEMBRE	3,783	3,973	23,046	23,599	24,166
DICIEMBRE	3,783	3,973	23,046	23,599	24,166
TOTAL	40,537	42,563	238,408	244,129	249,989

Figura 57. Elaboración propia.

TAMAÑO	VALOR DE VENTA	IGV	PRECIO AL CONSUMIDOR
EN POLVO 100 gr.	S/. 13.12	S/. 2.88	S/. 16.00

Figura 58. Elaboración propia.

CONSOLIDADO DE VENTAS					
PRODUCTO	2018	2019	2020	2021	2022
leche de cabra de 120 gr.	531,840	558,432	3,127,908	3,202,978	3,279,849
TOTAL S/. (SIN IGV)	531,840	558,432	3,127,908	3,202,978	3,279,849
IGV 18%	95,731	100,518	563,023	576,536	590,373
Total Venta	627,571	658,950	3,690,931	3,779,514	3,870,222

Figura 59. Elaboración propia.

4.3 Mezcla de marketing

4.3.1 Producto.

El producto a ofrecer es Leche de Cabra en polvo una nueva alternativa en el mercado de lácteos, siendo un producto saludable y nutritivo, con el fin de proporcionar una emoción de satisfacción y tranquilidad. La leche de cabra contiene un poco más de grasa que la leche de vaca, hidratos de carbono y proteínas de muy buena calidad, además aporta vitamina A, B, C Y D en buena proporción. En cuanto a los minerales, contiene un buen porcentaje de calcio, mineral que es importantísimo en lo que respecta a la prevención y/o tratamiento de la osteoporosis, contiene una gran cantidad de Coenzima Q la cual le atribuyen propiedades anticancerígenas.

La Leche de Cabra en polvo será presentada en un envase de bolsa flexible y esterilizable de 100 grs. Formada por 3 capas: El exterior es de plástico, el intermedio está formado por una delgada lámina de aluminio y el interior es de propileno modificado.

El envase tiene como fin proteger, preservar, contener, informar, expresar e impactar sobre el producto que contiene.

Información de leche de cabra en polvo:

Nuestro producto Leche de Cabra en polvo CAPRIMILK tendrá incluida en la parte posterior la información de producto, indicando los componentes y forma de uso, los cuales son exigidos por las normas de Indecopi:

- **Nombre del Producto:** CapriMilk
- **Slogan:** “Para una Vida Nutritiva y Saludable”
- **Fecha de Vencimiento:** 1 año
- **Elaborado por:** Industrias Alimentarias SAC
- **Dirección:** Urb. Lotización Industrial Carabayllo, Mz. C3 Lt. 17.
- **Distrito:** Carabayllo
- **Teléfono:** 01 - 6773413
- **Registro Sanitario:** A3521025
- **RUC:** 20105030081
- **Código de Barras:** 7702004003508
- **Contenido:** 1 bolsa de 100 gramos.
- **Producto Peruano**
- **Conservar en lugar fresco**

Diseño de la marca.



Figura 60. Elaboración Propia.



Caprimilk
Leche de Cabra

Aguda a prevenir la anemia, ideal para niños y adultos con bajas defensas, mejorando el sistema inmunológico. lo puede consumir cualquier persona que desea completar su alimentación.

Preparación:
Disolver 3 cucharaditas con un poco de agua tibia, hasta lograr una papilla. luego esta mezcla incorporarla a cereales previamente cocidos, tambien se puede utilizar en batidos de frutas y en café.

Información Nutricional	por 100 gr.
Energía	521 Kcal
Proteínas	25 gr.
Minerales	6 gr.
Humedad	3 gr.
Grasa Total	31 gr.
Grasa Saturada	21 gr.
Ácidos Grasos Trans	0,3 gr.
Grasa monoinsaturada	7,4 gr.
Grasa poliinsaturada	1,2 gr.
Colesterol	80 mg
Hidrato de Carbono disponible	35 mg.

ELAB 09 /2017
EXP 09/2018

Producto 100% Peruano

Este producto no sustituye a la leche materna
Elaborado y envasado por Industrias Alimentarias S.A.C
Dirección: Av. Canto Grande cdra 5 s/n - Callao
Servicio al consumidor: 5522364

www.caprimilk.com.pe

RSA - A420906 DIGESA

Mantener en lugar fresco y seco

Figura 61. Elaboración Propia. Ficha técnica.

4.3.2 Precio.

Mercado interno

Nuestro producto está orientado al nivel socioeconómico A y B entre las edades 23 y 55 años, los cuales cuentan con poder adquisitivo que podría pagar en base al precio promedio del mercado.

Asimismo, para fijar el precio nos estaremos basando en:

Precios de la Competencia: De acuerdo a los precios encontrados en el mercado, detallamos los precios de nuestra competencia.

Precio de la Competencia competidor indirecto

Leche de vaca en polvo 90 grs.

Competencia	Gloria	Anchor	Pura Vida
Precio s/.	3.30	3.70	3.10

Figura 62. Elaboración Propia

Precio de la Competencia competidor directo

Leche de cabra en polvo 100grs.

Competencia	Lomas Natural
Precio (S/.)	17.50

Figura 63. Elaboración Propia

Disposición de Pago.

Al realizar las encuestas verificamos que el 30.77% de los clientes estarían dispuestos a pagar S/16.00 soles.

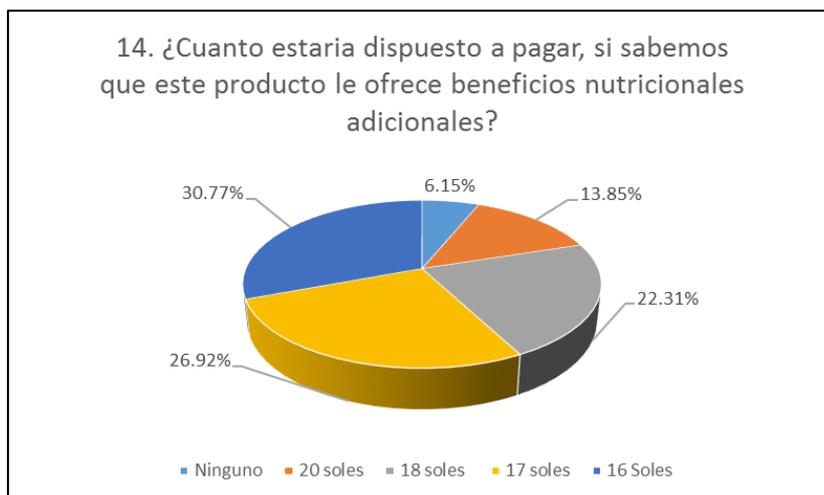


Figura 64. Elaboración Propia.

Información sobre cuanto estarían dispuestos a pagar: Según las encuestas y los Focus Group realizados el público estaría dispuesto a pagar entre S/ 16.00 a S/. 20,00 por una presentación de leche en polvo de 100 gramos, en el cual estará incluido el Costo Variable y Fijo para la elaboración del producto.

Frecuencia	N° de veces
Muy frecuentemente	7
Frecuentemente	5
Ocasionalmente	3
Raramente	1
Nunca	0

Figura 65. Elaboración Propia

4.3.3 Plaza.

El mercado cuenta con diferentes canales de comercialización de bienes lácteos, con el fin de distribuir un producto al cliente, entre los cuales tenemos los siguientes canales:

- **Canal directo (Productor - consumidor):** Es el canal más rápido y simple para distribuir bienes de consumo sin la necesidad de intermediarios.
- **Canal detallista (Productor - detallista - consumidor):** Son los grandes detallistas compran directamente a los fabricantes.
- **Canal mayorista (Productor- mayorista- detallista- consumidor):** Es el único canal tradicional para los bienes de consumo.
- **Productor - agente - detallista – consumidor:** Los productores prefieren servirse de agentes intermediarios para llegar al mercado detallista, especialmente a los detallistas a gran escala.
- **Canal agente/intermediario (Productor - agente - mayorista - detallista - consumidor):** Los agentes intermediarios quienes a su vez usan a mayoristas que venden a las grandes cadenas de tiendas o a las tiendas pequeñas.

Para nuestro mercado potencial se optará por el canal directo, que mediante nuestro punto de venta se comercializará nuestro producto bandera en los distritos de Santiago de Surco, San Borja y San Isidro, ubicado en el Distrito de San Borja que brindará nuestro producto lácteo al consumidor directo, de acuerdo a las encuestas realizadas en nivel socio económico A y B, para personas entre 23 y 55 años, ya que nos permite tener un canal de fácil acceso y llegada al consumidor.

Asimismo, contaremos con un establecimiento de producción que estará ubicado en la Urb. Lotización Industrial Carabayllo, Mz. C3 Lt. 17.

4.3.4 Promoción.

La publicidad para “Caprimilk” optará como principales objetivos informar al mercado el lanzamiento del nuevo producto de los beneficios, cualidades y características. Asimismo, informar los lugares donde podrá ser adquirido el producto. El mensaje que transmitiremos hará que el público nos identifique como un producto completamente natural, con beneficios proteicos y con el valor agregado que ayudan al sistema nervioso, inmunológico y digestivo.

Utilizaremos, colores que llamen la atención, que transmitan en el fin del producto (naturalidad) para captar la atención de nuestro público objetivo. Asimismo, la promoción de ventas que utilizaremos serán los descuentos, degustaciones entre otros, teniendo en cuenta los resultados obtenidos mediante nuestro Focus Group y las encuestas.

Después de nuestro análisis financiero podremos determinar el presupuesto con el que vamos a contar para nuestras actividades promocionales:

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
WEB												
FACEBOOK	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
RADIO												
SPOT - RAD CAPITAL	700.00	700.00									700.00	700.00
MATERIAL IMPRESO												
BROCHURE (5,000)							350.00					
AFICHE 1000												
DISEÑO GRÁFICO												
AUSPICIOS												
FERIAS NUTRICIONALES	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
BANDEROLA	60.00											
BROCHURE (1,000)			60.00									
PERSONAL EVENTO			200.00									
TOTAL	2,760.00	2,700.00	2,260.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,350.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,700.00	2,700.00

Figura 66. Elaboración Propia. Plan de Inversión 0 y Año 1.

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
WEB												
FACEBOOK	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
RADIO												
SPOT - RAD CAPITAL	700.00	700.00									700.00	700.00
MATERIAL IMPRESO												
BROCHURE (5,000)	350.00						350.00					
VOLANTEO	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
AFICHE 1000	210.00											
DISEÑO GRÁFICO	500.00											
AUSPICIOS												
FERIAS NUTRICIONALES	600.00						600.00			600.00		
BANDEROLA	60.00											
TOTAL	2,590.00	870.00	170.00	170.00	170.00	170.00	1,120.00	170.00	170.00	770.00	870.00	870.00

Figura 67. Elaboración Propia. Plan de inversión año 2.

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
WEB												
FACEBOOK	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
RADIO												
SPOT - RAD CAPITAL	700.00	700.00									700.00	700.00
MATERIAL IMPRESO												
BROCHURE (5,000)	350.00						350.00					
AFICHE 1000	210.00											
DISEÑO GRÁFICO	500.00											
AUSPICIOS												
FERIAS NUTRICIONALES	600.00						600.00			600.00		
BANDEROLA	60.00											
TOTAL	2,520.00	800.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,050.00	100.00	100.00	700.00	800.00	800.00

Figura 68. Elaboración Propia. Plan de inversión año 3.

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
WEB												
FACEBOOK	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
RADIO												
SPOT - RAD CAPITAL	700.00	700.00									700.00	700.00
MATERIAL IMPRESO												
BROCHURE (5,000)	350.00						350.00					
AFICHE 1000	210.00											
VOLANTEO	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
DISEÑO GRÁFICO	500.00											
AUSPICIOS												
FERIAS NUTRICIONALES	600.00						600.00			600.00		
BANDEROLA	60.00											
TOTAL	2,590.00	870.00	170.00	170.00	170.00	170.00	1,120.00	170.00	170.00	770.00	870.00	870.00

Figura 69. Elaboración Propia. Plan de inversión año 4.

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
WEB												
FACEBOOK	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
RADIO												
SPOT - RAD CAPITAL	700.00	700.00									700.00	700.00
MATERIAL IMPRESO												
BROCHURE (5,000)	350.00						350.00					
AFICHE 1000	210.00											
VOLANTEO	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
DISEÑO GRÁFICO	500.00											
AUSPICIOS												
FERIAS NUTRICIONALES	600.00						600.00			600.00		
BANDEROLA	60.00											
TOTAL	2,590.00	870.00	170.00	170.00	170.00	170.00	1,120.00	170.00	170.00	770.00	870.00	870.00

Figura 70. Elaboración Propia. Plan de inversión año 5.

4.3.4.1 Campaña de lanzamiento.

Sampling.

Durante las conferencias acerca del producto, se entregaría pequeñas muestras gratis, para la degustación de los clientes.

La tendencia del Sampling será cada vez más baja, ya que en el primer y segundo año se realizara el mayor número de actividades que requerirán de degustaciones.

4.3.4.2 Promoción para todos los años.

Redes Sociales y medios digitales, creando nuestra página en Facebook e Instagram, acercando el producto para interactuar de manera directa con nuestros consumidores.

Las activaciones y/o Sampling se harán en forma constante durante todos los meses de operación, siendo este el factor crítico de éxito, ya que a más personas que usen y prueben las bondades de nuestro producto, más conocida será la nuestra marca. Las promociones y ofertas son un complemento clave para fortalecer las ventas, para esto es necesario realizar Feedback con el consumidor final y con los detallistas para observar y definir lo que necesitan o lo que les agradaría en una promoción.



Figura 71. Elaboración Propia.

Medios Impresos:

Contaremos con la elaboración de trípticos con información acerca de los beneficios y valor nutricional de nuestro producto.

Volantes para hacer más conocido al producto.

Medios Masivos:

Radio

Contaremos con spots publicitarios en el programa “Buena Salud” transmitida por radio Capital y conducido por el doctor Luis Rubio, de lunes a viernes de 11 am – 13 pm. Nuestro spots saldrá 6 veces al día en dicha programación, durante los meses de Enero, Febrero, Abril, Junio, Noviembre y Diciembre.

Comunicaciones personales y relaciones públicas

El marketing personalizado y la recomendación de los doctores acerca del valor nutricional de nuestro producto constituirán un poderoso medio de comunicación a nuestro producto el cual permitirá llegar de forma óptima a nuestros clientes.

Materiales Instructivos

Para el presente proyecto se contará con reparto de afiches y brochure dando a conocer los beneficios y valor nutricional de nuestro producto leche de cabra en polvo.

Eventos y Ferias Especializadas

Participaremos en eventos nutricionales, seminarios y ferias ganaderas como Perú Láctea. Para este fin contamos con un presupuesto de S/. 1,900 soles mensuales el primer año, y disminuyendo progresivamente para los próximos años.



Figura 72. Imagen de Feria Internacional Caprina.

Objetivos:

Con el objetivo de que tanto los nutricionistas, doctores humanos, farmacéuticos, homeópatas y otros especialistas en las ciencias de la salud tengan una herramienta para ampliar sus conocimientos y que muchas familias puedan mejorar la salud y nutrición de sus familiares con el consumo de productos sanos y por otra parte ayudar a que muchos pequeños y medianos empresarios puedan generar con su explotación caprina una nueva fuente de trabajo y de ingresos adecuados para tener una mejor calidad de vida en compañía de su familia.

STIWE
EL BELLO
AQUÍ

[Industria Alimentaria S.A.C]
[944611467]
[Carabayillo, Urb. Lctización Industrial
Carabayillo, Pz. "C3", Lt. 17]

Caprimilk

"Para una vida Nutritiva y Saludable"



LECHE DE CABRA EN POLVO

Digestible Fuerte en calcio

Vitaminas A, B, C y D

100% NATURAL

PESO NETO 120 GR

Figura 73. Elaboración Propia. Tríptico Cara 1.

¿Por qué es tan beneficiosa la leche de cabra?

- Un vaso de leche de cabra dura 20 minutos en digerirse completamente en el estómago, en tanto que un vaso de leche de vaca dura 3 hora.
- El hecho de ser alérgico a la leche de vaca o intolerante a la lactosa, a permitido tener solución, al sustituir la leche de vaca por la de cabra, excelente alimento alternativo que une un equilibrio proteico, vitamínico con hidratos de carbono.
- La leche de cabra muestra efectos antiinflamatorios y fortalece el sistema inmunológico.
- La leche de cabra la hace ideal para el tratamiento de las úlceras gástricas, gastritis y desequilibrios de la flora intestinal.
- Al consumir leche de cabra se disminuyen los niveles de colesterol y uno de los riesgos de enfermedades cardíacas.
- Reduce la frecuencia de enfermedades cardiovasculares y de algunos cánceres en un 50%.
- Es importante en el funcionamiento correcto de los nervios y se cree que es importante en la reducción de los síntomas de artritis y el riesgo de la enfermedades cardíacas.
- También es fundamental para la maduración del sistema nervioso del bebe.
- El consumo de leche de cabra en la dieta causa un incremento en la secreción biliar del colesterol la que va acompañada de una disminución de la concentración en el plasma del colesterol.



Comparación mineral entre la leche de cabra, humano y vaca

Proteínas	Mujer	Vaca	Cabra
Materia mineral (g)	0,21	0,72	0,77
Calcio mg	33	125	130
Fósforo mg	43	103	159
Magnesio mg	4	12	16
Potasio mg	55	138	181
Sodio mg	15	58	41
Hierro mg	0,15	0,10	0,05
Cobre mg	0,04	0,03	0,04

Referencias:

[1] Prosser C (2004). Características y beneficios de la leche de cabra como base para la fórmula infantil. Documento presentado en la Conferencia de la Sociedad Coreana de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición, Seúl, Corea, abril de 2004.

[2] Clark S & Sherbon JW (2000). Alfa-caseína, composición de la leche y propiedades de coagulación de la leche de cabra. Small Ruminant Research 2000, 38: 123 - 134.

[3] Bevilacqua C et al (2001). La leche de cabra de genotipo defectuoso de caseína alfa (s1) disminuye la sensibilización intestinal y sistémica a la beta-lactoglobulina en cobayas. Journal of Dairy Research, 68: 217-227.

[4] Prosser C et al (2003). Digestión de proteínas lácteas de leche de vaca o leche de cabra fórmula infantil. Cartel presentado en el XI Congreso Asiático de Pediatría, Bangkok, Tailandia, 2-7 de noviembre de 2003.

[5] El grupo de Investigación sobre Alimentación, Nutrición y Absorción de la Universidad de Granada, España, (2003)

Póngase en contacto con nosotros

[Industria Alimentaria S.A.C]
[944611467]
[caprimilk@outlook.es]
[www.caprimilk.com.pe]

Figura 74. Elaboración Propia. Tríptico Cara 2.

Diagrama de Flujo de Comercialización

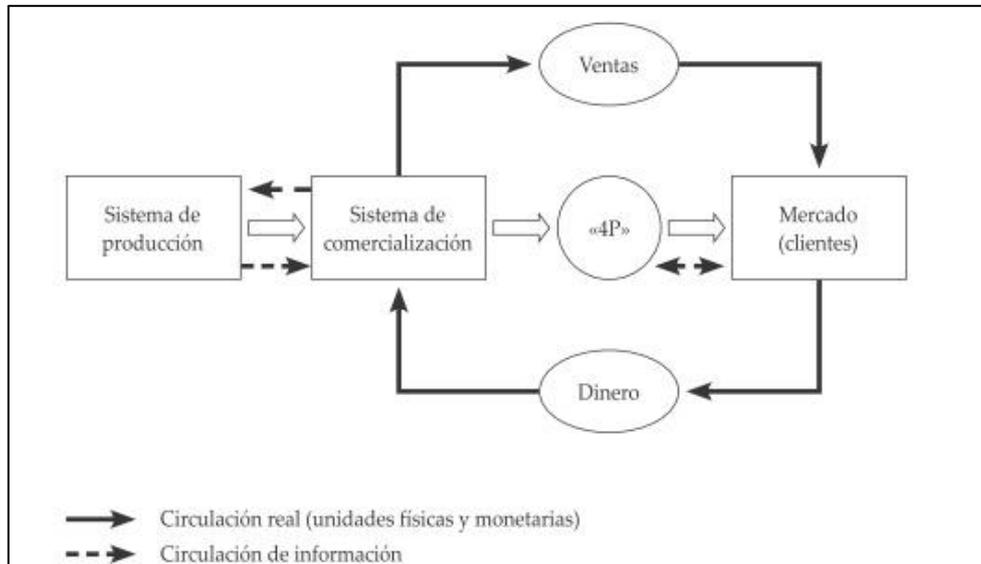


Figura 75. Elaboración Propia

Capítulo V: Estudio legal y organizacional

5.1 Estudio legal

5.1.1 Forma societaria

La razón social de la empresa será Industrias Alimentarias S.A.C, se ha decidido trabajar con este tipo de sociedad por las principales características de una Sociedad Anónima Cerrada, la cual se encuentra regulada por la Ley General de Sociedades 26887.

Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.)

Según la Ley General de Sociedades N° 26887 en el Título I, Artículo N° 234, es la persona jurídica de Derechos Privado de Naturaleza mercantil, cualquiera sea su objeto social, sus acciones no pueden ser escritas en el Registro Público de Mercado de Valores. Está conformado por acciones y se integra a los aportes de cada uno de los socios, quienes no responden personalmente de las deudas sociales. El aporte puede ser en bienes no dinerarios (maquinarias, equipos, muebles y enseres) y bienes dinerarios (efectivo).

La empresa Industria Alimentaria S.A.C. contará con la participación de cinco accionistas que se distribuirán equitativamente el capital representado en acciones. La distribución de las acciones se presenta en el siguiente cuadro:

PARTICIPACION DE LOS ACCIONISTAS		
Accionistas	Cargo	Porcentaje
Bayona Manayay, Edssley Lenin	Gerente General	20%
Martínez Solórzano, Wendy Hanni Cindy	Jefe Comercial	20%
Paredes Vega, Esther Celina	Asesora Contable	20%
Patiño Gómez, Carla Lisseth	Jefe Administrativo	20%
Trujillo Cabrera, Julio Cesar	Jefe de Operaciones	20%

Figura 76. Elaboración propia.

Pasos y Trámites que seguir para la Constitución de la Empresa

1. Búsqueda de nombre, este punto lo podemos realizar en la oficina de Registros Públicos SUNARP el trámite se debe realizar por cada nombre de la empresa, este resultado se entrega el mismo día.
2. Reservar el nombre de empresa en una de las sedes registrales de la Superintendencia Nacional de Registros Público (SUNARP). Posteriormente se realiza el pago, con el fin de gestionar los trámites de la constitución de la empresa en un plazo de 30 días.
3. Solicitar el apoyo de un notario con el fin de elaborar la minuta para la Constitución de la Empresa.
4. Con la ayuda de un Notario transcribirá la Minuta de Constitución en una Escritura Pública.
5. De invertir los socios el capital estos deben ser ingresados en una cuenta bancaria a nombre de la empresa. En caso sean bienes tangibles se tendrá que firmar una declaración jurada de los bienes.
6. Proceder con las firmas de los socios en la escritura Pública.
7. El notario público presentará la Escritura Publica en Registros de Personas Jurídicas SUNARP donde se tiene que pagar la suma de 1.08% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) más 3/1000 del capital social.
8. Previamente al iniciar las operaciones con la empresa tenemos que contar con el número de RUC (Registro Único del Contribuyente) en la SUNAT, este registro no tiene costo y se tiene que acoger a 4 Regímenes Tributarios de Sunat tales como:
 - Régimen Único Simplificado (Nuevo Rus)
 - Régimen Especial (RER)

- Régimen General (RG)
 - Régimen Mype Tributario (RMT)
9. Registro de trabajadores en planilla (MINTRA).
10. Se debe obtener la Licencia Municipal de Funcionamiento donde existen dos tipos de licencias la temporal con una duración de un año o la licencia definitiva con duración indefinida dependiendo la municipalidad.
11. De acuerdo al tipo de negocio es necesario una licencia o tramite adicional como en nuestro caso de DIGESA.

Trámites del proceso de sociedad de una empresa

ACTIVIDAD	DETALLES	TIEMPO DURACIÓN	VALOR VENTA	IGV 18 %	PRECIO DE VENTA
Búsqueda del Nombre	Se realiza en la SUNARP (Superintendencia Nacional de los registros públicos)	30 días hábiles	S/5.00	S/0.90	S/5.90
Reserva de nombre	Reserva del nombre por 30 días en SUNARP		S/16.95	S/3.05	S/20.00
Minuta de constitución y escritura pública	Elaboración de la minuta de constitución (contiene pacto social y los estatutos).	3 días hábiles	S/93.22	S/16.78	S/110.00
Inscripción registros públicos y entrega testimonio de la empresa	Inscripción de SUNARP	30 días hábiles	S/37.03	S/6.67	S/43.70
Obtención del RUC	Inscripción como personal jurídica	1 día hábil	Gratuito	Gratuito	Gratuito
MONTO TOTAL			S/152.20	S/27.40	S/179.60

Figura 77. Elaboración propia.

5.1.2 Registro de marcas y patentes.

Registro de marcas.

La marca es una de las necesidades primarias que surgen a la hora de iniciar un negocio ó producto, es el signo distintivo, por el cual nos conocerá el consumidor en el

mercado, nuestra marca nos ayudará a que el consumidor vea lo que deseamos transmitir de nuestro producto.

La inscripción de nuestra marca “CAPRIMILK” deberá de ser tramitada en Indecopi (Dirección de Signos Distintivos del Instituto Nacional de Defensa al Consumidor y a la Propiedad Intelectual). El único pago que se realizará será de s/.534.99 soles por 10 años. Ahora se cuenta con Gaceta Electrónica de Propiedad Industrial para facilidad del registro de marca, este proceso tiene una duración de 45 días útiles ayudando agilizar los trámites de constitución de una marca.

Los principales requisitos para registrar la marca “CAPRIMILK” son los siguientes:

- Presentar el formato de la solicitud correspondiente, la cual puede ser descargada de la página de Indecopi. La cual debe indicar los datos de identificación de solicitante, deberá incluir el domicilio la cual ayudará a que Indecopi envíe las notificaciones.
- Se deberá indicar cuál es el signo que deseamos registrar, si contendrán elementos gráficos se deberán adjuntar su reproducción las cuales son de tres copias de aproximadamente 5 centímetros de largo y 5 centímetros de ancho y a colores, si desea también proteger los colores escogidos.
- Determinar cuáles son los productos, servicios o actividad económica que deseamos registrar, así también como la clase a la que pertenecen (Clasificación de Niza).

Patentes.

En el presente proyecto no se va a registrar la patente ya que dada la naturaleza del producto, cualquier persona podría deducir la fórmula y agregar ó variar proporciones convirtiéndola en una totalmente nueva, en consecuencia consideramos que patentarlo es un gasto innecesario.

Registro de marcas y patentes

ACTIVIDAD	DETALLES	TIEMPO DURACIÓN	VALOR VENTA	IGV 18 %	PRECIO DE VENTA
Búsqueda fonética - figurativa	Busqueda en Indecopi, según clase que corresponde y verificar que exista otra igual o similar	Todo trámite dura entre 60 y 90 días	S/31.00	S/5.58	S/36.58
Solicitud de registro	Solicitar a indecopi registro de la marca. El registro del logotipo se realiza con tres copias de los ejemplares a colores		S/556.71	S/100.21	S/656.92
Publicación en diario oficial/obtención del título de propiedad intelectual	Después de recibido el título de propiedad de la marca, se solicita la publicación en el diario El peruano (se solicita por vez única y en un periodo no mayor a 30 días luego de recibido dicho título).		S/200.00	S/36.00	S/236.00
MONTO TOTAL			S/787.71	S/141.79	S/929.50

Figura 78. Elaboración Propia.

5.1.3 Licencias y autorizaciones

- Se solicita el N° de Registro Único del Contribuyente (RUC) y DNI ó Carnet de Extranjería del solicitante, tratándose ya sea una persona jurídica ó natural.
- Copia simple de vigencia de poderes de Representante Legal, tratándose de persona jurídica. Tratándose de representación de personas naturales, se requerirá una carta poder legalizada.

- Declaración Jurada de Cumplimiento de las Condiciones de Seguridad en la edificación de riesgos bajos o medios, o la documentación señalada en el Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad Defensa Civil.

Requisitos Adicionales

Copia simple de la autorización expedida por el Ministerio de Cultura, conforme a la ley N 28296 Ley General de Patrimonio Cultural de la Nación, excepto en los casos en que el Ministerio de Cultura haya participado en las etapas de remodelación y monitoreo de ejecución de obras previas inmediatas a la solicitud de la licencia del local por el cual se solicita la licencia.

5.1.4 Legislación laboral

Industrias Alimentarias S.A.C, es una MYPE que será constituida bajo el Régimen Laboral especial, ella se encontrará dentro del rubro de “Pequeña Empresa”.

De acuerdo al artículo 5° del decreto supremo N° 007-2008-TR la “Pequeña Empresa”, se caracteriza porque la cantidad de empleados será de 1 a 100 trabajadores. Asimismo las ventas anuales no serán mayor a 1,700 UIT equivalente a s/. 6’885,000, el valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) corresponde a s/. 4, 050.00.

El Remype

Industrias Alimentarias, será inscrita en el Registro Nacional de la Micro y Pequeña Empresa, para que pueda ser calificada como una MYPE. La inscripción se realizará a través de la página web del ministerio de trabajo y promoción del empleo y únicamente se requiere del número de RUC del empleador y su Clave SOL para tal efecto.

Beneficios Laborales:

Beneficios Laborales del Empleado
Remuneración básicas de S/. 850.00
Horas trabajadas de 8 horas ó 48 horas semanal
Descanso semanal y los días feriados.
Pago de horas extras
Vacaciones por 15 días calendarios
Indemnización por despido de 20 días de remuneración por año de servicio (con un tope de 120 días de remuneración)
Seguro Social ESSALUD
Cobertura Provisional.
Seguro contra todo riesgo SCTR
2 gratificaciones al año de 1/2 sueldo (Fiestas Patrias y Navidad)
Participación en las utilidades de la empresa
Derecho a CTS (Compensación por tiempo de servicio) 2 abonos mes Abril y Noviembre en el año
Derechos colectivos según las normas del Régimen General de la actividad privada.

Figura 79. Régimen laboral de la pequeña empresa por Superintendencia Nacional de Administración tributaria del Perú.

Tipos de Contrato.

Para el régimen laboral especial se puede utilizar cualquiera de estos 4 tipos de contrato de trabajo según el Decreto Supremo N° 003-97-TR (T.U.O del Decreto Legislativo N° 728):

Contrato a plazo indefinido, este tipo de contrato no tiene fecha de expiración, la causal del despido puede ser por una falta grave que amerite que el trabajador sea apartado de la empresa.

Contrato plazo determinado o fijo, en este tipo de contrato tanto el empleado como el empleador acuerdan un vínculo laboral por un tiempo determinado.

En este caso el contrato se presentará al MTPE por triplicado y dentro de los 15 días naturales de su celebración. Por cada contrato se abonará la suma de 0.33% de la UIT (S/. 11.00). Vencido este plazo y durante la vigencia del contrato la tasa asciende al 2.5% de la UIT (S/. 85.00).

Contrato Part time, este tipo de contrato no supera las 4 horas de trabajo diarias, aquí los trabajadores no gozan de ciertos beneficios como CTS, vacaciones, pero sí de la gratificaciones (Fiestas Patrias, Navidad), descanso semanal obligatorio y feriados.

5.1.5 Legislación tributaria

Industrias Alimentarias al ser una sociedad Anónima Cerrada el cual pagara una renta de tercera categoría equivalente al 29,50% establecido por el decreto ley N° 1261, el cual debe ser pagado los tres primeros meses del siguiente año.

Renta Neta Anual

RENTA NETA ANUAL	TASAS
Hasta 15 UIT	10%
Más de 15 UIT	29,50%

Figura 80. Elaboración Propia.

La declaración tributaria, así como el pago del impuesto general a las ventas (IGV) se pagará de acuerdo al cronograma establecido por la Sunat (calendario) el cual se encuentra fijado con el último número del Ruc y el mes vencido; asimismo al realizarse el pago del IGV por las compras realizadas y de presentar un excedente del IGV correspondiente a las ventas se obtendrá un crédito fiscal el cual podrá ser utilizado como un saldo a favor en el pago del siguiente mes.

Los libros Contables que se llevan dentro del Régimen General a la Renta son:

- El Libro de inventario y balances
- Libro Diario
- Libro Mayor
- Registro de Compras
- Registro de ventas.

Comprobantes de Pago y otros Documentos que pueden emitir:

- Facturas
- Boletas de venta
- Tickets
- Liquidación de compra
- Notas de crédito

- Notas de débito
- Guías de remisión remitente
- Guías de remisión transportista

5.1.6 Otros aspectos legales

DIGESA - Registro Sanitario para la elaboración de productos Industrializados
Industria Alimentaria S.A.C contará con un sistema único de codificación, sujetos vigilancia y control sanitario el cual se podrá visualizar en la etiqueta del producto regulado por (D.S. 007-98-S.A.).

Según la dirección general de Salud Ambiental (DIGESA) nos indican los procedimientos para obtener el permiso de comercialización de acuerdo al siguiente detalle:

1. Se necesita obtener el N° de Solicitud Única de Comercio Exterior (SUCE) el cual deberá tramitarlo con el Código de Pago Bancario (CPB), esta solicitud tiene carácter de Declaración Jurada e incluye la siguiente información:

- Nombre o razón social, domicilio y número de Registro Único de Contribuyente de la persona natural o jurídica que solicita la inscripción o reinscripción.
- Nombre que refleje la verdadera naturaleza del producto y marca del producto.
- Nombre o razón social, dirección y país del establecimiento de fabricación.
- Resultados análisis fisicoquímico y microbiológicos del producto terminado, procesado y emitido por el laboratorio de control de calidad de la fábrica o por un laboratorio acreditado INACAL u otro organismo acreditador de país extranjero que cuente con reconocimiento Internacional firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).

- Resultado de Análisis bromatológico procesado y emitido por laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad - INACAL u otro organismo acreditador de país extranjero que cuente con reconocimiento internacional firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation), para los Alimentos de regímenes especiales, los mismos que deberán señalar sus propiedades nutricionales.
- Relación de ingredientes y composición cuantitativa de los aditivos, identificando a estos últimos por su nombre genérico y su referencia numérica internacional. (Código SIN).
- Condiciones de conservación y almacenamiento.
- Datos sobre el envase utilizado, considerando tipo, material y presentaciones.
- Periodo de vida útil del producto en condiciones normales de conservación y almacenamiento.
- Sistema de identificación del Lote de producción.
- Proyecto de rotulado, conforme las disposiciones del presente Reglamento.

2. Certificado de Libre Comercialización o Certificado de Uso emitido por la autoridad competente del país del fabricante o exportador si el producto es importado. (2010, p. 1).

El costo de este registro es de S/. 405.00 el 10% UIT, el documento se entregará en el plazo máximo de 7 días Hábiles.

Licencias de autorización

ACTIVIDAD	DETALLES	TIEMPO DURACIÓN	VALOR VENTA	IGV 18 %	PRECIO DE VENTA
Licencia de Funcionamiento	Séera obtenida en la municipalidad de Carabayllo y se debe presentar: 1. Declaración jurada (incluir número de RUC). 2. Vigencia de poderes. 3. Inspección Técnica de Defensa civil	12 días hábiles	S/. 127.10	S/. 22.88	S/. 149.98
Inscripción de seguridad en defensa Civil	Tener habilitadas las condiciones de seguridad exigidas y estar aprobadas por INDECI. (Duración aprox. 12 días útiles).	15 días hábiles	S/. 189.00	S/. 34.02	S/. 223.02
Habilitación sanitaria y el proceso sistemático preventivo (HACCP)	Presentar la elaboración de un patrón par garantizar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos. Evaluación de los procesos productivos y asegurar que se cumpla el código de alimentación (Codex Alimentarios), desde el inicio del proceso productivo hasta llegar al consumidor final.	30 días hábiles	S/. 309.30	S/. 55.67	S/. 364.97
Carnet de sanidad	Lo deberán obtener todos los colaboradores que tengan contacto directo con los productos destinados al consumo humano	2 días hábiles	S/. 15.30	S/. 2.75	S/. 18.05
Defensa Civil	El costo de la inspección está sujeto al metraje del área de la empresa. En nuestro caso se considera un metraje 500 m2	7 días hábiles	S/. 119.00	S/. 21.42	S/. 140.42
MONTO TOTAL			S/. 759.70	S/. 136.75	S/. 896.45

Figura 81. Fuente propia.

5.1.7 Resumen del capítulo

Industrias Alimentarias será una pequeña empresa que trabajará bajo la Sociedad Anónima Cerrada S.A.C, contará con 5 accionistas los cuales invertirán para la empresa en partes equitativas.

CapriMilk, será nuestra marca distintiva que nos permitirá llegar al público por la familiaridad que tiene el nombre. Asimismo, se efectuará el registro de nuestra marca ante Indecopi, bajo los requisitos que soliciten y estar acorde a las leyes.

Solicitaremos la licencia y autorización para el funcionamiento de la planta presentando toda la documentación solicitada.

Industrias Alimentarias es una pequeña empresa que contará con la participación entre 1 a 100 trabajadores, quienes obtendrán un beneficio laboral cada uno de ellos como lo exige la ley.

Asimismo, al ser una S.A.C pagará una renta de tercera categoría equivalente a 29.50 % los cuales se pagan los 3 primeros meses del siguiente año, así como el pago de otras obligaciones como el IGV, pago que se dará de acuerdo al cronograma estipulado por la SUNAT.

Industrias Alimentarias contará con un control Sanitario, el cual será rotulado en la etiqueta del envase, regulado por DIGESA, para ello presentaremos una declaración jurada para la inscripción del registro, el cual tendrá un costo de S/. 405.00 (10% de la UIT) y será entregado en el plazo de 7 días.

5.2 Estudio organizacional.

Nuestra propuesta organizacional para el presente proyecto, se desarrollará en la estructura funcional y las funciones de los puestos.

Objetivo General

Determinar la estructura organizacional administrativa óptima y planes de trabajo administrativos que contará la empresa Industrias Alimentaria S.A.C.

5.2.1 Organigrama funcional.

El presente proyecto contará con la siguiente estructura organizacional:

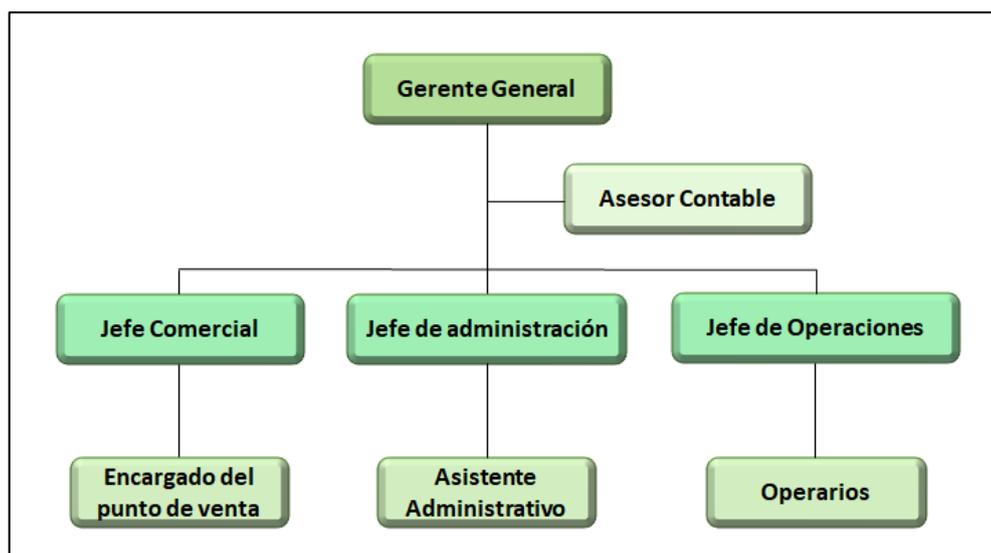


Figura 82. Elaboración Propia. Organigrama de Industrias Alimentarias S.A.C

En Industrias Alimentarias S.A.C serán los accionistas, quienes tomen las decisiones y responsabilidades, se tendrá al Gerente General quien a su vez tendrá a su cargo al Jefe Administrativo, Jefe Comercial, Jefe de operaciones y al Asesor Contable.

5.2.2 Servicios tercerizados.

En el presente proyecto se tercerizará el soporte técnico, el contador, servicio de vigilancia, servicio de limpieza y transporte, con el fin de ahorro en costos y la transformación de los costos fijos en variables.

GASTOS EN SERVICIOS TERCERIZADOS	TIPO DE RELACIÓN/PAGO	COSTO	FRECUENCIA
SOPORTE TECNICO (TI)	Contrato por Locación de Servicios	S/. 200	Mensual
CONTADOR	Contrato de Tercerización	S/. 200	Mensual
SERVICIO DE VIGILANCIA	Contrato de Tercerización	S/. 900	Mensual
SERVICIO DE LIMPIEZA	Contrato de Tercerización	S/. 850	Mensual
SERVICIO DE TRANSPORTE	Contrato de Tercerización	S/. 640	Mensual

Figura 83. Elaboración Propia. Servicio de tercerización.

5.2.3 Descripción de puestos de trabajo.

Las funciones están detalladamente en los gráficos siguientes:

Gerente General			
Descripción y Perfil del Puesto			
Nombre del Puesto		Gerente General	
Competencias			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Universitario	Maestría en mención	Administración de Empresas
Experiencia	3 años en empresas de comercio ó cargos similares		
Otros	Especializado en RRHH		
Habilidades	Liderazgo		
	Comunicación efectiva		
	Gestión		
Acciones y Resultados Esperados	Asignar las posiciones Gerenciales		
	Evaluar periódicamente el cumplimiento de las funciones de las diferentes áreas.		
	Realizar en planeamiento y el desarrollo de metas a corto plazo y largo plazo junto con los objetivos anuales, además de entregar las proyecciones de las metas para la aprobación de accionistas.		
	Mantener y coordinar con el área administrativa que los registros y los análisis se están ejecutando correctamente.		
Condición del Puesto			
Tipo de contrato	Contrato a plazo fijo		
Remuneración	S/. 3,000.00		
Ubicación Física	Oficina – Planta principal		
Beneficios Sociales	Sí		
Jornada	Diurno		
Horario	08:00 A 18:00		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Figura 84. Elaboración Propia.

Jefe de Administración			
Descripción y Perfil del Puesto			
Nombre del Puesto		Jefe de Administración	
Competencias			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Universitaria	Titulado	Administración de empresas
Experiencia	2 años en empresas de comercio o cargos similares		
Otros	Conocimiento avanzado en Microsoft Office		
Habilidades	Organización y Responsabilidad		
	Destrezas de Comunicación		
Acciones y Resultados Esperados		<ul style="list-style-type: none"> • Administrar el personal, el movimiento y almacenamiento de productos. • Procesamiento de pedidos. • Coordinar y evaluar proveedores a fin de optimizar costos. 	
Condición del Puesto			
Tipo de contrato	Contrato a plazo fijo		
Remuneración	S/. 2,700		
Ubicación Física	Oficina y Campo		
Beneficios Sociales	Sí		
Jornada	Diurno		
Horario	08:00 A 18:00		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Figura 85. Elaboración propia.

Jefe Comercial			
Descripción y Perfil del Puesto			
Nombre del Puesto		Jefe Comercial	
Competencias			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Universitaria	Titulado	Administración con una especialidad en Marketing
Experiencia	2 años en empresas de comercio o cargos similares		
Otros	Conocimiento avanzado en Microsoft Office		
Habilidades	Manejo de personal		
	Gestión de marketing en sector de ventas masivas.		
Acciones y Resultados Esperados		<ul style="list-style-type: none"> • Planeamiento de mercadeo con proyección a corto y largo plazo. • Elaboración del presupuesto anual de ventas, evaluando su ejecución • Ejecución de plan de ventas 	
Condición del Puesto			
Tipo de contrato	Contrato a plazo fijo		
Remuneración	S/. 2,600.00		
Ubicación Física	Oficina y Campo		
Beneficios Sociales	Sí		
Jornada	Diurno		
Horario	08:00 A 18:00		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Figura 86. Elaboración Propia.

Jefe de Operaciones			
Descripción y Perfil del Puesto			
Nombre del Puesto		Jefe de Operaciones	
Competencias			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Universitaria	Titulado	Ingeniero de Industrias Alimentarias
Experiencia	3 años en empresas de alimentos e industriales cargos similares		
Otros	desarrollo de productos y Conocimiento de normas sanitarias.		
Habilidades	• Control y Liderazgo		
	• Capacidad de comunicación, fluidez verbal y facilidad de palabra		
	• Proactividad de trabajo bajo presión		
	• Capacidad de trabajo en equipo		
Acciones y Resultados Esperados	• Prueba acidez y reactiva.		
	• Elaborar de cronograma de compra de materia prima		
	• Elaborar cronograma de compra de insumos		
	• Coordinar la producción diaria		
	• Coordinar transporte de insumos y producto terminado		
	• Control de la producción		
Condición del Puesto			
Tipo de contrato	Contrato a plazo fijo		
Remuneración	S/. 2,600.00		
Ubicación Física	Oficina y planta		
Beneficios Sociales	Sí		
Jornada	Diurno		
Horario	08:00 A 12:00		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Figura 87. Elaboración Propia.

Asistente Administrativo			
Descripción y Perfil del Puesto			
Nombre del Puesto		Asistente Administrativo	
Competencias			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Técnico	Titulado	Administración de Empresas
Experiencia	2 años en empresa de alimentos ó cargos similares		
Otros	Conocimiento avanzado en Microsoft Office		
Habilidades	• Capacidad de trabajo en equipo		
	• Comunicación a todo nivel.		
	• Organizado y responsable		
Acciones y Resultados Esperados	• Encargado de apoyar al área administrativa, al canal elegido en la consolidación de la venta y en el forecast mensual y anual.		
Condición del Puesto			
Tipo de contrato	Contrato a plazo fijo		
Remuneración	S/.1,200		
Ubicación Física	Oficina		
Beneficios Sociales	Sí		
Jornada	Diurno		
Horario	08:00 a 17:00		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Figura 88. Elaboración Propia

Operarios			
Descripción y Perfil del Puesto			
Nombre del Puesto		Operario 1	
Competencias			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Técnico	Certificado	Operador de máquinas industriales y Conocimiento en Almacenaje
Experiencia	2 años en empresas de alimentos ó cargos similares		
Otros	Conocimientos de almacenaje y Operador de máquinas industriales		
Habilidades	• Trabajo en equipo		
	• Destrezas manuales finas		
	• Iniciativa y Proactividad		
	• Organización y responsabilidad		
Acciones y Resultados Esperados		<ul style="list-style-type: none"> • Clasificar y ordenar la materia prima • Producción diaria • Empaquetado del producto para ser trasladado a los puntos de venta 	
Condición del Puesto			
Tipo de contrato	Contrato a plazo fijo		
Remuneración	S/. 1,000.00		
Ubicación Física	Planta		
Beneficios Sociales	Sí		
Jornada	Diurno		
Horario	08:00 a 17:00 horas		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Figura 89. Elaboración Propia.

Vendedores			
Descripción y Perfil del Puesto			
Nombre del Puesto		Encargado Administrativo de Punto de Venta	
Competencias			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Técnico	Conocimiento en Ventas
Experiencia	2 años en empresas comerciales o cargos similares		
Habilidades	• Trabajo en equipo		
	• Habilidad de comunicación		
	• Iniciativa y Proactividad		
	• Organizado y responsable		
Acciones y Resultados Esperados		<ul style="list-style-type: none"> • Encargados de vender de forma personal o directa el producto en el punto de venta. 	
Condición del Puesto			
Tipo de contrato	Contrato a plazo fijo		
Remuneración	S/. 1,000.00		
Ubicación Física	Punto de venta		
Beneficios Sociales	Sí		
Jornada	Diurno		
Horario	08:00 a 17:00		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Figura 90. Elaboración Propia.

Operarios			
Descripción y Perfil del Puesto			
Nombre del Puesto		Operario 2	
Competencias			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Conocimiento de procesos de alimentos	Conocimiento en Almacenaje
Experiencia	2 años en empresas de alimentos ó cargos similares		
Otros	Conocimientos de almacenaje y buenas practicas de alimentos		
Habilidades	• Trabajo en equipo		
	• Destrezas manuales finas		
	• Iniciativa y Proactividad		
	• Organización y responsabilidad		
Acciones y Resultados Esperados		• Clasificar y ordenar la materia prima	
		• Etiquetado del producto terminado	
		• Empaquetado del producto para ser trasladado a los puntos de venta	
Condición del Puesto			
Tipo de contrato	Contrato a plazo fijo		
Remuneración	S/. 1,000.00		
Ubicación Física	Planta		
Beneficios Sociales	Sí		
Jornada	Diurno		
Horario	08:00 a 17:00 horas		
Tipo de Sueldo	Fijo mensual		

Figura 91. Elaboración Propia

5.2.3 Aspectos laborales

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

La modalidad de contratación será bajo el contrato de trabajo anual el cual tendrá derecho a renovación. Este contrato se realizará por escrito y por acuerdo de partes que incluirá la fecha de inicio y la fecha de vencimiento de dicho contrato, lo que no impide que las dos partes puedan resolverlo en cualquier momento por decisión unilateral (art. 4 Ley de Productividad y Competitividad Laboral LPCL). Asimismo, se tendrá un contrato Part time, el cual no superará las 4 horas diarias, no tendrán beneficios laborales como CTS, vacaciones, indemnización por despido arbitrario, sin embargo, tienen derecho a gratificaciones legales y derecho al descanso semanal obligatorio, al descanso en feriados, horas extras, seguro social, seguro de vida, pensiones, asignación familiar, utilidades, y sindicalización.

b. Régimen laboral de puestos de trabajo.

El contrato de trabajo se rige bajo Régimen Laboral de Micro y Pequeña Empresa, que comprende el reconocimiento de beneficios sociales tales como las gratificación dos veces al año, compensación por tiempo de servicio, jornada de trabajo de 8 horas, pago de horas extras, vacaciones de 15 días anual, seguro social de ESSALUD, asignación familiar, indemnización por despido y finalmente los aportes y retenciones por parte del empleador y empleado respectivamente.

c. Planilla para todos los años del proyecto.

Habrà solo un tipo de planilla que incluirà al personal administrativo y operarios; la remuneración dependerà de acuerdo a las funciones y cargo que realizarán cada uno de ellos.

Se deberá tener en cuenta que durante el año 2010 el 9% de Essalud aplicado a las gratificaciones de Julio y Diciembre se entregará a los trabajadores bajo la modalidad de Bonificación extraordinaria de carácter temporal no remunerativa ni pensionable y ésta bonificación no se encuentra afecta a aportaciones, contribuciones, ni descuentos de índole alguna excepto impuesto a la renta (Ley N° 29351).

PERSONAL	N°	SUELDO S/.	TOTAL REMUNERACION	APORTACIONES			GRATIFICACION 50% (Jul y Dic)	VACACIONES	CTS	TOTAL PLANILLA ANUAL
				SCTR	ESSALUD	TOTAL				
				1.25%	9%	APORTACIONES				
Gerente General	1	3,000.00	3,000	0	270	270	3,000	125	1,500	43,740
Jefe de Administración	1	2,700.00	2,700	0	243	243	2,700	113	1,350	39,366
Jefe Comercial	1	2,600.00	2,600	0	234	234	2,600	108	1,300	37,908
Asistente Administrativo	1	1,200.00	1,200	15	108	123	0	50	0	15,876
Encargado Administrativo de Punto de Venta	1	1,000.00	1,000	0	90	90	1,000	42	500	14,580
Jefe de Operaciones	1	2,600.00	2,600	0	234	234	2,600	108	1,300	37,908
Operarios	2	1,000.00	2,000	25	180	205	2,000	83	1,000	29,460
Total	8	14,100.00	15,100.00	40.00	1,359.00	1,399.00	13,900.00		6,950.00	218,838.00

Figura 92. Elaboración Propia

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

GASTOS EN SERVICIOS TERCERIZADOS	TIPO DE RELACIÓN/PAGO	COSTO	FRECUENCIA
SOPORTE TECNICO (TI)	Contrato por Locación de Servicios	S/. 200	Mensual
CONTADOR	Contrato de Tercerización	S/. 200	Mensual
SERVICIO DE VIGILANCIA	Contrato de Tercerización	S/. 900	Mensual
SERVICIO DE LIMPIEZA	Contrato de Tercerización	S/. 850	Mensual
SERVICIO DE TRANSPORTE	Contrato de Tercerización	S/. 640	Mensual

Figura 93. Elaboración Propia.

	Dic-17	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	2018
CONTADOR	S/. 200	S/. 2,400												
SOPORTE TECNICO (TI)	S/. 200	S/. 2,600												
SERVICIO DE VIGILANCIA	S/. 900	S/. 11,700												
LIMPIEZA	S/. 850	S/. 11,050												
SERVICIO DE TRANSPORTE	S/. 640	S/. 8,320												
TOTAL SERVICIO TERCERIZADO	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	2,790	36,070

Figura 94. Elaboración Propia.

e. Horario de trabajo de puestos de trabajo.

El horario de trabajo del personal de Industrias Alimentarias S.AC se encuentra la Figura N° 95.

PERSONAL	INICIO	FIN	Hrs /Dia	REFRIGERIO	DIAS	JORNADA SEMANAL
Gerente General	08:00	17:00	8	60 min	6	48 Hrs
Jefe de Administrador	08:00	17:00	8	60 min	6	48 Hrs
Jefe Comercial	08:00	17:00	8	60 min	6	48 Hrs
Jefe de Operaciones	09:00	13:00	8	60 min	6	48 Hrs
Asistente Administrativo	08:00	17:00	8	60 min	6	48 Hrs
Encargado Administrativo de Punto de Venta	08:00	17:00	8	60 min	6	48 Hrs
Operario 1	07:00	16:00	8	60 min	6	48 Hrs
Operario 2	08:00	17:00	8	60 min	6	48 Hrs

Figura 95. Elaboración Propia.

- **Beneficios Laborables.**

- a) **El descanso semanal obligatorio**

Según el artículo 47 de la Ley del Micro y Pequeña Empresa señala que el trabajador tiene por derecho a un descanso semanal obligatorio mínimo de 24 horas. Que se brindará de preferencia el día domingo y descanso en días feriado el cual será remunerado por ley.

- b) **El descanso vacacional**

El trabajador que cumpla el récord establecido en el artículo 10 del Decreto Legislativo N° 713, Ley de Consolidación de Descansos Remunerados de los Trabajadores sujetos al Régimen Laboral de la Actividad Privada, tendrá derecho como mínimo, a quince (15) días calendario de descanso por cada año completo de servicios. Rige lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 713 en lo que le sea aplicable.

- c) **El seguro ESSALUD y Seguro de Riesgo (SCTR)**

Los empleados de la pequeña empresa son asegurados al Régimen Contributivo de ESSALUD (9%), asimismo para el personal que labore en area operativo que tenga contacto directo en la cadena de produccion, tendran el seguro complementario de trabajo de Riesgo (SCTR) (1.25%), dispuesto por la Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.

d) Régimen de Pensión

Los trabajadores de la pequeña empresa deberán obligatoriamente afiliarse al Sistema Nacional de Pensiones de la Seguridad Social o al Sistema Privado de Administración de Fondo de Pensiones.

e) Compensación por tiempo de servicios (CTS)

Los trabajadores de la pequeña empresa tienen derecho a la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) equivalente a 15 días de remuneración por año de servicio con tope de 90 días de remuneración. Esta se recibe la mitad en el mes de Mayo y la otra mitad en el mes de Noviembre.

f) Gratificaciones

Los trabajadores de la pequeña empresa tienen derecho a percibir 2 gratificaciones al año (Julio y Diciembre) equivalente a un sueldo por cada mes mencionado.

Capítulo VI: Estudio técnico

6.1 Tamaño del proyecto

En esta etapa determinaremos el tamaño del proyecto, teniendo en cuenta el nivel de producción desde el año 2018 al 2022, en función al plan de ventas. Así como la capacidad instalada en función a las máquinas y mano de obra.

6.1.1 Capacidad instalada

Se utilizara las 24 hrs del día menos 2 horas de imprevisto para la elaboración de la leche de cabra.

a. Criterios.

Para poder obtener una buena producción tenemos que tener en cuenta las siguientes maquinarias.

Capacidad instalada de máquinas y equipos.

CapriMilk, adquirirá la siguiente maquinaria para la elaboración del producto:

- Spray Dryer TP S100 10 lt. y 20 lt.
- Congeladoras 410 lt. CI – 409 CR Croma
- Marmita Pasteurizador 150 lt
- Homogenizador

b. Cálculo.

Capacidad Efectiva (Capacidad Instalada)			
N° de horas de trabajo x día	N° de Operarios		
24	2		
Refrigerio	60 min	NO SE CONSIDERA 90 min	
Marcación	5 min		
Vestir su uniforme	5 min		
Servicios Higiénicos	15 min		
Distracciones	15 min		
Imprevistos	40 min		
Tardanzas	10 min		
TOTAL	90 min	1 hr 30 min	
N° de Horas	N° de Litros	N° de Kilos	N° de Paquetes (100 gr)
1 hora	30	3 kilos (3000 gr)	30
N° de horas de trabajo x día	N° de paquetes x día		
22.00	660		
Período	N° de paquetes		
Mensual (30 días)	19,800		
Anual (12 meses)	237,600		

Figura 96. Elaboración Propia.

En el cuadro podemos observar cómo estará conformada la producción de leche en polvo, las horas de trabajo que se empleará para la fabricación y elaboración de nuestro producto “CapriMilk”, esto se detallara de esta forma:

Produciremos 30 paquetes de 100 gramos por hora. Esto significa que lograremos producir 1 bolsa de leche aproximadamente en 2 minutos.

6.1.2 Capacidad utilizada

Esto se refiere a la capacidad disponible que se utiliza, calculada como la producción real actual dividida entre la capacidad máxima del recurso.

a. Criterios.

Para poder obtener una buena producción tenemos que tener en cuenta las siguientes maquinarias.

Capacidad instalada de máquinas y equipos.

CapriMilk, adquirirá la siguiente maquinaria para la elaboración del producto:

- Spray Dryer TP S100 10 lt. y 20 lt.
- Congeladoras 410 lt. CI – 409 CR Croma
- Marmita Pasteurizador 150 lt.
- Homogenizador

b. Cálculo.

Procederemos a calcular la producción pronosticada por mes, teniendo en cuenta la producción anual de 56160 dividiendo entre los 12 meses del año teniendo como resultado 4680 bolsas de leche.

Capacidad Real (Capacidad Utilizada)			
N° de horas de trabajo x día	N° de Operarios		
8	2		
Refrigerio	60 min	NO SE CONSIDERA	
Marcación	5 min		
Vestir su uniforme	5 min		
Servicios Higiénicos	15 min		
Distracciones	15 min		
Imprevistos	40 min		
Tardanzas	10 min		
Limpieza	30 min		
TOTAL	120 min	2 hrs	
N° de Horas	N° de Litros	N° de Kilos	N° de Paquetes (100 gr)
1 hora	30	3 kilos (3000 gr)	30
N° de horas de trabajo x día	N° de paquetes x día		
6	180		
Período	N° de paquetes		
Mensual (26 días)	4,680		
Anual (12 meses)	56,160		

Figura 97. Elaboración Propia.

c. Porcentaje de utilización de la capacidad instalada.

Para hallar la capacidad utilizada, tenemos que dividir la cantidad de bolsas pronosticada por mes 4, 680 unidades entre la capacidad del secador en el mes 21,600 unidades. Obteniendo como resultado que la capacidad instalada utilizada está al 21.67%.

Utilización de Capacidad			
Capacidad Real	180	25.00%	DIARIO
Capacidad de diseño	720.00		
Capacidad Real	4,680.00	21.67%	MENSUAL
Capacidad de diseño	21,600.00		

Figura 98. Elaboración Propia.

6.1.3 Capacidad máxima

a. Criterios.

Para alcanzar la producción máxima se requerirían trabajar 24 horas continuas, así como un consumo de materia prima y operativa al 100% de todos los equipos. Se presume que las condiciones de trabajo son las ideales, equipos nuevos o con mantenimiento reciente y óptimo.

b. Cálculos.

Se toma como referencia el trabajo continuo de la máquina y del personal operativo en la producción de la leche de cabra en polvo.

Capacidad de Diseño (Máxima Producción Teórica)			
N° de Horas	N° de Litros	N° de Kilos	N° de Paquetes (100 gr)
1 hora	30	3 kilos (3000 gr)	30

N° de horas x día	N° de paquetes x día	N° de Operarios
24	720	2

Período	N° de paquetes
Mensual (30 días)	21,600.00
Anual (12 meses)	259,200.00

Figura 99. Elaboración Propia.

La producción diaria sería de 720 paquetes de leche de cabra, cubriendo la jornada laboral, semanalmente se producirá paquetes.

6.2 Procesos

6.2.1 Diagrama de flujo de proceso de producción.

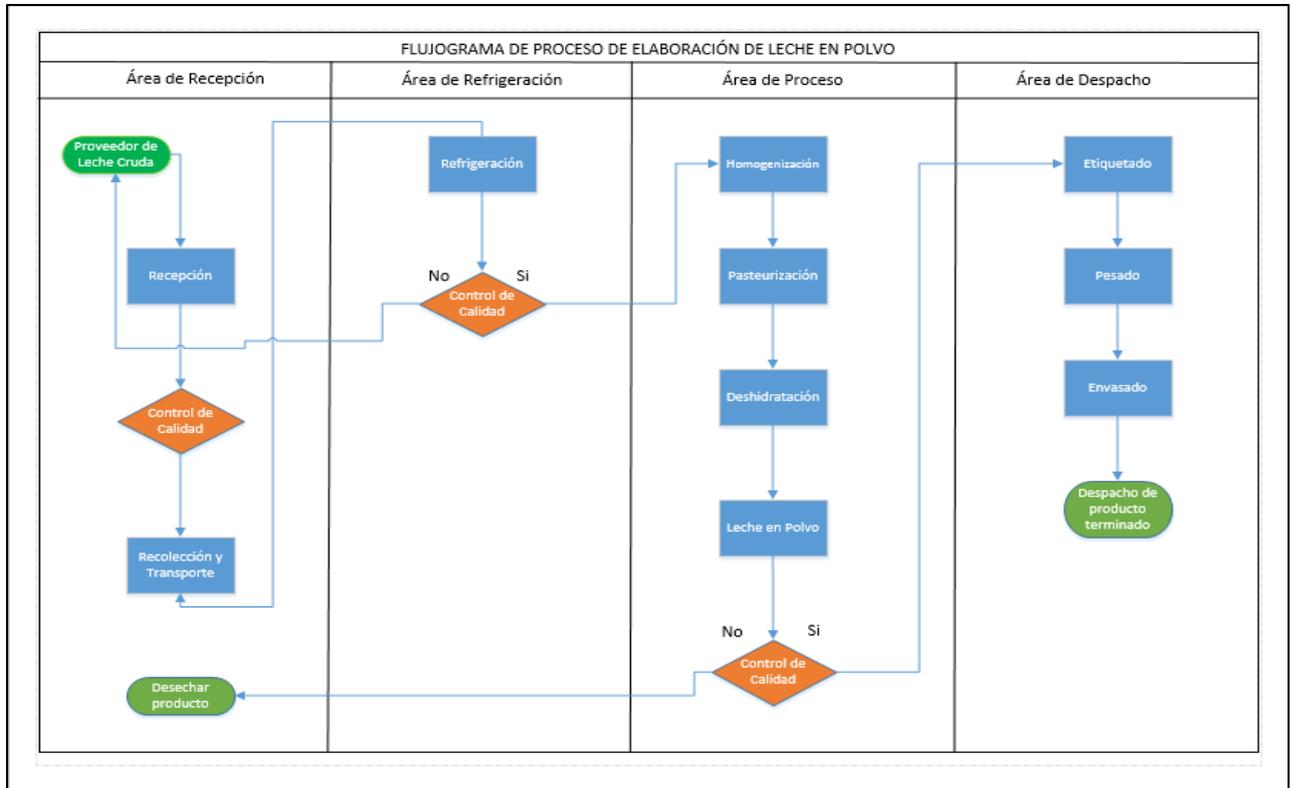


Figura 100. Elaboración Propia.

DIAGRAMA ANALITICO DEL PROCESO DAP

Descripción	Símbolos					Tiempo	
						Tiempos	Unidades
Recepción de leche fresca	•	•	•	•	•	30	min
Control de calidad de leche fresca	•	•	•	•	•	5	min
Refrigerar la leche fresca	•	•	•	•	•	50	min
Transportar leche a zona de producción	•	•	•	•	•	10	min
Muestra de leche para prueba acidez	•	•	•	•	•	15	min
Prueba Antibióticos y antibacterial	•	•	•	•	•	15	min
Homogenización	•	•	•	•	•	30	min
Pasteurizar la leche	•	•	•	•	•	30	min
Verificar temperatura	•	•	•	•	•	5	min
Deshidratar leche	•	•	•	•	•	60	min
Verificar leche en polvo	•	•	•	•	•	10	min
Etiquetado leche en polvo	•	•	•	•	•	30	min
Envasar y pesar producto terminado	•	•	•	•	•	25	min
Almacenar producto terminado	•	•	•	•	•	30	min
	Operación	Inspección	Transporte	Espera	Almacenamiento	345	min

Figura 101. Elaboración Propia.

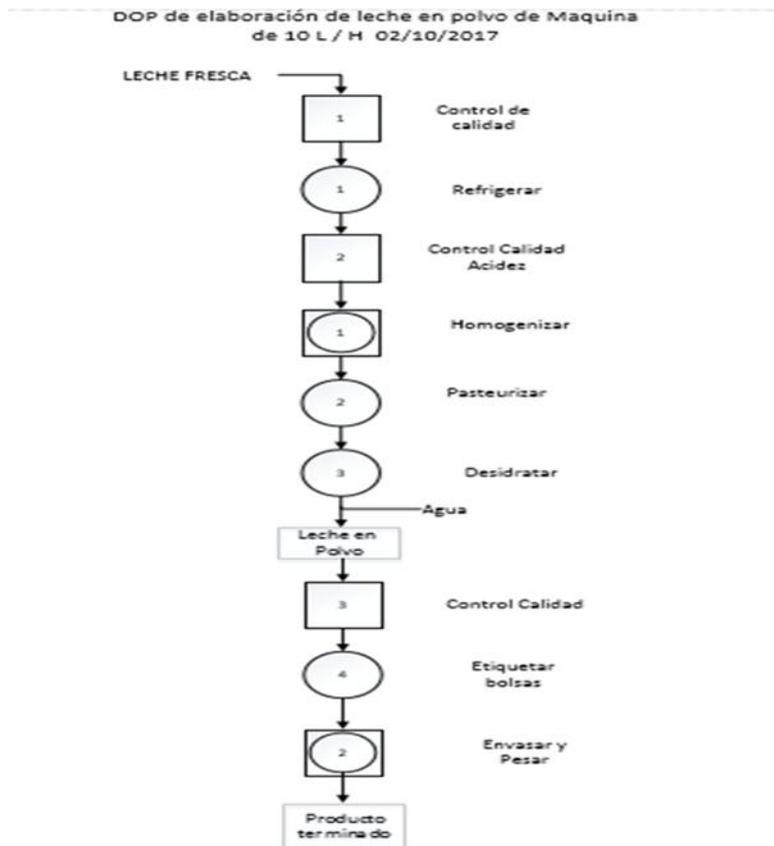


Figura 102. Elaboración Propia

1. Recolección y Transporte

Para tener una buena fabricación de producto lácteo se debe mantener la higiene al momento de la recolección del producto. Es por ello, que una vez que se ha ordeñado la leche se recomienda refrigerarla.

Para transportar la leche es indispensable tener una buena higiene, los recipientes tienen que estar limpios. Esto evitara que las bacterias se multipliquen en la leche.

Estamos solicitando a los proveedores que cuenten con camiones cisterna tipo termo, para que mantengan refrigerado la leche.

2. Recepción

Esta leche cruda se descargara de los camiones y será llevada a los a la zona de recepción de la planta, para luego ser llevada a los congeladores para su almacenaje.

3. Control de calidad

En esta etapa se realizara el estado de la leche suministrada por los proveedores. Se inspeccionara visualmente si la materia prima tiene alguna impureza y diferencia en el color de la leche.

4. Refrigeración

Es muy importante mantener refrigerada esta leche cruda, esta se colocara en unas congeladoras a una temperatura de 4°C. Esto evitara que se formen y se reproduzcan las bacterias.

5. Muestreo y Control de Calidad

Se tomara una muestra de leche cruda para ser llevada a una conservadora para mantener la temperatura no inferior a 4°C. Luego de ello, se analizara esta muestra para ver si existen bacterias, prueba antibiótica y la acidez de la leche.

Esta etapa es muy importante para conocer el estado de la materia prima y en posterior para poder producir la leche en polvo.

6. Homogenización

Este proceso previene la separación de la nata y ayuda a una correcta distribución de la misma. Asimismo, se produce la división y el desprendimiento de los glóbulos de grasa.

7. Pasteurización

Es un proceso que consiste en calentar la leche a temperatura alta de 65°C, durante un periodo permisible, esta destruirá los microorganismos y debilitara de manera que no puedan reproducirse.

El otro propósito que tiene la pasteurización es pre calentar la leche para su próximo proceso de la deshidratación de la leche. Además, la leche descenderá a una temperatura de 4 grados centígrados.

8. Deshidratación

En este proceso se ha incrementado la proporción de secado del producto. Existen 2 procesos, el proceso de evaporación es más eficiente que la desecación por aire. Por otro lado, la leche cruda en este proceso llega a deshidratarse en un extracto seco de 45 a 50%.

Asimismo, este proceso se realiza con una maquina una secadora de spray. Está basada en un contacto de la leche atomizado en gotas muy finas, con la corriente de aire que se cara el producto. Además, la alta temperatura evaporara el agua de forma instantánea.

Al realizar este proceso, no se alterara las proteínas que tiene el producto. Luego de este proceso de evaporación se obtiene el polvo de ello.

Una temperatura alta provocara reacciones en la leche en polvo y es por ello, que no debe estar más caliente de lo necesario, esto afectara a la solubilidad y la su capacidad de conservación.

9. Envasado

En este proceso se envasara el producto terminado en bolsa de aluminio Este tipo de envoltura evitara que la humedad se adhiera a la leche en polvo. Además, nos otorgara

mayor tiempo de duración del producto. Es muy importante mantener la higiene en este proceso, para no contaminar el producto.

10. Etiquetado y pesado

En este proceso se etiquetaran las bolsas de leche en polvo. Además, se tienen que tener pesar en una balanza de digital de precisión. Estas bolsas tendrán un peso bruto de 100 grs.

11. Almacenaje

En esta etapa se procederá a almacenar según su lote y fecha de producción, Luego se procede en colocar la leche en polvo en sacos de 3 kg para que se vaya enfriando. Luego de ello, se almacena en una envoltura oscura (negra) para evitar que la grasa se descomponga, es decir la leche durara más. Esta envoltura ayudara a que la humedad no se adhiera a las bolsas de leche en polvo. Es recomendable mantener almacenado este producto en lugares secos y sin humedad.

6.2.2 Programa de producción.

El programa de producción lo definimos en base a la cantidad de productos que necesitamos diariamente para cubrir nuestra demanda objetiva, por lo que está compuesto por el Sampling que son las muestras gratis que se brindará a nuestros futuros consumidores de nuestro producto, el cual representa de nuestra producción el 1%, además un stock de seguridad de 5%, se consideró dicho porcentaje como una garantía de que podremos cubrir nuestra demanda ya que estará disponible cuando lo demande el cliente, y dicho porcentaje se encuentra equilibrado evitando contar con un excesivo stock. Y por último la merma la cual consideramos un 2%.

Programa de producción de leche de cabra en polvo						
Presentación de leche de cabra en polvo		2018	2019	2020	2021	2022
Unidades de 100 gr						
Sampling		1%	1%	1%	1%	1%
Stock de Seguridad		5%	5%	5%	5%	5%
Merma de producto terminado		2%	2%	2%	2%	2%

Figura 103. Elaboración Propia

Además, tenemos el programa de producción mensual del año 2018

AÑO	2017	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
MES	Dic-17	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	
Unidades vendidas		1,892	1,892	1,892	4,054	4,054	4,054	3,783	3,783	3,783	3,783	3,783	3,783	
Sampling	1%	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Merma	2%	38	38	38	81	81	81	76	76	76	76	76	76	
Inventario inicial		-	95	95	95	203	203	203	189	189	189	189	189	
Stock de Seguridad	5%	95	95	95	203	203	203	189	189	189	189	189	189	
Presentación de 100 gr a producir	-	2,043	1,948	1,948	4,046	4,154	4,154	3,892	3,878	3,878	3,878	3,878	3,878	

Figura 104. Elaboración Propia

6.2.3 Necesidad de materias primas e insumos.

Materia Prima	Unidad de Medida	Cantidad
Leche de cabra fresca	Litros	1
Etiqueta	Unidad	1
Emapque	Unidad	1

Figura 105. Elaboración Propia

6.2.4 Programa de compras de materias primas e insumos.

A continuación, detallaremos la relación de materia prima (incluyendo la merma) para producir leche de cabra en polvo “CapriMilk”:

MATERIA PRIMA

Leche de cabra 100 gr									
Materia Prima	Unidad de Medida	Merma 2%	Sampling 1%	Cantidad por sobre sin Merma (litros)	Cantidad total (Gr) por Empaque	COSTO X Litro (soles)	IGV	COSTO X Litro (IGV)	Costo Total por Sobre
		2%	1%			2.06			
Leche de cabra fresca	Litros	0.02	0.01	1.00	1.03	2.12			2.12
Etiqueta	Unitario				0.10	0.10	0.02	0.12	0.10
Emapque	Unitario				0.60	0.60	0.11	0.71	0.60
COSTO DE PRODUCCION X EMPAQUE DE 100 GRAMOS									S/. 2.82

Figura 106. Elaboración Propia.

La leche fresca es la única materia prima que será utilizada para la elaboración de leche en polvo. Las bolsas de aluminio y las etiquetas son insumos indispensables para la obtención del producto que se utilizan en diferentes etapas del proceso.

Descripción de Materia prima e Insumos:

1. Leche Fresca

Materia prima principal para la elaboración de la leche en polvo. Es de suma importancia que la leche fresca se encuentre en perfectas condiciones para la elaboración de este producto.

2. Bolsas de Aluminio

Este componente es utilizado para el empaquetado de la leche en polvo. Se está utilizando una bolsa de aluminio para que tenga un mayor tiempo de conservación y a su vez, porque tiene el sistema abre fácil. Asimismo, ayuda a poder cerrarlo sin dificultad.

3. Etiquetas

En ella estará plasmado el nombre e imagen del producto, ventajas, beneficios y el valor nutricional del producto. También podrá encontrar el registro sanitario, lugar de empaquetado y demás datos técnicos.

6.2.5 Requerimiento de mano de obra directa.

Los operarios para el área de producción deben contar con experiencia en este rubro, Además, serán capacitados para la producción de la leche en polvo “CapriMilk” y estos estarán supervisados por el Jefe de Operaciones, quien es un Ingeniero de Industrias Alimentarias, con experiencia en elaboración de leche de cabra en polvo, yogurt y leche

chocolatada. Es muy importante la experiencia que tiene para el desarrollo de este producto.

Un operario trabajará en el área de producción y el otro en el área de almacén. La jornada de trabajo de los operarios será de 5 días a la semana, con una jornada laboral de 40 horas semanales. Todo el personal será capacitado en el correcto manejo y manipulación de los insumos, así como en las buenas prácticas de higiene y saneamiento. A continuación detallaremos la cantidad de personas que laboraran en la empresa.

BALANCE DE LINEA							
N° DE OPERARIOS	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD DE EQUIPO	TIEMPO TOTAL/DÍA	MINUTOS	FRECUENCIA POR DIA	MANO DE OBRA NECESARIA
OPERARIO 1	Recepción de la leche fresca del proveedor	Se reciben 150 litros de leche fresca de cabra (5 barriles de 30 litros)	Montacarga Carro Traspalleta Manual Hidráulico tipo Pato de capacidad de 3 toneladas	15 minutos	15	1	0.031
INGENIERO DE INDUSTRIA ALIMENTAR	Inspección de calidad	Inspección visual de todas la materia y colado de leche	Ninguno	10 minutos	10	1	0.021
OPERARIO 1	Traslado para refrigeración	Se efectuará el retiro de la leche de la marmitas, para su refrigeración	Ninguno	15 minutos	15	1	0.031
OPERARIO 2	Lavado de maquinarias	Se realiza el lavado de maquinarias (desidratador, homogenizador y refrigeradora)	Ninguno	30 minutos	30	1	0.063
INGENIERO DE INDUSTRIA ALIMENTAR	Prueba de química	Se realiza la prueba de acidez y prueba de antibióticos y humedad	Ninguno	15 minutos	15	1	0.031
OPERARIO 2	Proceso de Homogenizar	Se realiza el procesos de homogenizar en un marmitas de 180 lt.	Ninguno	30 minutos	30	5	0.313
OPERARIO 2	Se programa la máquina secadora	Se programa la máquina secadora el inicio y término	Máquina secadora TP S100 30 lt.	10 minutos	10	5	0.104
INGENIERO DE INDUSTRIA ALIMENTAR	Control de calidad	Se efectua la verificación de partículas y color del producto terminado	Ninguno	15 minutos	15	5	0.156
OPERARIO 1	Etiquetado de envase	Se realiza etiquetado del envase	Ninguno	6 minutos	6	5	0.063
OPERARIO 1	Pesado y envasado	Se realiza el pesado y envasado	Ninguno	20 minutos	20	5	0.208
TOTAL EN HORAS							1.021
							8.2

Figura 107. Elaboración Propia.

6.3 Tecnología para el proceso

6.3.1 Maquinarias.

Para nuestro proceso de elaboración de leche de cabra en polvo se determinó maquinarias las cuales una de ellas es la Marmita Pasteurizadora 150 LT, la cual nos ayudará a realizar el proceso de pasteurización de la leche de cabra cruda y contiene una capacidad de 150 LT. Y la siguiente es la TP-S100 20L / H Spray Secadora que es la que nos ayudará para realizar el proceso final de la leche, por lo que realizará el secado convirtiéndola en polvo.

MAQUINARIAS			
Descripción	Cantidad	Precio Unit. (S/.)	Total (S/.)
Marmita Pasteurizador Fischer	1	3,855.93	3,855.93
Marmita Móvil	2	718.19	1,436.38
Homogenizador	1	762.71	762.71
Secadora 10 lt.	1	109,403.39	109,403.39
Secadora 20 lt.	1	54,701.69	54,701.69

Figura 108. Elaboración Propia



Figura 109. Secadora 10 Lt

FICHA TECNICA 5. MARMITA PASTEURIZADOR 150 LT

I. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Equipo que permite efectuar operaciones tales como pasteurización de la leche, cuaje para queso y maduración del yogurt. Esta construida en acero inoxidable, es una unidad compacta con tapa; posee una capacidades distintas según modelos; tiene controles con pirómetro; el agitador tiene 4 paletas y motor de 1HP.

II. DATOS TÉCNICOS

Marca	Fischer
Modelo (Lt)	150
Potencia (HP)	1
Capacidad (Lt)	150
Voltaje (voltaje)	220, funciona con grupo electrógeno
Suministro	Monofásico
Vida útil (años)	10
Peso (Kg)	70
Requiere para su instalación	Interruptor Termo magnético de 10 A

III. COSTOS DE FUNCIONAMIENTO

Costo de electricidad S./hora	S/0.40 por hora Aproximadamente con tarifa BT5B (S/0.40/kwh)
Repuestos que utiliza la máquina	Cojinetes
Insumos para la máquina	Grasa para la máquina.
Mano de obra necesaria	1 personas; para cargado

IV. RECOMENDACIONES

Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina.
Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina.
Solicitar tiempo de garantía.

V. DONDE SE PUEDE COMPRAR

Empresa que comercializa	FISCHER AGRO
Costo aproximado de la máquina	US\$ 1,400.00
Garantía	1 año
Dirección tienda	Av. Tomás Marsano 2455 – Ovalo de Higuiereta, Surquillo, Lima 34
Teléfonos	(51-1) 271 77 78 998838409 – 993 984010
Dirección electrónica	ventas@fischer-peru.com www.fischer-peru.com



Figura 110. Pasteurizadora 150 Lt

6.3.2 Equipos.

Contaremos con los siguientes equipos que son parte de nuestro proceso de elaboración de leche de cabra en polvo y equipos que serán necesarios para la comercialización en nuestro punto de venta.

EQUIPOS			
Descripcion	Cantidad	Precio Unit. (S/.)	Total (S/.)
Congeladora	2	1,694.92	3,389.83
Griferias Mezcladoras	1	339.00	339.00
Lavadero de 2 pozas	2	339.00	678.00
Mostrador conservadora	1	950.00	950.00
Caja Registradora	1	1,200.00	1,200.00
Balanza Compacta Suminco	1	508.47	508.47
Balanza Industrial con Plataform	1	847.46	847.46
PC CI5	6	1,144.00	6,864.00

Figura 111. Elaboración Propia

6.3.3 Herramientas.

No se hará uso de herramientas en la empresa.

6.3.4 Utensilios.

Se ha seleccionado una gran cantidad de utensilios que son necesarios para realizar el proceso de leche de cabra en polvo.

UTENSILIOS			
UTENSILIOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (S/.)	PRECIO TOTAL (S/.)
Conservador de Plastico (3 LT)	36	S/. 10.50	S/. 378.00
Uniforme	6	S/. 40.00	S/. 240.00
Mandiles	4	S/. 15.00	S/. 60.00
Botas	6	S/. 30.00	S/. 180.00
Mascarilla - Botas	36	S/. 50.00	S/. 1,800.00
Guantes de Plastico	48	S/. 10.00	S/. 480.00
Guantes de hule por paquete (50 pares)	204	S/. 20.00	S/. 4,080.00
Guantes de hule por paquete (100 unidades)	120	S/. 10.00	S/. 1,200.00
TOTAL			S/. 7,218.00

Figura 112. Elaboración Propia

Además se determinó los utensilios de limpieza necesarios para mantener nuestra planta y punto de ventas en óptimas condiciones para realizar sus operaciones.

UTENSILIOS DE LIMPIEZA			
UTENSILIOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (S/.)	PRECIO TOTAL (S/.)
Escoba	36	10.50	378.00
Trapeador y Baldes	6	40.00	240.00
Tachos	4	15.00	60.00
Alcohol en gel (1Lt)	6	30.00	180.00
Alcohol Puro 96° (1000ml)	36	50.00	1,800.00
Papel higienico x paquete (6 unidades)	48	10.00	480.00
Ayudin Sapolio (1000 Gr)	204	20.00	4,080.00
	120	10.00	1,200.00
TOTAL			7,218.00

Figura 113. Elaboración Propia.

6.3.5 Mobiliario.

Se determinó los siguientes implementos mobiliarios para nuestro centro de operaciones y para nuestro punto de venta.

MOBILIARIO			
MUEBLES	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (S/.)	PRECIO TOTAL (S/.)
Escritorio Completo	6	296.61	1,779.66
Silla giratoria ejecutiva	6	127.12	762.72
Meza de acero	5	1,610.00	8,050.00
Estante de almacenamiento acero	5	1,356.00	6,780.00
Caja Registradora	1	1,200.00	1,200.00
Mesa Melamine	1	170.00	170.00
Silla en el Punto de Venta	1	85.00	85.00
TOTAL			18,827.38

Figura 114. Elaboración Propia.

6.3.6 Útiles de oficina.

Se contará con una gran cantidad de útiles de oficina tanto para nuestro centro de operaciones como para nuestro punto de venta.

ÚTILES DE OFICINA			
ÚTILES	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (S/.)	PRECIO TOTAL (S/.)
Lapiceros	100	1.00	100.00
Cuadernos	50	3.50	175.00
Lapices	40	0.50	20.00
Borrador	50	1.00	50.00
Liquid paper	40	3.00	120.00
Hojas Bond	1000	0.05	50.00
Regla	5	0.50	2.50
TOTAL			S/517.50

Figura 115. Elaboración Propia

6.3.7 Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.

En el siguiente punto, hemos considerado todas nuestras maquinarias y equipos esenciales que son parte del proceso de la elaboración de leche de cabra en polvo, teniendo en cuenta un periodo de mantenimiento la cual se hará semestralmente para las maquinarias y anualmente para los equipos.

Mantenimiento preventivo:

Para el correcto funcionamiento de las maquinarias y equipos vamos efectuar el mantenimiento preventivo, para evitar las averías se tendrá en cuenta los siguientes procedimientos:

- Limpieza general de sistema eléctrico
- Lubricación de piezas móviles
- Calibración de equipos

Mantenimiento correctivo:

El presente proyecto se está previniendo realizar el mantenimiento correctivo de maquinarias en el tercer año.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS

MAQUINARIA / EQUIPOS	CANTIDAD	FRECUENCIA	VECES AL AÑO	COSTO X MÁQUINA X SERVICIO	COSTO X MÁQUINA AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
MARMITA PASTEURIZADORA 150 LT	1	SEMESTRAL	2	S/. 2,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00
TP-S100 20 L / H Spray Secadora	1	SEMESTRAL	2	S/. 2,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00
EXTINTORES	4	ANUAL	1	S/. 50.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 400.00
BOTIQUÍN	3	ANUAL	1	S/. 30.00	S/. 90.00	S/. 90.00	S/. 90.00	S/. 90.00	S/. 90.00	S/. 180.00
CONGELADORAS (410 LT CI - 409 CR CROMA)	1	ANUAL	1	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 600.00
COOLER (51 LT)	3	ANUAL	1	S/. 50.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 300.00
CONGELADORAS LFH - 150 DUAL 150 LT	1	ANUAL	1	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 300.00
IMPRESORA TIQUETERA	1	ANUAL	1	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 200.00
BALANZA COMPACTA	2	ANUAL	1	S/. 30.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 120.00
BALANZA INDUSTRIAL CON PLATAFORMA	1	ANUAL	1	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 60.00
LAPTOP	5	ANUAL	1	S/. 50.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 500.00

Figura 116. Elaboración Propia

6.3.8 Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.

En el siguiente punto, hemos considerado nuestra política de renovación de nuestros utensilios la cual será de manera anual sólo para las escobas, trapeadores, baldes y tachos, para el resto de utensilios se hará de manera semestral.

PROGRAMA DE REPOSICIÓN DE UTENSILIOS POR USO										
UTENSILIOS	CANTIDAD	FRECUENCIA	VECES AL AÑO	PRECIO TOTAL ANUAL	2018	2019	2020	2021	2022	
CONSERVADOR DE PLÁSTICO (3 LT)	36	SEMESTRAL	2	S/. 378.00	S/. 378.00	S/. 378.00	S/. 378.00	S/. 378.00	S/. 378.00	
Uniforme	6	SEMESTRAL	2	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 240.00	
Mandiles	4	SEMESTRAL	2	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	
Botas	6	SEMESTRAL	2	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	
Mascarilla - Botas	36	SEMESTRAL	2	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	
Guaantes de plástico	48	SEMESTRAL	2	S/. 480.00	S/. 480.00	S/. 480.00	S/. 480.00	S/. 480.00	S/. 480.00	
Guaantes de hule por paquete (50 pares)	204	SEMESTRAL	2	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	
Guaantes de hule por paquete (100 unidades)	120	SEMESTRAL	2	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	
Escoba	36	ANUAL	1	S/. 378.00	S/. 378.00	S/. 378.00	S/. 378.00	S/. 378.00	S/. 378.00	
Trapeador y Baldes	6	ANUAL	1	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 240.00	S/. 240.00	
Techos	4	ANUAL	1	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	S/. 60.00	
Alcohol gel (1 Lt)	6	SEMESTRAL	2	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	
Alcohol Puro 96° (1000 MI)	36	SEMESTRAL	2	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	
Papel higiénico x paquete (6 unidades)	48	SEMESTRAL	2	S/. 480.00	S/. 480.00	S/. 480.00	S/. 480.00	S/. 480.00	S/. 480.00	
Ayudín Sapolio x paquete (6 unidades)	204	SEMESTRAL	2	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	S/. 4,080.00	
Lapiceros	100	SEMESTRAL	2	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	
Cuadernos	50	SEMESTRAL	2	S/. 175.00	S/. 175.00	S/. 175.00	S/. 175.00	S/. 175.00	S/. 175.00	
Lápices	40	SEMESTRAL	2	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	
Borrador	50	SEMESTRAL	2	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	
Liquid Paper	40	SEMESTRAL	2	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 120.00	
Hojas Bond	1000	SEMESTRAL	2	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	
Regla	5	SEMESTRAL	2	S/. 2.50	S/. 2.50	S/. 2.50	S/. 2.50	S/. 2.50	S/. 2.50	

Figura 117. Elaboración Propia.

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

Para el siguiente cuadro se ha considerado todas las compras entre maquinarias, equipos, utensilios, mobiliario las cuales se incrementarán de la misma forma en la que lo harán nuestras ventas proyectándonos al 3er año ya que tienen un proceso de depreciación y además por el incremento de producción se daría para dicho año.

HERRAMIENTAS / UTENSILIOS	2017		2018											
	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MARMITA PASTEURIZADOR 150 LT	S/. 0.00	S/. 4,564.00	S/. 0.00											
TP-S100 20L / H Spray Secadora	S/. 0.00	S/. 129,096.00	S/. 0.00											
EXTINTORES	S/. 480.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 240.00	S/. 0.00
BOTIQUÍN	S/. 240.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 120.00	S/. 0.00
CONGELADORAS (410 LT CI - 409 CR CROMA)	S/. 2,000.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COOLER (51 LT)	S/. 2,100.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
CONGELADORA LFH - 150 DUAL 150 LT	S/. 900.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IMPRESORA TIQUETERA	S/. 850.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
BALANZA COMPACTA	S/. 600.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
BALANZA INDUSTRIAL CON PLATAFORMA	S/. 1,000.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
LAPTOP	S/. 7,500.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
LAVADERO DE DOS POSAS	S/. 1,800.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GRIFERIAS MEXCLADORAS	S/. 400.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
ESCRITORIO	S/. 350.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
SILLA GIRATORIA DE ESCRITORIO	S/. 150.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
MESA DE ACERO (PLANTA)	S/. 1,900.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
MESAS PARA EL LOCAL	S/. 120.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
SILLAS PARA EL LOCAL	S/. 68.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
ESTANTES DE ALMACENAMIENTO	S/. 1,600.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
CONSERVADOR DE PLÁSTICO (3 LT)	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50	S/. 31.50
GUANTES DE PLÁSTICO	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00
GUANTES DE HULE (50 pares)	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00	S/. 340.00
GORROS DESECHABLE (100 unidades)	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00
ESCOBAS	S/. 38.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 38.00	S/. 0.00
TRAPEADOR Y BALDES	S/. 130.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 130.00	S/. 0.00
TACHOS	S/. 90.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 90.00	S/. 0.00
ALCOHOL EN GEL (1 LITRO)	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00
ALCOHOL PURO 96° (1000 MI)	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00
PAPEL HIGIÉNICO X PAQUETE (6 unidades)	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00	S/. 25.00
AYUDÍN SAPOLIO (1000 Gr)	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00	S/. 12.00

Figura 118. Elaboración Propia.

HERRAMIENTAS / UTENSILIOS	2019											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MARMITA PASTEURIZADOR 150 LT	S/. 0.00											
TP-S100 20L / H Spray Secadora	S/. 0.00											
EXTINTORES	S/. 0.00	S/. 240.00	S/. 0.00									
BOTIQUÍN	S/. 0.00	S/. 120.00	S/. 0.00									
CONGELADORAS (410 LT CI - 409 CR CROMA	S/. 0.00											
COOLER (51 LT)	S/. 0.00											
CONGELADORA LFH - 150 DUAL 150 LT	S/. 0.00											
IMPRESORA TIQUETERA	S/. 0.00											
BALANZA COMPACTA	S/. 0.00											
BALANZA INDUSTRIAL CON PLATAFORMA	S/. 0.00											
LAPTOP	S/. 0.00											
LAVADERO DE DOS POSAS	S/. 0.00											
GRIFERIAS MEXCLADORAS	S/. 0.00											
ESCRITORIO	S/. 0.00											
SILLA GIRATORIA DE ESCRITORIO	S/. 0.00											
MESA DE ACERO (PLANTA)	S/. 0.00											
MESAS PARA EL LOCAL	S/. 0.00											
SILLAS PARA EL LOCAL	S/. 0.00											
ESTANTES DE ALMACENAMIENTO	S/. 0.00											
CONSERVADOR DE PLÁSTICO (3 LT)	S/. 31.50											
GUANTES DE PLÁSTICO	S/. 420.00											
GUANTES DE HULE (50 pares)	S/. 340.00	S/. 0.00	S/. 340.00									
GORROS DESECHABLE (100 unidades)	S/. 100.00											
ESCOBAS	S/. 0.00	S/. 38.00	S/. 0.00									
TRAPEADOR Y BALDES	S/. 0.00	S/. 130.00	S/. 0.00									
TACHOS	S/. 0.00	S/. 90.00	S/. 0.00									
ALCOHOL EN GEL (1 LITRO)	S/. 30.00											
ALCOHOL PURO 96° (1000 ML)	S/. 12.00											
PAPEL HIGIÉNICO X PAQUETE (6 unidades)	S/. 25.00											
AYUDÍN SAPOLIO (1000 Gr)	S/. 12.00											

Figura 119. Elaboración Propia.

HERRAMIENTAS / UTENSILIOS	2020											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MARMITA PASTEURIZADOR 150 LT	S/. 0.00	S/. 0.00										
TP-S100 20L/ H Spray Secadora	S/. 0.00	S/. 129,096.00										
EXTINTORES	S/. 0.00	S/. 240.00	S/. 0.00									
BOTIQUÍN	S/. 0.00	S/. 120.00	S/. 0.00									
CONGELADORAS (410 LT CI - 409 CR CROMA	S/. 0.00	S/. 0.00										
COOLER (51 LT)	S/. 0.00	S/. 0.00										
CONGELADORA LFH - 150 DUAL 150 LT	S/. 0.00	S/. 0.00										
IMPRESORA TIQUETERA	S/. 0.00	S/. 850.00	S/. 0.00									
BALANZA COMPACTA	S/. 0.00	S/. 0.00										
BALANZA INDUSTRIAL CON PLATAFORMA	S/. 0.00	S/. 0.00										
LAPTOP	S/. 0.00	S/. 7,500.00	S/. 0.00									
LAVADERO DE DOS POSAS	S/. 0.00	S/. 0.00										
GRIFERIAS MEXCLADORAS	S/. 0.00	S/. 0.00										
ESCRITORIO	S/. 0.00	S/. 350.00	S/. 0.00									
SILLA GIRATORIA DE ESCRITORIO	S/. 0.00	S/. 150.00	S/. 0.00									
MESA DE ACERO (PLANTA)	S/. 0.00	S/. 1,900.00	S/. 0.00									
MESAS PARA EL LOCAL	S/. 0.00	S/. 240.00	S/. 0.00									
SILLAS PARA EL LOCAL	S/. 0.00	S/. 136.00	S/. 0.00									
ESTANTES DE ALMACENAMIENTO	S/. 0.00	S/. 1,600.00	S/. 0.00									
CONSERVADOR DE PLÁSTICO (3 LT)	S/. 31.50	S/. 31.50										
GUANTES DE PLÁSTICO	S/. 420.00	S/. 420.00										
GUANTES DE HULE (50 pares)	S/. 340.00	S/. 0.00	S/. 340.00									
GORROS DESECHABLE (100 unidades)	S/. 100.00	S/. 100.00										
ESCOBAS	S/. 0.00	S/. 38.00	S/. 0.00									
TRAPEADOR Y BALDES	S/. 0.00	S/. 130.00	S/. 0.00									
TACHOS	S/. 0.00	S/. 90.00	S/. 0.00									
ALCOHOL EN GEL (1 LITRO)	S/. 30.00	S/. 30.00										
ALCOHOL PURO 96° (1000 MI)	S/. 12.00	S/. 12.00										
PAPEL HIGIÉNICO X PAQUETE (6 unidades)	S/. 25.00	S/. 25.00										
AYUDÍN SAPOLIO (1000 Gr)	S/. 12.00	S/. 12.00										

Figura 120. Elaboración Propia.

HERRAMIENTAS / UTENSILIOS	2021											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MARMITA PASTEURIZADOR 150 LT	S/. 0.00											
TP-S100 20L / H Spray Secadora	S/. 0.00											
EXTINTORES	S/. 0.00	S/. 240.00	S/. 0.00									
BOTIQUÍN	S/. 0.00	S/. 120.00	S/. 0.00									
CONGELADORAS (410 LT CI - 409 CR CROMA	S/. 0.00											
COOLER (51 LT)	S/. 0.00											
CONGELADORA LFH - 150 DUAL 150 LT	S/. 0.00											
IMPRESORA TIQUETERA	S/. 0.00											
BALANZA COMPACTA	S/. 0.00											
BALANZA INDUSTRIAL CON PLATAFORMA	S/. 0.00											
LAPTOP	S/. 0.00											
LAVADERO DE DOS POSAS	S/. 0.00											
GRIFERIAS MEXCLADORAS	S/. 0.00											
ESCRITORIO	S/. 0.00											
SILLA GIRATORIA DE ESCRITORIO	S/. 0.00											
MESA DE ACERO (PLANTA)	S/. 0.00											
MESAS PARA EL LOCAL	S/. 0.00											
SILLAS PARA EL LOCAL	S/. 0.00											
ESTANTES DE ALMACENAMIENTO	S/. 0.00											
CONSERVADOR DE PLÁSTICO (3 LT)	S/. 31.50											
GUANTES DE PLÁSTICO	S/. 420.00											
GUANTES DE HULE (50 pares)	S/. 340.00	S/. 0.00	S/. 340.00									
GORROS DESECHABLE (100 unidades)	S/. 100.00											
ESCOBAS	S/. 0.00	S/. 38.00	S/. 0.00									
TRAPEADOR Y BALDES	S/. 0.00	S/. 130.00	S/. 0.00									
TACHOS	S/. 0.00	S/. 90.00	S/. 0.00									
ALCOHOL EN GEL (1 LITRO)	S/. 30.00											
ALCOHOL PURO 96° (1000 MI)	S/. 12.00											
PAPEL HIGIÉNICO X PAQUETE (6 unidades)	S/. 25.00											
AYUDÍN SAPOLIO (1000 Gr)	S/. 12.00											

Figura 121. Elaboración Propia.

HERRAMIENTAS / UTENSILIOS	2022											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MARMITA PASTEURIZADOR 150 LT	S/. 0.00											
TP-S100 20L / H Spray Secadora	S/. 0.00											
EXTINTORES	S/. 0.00	S/. 240.00	S/. 0.00									
BOTIQUÍN	S/. 0.00	S/. 120.00	S/. 0.00									
CONGELADORAS (410 LT CI - 409 CR CROMA)	S/. 0.00											
COOLER (51 LT)	S/. 0.00											
CONGELADORA LFH - 150 DUAL 150 LT	S/. 0.00											
IMPRESORA TIQUETERA	S/. 0.00											
BALANZA COMPACTA	S/. 0.00											
BALANZA INDUSTRIAL CON PLATAFORMA	S/. 0.00											
LAPTOP	S/. 0.00											
LAVADERO DE DOS POSAS	S/. 0.00											
GRIFERIAS MEXCLADORAS	S/. 0.00											
ESCRITORIO	S/. 0.00											
SILLA GIRATORIA DE ESCRITORIO	S/. 0.00											
MESA DE ACERO (PLANTA)	S/. 0.00											
MESAS PARA EL LOCAL	S/. 0.00											
SILLAS PARA EL LOCAL	S/. 0.00											
ESTANTES DE ALMACENAMIENTO	S/. 0.00											
CONSERVADOR DE PLÁSTICO (3 LT)	S/. 31.50											
GUANTES DE PLÁSTICO	S/. 420.00											
GUANTES DE HULE (50 pares)	S/. 340.00	S/. 0.00	S/. 340.00									
GORROS DESECHABLE (100 unidades)	S/. 100.00											
ESCOBAS	S/. 0.00	S/. 38.00	S/. 0.00									
TRAPEADOR Y BALDES	S/. 0.00	S/. 130.00	S/. 0.00									
TACHOS	S/. 0.00	S/. 90.00	S/. 0.00									
ALCOHOL EN GEL (1 LITRO)	S/. 30.00											
ALCOHOL PURO 96° (1000 MI)	S/. 12.00											
PAPEL HIGIÉNICO X PAQUETE (6 unidades)	S/. 25.00											
AYUDÍN SAPOLIO (1000 Gr)	S/. 12.00											

Figura 122. Elaboración Propia

6.4 Localización

6.4.1 Macro localización.

La planta de producción y el punto de venta se ubicarán en la ciudad de Lima Metropolitana, tomando a los distritos de San Borja, San Isidro y Surco como nuestras principales zonas donde se circula nuestro público objetivo y cercanía a nuestro lugar de operación de abastecimiento.

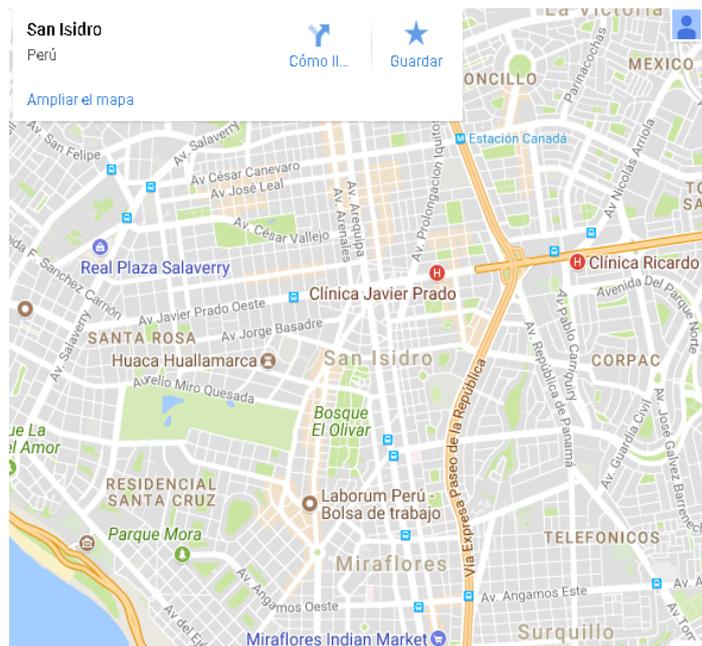


Figura 123. Mapa San Isidro – Macro localización

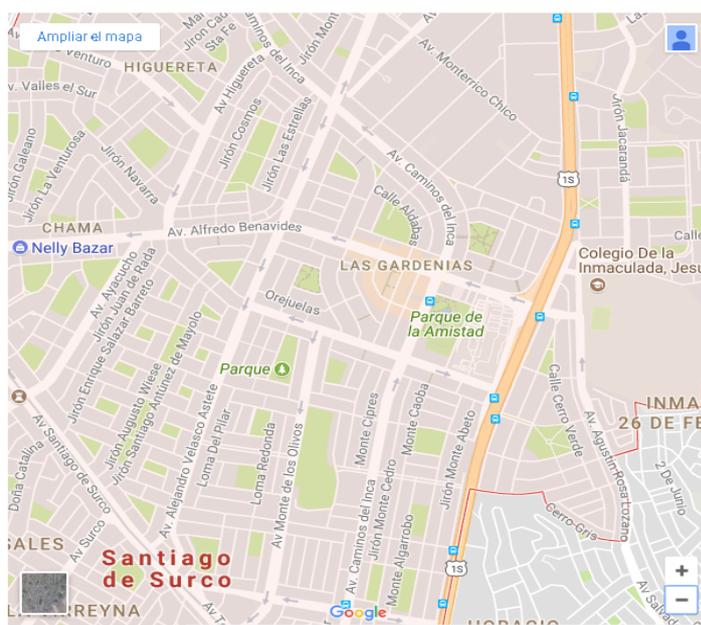


Figura 124. Mapa Santiago de Surco – Macro localización.

Punto de venta

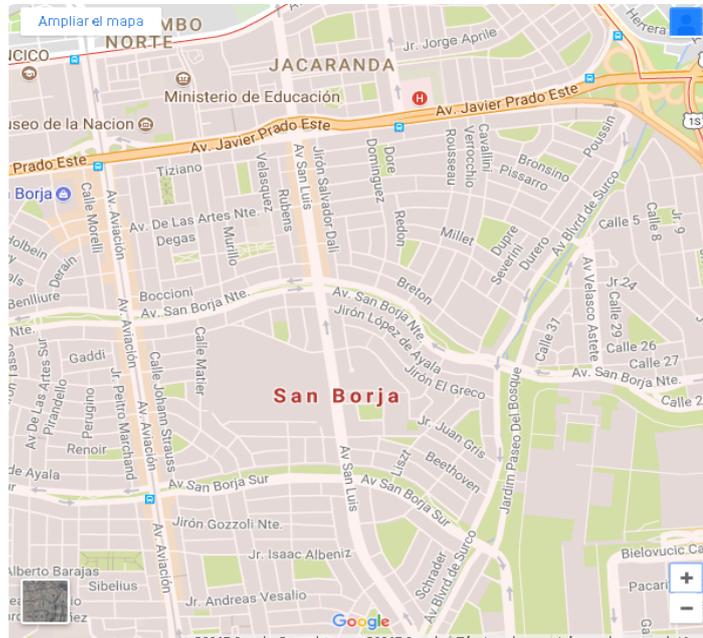


Figura 125. Mapa San Borja – Macro localización

Distritos Evaluados					
San Isidro		San Borja		Santiago de Surco	
Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
4	1.20	5	1.50	3	0.90
4	1.00	5	1.25	4	1.00
5	1.00	4	0.80	3	0.60
5	0.75	5	0.75	3	0.45
4	0.40	4	0.40	4	0.40
	4.35		4.70		3.35

Figura 126. Elaboración Propia.

Para poder determinar las variables que nos ayudarán a determinar la localización de nuestro punto de venta, para ello se realizó una visita a los tres distritos los cuales forman parte en la segmentación de nuestro público objetivo, por lo que nos desplazamos por avenidas principales de los distritos conociendo el entorno de cada distrito, lo que nos ayudó a conocer la seguridad, facilidad de abrir negocios y acceso a servicios públicos.

Variable	Peso
Avenidas Principales	0.30
Concentración Target	0.25
Seguridad	0.20
Facilidad para abrir nuevos negocios	0.15
Facilidad a servicios públicos	0.10
TOTAL	1.00

Figura 127. Elaboración Propia

Calificación del 1 al 10 (siendo 10 el mayor puntaje)

DEFINICIÓN DE LA CALIFICACIÓN	
1	MUY MALO
2	MALO
3	REGULAR
4	BUENO
5	MUY BUENO

Figura 128. Elaboración Propia.

MACROLOCALIZACIÓN PLANTA

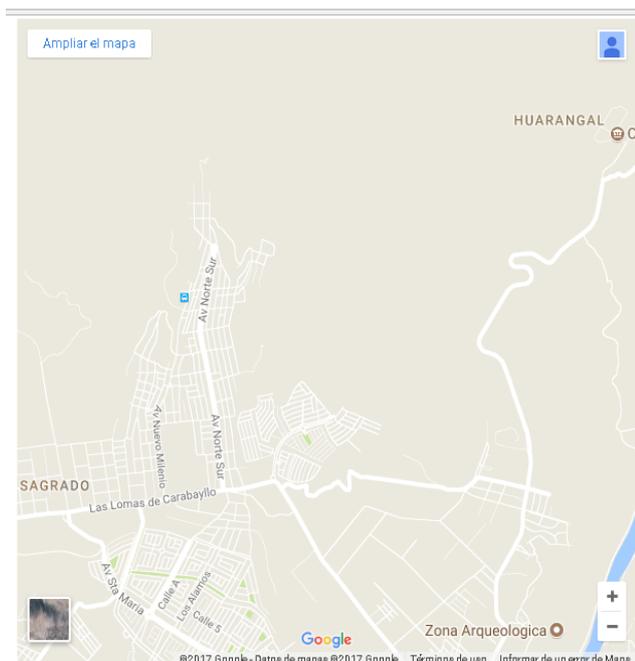


Figura 129. Elaboración Propia.

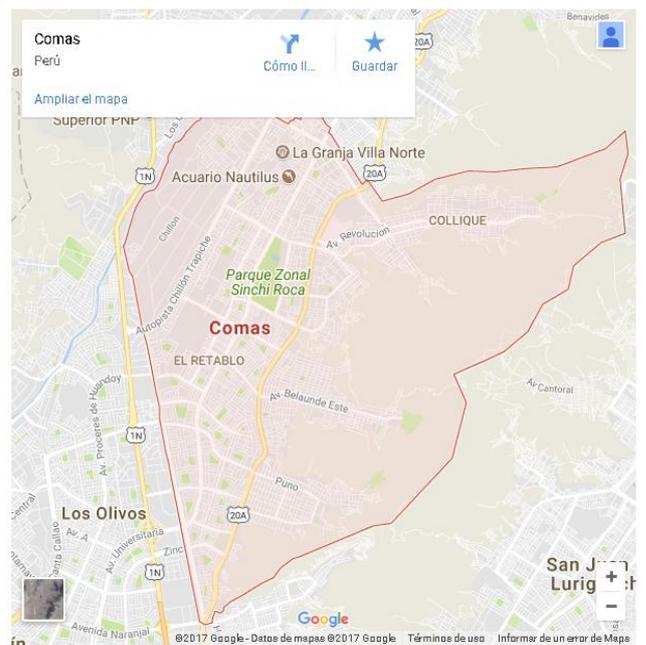


Figura 130. Elaboración Propia.

Para poder determinar las variables que nos ayudarán a determinar la localización de nuestra planta, se realizó una visita a dos distritos claves los cuales se encuentran cerca a nuestros proveedores, es por ello que nos desplazamos por avenidas principales de los distritos conociendo el entorno de cada distrito, lo que nos ayudó a conocer la seguridad, facilidad de abrir negocios y acceso a servicios públicos.

Distritos Evaluados			
Carabayllo		Comas	
Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
4	1.20	3	0.90
5	1.25	3	0.75
3	0.60	3	0.60
4	0.60	3	0.45
4	0.40	4	0.40
	4.05		3.10

Figura 131. Elaboración Propia.

Variable	Peso
Avenidas Principales	0.30
Cercanía al proveedor	0.25
Seguridad	0.20
Facilidad para abriri nuevos negocios	0.15
Facilidad a servicios públicos	0.10
TOTAL	1.00

Figura 132. Elaboración Propia.

Calificación del 1 al 10 (siendo 10 el mayor puntaje)

DEFINICIÓN DE LA CALIFICACIÓN	
1	MUY MALO
2	MALO
3	REGULAR
4	BUENO
5	MUY BUENO

Figura 133. Elaboración Propia.

6.4.2 Micro localización.

La planta de producción y nuestro punto de venta se ubicarán en los distritos de Carabayllo y San Borja respectivamente. Por lo que se determinó que se ubicarán en Urb. Lotización Industrial Carabayllo, Mz. C3 Lt. 17.y la Av. Guardia Civil por la cercanía a nuestro lugar de abastecimiento y la concentración de nuestro target.

Punto de venta

Zonas Evaluadas (Av. / Jr.) - San Borja					
Av. Guardia Civil		Jr. Gerardo Ordoñez		Av. San Borja Sur	
Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
5	1.50	4	1.20	4	1.20
3	0.75	3	0.75	3	0.75
5	1.00	5	1.00	5	1.00
4	0.60	3	0.45	4	0.60
3	0.30	4	0.40	4	0.40
	4.15		3.80		3.95

Figura 134. Elaboración Propia.

Para poder determinar las variables que nos ayudarán a determinar la localización exacta de nuestro punto de venta, como se mencionó se realizó una visita a los tres distritos claves, y se pudo determinar una alta afluencia de público, se observó que no

tenemos competidores cercanos a la zona, lo que también se determinó fue el costo del alquiler, la seguridad y acceso a servicios básicos.

Variable	Peso
Afluencia de público en la zona	0.30
Costo de Alquiler	0.25
Existencia de Competidores	0.20
Seguridad en la zona	0.15
Costo promedio de servicios básicos	0.10
TOTAL	1.00

Figura 135. Elaboración Propia.

Calificación del 1 al 10 (siendo 10: Muy Bueno)

DEFINICIÓN DE LA CALIFICACIÓN	
1	MUY MALO
2	MALO
3	REGULAR
4	BUENO
5	MUY BUENO

Figura 136. Elaboración Propia.

Micro Localización Planta

Distritos Evaluados (Av. / Jr.)			
Av. Túpac Amaru		Av. Belaunde	
Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
4	1.20	3	0.90
4	1.00	4	1.00
4	0.80	8	1.60
4	0.60	3	0.45
3	0.30	3	0.30
3.90		4.25	

Figura 137. Elaboración Propia.

Para poder determinar las variables que nos ayudarán a determinar la localización exacta de nuestra planta, como se mencionó se realizó una visita a dos distritos claves, y se pudo determinar una alta afluencia de público, se observó que no tenemos competidores cercanos a la zona, lo que también se determinó fue el costo del alquiler, la seguridad y acceso a servicios básicos.

Variable	Peso
Afluencia de público en la zona	0.30
Costo de Alquiler	0.25
Existencia de Competidores	0.20
Seguridad en la zona	0.15
Costo promedio de servicios básicos	0.10
TOTAL	1.00

Figura 138. Elaboración Propia.

Calificación del 1 al 10 (siendo 10 el mayor puntaje)

DEFINICIÓN DE LA CALIFICACIÓN	
1	MUY MALO
2	MALO
3	REGULAR
4	BUENO
5	MUY BUENO

Figura 139. Elaboración Propia.

6.4.3 Gastos de servicios.

En el proceso de evaluación de la micro localización se determinó factores a considerar son los gastos de servicios como: el agua, la luz y el teléfono.

SERVICIOS	
SERVICIOS	(S/.)
AGUA	120.00
LUZ	3,461.98
TELÉFONO	150.00
TOTAL	3,731.98

Figura 140. Elaboración Propia.

6.4.4 Plano del centro de operación

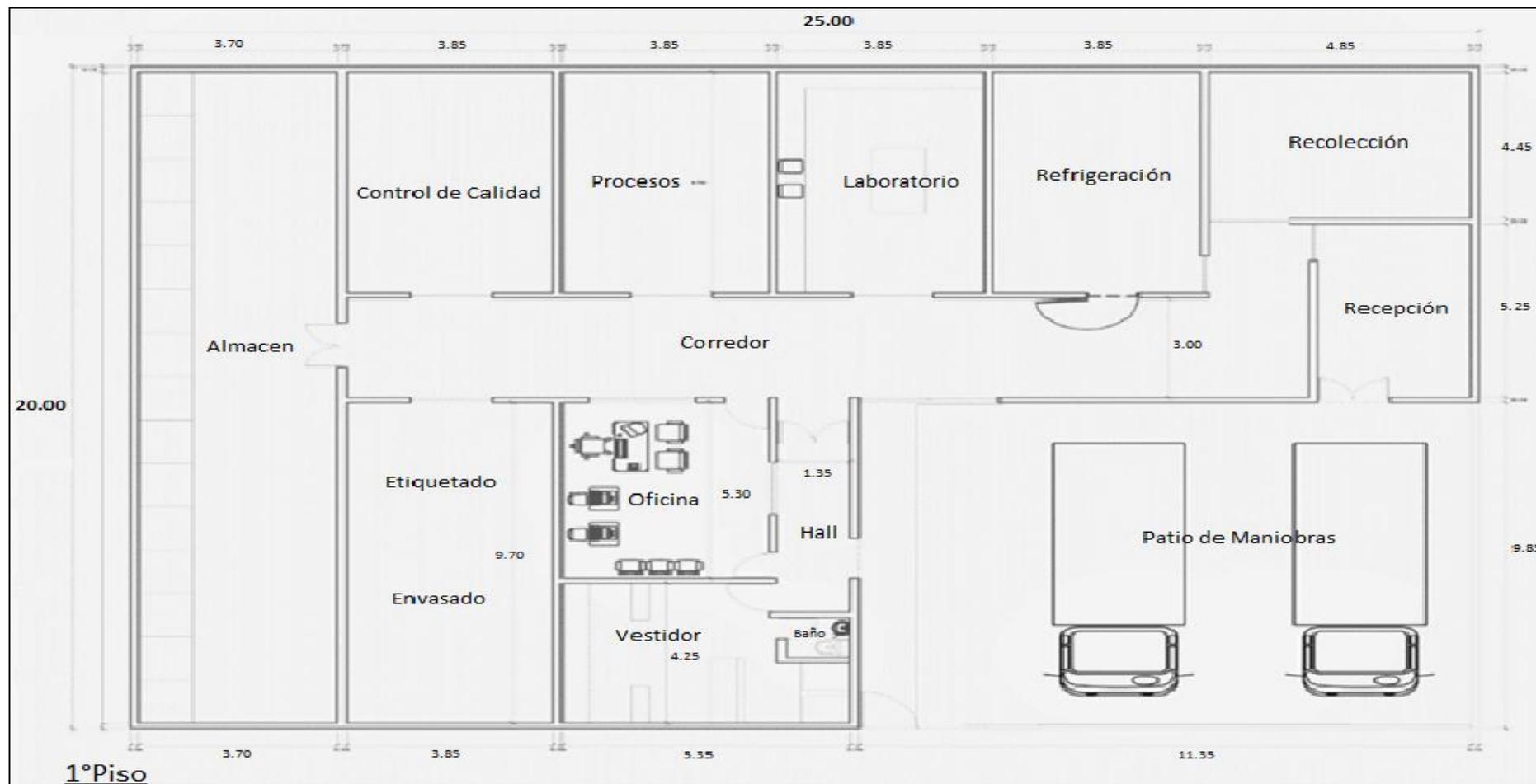


Figura 141. Elaboración Propia.

El plano del centro de operaciones se encuentra ubicado en Urb. Lotización Industrial Carabayllo, Mz. C3 Lt. 17, cuenta con un área de 500 mts² (20 x 25), la distribución de cada área está en base al proceso para la elaboración de la leche de cabra, las dimensiones de cada una de ellas es en base a las medidas de las maquinarias alto x ancho (1.70 x 1.50) que estaremos usando, así como también sobre los reglamentos de seguridad que pide Indeci ante un caso de sismos.

Dimensiones de área

Area	Dimensiones
Recepcion	3.25 x 5.25
Recoleccion de datos	4.85 x 4.45
Refrigeración	3.85 x 6.60
Laboratorio	3.85 x 6.60
Procesos	3.85 x 6.60
Control de Calidad	3.85 x 6.60
Almacen	3.75 x 20.00
Etiquetado y envasado	3.85 x 9.70
Oficinas	5.30 x 5.60
Vestidor y baño	4.25 x 5.35
Patio de Maniobras	11.35 x 9.85

Figura 142. Elaboración Propia.

6.4.5 Descripción del centro de operaciones.

El centro de operaciones de nuestra empresa estará ubicado en Urb. Lotización Industrial Carabayllo, Mz. C3 Lt. 17. El criterio para esta elección fue porque nos encontramos más cerca a nuestros proveedores de leche de cabra. Las condiciones de las instalaciones son adecuadas, porque existe accesibilidad a los lugares de compra de nuestros insumos necesarios para la fabricación de nuestro producto y, además, tenemos muy buen acceso a las diferentes zonas de distribución.

6.5 Responsabilidad social frente al entorno.

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

6.5.1 Impacto ambiental.

En todos nuestras procesos, tendremos el cuidado del medio ambiente como una prioridad de nuestro día a día, segregando los residuos del área de producción de los residuos de la oficina, permitiendo de esta manera un proceso de reciclaje, haciendo uso de insumos permitidos por la ley. La empresa es consciente del impacto que genera el consumo de agua, energía y papeles de nuestro proceso de producción, es por eso que nuestras herramientas y equipos están sujetas a un plan de mantenimiento que asegura su correcto tratamiento, reciclando los deshechos en forma continua.

6.5.2 Con los trabajadores.

La empresa busca promover un ambiente de trabajo agradable y digno para nuestros colaboradores, reconociéndolos como un pilar del buen funcionamiento de las operaciones, en consecuencia nuestra empresa impulsará un nuevo paradigma “La Gerencia de la Felicidad” con el objetivo de considerar a los empleados primero como personas, individuos, que merecen disfrutar de su trabajo y del ambiente en el cual son llamados a ejercer sus funciones, sin perder de vista sus necesidades de crecer. La

finalidad es impulsar la eficiencia de los colaboradores al máximo nivel con el mínimo desgaste psico-físico-emocional.

Para conseguirlo, hay que poner el foco en la motivación de las personas y hacer que el día a día de trabajo se acerque, durante cuanto más tiempo sea posible, a una experiencia única, positiva e irreplicable. Un programa de esta clase hará mucho más fácil la labor de detectar, impulsar y reterner el talento en la organización, convirtiéndola en una empresa altamente competitiva y no solo bajo el punto de vista del producto y de sus ventas.

La gerencia de la Felicidad de basa en :

- La idea que en el trabajo se puede ser feliz.
- Escuchando a los empleados de forma activa con la correcta dosis de empatía.
- Solucionar problemas antes que se conviertan en toxicidad para personas o empresas.
- El jefe de puerta abierta (una figura accesible y visible)
- Consejo consultivo de empleados en reuniones bimestrales donde se traten problemáticas de las personas.
- Abrir canales de comunicación e Información.
- Crear programas de motivación, respeto mutuo, gestión del estrés.
- Horario flexible y conciliar la vida familiar con la vida profesional

Según Rojas R. (2016) Gerente de la felicidad en BEME (Chile) menciona lo siguiente:

Gracias al programa de la Gerencia de la Felicidad, ha reducido el porcentaje de rotación de un 17% a un 2.5 %, lo cual no solo sorprende sino que demuestra cómo la empresa no solo detecta talento sino que lo fomenta o lo crea o lo retiene.

6.5.3 Con la comunidad.

De acuerdo a la elaboración de alimentos lácteos para personas, con la preocupación de bienestar saludable y nutritivo, la empresa concentra sus actividades en una labor de impacto positivo en la comunidad y la sociedad. Creemos que, gracias a nuestra labor, las personas que consuman nuestros productos tendrán vida saludable y gozarán de un mayor bienestar corporal. De esta manera, la empresa contribuye con el desarrollo social del país, al influir con el cuidado de la salud que más adelante conformará la sociedad.

Industrias Alimentarias S.A.C. Promoverá condiciones que consideramos necesarias para el alivio de la pobreza y la generación de empleo, donde haremos énfasis en campañas de uso adecuado de nuestros recursos, brindando así especial atención al desarrollo de programas que generen un impacto positivo en la comunidad, por ser prioridad para el desarrollo de nuestras actividades. La empresa impulsará a sus colaboradores mediante principios y políticas generales al desarrollo de las buenas relaciones, crecimiento, fortalecimiento de valores, dialogo abierto, respeto y relaciones de confianza bajo un comportamiento ético con la comunidad.

Capítulo VII: Estudio económico y financiero

7.1 Inversiones

7.1.1 Inversión en Activo Fijo Depreciable.

INVERSIÓN DE ACTIVOS TANGIBLES				
Descripcion	Bien	Cantidad	Precio Unit. (S/.)	Total (S/.)
Congeladora	Equipo	2	1,694.92	3,389.83
Griferias Mezcladoras	Equipo	1	339.00	339.00
Lavadero de 2 pozas	Equipo	2	339.00	678.00
Mostrador conservadora	Equipo	1	950.00	950.00
Balanza Compacta Suminco	Equipo de Medición	1	508.47	508.47
Balanza Industrial con Plataforma	Equipo de Medición	1	847.46	847.46
PC CI5	Equipo informáticos	6	1,144.00	6,864.00
Marmita Pasteurizador Fischer	Maquinaria	1	3,855.93	3,855.93
Marmita Móvil	Maquinaria	2	718.19	1,436.38
Homogenizador	Maquinaria	1	762.71	762.71
Secadora 10 lt.	Maquinaria	1	109,403.39	109,403.39
Secadora 20 lt.	Maquinaria	1	54,701.69	54,701.69
Escritorio Completo	Muebles	6	296.61	1,779.66
Silla giratoria ejecutiva.	Muebles	6	127.12	762.72
Meza de acero	Muebles	5	1,610.00	8,050.00
Estante de almacenamiento acero	Muebles	5	1,356.00	6,780.00
Caja Registradora	Equipo	1	1,200.00	1,200.00
Mesa Melamine	Muebles	1	170.00	170.00
Silla en el Punto de Venta	Muebles	1	85.00	85.00
TOTAL ACTIVO FIJO			180,109.50	202,564.25

Figura 143. Elaboración Propia.

7.1.2 Inversión en Activo Intangible.

ACTIVOS INTANGIBLES				
DESCRIPCIÓN	BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
CONSTITUCION DE LA EMPRESA	Reserva de Nombre	1	20.00	20.00
	Elaboracion de la Minuta	1	110.00	110.00
	Inscripción de Registros Públicos	1	43.70	43.70
	Apertura de cuenta corriente	1	40.00	40.00
	Copia Literal de partida Electronica	1	13.00	13.00
	Legalizacion de 3 copias	1	12.71	12.71
	Escritura de constancia SAC	1	16.95	16.95
	Obtencion de Ruc	1	0.00	0.00
	autocopiativos(Facturas, boletas de	1	266.95	266.95
MARCAS Y PATENTES	Legalizacion de Libros contables	1	31.78	31.78
	Busqueda de Fonetica y figurativa (3 clases)	1	31.00	31.00
	Registro de marca	1	556.71	556.71
	Anuncio Diario Peruano	1	200.00	200.00
LICENCIAS	Tramite de Licencia de funcionamiento	1	149.98	149.98
	Tramite INDECI	1	157.14	157.14
	Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas de consumo humano	1	405.00	405.00
SOFTWARE	Costo de dominio Windows Office	1	1,638.77	1,638.77
	Antivirus	1	97.46	97.46
TOTAL ACTIVO INTANGIBLE			3,791.15	3,791.15

Figura 144. Elaboración Propia.

7.3 Ingresos anuales

7.3.1 Ingresos por ventas.

MES - AÑO	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18
Ventas (unidades)	1,892	1,892	1,892	4,054	4,054	4,054	3,783	3,783	3,783	3,783	3,783	3,783
Precio unitario	S/ 17.50	S/17.50										
Ingreso(soles)	33,105	33,105	33,105	70,939	70,939	70,939	66,210	66,210	66,210	66,210	66,210	66,210

Figura 145. Elaboración Propia.

RESUMEN DE VENTAS (S/.)					
AÑOS	2018	2019	2020	2021	2022
VENTAS (S/.)	709,390	754,791	782,103	821,208	862,268

Figura 146. Elaboración Propia.

7.3.2 Recuperación de capital de trabajo.

CAPITAL DE TRABAJO - METODO MAXIMO DEFICIT ACUMULADO														
INGRESOS PARA EL PRIMER AÑO 2018														
Ventas	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
LECHE DE CABRA EN POLVO	100%	33,104.87	33,104.87	33,104.87	70,939.01	70,939.01	70,939.01	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	709,390.11
		33,104.87	33,104.87	33,104.87	70,939.01	70,939.01	70,939.01	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74
TOTAL INGRESOS														
EGRESOS PARA EL PRIMER AÑO 2018	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Materia Prima Dir. E Ind.	%													-
Material Directo		5,765.06	5,498.16	5,498.16	11,415.73	11,720.76	11,720.76	10,981.07	10,942.94	10,942.94	10,942.94	10,942.94	10,942.94	117,314.40
Mano de Obra		2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,742.50	2,180.00	3,180.00	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,742.50	3,180.00	29,285.00
Mano de Obra Indirecta		2,853.50	2,853.50	2,853.50	2,853.50	3,584.75	2,853.50	4,153.50	2,853.50	2,853.50	2,853.50	3,584.75	4,153.50	38,304.50
Otros Gastos (CIF)		13,196.98	13,066.09	13,066.09	15,968.03	16,117.61	16,117.61	15,754.87	15,736.17	15,736.17	15,736.17	15,736.17	15,736.17	181,968.14
Gastos Administrativos		13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	156,777.50
Plan de Marketing		2,760.00	2,700.00	2,260.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,350.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,700.00	2,700.00	27,470.00
TOTAL EGRESOS		39,820.33	39,362.54	38,922.54	47,482.05	49,230.42	47,936.67	49,484.23	46,777.40	46,777.40	46,777.40	48,771.15	49,777.40	551,119.54
RESULTADO CAPITAL DE TRABAJO		-6,715.46	-6,257.67	-5,817.67	23,456.96	21,708.59	23,002.34	16,725.51	19,432.34	19,432.34	19,432.34	17,438.59	16,432.34	158,270.57
RESULTADO DEFICIT ACUMULADO		-6,715.46	-12,973.13	-18,790.80	4,666.16	26,374.75	49,377.10	66,102.61	85,534.95	104,967.29	124,399.64	141,838.23	158,270.57	723,051.92

Figura 147. Elaboración Propia.

7.4 Costos y gastos anuales

7.4.1 Egresos desembolsables

7.4.1.1 Presupuesto de materias primas e insumos.

MATERIA PRIMA

Leche de cabra 100 gr									
Materia Prima	Unidad de Medida	Merma 2%	Sampling 1%	Cantidad por sobre sin Merma (litros)	Cantidad total (Gr) por Empaque	COSTO X Litro (soles)	IGV	COSTO X Litro (IGV)	Costo Total por Sobre
		2%	1%			2.06			
Leche de cabra fresca	Litros	0.02	0.01	1.00	1.03	2.12			2.12
Etiqueta	Unitario				0.10	0.10	0.02	0.12	0.10
Emapque	Unitario				0.60	0.60	0.11	0.71	0.60
COSTO DE PRODUCCION X EMPAQUE DE 100 GRAMOS									S/. 2.82

Figura 148. Elaboración Propia.

7.4.1.2 Presupuesto de Mano de Obra Directa.

MOD	N° DE PERSONAS AÑO 1	N° DE PERSONAS AÑO 2	N° DE PERSONAS AÑO 3	N° DE PERSONAS AÑO 4	N° DE PERSONAS AÑO 5	MONTO DEL SUELDO MENSUAL
OPERARIOS	2	2	2	2	2	S/. 1,000.00

Figura 149. Elaboración Propia.

CUADRO DE PROVISIONES	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	2018
OPERARIOS	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	24,000
TOTAL SUELDO BRUTO	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	24,000
GRATIFICACION	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	2,000
VACACION	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	1,000
TOTAL SUELDO	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250	27,000
CTS	93.75	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	1,125
ESSALUD	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2,160
GASTO TOTAL MOD	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	30,285

Figura 150. Elaboración Propia.

7.4.1.3 Presupuesto de costos indirectos.

7.4.1.4 Presupuesto de gastos de administración.

CUADRO DE PAGOS	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	2018
ADMINISTRATIVA	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	90,000
TOTAL SUELDO BRUTO	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	90,000
GRATIFICACION	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	7,500
VACACIONES	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	625
TOTAL SUELDO	8,438	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	8,125	97,500
CTS	351.56	338.54	338.54	338.54	338.54	338.54	338.54	338.54	#####	338.54	338.54	338.54	338.54	4,063
ESSALUD	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	675	8,100
SUELDO TOTAL DEL AREA ADMINISTRATIVA	9,464	9,139	9,139	9,139	9,139	9,139	9,139	9,139	9,139	9,139	9,139	9,139	9,139	109,663

Figura 151. Elaboración Propia.

7.4.1.5 Presupuesto de gastos de ventas.

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
WEB												
FACEBOOK	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
RADIO												
SPOT - RAD CAPITAL	700.00	700.00									700.00	700.00
MATERIAL IMPRESO												
BROCHURE (5,000)							350.00					
AFICHE 1000												
DISEÑO GRÁFICO												
AUSPICIOS												
FERIAS NUTRICIONALES	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
BANDEROLA	60.00											
BROCHURE (1,000)			60.00									
PERSONAL EVENTO			200.00									
TOTAL	2,760	2,700	2,260	2,000	2,000	2,000	2,350	2,000	2,000	2,000	2,700	2,700

Figura 152. Elaboración Propia.

7.4.2 Egresos no desembolsables

7.4.2.1 Depreciación.

DEPRECIACION DE ACTIVO FIJO						
DESCRIPCION	BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNIT. (S/.)	TOTAL (S/.)	TASA	DEPRECIACION ANUAL
Congeladora	Equipo	2	1,694.92	3,389.83	10%	338.98
Griferias Mezcladoras	Equipo	1	339.00	339.00	10%	33.90
Lavadero de 2 pozas	Equipo	2	339.00	678.00	10%	67.80
Mostrador conservadora	Equipo	1	950.00	950.00	10%	95.00
Caja Registradora	Equipo	1	1,200.00	1,200.00	10%	120.00
Balanza Compacta Suminco	Equipo de Medición	1	508.47	508.47	10%	50.85
Balanza Industrial con Plataforma	Equipo de Medición	1	847.46	847.46	10%	84.75
PC C15	Equipo informáticos	6	1,144.00	6,864.00	25%	1,716.00
Marmita Pasteurizador Fischer	Maquinaria	1	3,855.93	3,855.93	10%	385.59
Marmita Móvil	Maquinaria	2	718.19	1,436.38	10%	143.64
Homogenizador	Maquinaria	1	762.71	762.71	10%	76.27
Secadora 10 lt.	Maquinaria	1	109,403.39	109,403.39	10%	10,940.34
Secadora 20 lt.	Maquinaria	1	54,701.69	54,701.69	10%	5,470.17
Escritorio Completo	Muebles	6	296.61	1,779.66	10%	177.97
Silla giratoria ejecutiva.	Muebles	6	127.12	762.72	10%	76.27
Meza de acero	Muebles	5	1,610.00	8,050.00	10%	805.00
Estante de almacenamiento acero	Muebles	5	1,356.00	6,780.00	10%	678.00
Mesa Melamine	Muebles	1	170.00	170.00	10%	17.00
Silla en el Punto de Venta	Muebles	1	85.00	85.00	10%	8.50
TOTAL ACTIVO FIJO				S/. 202,564		S/. 21,286

Figura 153. Elaboración Propia.

7.4.2.2 Amortización de intangibles.

ACTIVOS INTANGIBLES						
DESCRIPCIÓN	BIEN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	TASA	DEPRECIACION ANUAL
CONSTITUCION DE LA EMPRESA	Reserva de Nombre	1	20.00	20.00	10.00%	2.00
	Elaboracion de la Minuta	1	110.00	110.00	10.00%	11.00
	Inscripción de Registros Públicos	1	43.70	43.70	10.00%	4.37
	Apertura de cuenta corriente	1	40.00	40.00	10.00%	4.00
	Copia Literal de partida Electronica	1	13.00	13.00	10.00%	1.30
	Legalizacion de 3 copias	1	12.71	12.71	10.00%	1.27
	Escritura de constancia SAC	1	16.95	16.95	10.00%	1.69
	Obtencion de Ruc	1	0.00	0.00	10.00%	0.00
	Impresión de comprobante de pago autocopiativos(Facturas, boletas de venta, y guias de remisión)	1	266.95	266.95	10.00%	26.69
	Legalizacion de Libros contables	1	31.78	31.78	10.00%	3.18
MARCAS Y PATENTES	Busqueda de Fonetica y figurativa (3 clases)	1	31.00	31.00	10.00%	3.10
	Registro de marca	1	556.71	556.71	10.00%	55.67
	Anuncio Diario Peruano	1	200.00	200.00	10.00%	20.00
LICENCIAS	Tramite de Licencia de funcionamiento	1	149.98	149.98	10.00%	15.00
	Tramite INDECI	1	157.14	157.14	10.00%	15.71
	Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas de consumo humano	1	405.00	405.00	10.00%	40.50
SOFTWARE	Costo de dominio Windows Office	1	1,638.77	1,638.77	10.00%	163.88
	Antivirus	1	97.46	97.46	10.00%	9.75
TOTAL INVERSION INTANGIBLE			3,791.15	3,791.15		379.12

Figura 154. Elaboración Propia.

7.4.2.3 Gasto por activos fijos no depreciables.

7.4.3 Costo de producción unitario y costo total unitario.

7.4.4 Costos fijos y variables unitarios.

COSTOS FIJOS Y VARIABLES														
RESUMEN ANUAL	Dic-17	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	2018
COSTOS FIJOS														
PAGO PLANILLA GERENCIA	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	51,041.25
ADMINISTRATIVA	9,464.06	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	119,126.56
PAGO PLANILLA MOD	2,523.75	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,742.50	2,180.00	3,180.00	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,742.50	3,180.00	31,808.75
PAGO PLANILLA MOI	3,300.38	2,853.50	2,853.50	2,853.50	2,853.50	3,584.75	2,853.50	4,153.50	2,853.50	2,853.50	2,853.50	3,584.75	4,153.50	41,604.88
Agua	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	1,560.00
LUZ (CONGELADORA)	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	8,252.82
TOTAL PAGO PLANILLAS	19,969.27	18,853.12	18,853.12	18,853.12	18,853.12	20,146.87	18,853.12	21,153.12	18,853.12	18,853.12	18,853.12	20,146.87	21,153.12	253,394.26
CONTADOR	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,600.00
SOPORTE TECNICO (TI)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,600.00
SERVICIO DE VIGILANCIA	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	11,700.00
SERVICIO DE LIMPIEZA	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	11,050.00
SERVICIO DE TRANSPORTE	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	8,320.00
TERCERIAZADO	2,790.00	36,270.00												
ALQUILER (Punto de Venta / Planta)	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	86,775.00
TELEFONO E INTERNET (Planta)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,950.00
GASTOS MARKETING		2760	2700	2260	2000	2000	2000	2350	2000	2000	2000	2700	2700	27,470.00
TOTAL COSTOS FIJOS	29,584.27	31,228.12	31,168.12	30,728.12	30,468.12	31,761.87	30,468.12	33,118.12	30,468.12	30,468.12	30,468.12	32,461.87	33,468.12	405,859.26

Figura 155. Elaboración Propia.

Capítulo VIII: Estados financieros proyectados

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

8.2 Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.

ESTADO DE RESULTADOS (estado de ganancias y Perdidas)					
	2018	2019	2020	2021	2022
Total Valor VentaS/.	S/. 709,390.11	S/. 754,791.08	S/. 782,102.60	S/. 821,207.73	S/. 862,268.11
Total Costo	S/. 174,844.55	S/. 185,933.72	S/. 192,626.49	S/. 202,506.11	S/. 211,976.82
Utilidad Bruta	S/. 884,234.66	S/. 940,724.80	S/. 974,729.09	S/. 1,023,713.84	S/. 1,074,244.93
Utilidad Bruta %	124.6%	124.6%	124.6%	124.7%	124.6%
Gastos Administrat.	S/. 378,389.26	S/. 378,389.26	S/. 378,389.26	S/. 378,389.26	S/. 378,389.26
Gastos de Ventas	S/. 27,470.00	S/. 8,110.00	S/. 7,270.00	S/. 8,110.00	S/. 8,110.00
Utilidad Operativa	S/. 478,375.40	S/. 554,225.54	S/. 589,069.83	S/. 637,214.57	S/. 687,745.67
Utilidad Operativa %	67.4%	73.4%	75.3%	77.6%	79.8%
Depreciacion	S/. 21,286.03	S/. 21,286.03	S/. 21,286.03	S/. 21,286.03	S/. 21,286.03
Amortizacion	S/. 379.12	S/. 379.12	S/. 379.12	S/. 379.12	S/. 379.12
Utili. Antes de Int. E Imp.	S/. 456,710.26	S/. 532,560.40	S/. 567,404.68	S/. 615,549.43	S/. 666,080.53
Ingresos Financieros	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Egresos Financieros					S/. -
Utilidad Antes de Participaciones	S/. 456,710.26	S/. 532,560.40	S/. 567,404.68	S/. 615,549.43	S/. 666,080.53
Utilidad Antes de Participaciones %	64.4%	70.6%	72.5%	75.0%	77.2%
Participación de Trabajadores 10%	S/. 45,671.03	S/. 53,256.04	S/. 56,740.47	S/. 61,554.94	S/. 66,608.05
Utilidad antes de Imp. Renta	S/. 411,039.23	S/. 479,304.36	S/. 510,664.22	S/. 553,994.49	S/. 599,472.48
Impuesto a la renta 30%	S/. 121,256.57	S/. 141,394.78	S/. 150,645.94	S/. 163,428.37	S/. 176,844.38
Utilidad Neta	S/. 289,782.66	S/. 337,909.57	S/. 360,018.27	S/. 390,566.12	S/. 422,628.10
Utilidad Neta %	40.85%	44.77%	46.03%	47.56%	49.01%

Figura 156. Elaboración Propia.

8.3 Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.

8.4 Flujo de Caja Operativo.

LECHE DE CABRA EN POLVO						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
RUBROS	AÑO 0 (*)	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS						
CANTIDAD A VENDER -DIRECTO		40,536.58	42,563.41	44,691.58	46,926.16	49,272.46
CANTIDAD A VENDER -MINORISTA						
VALOR VENTA DIRECTO		17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
TOTAL INGRESOS		709,390.11	744,859.61	782,102.60	821,207.73	862,268.11
EGRESOS						
COSTOS VARIABLES		174,844.55	185,933.72	192,626.49	202,506.11	211,976.82
COSTOS FIJOS		405,859.26	405,859.26	405,859.26	405,859.26	405,859.26
AMORTIZACIÓN		-379.12	-379.12	-379.12	-379.12	-379.12
DEPRECIACION		-21,286.03	-21,286.03	-21,286.03	-21,286.03	-21,286.03
TOTAL EGRESOS		559,038.67	570,127.84	576,820.61	586,700.23	596,170.94
EBIT (Utilidad Operativa)		150,351.44	174,731.77	205,281.98	234,507.49	266,097.17
RESULTADO ANTES DE PARTICIPACIONES E IMP		150,351.44	174,731.77	205,281.98	234,507.49	266,097.17
PARTICIPACION TRABAJADORES 10%		-15,035.14	-17,473.18	-20,528.20	-23,450.75	-26,609.72
IMPUESTO A LA RENTA 29.5%		-44,353.67	-51,545.87	-60,558.18	-69,179.71	-78,498.66
AMORTIZACIÓN		379.12	379.12	379.12	379.12	379.12
DEPRECIACION		21,286.03	21,286.03	21,286.03	21,286.03	21,286.03
F.C.E		112,627.76	127,377.86	145,860.74	163,542.17	182,653.93
INVERSION						
Activos Tangibles	-202,564.25					
Activos Intangibles	-28,622.65					
CAPITAL DE TRABAJO	-18,790.80					18,790.80
FLUJO DE CAJA LIBRE DISPONIBILIDAD	-249,977.70	112,627.76	127,377.86	145,860.74	163,542.17	201,444.72
FLUJO DE CAJA NETO DE INVERSION	-249,977.70	112,627.76	127,377.86	145,860.74	163,542.17	201,444.72

Figura 157. Elaboración Propia.

8.5 Flujo de Capital.

CAPITAL DE TRABAJO - METODO MAXIMO DEFICIT ACUMULADO														
INGRESOS PARA EL PRIMER AÑO 2018														
Ventas	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
LECHE DE CABRA EN POLVO	100%	33,104.87	33,104.87	33,104.87	70,939.01	70,939.01	70,939.01	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	709,390.11
		33,104.87	33,104.87	33,104.87	70,939.01	70,939.01	70,939.01	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74	66,209.74
TOTAL INGRESOS														
EGRESOS PARA EL PRIMER AÑO 2018	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Materia Prima Dir. E Ind.	%													-
Material Directo		5,765.06	5,498.16	5,498.16	11,415.73	11,720.76	11,720.76	10,981.07	10,942.94	10,942.94	10,942.94	10,942.94	10,942.94	117,314.40
Mano de Obra		2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,742.50	2,180.00	3,180.00	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,742.50	3,180.00	29,285.00
Mano de Obra Indirecta		2,853.50	2,853.50	2,853.50	2,853.50	3,584.75	2,853.50	4,153.50	2,853.50	2,853.50	2,853.50	3,584.75	4,153.50	38,304.50
Otros Gastos (CIF)		13,196.98	13,066.09	13,066.09	15,968.03	16,117.61	16,117.61	15,754.87	15,736.17	15,736.17	15,736.17	15,736.17	15,736.17	181,968.14
Gastos Administrativos		13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	13,064.79	156,777.50
Plan de Marketing		2,760.00	2,700.00	2,260.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,350.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,700.00	2,700.00	27,470.00
TOTAL EGRESOS		39,820.33	39,362.54	38,922.54	47,482.05	49,230.42	47,936.67	49,484.23	46,777.40	46,777.40	46,777.40	48,771.15	49,777.40	551,119.54
RESULTADO CAPITAL DE TRABAJO		-6,715.46	-6,257.67	-5,817.67	23,456.96	21,708.59	23,002.34	16,725.51	19,432.34	19,432.34	19,432.34	17,438.59	16,432.34	158,270.57
RESULTADO DEFICIT ACUMULADO		-6,715.46	-12,973.13	-18,790.80	4,666.16	26,374.75	49,377.10	66,102.61	85,534.95	104,967.29	124,399.64	141,838.23	158,270.57	723,051.92

Figura 158. Elaboración Propia.

8.6 Flujo de Caja Económico.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
RUBROS	AÑO 0 (*)	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS						
CANTIDAD A VENDER -DIRECTO		40,536.58	42,563.41	44,691.58	46,926.16	49,272.46
CANTIDAD A VENDER -MINORISTA						
VALOR VENTA DIRECTO		17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
TOTAL INGRESOS		709,390.11	744,859.61	782,102.60	821,207.73	862,268.11
EGRESOS						
COSTOS VARIABLES		174,844.55	185,933.72	192,626.49	202,506.11	211,976.82
COSTOS FIJOS		405,859.26	405,859.26	405,859.26	405,859.26	405,859.26
AMORTIZACIÓN		-379.12	-379.12	-379.12	-379.12	-379.12
DEPRECIACION		-21,286.03	-21,286.03	-21,286.03	-21,286.03	-21,286.03
TOTAL EGRESOS		559,038.67	570,127.84	576,820.61	586,700.23	596,170.94
EBIT (Utilidad Operativa)		150,351.44	174,731.77	205,281.98	234,507.49	266,097.17
RESULTADO ANTES DE PARTICIPACIONES E IMP		150,351.44	174,731.77	205,281.98	234,507.49	266,097.17
PARTICIPACION TRABAJADORES 10%		-15,035.14	-17,473.18	-20,528.20	-23,450.75	-26,609.72
IMPUESTO A LA RENTA 29.5%		-44,353.67	-51,545.87	-60,558.18	-69,179.71	-78,498.66
AMORTIZACIÓN		379.12	379.12	379.12	379.12	379.12
DEPRECIACION		21,286.03	21,286.03	21,286.03	21,286.03	21,286.03
F.C.E		112,627.76	127,377.86	145,860.74	163,542.17	182,653.93

Figura 159. Elaboración Propia.

Capítulo IX: Evaluación económico financiera

9.1 Cálculo de la tasa de descuento

9.1.1.2 COK propio.

Tasa libre de riesgo USA (T-BILL)	Rf	1.42%
web del prof NYSTE Damodaran	Beta	0.75
Riesgo Pais		1.33%
Rentabilidad de mercado	RM	13.09%
Infla Peru	3.50%	1.02
Infla usa	1.20%	
Riesgo Individual		15.00%
COK		27.79%

Figura 160. Elaboración Propia.

9.2 Evaluación económica financiera

9.2.1 Indicadores de Rentabilidad

9.2.1.1 VANE y VANF.

VAN Econo.	S/. 75,563.72
-------------------	----------------------

Figura 161. Elaboración Propia.

9.2.1.2 TIRE y TIRF, TIR modificado.

TIR Eco %	46.03%
------------------	---------------

Figura 162. Elaboración Propia.

9.2.1.3 Período de recuperación descontado.

Inversion	-249,977.70				
Periodo de recuperación descontado					
	Periodo en años	Flujos de caja	Valor presente		Valor recuperado
Horizonte de evaluacion	1	S/. 112,627.76	S/. 88,132.68	S/. 88,132.68	-S/. 161,845.02
	2	S/. 127,377.86	S/. 77,996.84	S/. 166,129.51	-S/. 83,848.18
	3	S/. 145,860.74	S/. 69,889.66	S/. 236,019.18	-S/. 13,958.52
	4	S/. 163,542.17	S/. 61,319.11	S/. 297,338.28	S/. 47,360.58
	5	S/. 201,444.72	S/. 59,103.53	S/. 356,441.82	S/. 106,464.12

Figura 163. Elaboración Propia.

9.2.1.4 Análisis Beneficio / Costo (B/C).

COSTO DE LOS 3 PRIMEROS PERIODOS					
Periodo en años		Flujos	Valor presente		Valor Actual Neto
Horizonte de evaluacion	0	S/. 249,977.70			
	1	S/. 112,627.76	S/. 88,132.68		
	2	S/. 127,377.86	S/. 77,996.84		
	3	S/. 145,860.74	S/. 69,889.66		
	4	S/. 163,542.17	S/. 61,319.11		
	5	S/. 201,444.72	S/. 59,103.53	S/. 356,441.82	

Figura 164. Elaboración Propia.

Beneficio / Costo	1.43 Veces
--------------------------	-------------------

Figura 165. Elaboración Propia.

9.2.2 Análisis del punto de equilibrio

9.2.2.1 Costos variables, Costos fijos.

RESUMEN ANUAL	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
COSTOS FIJOS													
PAGO PLANILLA GERENCIA	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25	3,926.25
ADMINISTRATIVA	9,464.06	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54	9,138.54
PAGO PLANILLA MOD	2,523.75	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,742.50	2,180.00	3,180.00	2,180.00	2,180.00	2,180.00	2,742.50	3,180.00
PAGO PLANILLA MOI	3,300.38	2,853.50	2,853.50	2,853.50	2,853.50	3,584.75	2,853.50	4,153.50	2,853.50	2,853.50	2,853.50	3,584.75	4,153.50
Agua	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
LUZ (CONGELADORA)	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83	634.83
TOTAL PAGO PLANILLAS	19,969.27	18,853.12	18,853.12	18,853.12	18,853.12	20,146.87	18,853.12	21,153.12	18,853.12	18,853.12	18,853.12	20,146.87	21,153.12
CONTADOR	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
SOPORTE TECNICO (TI)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
SERVICIO DE VIGILANCIA	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
SERVICIO DE LIMPIEZA	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
SERVICIO DE TRANSPORTE	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00	640.00
TERCERIAZADO	2,790.00												
ALQUILER (Punto de Venta / Planta)	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00	6,675.00
TELEFONO E INTERNET (Planta)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
GASTOS MARKETING		2760	2700	2260	2000	2000	2000	2350	2000	2000	2000	2700	2700
TOTAL COSTOS FIJOS	29,584.27	31,228.12	31,168.12	30,728.12	30,468.12	31,761.87	30,468.12	33,118.12	30,468.12	30,468.12	30,468.12	32,461.87	33,468.12

Figura 166. Elaboración Propia.

9.2.2.5 Estimación y análisis del punto de equilibrio en nuevos soles.

Punto de equilibrio	
Costo Fijo Total	29,584.27
Costo variable Unitario	4.21
Precio de venta	17.5
Punto equilibrio (mes)	2,225.32 Unidades

Figura 167. Elaboración Propia.

9.3 Análisis de sensibilidad y de riesgo

Variable Criticas	Normal	Optimista	Pesimista
Costo Leche cabra (litro)	2.06	1.50	3.00
Precio de Venta publico	17.50	18.50	16.00
VANE	75,563.72	165,773.91	-29,501.60
TIR E	46.03%	69.62%	19.76%
COK	27.79%	27.79%	27.79%
Probabilidad ocurrencia	40.00%	30.00%	30.00%

Figura 168. Elaboración Propia.

BIBLIOGRAFÍA

- Burrows J., Esnaola V., Amunátegui R., Giacomozzi J., & Barrera D. (2016).
Existencias mundiales de ganado caprino, Adaptado de “grupo pecuario
Odepa de Chile”
- Banco central de reserva del Perú (2016). Balanza comercial: Importaciones y
exportaciones. Recuperado de:
[http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf)
- Banco central de reserva del Perú (2016). Producto Bruto interno. Recuperado de:
[http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf)
- Banco central de reserva del Perú (2016). Tasa de inflación. Recuperado de:
[http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf)
- Banco central de reserva del Perú (2016). Tasa de interés. Recuperado de:
[http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf)
- Banco central de reserva del Perú (2016). Tipo de cambio. Recuperado de:
[http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf)
- Banco central de reserva del Perú (2016). Riesgo país. Recuperado de:
[http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-
Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf)

Banco central de reserva del Perú (2017). PBI per cápita (variación porcentual).

Recuperado de:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04865AA/html>

Decreto Supremo N° 007-2017-MINAGRI. En el Diario oficial El peruano. 124.

Perú.

El portal de estadística (2017) Evolución del volumen de leche de oveja producida

en el mundo desde 2013 hasta 2015 (en miles de toneladas). Recuperado de:

<https://es.statista.com/estadisticas/557406/volumen-de-leche-de-oveja-producida-en-el-mundo/>

El comercio (2017). Balanza comercial cerró el 2016 con superávit de US\$1.730 mlls.

Recuperado de:

<http://elcomercio.pe/economia/peru/balanza-comercial-cerro-2016-superavit-us-1-730-mlls-233718?foto=2>

Calorías en Web Leche Gloria Entera En Polvo (2017). Recuperado de

<http://www.myfitnesspal.com/es/food/calories/web-leche-gloria-entera-en-polvo-426788826>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2009). Número de habitantes de la

población en el Perú. Recuperado de:

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0846/libro.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2014). Ciudades importantes de

Lima. Recuperado de:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). Tasa de crecimiento de la población. Recuperado de:

<https://www.inei.gob.pe/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). Población Económicamente activa. Recuperado de:

<https://www.inei.gob.pe/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). Superficie terrestre del Perú. Recuperado de:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf

Ley N° 30021 Alimentación Saludable de Niños y Adolescentes – MINSA (2017).

En el diario Oficial el Peruano. 25.76. Perú.

Oro. S. (2017, 28 agosto). Increíbles beneficios de la leche de cabra.

[actitudsaludable.net]. Recuperado de:

https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:N_D773pYQdsJ:https://actitudsaludable.net/7-increibles-beneficios-la-leche-de-cabra/+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe

Porter M. (2009) Ser competitivo (edeusto) España, Grupo Planeta.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2017). Tasas de interés activas de mercado. Recuperado de:

<http://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPortal/Paginas/TIActivaMercado.aspx?tip=B>.

Kotler, H. (2003). Principios de Marketing. (2°. ed). España. Thomson Editores Sapin.

Municipalidad de Lima Metropolitana (2017). Actualización del Plan Regional de Seguridad Ciudadana de Lima Metropolitana. Recuperado de

<http://www.munlima.gob.pe/images/coresec/PLAN%20REGIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20CIUDADANA%20DE%20LM%202017-MML.pdf>

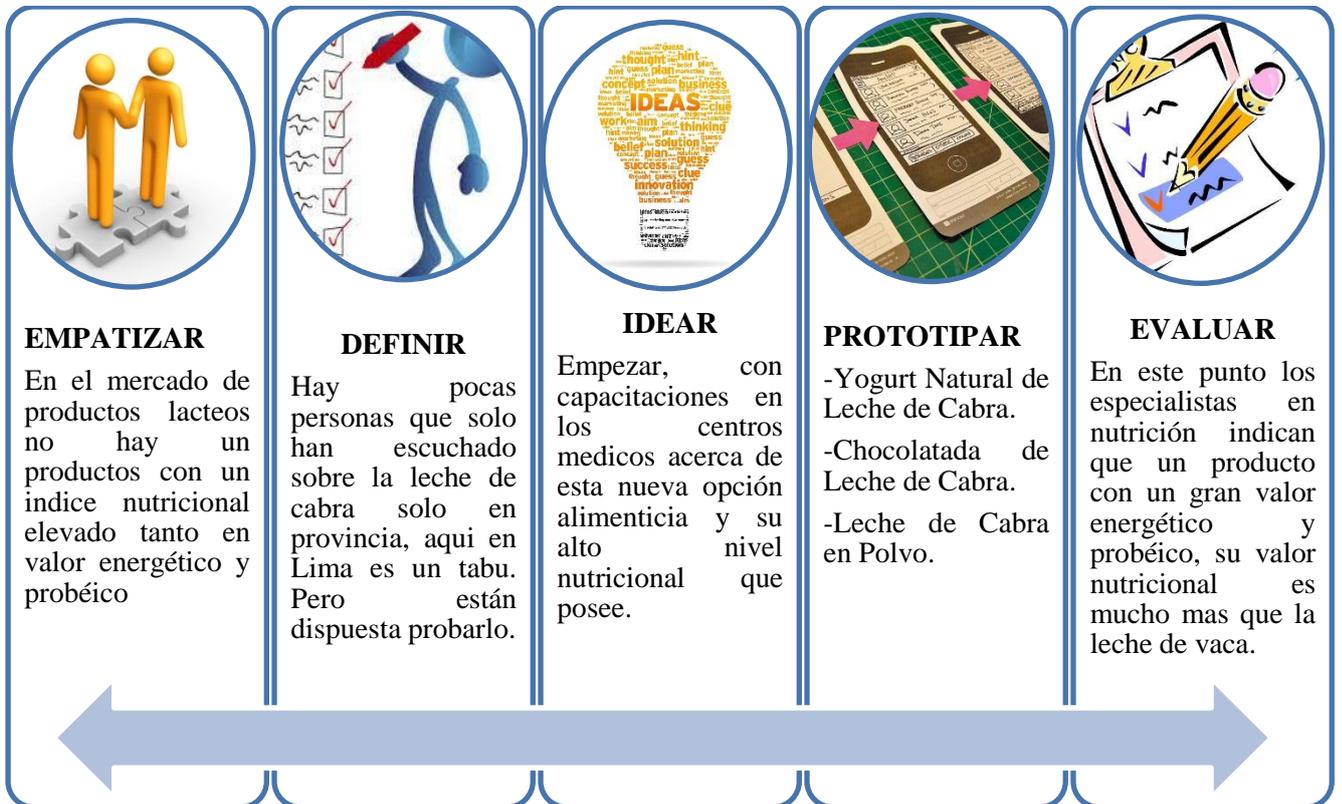
Instituto Peruano de Marketing (IPM) (2017). Anuncios de productos de consumo masivo. Recuperado de:

<http://ipm.com.pe/marketing/instituto-peruano-de-marketing/>

ANEXOS

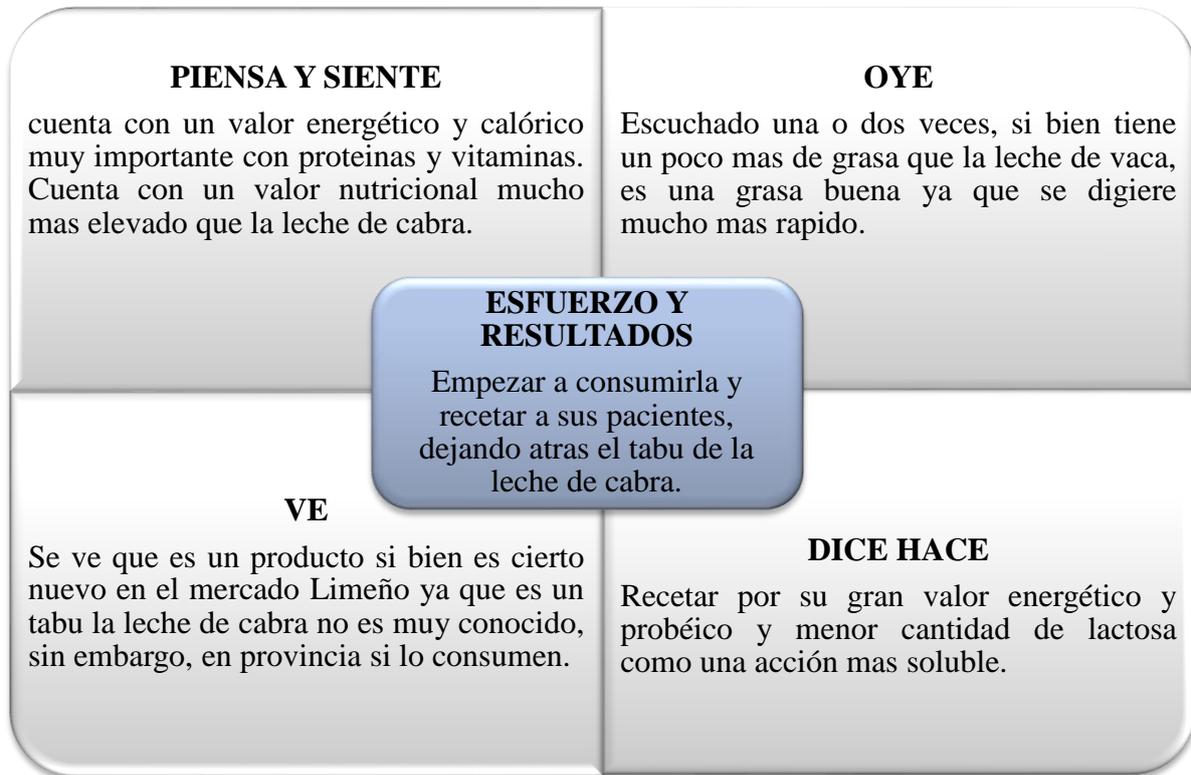
Anexo N° 01

Design thinking



Anexo N° 02

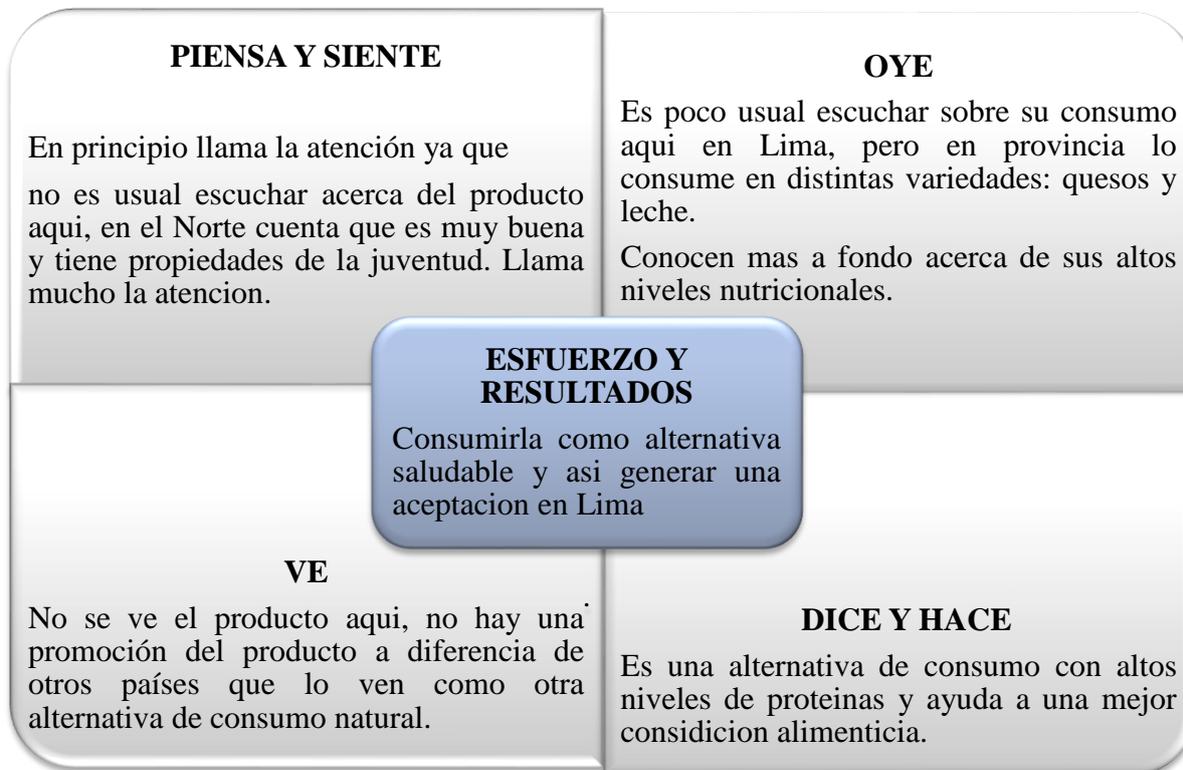
Mapa de empatía



Nandy Vega Seminario - Nutricionista

Anexo N° 03

Mapa de empatía



Yaneth Vallejo - Jefa De Seguros Oncológicos.

Anexo N° 04

Mapa de empatía



Bernandina Quillay - Ama de casa