



UNIVERSIDAD
SAN IGNACIO
DE LOYOLA

PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUEQUES ELABORADOS A BASE DE SANGRE DE POLLO Y FORTIFICADOS CON GRANOS ANDINOS Y FRUTOS EXÓTICOS

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

RODOLFO ERNESTO ARBOLEDA VARGAS
Administración de Empresas

EDITH ANABELI GOMEZ HILARIO
Marketing y Gestión Comercial

PRISCILA LAURA VARGAS BERNEDO
Administración de Empresas

Asesora:
Maria Elizabeth Laban Salguero

Lima-Perú
2020

Contenido

Capítulo I Información general.....	15
1.1. Nombre de la empresa, horizonte de evaluación.....	15
1.1.1. Nombre de la empresa.....	15
1.1.2. Horizonte de evaluación.....	15
1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria.....	16
1.2.1. Actividad económica.....	16
1.2.2. Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).	16
1.2.3. Partida arancelaria.....	16
1.3. Definición del negocio y modelo Canvas.....	17
1.3.1. Definición del negocio.....	17
1.3.2. Modelo Canvas.....	18
1.4. Descripción del producto o servicio.....	19
1.4.1. Características del producto.....	19
1.4.2. Variedad del producto.....	19
1.4.3. Estacionalidad.....	24
1.4.4. Característica de la presentación.....	25
1.4.5. Lugar de venta.....	26
1.5. Oportunidad de negocio.....	27
1.6. Estrategia genérica de la empresa.....	28
Capítulo II Análisis del entorno.....	29
2.1. Análisis del macroentorno.....	29
2.1.1. El Perú.....	29
2.1.2. Del sector.....	41
2.2. Análisis del microentorno (local y externo).....	65
2.2.1. Competidores actuales: nivel de competitividad.....	65
2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.....	66
2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.....	66
2.2.4. Amenaza de productos sustitutos.....	66
2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada.....	67
Capítulo III Plan estratégico.....	68
3.1. Visión y misión de la empresa.....	68
3.1.1. Visión.....	68
3.1.2. Misión.....	68
3.2. Análisis FODA.....	68
3.3. Objetivos.....	70
3.3.1. Objetivo general.....	70
3.3.2. Objetivos específicos.....	71

Capítulo IV Estudio de mercado.....	72
4.1. Investigación de mercado	72
4.1.1. Criterios de segmentación.....	72
4.1.2. Marco muestral.....	72
4.1.3. Entrevistas a profundidad.....	73
4.1.4. Focus Group.....	83
4.1.5. Encuestas.....	91
4.2. Demanda y oferta	113
4.2.1. Estimación del mercado potencial.....	113
4.2.2. Estimación del mercado disponible.....	118
4.2.3. Estimación del mercado efectivo.....	119
4.2.4. Estimación del mercado objetivo.....	124
4.2.5. Frecuencia de Compra.....	127
4.2.6. Cuantificación anual de la demanda.....	128
4.2.7. Estacionalidad.....	132
4.2.8. Programa de ventas en unidad y valorizado.....	133
4.3. Mezcla de marketing.....	135
4.3.1. Producto.....	135
4.3.2. Precio (para mercado interno y/o externo).....	139
4.3.3. Plaza.....	140
4.3.4. Promoción.....	142
Capítulo V Estudio Legal y Organizacional.....	147
5.1. Estudio Legal.....	147
5.1.1. Forma societaria.....	147
5.1.2. Registro de marcas y patentes.....	149
5.1.3. La marca-NUTRIPEQUE.....	150
5.1.4. Licencias y autorizaciones.....	152
5.1.5. Legislación laboral.....	155
5.1.6. Legislación tributaria.....	157
5.1.7. Otros aspectos legales.....	159
5.1.8. Resumen del capítulo.....	160
5.2. Estudio organizacional.....	161
5.2.1. Organigrama funcional.....	161
5.2.2. Servicios tercerizados.....	161
5.2.3. Descripción de puestos de trabajo.....	162
5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados.....	168
5.2.5. Aspectos laborales.....	170
Capítulo VI Estudio técnico	176
6.1. Tamaño del proyecto	176
6.1.1. Capacidad instalada.....	177
6.1.2. Capacidad utilizada.....	179

6.1.3.	Capacidad máxima.....	181
6.2.	Procesos.....	182
6.2.1.	Diagrama de flujo de procesos de producción Nutripeque.	182
6.2.2.	Programa de producción.....	184
6.2.3.	Necesidad de materias primas e insumos.....	186
6.2.4.	Programa de compras de materias primas e insumos.....	191
6.2.5.	Requerimiento de mano de obra directa.....	195
6.3.	Tecnología para el proceso productivo.....	198
6.3.1.	Maquinarias.....	198
6.3.2.	Equipos.....	199
6.3.3.	Herramientas.....	200
6.3.4.	Utensilios.....	201
6.3.5.	Mobiliario.....	202
6.3.6.	Útiles de oficina, limpieza y uniformes.....	203
6.3.7.	Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.....	207
6.3.8.	Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios, mobiliarios por incremento de ventas.....	209
6.4.	Localización.....	212
6.4.1.	Macro localización.....	212
6.4.2.	Micro localización.....	214
6.4.3.	Gastos de adecuación.....	216
6.4.4.	Gastos de servicios.....	217
6.4.5.	Plano con el proyecto: distribución de las máquinas y los equipos.....	219
6.4.6.	Descripción del centro de operaciones.....	220
6.5.	Responsabilidad social frente al entorno.....	220
6.5.1.	Impacto ambiental.....	220
6.5.2.	Con los trabajadores.....	221
6.5.3.	Con la comunidad.....	222
6.5.4.	La regla de las 3 R.....	223
Capítulo VII	Evaluación económica y financiera.....	225
7.1.	Inversiones.....	225
7.1.1.	Inversión de activo fijo depreciable.....	225
7.1.2.	Inversión en activo intangible.....	225
7.1.3.	Inversión en gastos preoperativos.....	227
7.1.4.	Inversión en inventarios iniciales.....	227
7.1.5.	Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado).....	227
7.1.6.	Liquidación del IGV.....	234
7.1.7.	Resumen de estructura de inversiones.....	236
7.2.	Financiamiento.....	236
7.2.1.	Estructura de financiamiento.....	236

7.2.2. Financiamiento de activo fijo.	237
7.3. Ingresos anuales	237
7.3.1. Ingresos por ventas.....	237
7.3.2. Recuperación de capital de trabajo.	238
7.3.3. Valor de desecho neto del activo fijo.....	239
7.4. Costos y gastos anuales.....	239
7.4.1. Egresos desembolsables.	239
7.4.2. Egresos no desembolsables.	242
7.4.3. Costos fijos y variables unitario.....	243
Capítulo VIII Estados Financieros Proyectados	249
8.1. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros	249
8.2. Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal	249
8.3. Flujo de caja operativo.....	250
8.4. Flujo de capital	250
8.5. Flujo de caja económico	251
8.6. Flujo del servicio de la deuda.....	251
8.7. Flujo de caja financiero.....	251
Capítulo IX Evaluación Económico-Financiera	253
9.1. Cálculo de la tasa de descuento	253
9.1.1. Costo de oportunidad.	253
9.2. Evaluación económico-financiera	255
9.2.1. Indicadores de rentabilidad.....	255
9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.	258
9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo.....	262
9.3.1. Variables de entrada.....	262
9.3.2. Variables de salida.	263
9.3.3. Variable. unidimensional.....	263
9.3.4. Variables multifuncional.	264
9.3.5. Variables críticas del proyecto.....	265
9.3.6. Perfil de riesgo.....	265
Capítulo X Conclusiones.....	266
Capítulo XI Recomendaciones	269
Capítulo XII Referencias.....	270
Capítulo XIII Anexos	275

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Modelo Canvas del proyecto	18
Tabla 2 Valor nutritivo de sangrecita de pollo por 100 gramos	19
Tabla 3 Valor nutritivo del arándano por 100 gramos	20
Tabla 4 Valor nutricional de la quinua por 100 gramos	21
Tabla 5 Valor nutritivo del chocolate de cacao por 100 gramos	22
Tabla 6 Valor nutritivo del Camu-camu 100 por gramos	23
Tabla 7 Valor nutritivo de cañihua 100 gramos	24
Tabla 8 Estacionalidad de los insumos	25
Tabla 9 Provincia de lima: población censada por sexo, según distrito, 2007 y 2017.....	29
Tabla 10 Estimaciones y proyecciones de población	30
Tabla 11 Situación del mercado laboral en Lima Metropolitana	33
Tabla 12 Balanza comercial - valores FOB (millones US\$).....	33
Tabla 13 Consumo per cápita de productos de panadería.....	41
Tabla 14 Población anual por distritos Lima Norte.....	49
Tabla 15 Población escolar por edad simple.....	51
Tabla 16 Población escolar de 3 a 12 años	51
Tabla 17 Participación por marca categoría golosinas	55
Tabla 18 Principales clientes Bimbo por continente	58
Tabla 19 Análisis FODA	69
Tabla 20 Matriz FODA.....	70
Tabla 21 Marco muestral	73
Tabla 22 Resultados de Focus Group n°01	84
Tabla 23 Ficha técnica	95
Tabla 24 Resultados de la pregunta 1: ¿Tiene hijos entre 03 y 12 años?.....	95
Tabla 25 Resultados de la pregunta 2: Distrito de residencia	96
Tabla 26 Resultados de la pregunta 3: Genero.....	97
Tabla 27 Resultados de la pregunta 4: Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Consume productos nutritivos?.....	98
Tabla 28 Resultados de la pregunta 5: Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Compra Queques o Quequitos?	99
Tabla 29 Resultados de la pregunta 6: ¿Qué marca de Queques compra regularmente?.....	100
Tabla 30 Resultados de la pregunta 7: De los Queques que compra, ¿Cuál es la característica que más valora?.....	101
Tabla 31 Resultados de la pregunta 8: ¿Con que frecuencia compra Queques? ¿Cuántas unidades suele comprar?	102

Tabla 32 Resultados de la pregunta 9: ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación individual?	104
Tabla 33 Resultados de la pregunta 10: ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación familiar?	105
Tabla 34 Resultados de la pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir Queques nutritivos, con alto contenido de hierro, fortificado con granos andinos y frutos exóticos?.....	106
Tabla 35 Resultados de la pregunta 12: ¿Dónde suele comprar queques nutritivos?	107
Tabla 36 Resultados de la pregunta 13: ¿Estaría dispuesto a comprar Nutripeque?	108
Tabla 37 Resultados de la pregunta 14.a: La primera variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?	108
Tabla 38 Resultados de la pregunta 14.b: La segunda variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?	109
Tabla 39 Resultados de la pregunta 15: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación individual? (tamaño 82.5 gr)	110
Tabla 40 Resultados de la pregunta 16: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación familiar? (tamaño 400 gr)	111
Tabla 41 Resultados de la pregunta 17: ¿Dónde preferiría compraría Nutripeque?.....	112
Tabla 42 Resultados de la pregunta 18: ¿En qué estación del año consumiría Nutripeque?	113
Tabla 43 Mercado potencial 2020	114
Tabla 44 Índice de variación por distritos.....	114
Tabla 45 Mercado potencial 2021	115
Tabla 46 Mercado potencial 2022	115
Tabla 47 Mercado potencial 2023	116
Tabla 48 Mercado potencial 2024	116
Tabla 49 Mercado potencial 2025	117
Tabla 50 Mercado potencial 2021 - 2025	117
Tabla 51 Mercado Potencial.....	118
Tabla 52 Datos de preguntas dicotómicas y factor de multiplicación	118
Tabla 53 Mercado disponible 2021 - 2025	119
Tabla 54 Mercado Potencial y Disponible por año (2021 al 2025).....	119
Tabla 55 Mercado efectivo 2021 - 2025	120
Tabla 56 Mercado potencial, disponible y efectivo.....	120
Tabla 57 Mercado Efectivo para Queque de Arándanos y Quinoa en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)	121
Tabla 58 Datos de preguntas#14 y #15 de Arándanos y Quinoa en presentación de 82.5 gr / factor de multiplicación.....	121

Tabla 59 Mercado Efectivo para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)	121
Tabla 60 Datos de preguntas#14 y #16 de Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 82.5 gr / factor de multiplicación	122
Tabla 61 Mercado Efectivo para Queque de Arándanos y Quinua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)	122
Tabla 62 Datos de preguntas#14 y #16 de Arándanos y Quinua en presentación de 400 gr / factor de multiplicación.....	122
Tabla 63 Mercado Efectivo para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)	123
Tabla 64 Datos de preguntas#14 y #16 de Camu-camu y Cañihua en presentación de 400 gr / factor de multiplicación.....	123
Tabla 65 Mercado Efectivo por tipo de producto por año (2021 al 2025).....	123
Tabla 66 Tasa Base (%) y Tasa de Crecimiento (%) por año (2021 al 2025).....	124
Tabla 67 Mercado Objetivo para Queque de Arándanos con Quinua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)	125
Tabla 68 Mercado Objetivo para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)	125
Tabla 69 Mercado Objetivo para Queque de Arándanos con Quinua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)	126
Tabla 70 Mercado Objetivo para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)	126
Tabla 71 Mercado Objetivo por tipo de producto por año (2021 al 2025)	127
Tabla 72 Frecuencia de Compra por Periodicidad	127
Tabla 73 Frecuencia de Compra por cantidad.....	128
Tabla 74 Mercado Objetivo por tipo de producto por año (2021 al 2025)	129
Tabla 75 Demanda para Queque de Arándanos con Quinua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025).....	129
Tabla 76 Demanda para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)	130
Tabla 77 Demanda para Queque de Arándanos con Quinua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025).....	130
Tabla 78 Demanda para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025).....	131
Tabla 79 Demanda por tipo de producto por año (2021 al 2025).....	131
Tabla 80 Estacionalidad en función a Encuesta (Pregunta 18)	132
Tabla 81 Estacionalidad – Redistribución de “Cualquier época del año” (Pregunta 18).....	132

Tabla 82 Estacionalidad de la Demanda por año (2021 al 2025).....	132
Tabla 83 Cálculo del Precio de Venta – tamaño 82.5 gr.....	133
Tabla 84 Cálculo del Precio de Venta – tamaño 400 gr.....	133
Tabla 85 Proyección de Ventas valorizadas por año (2021 al 2025).....	134
Tabla 86 Proyección de Ventas valorizadas - Queque de Arándanos con Quinoa en ambas presentaciones por año (2021 al 2025)	134
Tabla 87 Proyección de Ventas valorizadas - Queque de Camu-camu y Cañihua en ambas presentaciones por año (2021 al 2025)	135
Tabla 88 Consideraciones de Marketing por tipo de consumo	136
Tabla 89 Precios por canal	140
Tabla 90 Ventas por canal de distribución.....	141
Tabla 91 Estructura de capital social	147
Tabla 92 Valorización de creación de la empresa	149
Tabla 93 Valorización de patente	152
Tabla 94 Valorización de licencia de funcionamiento.....	155
Tabla 95 Cuadro resumen de costos de estudios legales	160
Tabla 96 Servicios tercerizados.....	161
Tabla 97 Resumen de cargos.....	170
Tabla 98 Servicio tercerizado.....	174
Tabla 99 Horario de trabajo	175
Tabla 100 Tiempo de ciclo en minutos: Nutripeque Arándanos y Quinoa.....	177
Tabla 101 Producción por tanda y tiempo de ciclo: Nutripeque Arándanos y Quinoa.....	178
Tabla 102 Tiempo productivo de trabajo: Nutripeque Arándanos y Quinoa	178
Tabla 103 Plan de Producción en Kilogramos del 2020 al 2025.....	179
Tabla 104 Datos para estimación del Plan de producción	179
Tabla 105 Equipos y dotación de personal/producción	180
Tabla 106 Horarios de trabajo – Área de producción.....	180
Tabla 107 Capacidad instalada en Kilos por año	180
Tabla 108 Capacidad de maquinaria de producción: Batidora 60kg	181
Tabla 109 Capacidad máxima en Kilos por año.....	181
Tabla 110 Plan de Producción en Unidades del 2020 al 2025	184
Tabla 111 Plan de Producción en Kilos del 2020 al 2025	186
Tabla 112 Detalle de insumos Nutripeque Arándanos y Quinoa	186
Tabla 113 Detalle de insumos Nutripeque Camu-camu y Cañihua.....	187
Tabla 114 Necesidades de materias primas e insumos totales por kilos – Del 2020 al 2025.....	188
Tabla 115 Costos de materias primas e insumos.....	191
Tabla 116 Costos de materias primas e insumos del año 2020 al 2025.....	192

Tabla 117	Tiempo de ciclo del proceso productivo.....	195
Tabla 118	Calculo del tiempo efectivo de trabajo.....	196
Tabla 119	Capacidad de trabajo en Kilogramos por Batidora de 60kg	196
Tabla 120	Porcentaje de utilización: Capacidad utilizada sobre Capacidad instalada.....	197
Tabla 121	Detalle de Mano de Obra Directa.....	197
Tabla 122	Maquinaria depreciable	198
Tabla 123	Maquinaria no depreciable	198
Tabla 124	Equipo depreciable.....	199
Tabla 125	Equipo no depreciable	199
Tabla 126	Herramientas.....	200
Tabla 127	Utensilios.....	201
Tabla 128	Mobiliario	202
Tabla 129	Útiles de oficina	203
Tabla 130	Utensilios de aseo y limpieza.....	205
Tabla 131	Uniformes	206
Tabla 132	Mantenimiento anual de maquinaria	207
Tabla 133	Mantenimiento anual de equipos	208
Tabla 134	Reposición anual de herramientas.....	209
Tabla 135	Reposición anual de utensilios.....	209
Tabla 136	Reposición anual de útiles de oficina	210
Tabla 137	Macro Localización.....	213
Tabla 138	Ponderación Macro Localización.....	214
Tabla 139	Micro Localización	214
Tabla 140	Ponderación Micro Localización	215
Tabla 141	Gastos de adecuación	216
Tabla 142	Consumo de agua	217
Tabla 143	Consumo de electricidad	217
Tabla 144	Consumo de internet.....	218
Tabla 145	Inversión de activo fijo depreciable	225
Tabla 146	Inversión en activo intangible.....	226
Tabla 147	Cuadro de amortización del activo intangible.....	226
Tabla 148	Inversión en gastos preoperativos.....	227
Tabla 149	Inversión en inventarios iniciales.....	227
Tabla 150	Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado).....	228
Tabla 151	Ingresos año 2021	229
Tabla 152	Egresos año 2021	230
Tabla 153	Evaluación de caja 2021	231

Tabla 154 Ingresos año 2022	231
Tabla 155 Egresos año 2022	232
Tabla 156 Evaluación de caja 2022	233
Tabla 157 Liquidación de IGV 2021	234
Tabla 158 Liquidación de IGV 2022	235
Tabla 159 Resumen de estructura de inversiones.....	236
Tabla 160 Estructura de capital.....	236
Tabla 161 Participación de accionistas	237
Tabla 162 Detalle de solicitud de préstamo	237
Tabla 163 Cronograma de pagos.....	237
Tabla 164 Ingresos por ventas.....	238
Tabla 165 Recuperación de capital de trabajo.....	238
Tabla 166 Valor de desecho neto del activo fijo	239
Tabla 167 Presupuesto de materias primas e insumos.....	240
Tabla 168 Presupuesto de mano de obra directa	240
Tabla 169 Presupuesto de costos indirectos.....	241
Tabla 170 Presupuestos de gastos administrativos.....	241
Tabla 171 Presupuesto de gasto de ventas	242
Tabla 172 Cuadro de depreciación	242
Tabla 173 Amortización de intangibles	243
Tabla 174 Gasto por activo fijo no depreciable.....	243
Tabla 175 Costos fijos y variables unitario de todos los productos.....	244
Tabla 176 Costos fijos y variables unitario de Arándanos y Quinoa / 82.5 gr.....	244
Tabla 177 Costos fijos y variables unitario de Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	245
Tabla 178 Costos fijos y variables unitario de Arándanos y Quinoa/ 400 gr.....	246
Tabla 179 Costos fijos y variables unitario de Camu-camu y Cañihua / 400 gr.....	246
Tabla 180 Resumen costos fijos y variables unitario	247
Tabla 181 Resumen de costos fijos y variable	248
Tabla 182 Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros	249
Tabla 183 Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal	249
Tabla 184 Flujo de caja operativo	250
Tabla 185 Flujo de capital.....	250
Tabla 186 Flujo de caja económico.....	251
Tabla 187 Flujo del servicio de la deuda	251
Tabla 188 Flujo de caja financiero	252
Tabla 189 Elaboración de CAPM.....	253
Tabla 190 Elaboración de COK propio	254

Tabla 191 Calculo del WACC con CAPM	254
Tabla 192 Calculo del WACC con COK propio	254
Tabla 193 Indicadores de rentabilidad.....	255
Tabla 194 Calculo del VANE	255
Tabla 195 Calculo del VANF.....	255
Tabla 196 Calculo de la TIRE y TIRME	256
Tabla 197 Calculo de la TIRMF.....	256
Tabla 198 Calculo del PRIE.....	257
Tabla 199 Calculo del PRIF.....	257
Tabla 200 Análisis del costo beneficio	257
Tabla 201 Costos variables y fijos de Arándanos y Quinoa / 82.5 gr.....	258
Tabla 202 Costos variables y fijos de Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	259
Tabla 203 Costos variables y fijos de Arándanos y Quinoa / 400 gr.....	259
Tabla 204 Costos variables y fijos de Camu-camu y Cañihua / 400 gr	260
Tabla 205 Estado de resultado Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	260
Tabla 206 Estado de resultado Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr.....	260
Tabla 207 Estado de resultado Arándanos y Quinoa/ 400 gr	261
Tabla 208 Estado de resultado Camu-camu y Cañihua / 400 gr	261
Tabla 209 Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades	261
Tabla 210 Estimación y análisis del punto de equilibrio en nuevos soles	262
Tabla 211 Variables de entrada	262
Tabla 212 Variables de salida	263
Tabla 213 Variable precio.....	263
Tabla 214 Variable demanda	264
Tabla 215 Variable costos y gastos	264
Tabla 216 Análisis de escenarios	265

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Porcentaje de Población Lima Norte.....	30
Gráfico 2 Población y tasa de crecimiento 1950-2025	31
Gráfico 3 Ingreso real promedio per cápita mensual, según dominios geográficos, 2017-2018.....	32
Gráfico 4 Latinoamérica: PBI en 2019	34
Gráfico 5 Crecimiento del PBI 2018-2020	35
Gráfico 6 Proyección de la inflación: 2015 – 2021	36
Gráfico 7 Tipo de cambio	37
Gráfico 8 Indicadores de Riesgo país	38
Gráfico 9 Tasa de interés	39
Gráfico 10 Importación de Harina de Trigo.....	42
Gráfico 11 Exportación anual de harina de trigo.....	42
Gráfico 12 Exportación de Arándanos.....	43
Gráfico 13 Exportación de Cañihua	44
Gráfico 14 Exportación de Quinoa.....	45
Gráfico 15 Producción nacional por departamento	45
Gráfico 16 Producción nacional por departamentos.....	46
Gráfico 17 Evolución de la producción y exportaciones del Cacao, 2007 - 2014.....	47
Gráfico 18 Exportación de Camu-camu	48
Gráfico 19 Los distritos más poblados de Lima.....	50
Gráfico 20 Competidores directos e indirectos	54
Gráfico 21 Resultados de la pregunta 1: ¿Tiene hijos entre 03 y 12 años?.....	96
Gráfico 22 Resultados de la pregunta 2: Distrito de residencia	97
Gráfico 23 Resultados de la pregunta 3: Genero.....	98
Gráfico 24 Resultados de la pregunta 4: Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Consume productos nutritivos?	99
Gráfico 25 Resultados de la pregunta 5: Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Compra Queques o Quequitos?	100
Gráfico 26 Resultados de la pregunta 6: ¿Qué marca de Queques compra regularmente?.....	101
Gráfico 27 Resultados de la pregunta 7: De los Queques que compra, ¿Cuál es la característica que más valora?.....	102
Gráfico 28 Resultados de la pregunta 8: ¿Con que frecuencia compra Queques? ¿Cuántas unidades suele comprar?.....	103
Gráfico 29 Resultados de la pregunta 9: ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación individual?.....	104

Gráfico 30 Resultados de la pregunta 10: ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación familiar?	105
Gráfico 31 Resultados de la pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir Queques nutritivos, con alto contenido de hierro, fortificado con granos andinos y frutos exóticos?.....	106
Gráfico 32 Resultados de la pregunta 12: ¿Dónde suele comprar queques nutritivos?.....	107
Gráfico 33 Resultados de la pregunta 13: ¿Estaría dispuesto a comprar Nutripeque?	108
Gráfico 34 Resultados de la pregunta 14.a: La primera variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?	109
Gráfico 35 Resultados de la pregunta 14.b: La segunda variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?	109
Gráfico 36 Resultados de la pregunta 15: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación individual? (tamaño 82.5 gr)	110
Gráfico 37 Resultados de la pregunta 16: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación familiar? (tamaño 400 gr)	111
Gráfico 38 Resultados de la pregunta 17: ¿Dónde preferiría compraría Nutripeque?.....	112
Gráfico 39 Resultados de la pregunta 18: ¿En qué estación del año consumiría Nutripeque?	113
Gráfico 40 Proceso de decisión de producto.....	136
Gráfico 41 Lugares preferidos de compra.....	140
Gráfico 42 Página en Instagram	143
Gráfico 43 Página en Facebook.....	143
Gráfico 44 Cronograma por semanas y meses	144
Gráfico 45 Flujo de Procesos de Producción Nutripeque Arándanos y Quinua.....	182
Gráfico 46 Flujo de Procesos de Producción Nutripeque Camu-camu y Cañihua.....	183

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Perfil del puesto de Gerente General.....	162
Cuadro 2 Perfil del puesto de Jefe de Producción.....	163
Cuadro 3 Perfil del puesto de Operador de Producción	164
Cuadro 4 Perfil del puesto de Jefe de Marketing y Ventas.....	165
Cuadro 5 Perfil del puesto del Represente de Comercial	166
Cuadro 6 Perfil del puesto de Asistente Administrativo	167
Cuadro 7 Perfil del puesto de Community Manager	168
Cuadro 8 Cuadro de encargados de planta	197

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Logo de la empresa.....	15
Ilustración 2 Logo de la marca	15
Ilustración 3 Sangrecita de pollo	20
Ilustración 4 Arándanos	21
Ilustración 5 Quinoa.....	21
Ilustración 6 Chocolate de cacao	22
Ilustración 7 Camu-camu	23
Ilustración 8 Cañihua	24
Ilustración 9 Primera presentación.....	26
Ilustración 10 Segunda presentación.....	26
Ilustración 11 Mapa de Lima Norte	27
Ilustración 12 Anemia por región	28
Ilustración 13 Principales productores de Camu-camu en Perú	48
Ilustración 14 Principales marcas por canasta familiar 2019	56
Ilustración 15 Volumen de industria Bimbo.....	57
Ilustración 16 Cadena Logística de Bimbo	64
Ilustración 17 Focus Group niños	88
Ilustración 18 Presentaciones Productos	89
Ilustración 19 Focus Group adultos	90
Ilustración 20 Símbolo del producto.....	138
Ilustración 21 Producto y sus componentes	139
Ilustración 22 Distribución de las máquinas y los equipos	219

Capítulo I Información general

1.1. Nombre de la empresa, horizonte de evaluación

1.1.1. Nombre de la empresa.

Razón social: “PRACNUTRICIÓN S.A.C”

Eslogan: “Práctica Nutrición”

Logo de Empresa:

Ilustración 1

Logo de la empresa



Nombre de la Marca: “Nutripeque”

Logo de la Marca:

Ilustración 2

Logo de la marca



1.1.2. Horizonte de evaluación.

El horizonte de evaluación de nuestro proyecto será de cinco años. Para cálculos futuros de este proyecto se tomará como referencia esta cantidad de años, el cual

comprende desde el año 2020 al año 2025, siendo el 2020 el año “0”, mientras que el 2021 será considerado el año “1”.

1.2. Actividad económica, código CIU, partida arancelaria

1.2.1. Actividad económica.

Elaboración de productos de panadería.

1.2.2. Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU).

CIU: No 1071 - Elaboración de productos de panadería. Este código comprende de las siguientes actividades:

- Elaboración de pan y bollos
- Elaboración de pasteles, tortas, pasteles de frutas, tartas, etcétera
- Elaboración de tostadas, galletas y otros productos de panadería “secos”
- Elaboración de productos de pastelería y bizcochos envasados
- Elaboración de productos de aperitivo dulces o salados (galletas, pretzels, etc.)
- Elaboración de tortillas de maíz o trigo
- Elaboración de productos de panadería congelados: panqueques, gofres, bollos, etc.

1.2.3. Partida arancelaria.

Partida arancelaria Perú: 1905.90.90.00

Descripción de partida arancelaria: Productos de panadería, pastelería o galletería

1.3. Definición del negocio y modelo Canvas

1.3.1. Definición del negocio.

Nuestra actividad principal es la producción y comercialización de queques hechos con sangre de pollo, fortificados con granos y frutos exóticos.

Nuestra gestión comercial opera bajo el modelo Business-to-Customer (B2C). Elaboramos nuestros productos y lo vendemos a través de tiendas de conveniencia y bodegas.

Nuestro target es público femenino y masculino, específicamente padres de familia del Nivel Socio Económico B y C, que tengan niños entre 3 a 12 años de Lima Sector 2, cuyos distritos son: Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra y San Martín de Porres.

Nuestra propuesta de valor como negocio es brindar una solución práctica, nutritiva y deliciosa para la alimentación de los niños, mediante un queque a base de sangrecita, semillas y frutas oriundas del Perú, con alto contenido de nutrientes como proteínas, hierro, vitamina C, que fortalecen el sistema inmunológico refuerza la agudeza mental, el crecimiento y desarrollo del niño.

1.3.2. Modelo Canvas.

Tabla 1

Modelo Canvas del proyecto

<p>SOCIOS CLAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores de sangre de pollo • Proveedores de arándanos y camu-camu • Proveedores de chocolate orgánico • Supermercados • Distribuidores 	<p>RECURSOS CLAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capital de trabajo • Recursos humanos • Infraestructura • Marcas y patentes 	<p>PROPUESTA DE VALOR</p> <p>"Brindar una solución rápida, nutritiva y deliciosa para la alimentación de los niños mediante un queque a base de sangrecita, semillas y frutas oriundas del Perú, con alto contenido de nutrientes que fortalecen el sistema inmunológico, refuerza la agudeza mental, el crecimiento y desarrollo del niño"</p>	<p>RELACION CON EL CLIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio al cliente de forma oportuna • Servicio postventa • Correo electrónico • Redes sociales 	<p>SEGMENTOS DE CLIENTE</p> <p>Público femenino y masculino: padres de familia del NSE B y C con niños entre 3 a 12 años de la zona 1 de Lima Metropolitana: Carabayllo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra y San Martín de Porres.</p>
	<p>ACTIVIDADES CLAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtención de materias primas • Producción de queque con sangrecita de pollo, granos andinos y frutos exóticos • Ventas y marketing • Distribución a través de tiendas de conveniencia • Soporte post venta 		<p>CANALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodegas • Tiendas de conveniencia 	
<p>ESTRUCTURA DE COSTES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de producción y maquinaria • Licencias y derechos • Local de producción y almacén 		<p>FLUJO DE INGRESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venta en efectivo • Tarjetas de crédito/débito • Depósitos y transferencias bancarias 		

Fuente: Elaboración propia

1.4. Descripción del producto o servicio

1.4.1. Características del producto.

Nuestro producto principal es el queque a base de sangre de pollo en dos presentaciones con arándanos y quinua, con chispas de chocolate orgánico y cañihua y camu-camu, con chispas de chocolate orgánico. Los cuales aportaran alto valor nutritivo a los niños como zinc y hierro que ayudaran a prevenir la anemia y distintas enfermedades.

1.4.2. Variedad del producto.

Queque con sangrecita de pollo fortificado con arándanos y quinua, con chispas de chocolate orgánico

Los ingredientes principales tienen las siguientes características:

Sangre de pollo: Contiene hierro y zinc que combaten la anemia, aumentando los glóbulos rojos en la sangre, con bajo aporte de grasa y calorías, aportando a la nutrición de los niños.

Tabla 2

Valor nutritivo de sangrecita de pollo por 100 gramos

Nutrientes	Cantidad
Energía (Kcal)	65.0
Proteínas (g)	15.0
Grasa total (g)	0.1
Calcio (mg)	12.0
Hierro (mg)	27.3
Vitamina C (mg)	4.5

Fuente: Fundación Universitaria Iberoamericana – 2015

Ilustración 3
Sangrecita de pollo



Arándanos: Poseen propiedad antioxidante y antiinflamatorias, previene la degeneración del cerebro, ayuda con las infecciones de orina y circulación de la sangre.

Tabla 3
Valor nutritivo del arándano por 100 gramos

Nutrientes	Cantidad
Calorías (Kcal)	21.00
Energía (Kj)	4.50
Glúcidos (g)	5.20
Proteínas (g)	0.31
Colesterol (mg)	0.00
Azúcar (g)	2.82
Vitamina C (mg)	5.65
Potasio (mg)	23.20
Magnesio (mg)	2.15
Sodio (mg)	2.60
Calcio (mg)	1.60

Fuente: dieta y nutrición.net – 2012

Ilustración 4
Arándanos



Quinoa: Los estudios demuestran que es un alimento que cuenta con hidratos de carbono y proteínas, su contenido en grasa es rico en omega que ayuda al desarrollo del cerebro.

Tabla 4
Valor nutricional de la quinoa por 100 gramos

Nutrientes	Cantidad
Energía (Kcal)	399.00
Proteínas (g)	16.50
Grasa (g)	6.30
Carbohidratos (g)	69.00

Fuente: KOSIOL (1992)

Ilustración 5
Quinoa



Chocolate de cacao: Tiene valor nutritivo y energético, recomendable en situaciones que requieren energía, proporciona 293 calorías por 100 gramos menos que el chocolate puro que va entre 450 a 600 calorías.

Tabla 5

Valor nutritivo del chocolate de cacao por 100 gramos

Nutrientes	Cantidad
Potasio (g)	0.40
Calcio (mg)	35.00 - 63.00
Fosforo (g)	167.00 - 287.00

Fuente: Cuidate. Plus

Ilustración 6

Chocolate de cacao



Queque con sangrecita de pollo fortificado con cañihua y camu-camu, con chispas de chocolate orgánico.

Camu-camu: Es una fruta antiviral y antigripal, ayuda con tratamientos de herpes labial y herpes zóster debido a su alto contenido de vitamina c.

Tabla 6

Valor nutritivo del Camu-camu 100 por gramos

Componentes	Cantidad
Calorías (g)	17.00
Agua (g)	94.40
Carbohidratos (g)	4.70
Proteínas (g)	0.50
Fibra (g)	0.60
Ceniza (g)	0.20
Calcio (mg)	27.00
Fósforo (mg)	17.00
Hierro (mg)	0.50
Tiamina (mg)	0.01
Riboflavina (mg)	0.04
Niacina (mg)	0.06
Ácido ascórbico (mg)	2.78

Fuente: Peru.org

Ilustración 7

Camu-camu



Cañihua o kañiwa: Cereal andino que tiene un parecido a la quinua, contiene un 20% de proteínas más que el arroz integral, tiene vitaminas y minerales.

Tabla 7
Valor nutritivo de cañihua 100 gramos

Componentes	Cantidad
Agua	0.1
Proteínas	13.1g
Fibra	3.8g
Grasas	8.63g
Carbohidratos	59.59g
Fósforo	0.59mg

Fuente: Super Foods Perú

Ilustración 8
Cañihua



1.4.3. Estacionalidad.

En este cuadro verificamos en que meses se pueden adquirir los frutos y granos, esto nos ayuda a saber en qué momento debemos abastecernos para la elaboración de nuestro producto.

Tabla 8

Estacionalidad de los insumos

MESES	VERANO			OTOÑO			INVIERNO			PRIMAVERA		
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Sangre de pollo												
Arándanos												
Quinoa												
Cacao												
Cañihua o Kañiwa												
Camu-camu												

Sin producción	
Mayor producción	

*Elaboración propia***1.4.4. Característica de la presentación.**

Nuestros productos tendrán empaques y envases ecológicos que contribuyen con el cuidado del medio ambiente.

El material por utilizar contiene un aditivo que permite que el polímero se oxide rápidamente.

Los elementos del envase son los siguientes:

- Nombre de la marca
- Logotipo
- Tabla nutritiva
- Slogan

El producto tendrá 2 diferentes presentaciones:

Primera presentación: Presentación individual 2 unidades 82.5 gr

Ilustración 9

Primera presentación



Segunda presentación: Presentación familiar 400 gr

Ilustración 10

Segunda presentación



1.4.5. Lugar de venta.

Se realizará la venta a tiendas por conveniencia y bodegas, nuestros productos serán distribuidos en Lima Metropolitana zona 2 que comprenden los distritos de: Puente Piedra, Carabayllo, Comas, Los Olivos, Independencia, San Martín Porres.

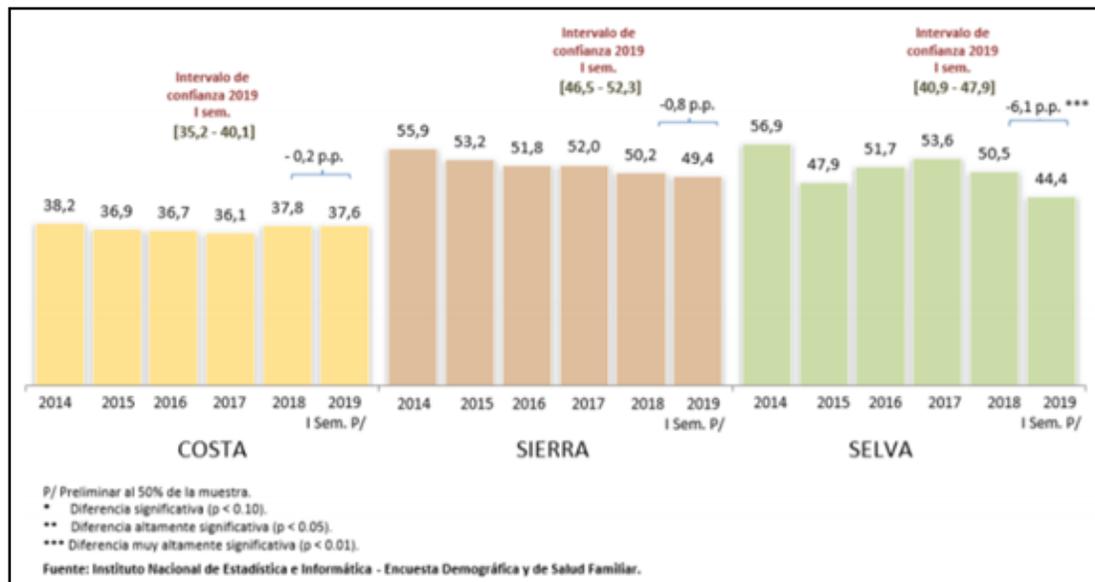
Ilustración 11
Mapa de Lima Norte



1.5. Oportunidad de negocio

En Perú la anemia infantil es un problema de salud pública, según estadísticas del INEI en el primer semestre del 2019 la prevalencia fue mayor en las regiones de la sierra con 49.4%, en la selva con 44.4% y la costa con 37.6%. Correspondiendo a Lima Metropolitana el 35.9% de casos. La anemia es la cantidad inapropiada de hierro en el organismo y que afecta a 4 de cada 10 niños o niñas. Es por ello, por lo que habiendo identificado esta problemática buscamos aportar y tomar como una oportunidad de negocio generar un producto con alto contenido de hierro para reducir la anemia en niños. Otro aspecto para considerar como oportunidad de negocio es la alta tendencia por alimentación saludable en niños y adolescentes.

Ilustración 12
Anemia por región



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Demográfica y de Salud Familiar

1.6. Estrategia genérica de la empresa

Según (David, 2008) Nos permite orientar las acciones de la empresa con el fin de obtener ventajas competitivas en el mercado. Por esta razón nos diferenciaremos por ofrecer productos prácticos, pero con alto valor nutricional, pues sabemos que los padres de este tiempo viven día a día en apuros por el trabajo, la familia, estudios, etc., y mediante este producto queremos convertirnos en sus aliados, ayudándolos a ahorrar tiempo y a la vez brindar una buena alimentación para sus niños, quienes son el futuro del mundo.

La estrategia genérica que aplicaremos será Diferenciación, nuestro producto es innovador, esto se detalla en la propuesta de valor, somos una opción nutritiva con alto contenido de nutrientes que fortalecen el sistema inmunológico.

Capítulo II Análisis del entorno

2.1. Análisis del macroentorno

2.1.1. El Perú.

2.1.1.1. Determinación del público objetivo.

Nuestro público objetivo está conformado por padres de familia del NSE B y C, con niños entre 3 a 12 años, de la zona Norte de Lima, comprende los siguientes distritos: Puente Piedra, Carabayllo, Comas, Los Olivos, Independencia, San Martín Porres.

Tabla 9

Provincia de Lima: población censada por sexo, según distrito, 2007 y 2017

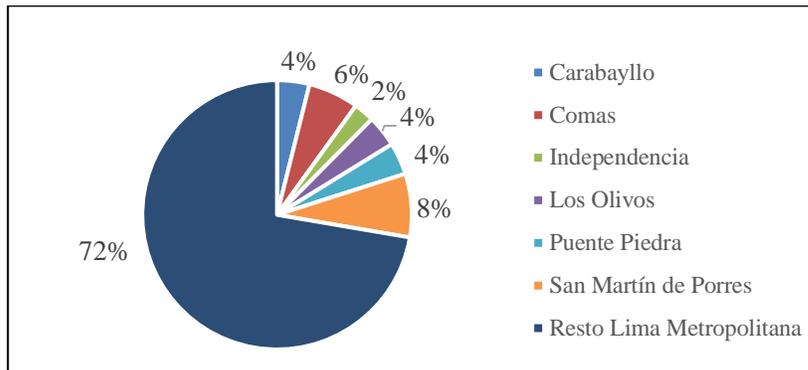
Distrito	2007						2017					
	Total	(%)	Hombre	(%)	Mujer	(%)	Total	(%)	Hombre	(%)	Mujer	(%)
Total Lima Metropolitana	7605742	100%	3713471	100%	3892271	100%	8574974	100%	4168563	100%	4406411	100%
Carabayllo	213386	3%	105719	3%	107667	3%	333045	4%	163786	4%	169259	4%
Comas	486977	6%	239665	6%	247312	6%	520450	6%	254512	6%	265938	6%
Independencia	207647	3%	102220	3%	105427	3%	211360	2%	103694	2%	107666	2%
Los Olivos	318140	4%	153963	4%	164177	4%	325884	4%	156847	4%	169037	4%
Puente Piedra	233602	3%	116937	3%	116665	3%	329675	4%	162895	4%	166780	4%
San Martín de Porres	579561	8%	282909	8%	296652	8%	654083	8%	317786	8%	336297	8%
Total Lima Norte	2039313	27%	1001413	27%	1037900	27%	2374497	28%	1159520	28%	1214977	28%

Fuente: INEI

Los distritos de Lima Norte representan el 27% de la población total de Lima Metropolitana, este escenario es positivo para el proyecto porque nuestro público objetivo representara un porcentaje significativo de la población total, esto nos garantiza un consistente flujo de clientes que demanden nuestro producto.

Gráfico 1

Porcentaje de Población Lima Norte



Elaboración propia

2.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población. Distritos, número de habitantes. Ingreso per cápita. Población económicamente activa.

Tasa de crecimiento de la población.

Según datos del INEI, en los últimos 5 años la tasa de Crecimiento Poblacional del Perú ha continuado creciendo a un rango menor, podemos ver que en el 2019 se tuvo un crecimiento del 1.04% con respecto al año anterior y para el 2020 se prevé un crecimiento del 1.01%, estos resultados reflejan el crecimiento sostenido de la población en 1.06% promedio en los últimos 5 años.

Tabla 10

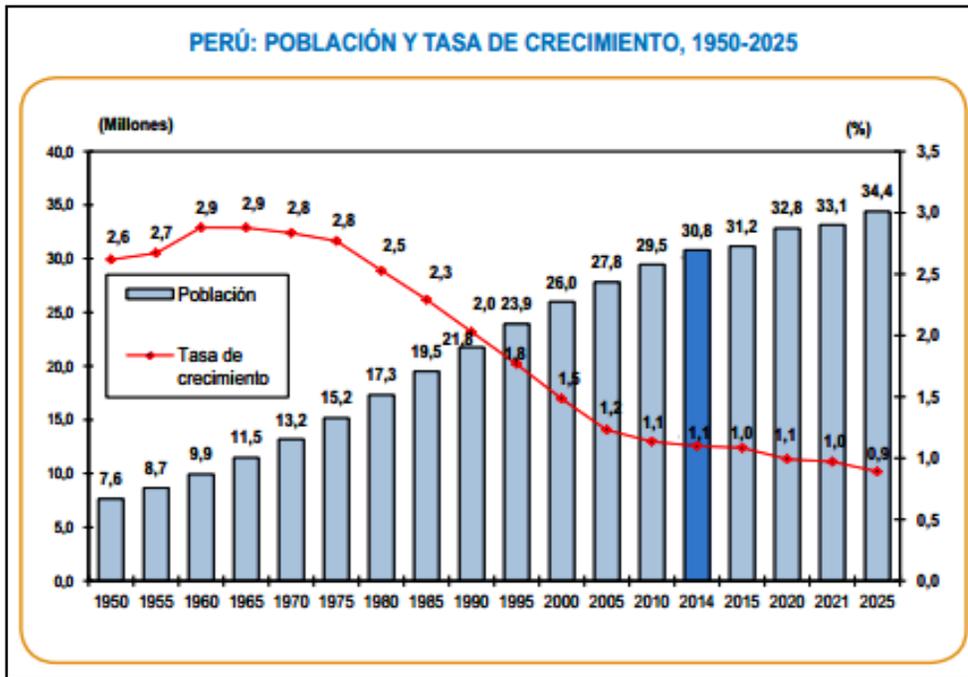
Estimaciones y proyecciones de población

Años	Población			Tasa de crecimiento media de la población total (por cien)	
	Total	Hombres	Mujeres	Periodo Quinquenal	Periodo Anual
2015	31,151,643	15,605,814	15,545,829		1.10
2016	31,488,625	15,772,385	15,716,240		1.08
2017	31,826,018	15,939,059	15,886,959	1.05	1.07
2018	32,162,184	16,105,008	16,057,176		1.06
2019	32,495,510	16,269,416	16,226,094		1.04
2020	32,824,358	16,431,465	16,392,893		1.01

Fuente: INEI

Gráfico 2

Población y tasa de crecimiento 1950-2025



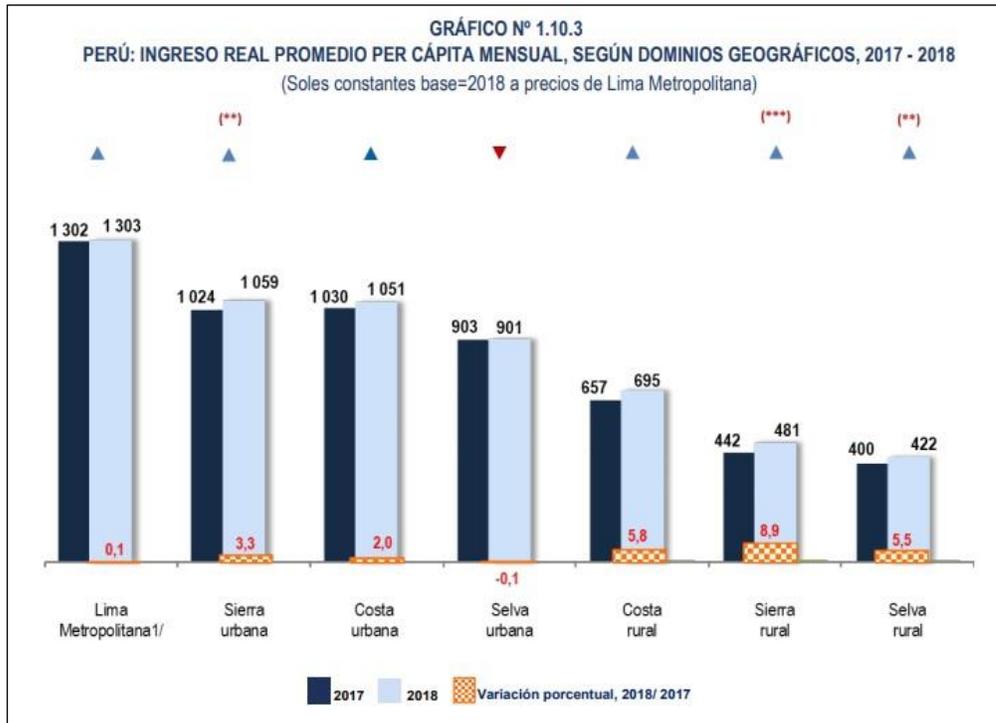
Ingreso per cápita.

Según INEI, el Ingreso Per Cápita del Perú presentó variaciones en las tres regiones del Perú (costa, sierra y selva), en el caso de la selva urbana disminuyó S/. 2.00 soles, mientras que en la sierra rural aumentó en S/. 39.00 soles, demostrando una gran diferencia entre las regiones.

Con respecto a Lima Metropolitana para el año 2018 su Ingreso per cápita fue de S/. 1,303.00 soles, el mismo que con respecto al año 2017 (S/. 1,302.00 soles) tuvo un incremento promedio de un (1) sol, lo que significa el 1% de crecimiento. Esto debido a la desigualdad económica de los residentes de la capital. Debemos indicar que este monto no es lo que perciben todos los ciudadanos de Lima que pertenecen a la Población Económicamente Activa (PEA).

Gráfico 3

Ingreso real promedio per cápita mensual, según dominios geográficos, 2017-2018.



Población económicamente activa (PEA).

Según INEI, la Población Económicamente Activa (PEA) aumento en 0.8% entre noviembre del 2018 y enero del 2019, que representa un total de 5.3 millones de personas, y por otro lado la Población Económicamente No Activa (NO PEA) creció en 2.7% que representa 2.5 millones de personas. Actualmente más del 70% de la población económicamente activa (PEA) se encuentra laborando en microempresas.

Para Lima metropolitana se ve un incremento del 0.1% a julio 2019 en comparación con julio 2018, con relación al total de la población en edad para trabajar, viendo desde el monto total hay un incremento del 1.4%, podemos deducir que hubo una mayor inserción laboral en este año y por lo tanto un mayor poder de adquisición.

Tabla 11
Situación del mercado laboral en Lima Metropolitana

Condición de actividad	mayo - junio - julio 2018	mayo - junio - julio 2019	variación	
			absoluta (miles)	Porcentual (%)
Población en edad de trabajar (PET)	7,701.80	7,807.60	105.80	1.40
Población económicamente activa (PEA)	515.30	5,221.70	6.40	0.10
Ocupada	4,893.60	4,908.20	14.60	0.30
Desocupada	321.70	313.50	-8.20	-2.60
Población económicamente no activa (NO PEA)	2,486.50	2,585.90	99.40	4.00

Fuente: INEI

2.1.1.3. Balanza comercial: importaciones y exportaciones.

Según BCRP (Banco Central de Reserva del Perú), hace cuatro años hubo un crecimiento significativo de la balanza comercial, esto comprende los años 2015 – 2016; respecto al 2017, se mantuvo un crecimiento, pero a menor porcentaje; para 2018 la tendencia disminuyó y el 2019 tuvimos -9%. Las estimaciones para 2020 son desfavorables por la coyuntura actual de la pandemia mundial del COVID-19.

Tabla 12
Balanza comercial - valores FOB (millones US\$)

Serie	2015	2016	2017	2018	2019
Exportaciones	34,414.35	37,081.74	45,421.59	49,066.48	47,688.24
Importaciones	37,330.79	35,128.40	38,722.08	41,869.94	41,074.03
Balanza Comercial	-2,916.44	1,953.34	6,699.52	7,196.53	6,614.21
Variación B.C.		4,869.77	4,746.18	497.02	-582.33
Variación Porcentual B.C.		249%	71%	7%	-9%

Fuente: Banco Central de la Reserva

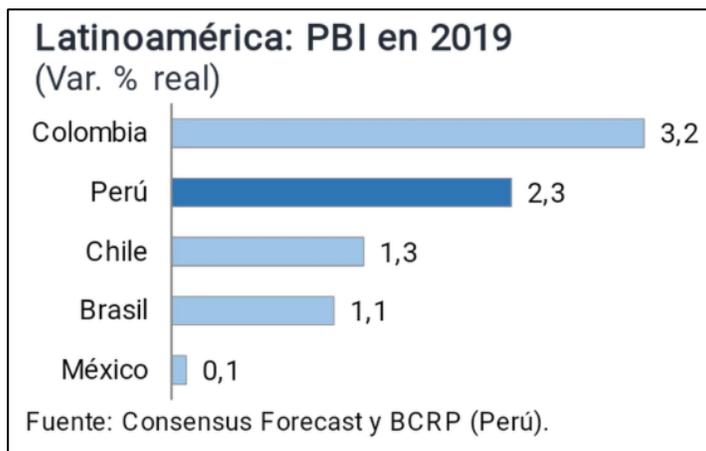
2.1.1.4. PBI, tasa de inflación, tasa de interés, tipo de cambio, riesgo país.

PBI – Producto Bruto Interno.

Según el diario Perú21, la proyección del PBI para el 2019 se estimaba por encima de los países principales de la región como Brasil, Chile y México, como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 4

Latinoamérica: PBI en 2019



Este resultado nos brinda confianza de crecimiento sobre la producción nacional y competitividad. Demuestra un escenario positivo y viable para el proyecto.

Ahora veremos el PBI según sectores económicos, y el sector que es importante para nuestro negocio es la agricultura, vemos que en el 2019 ha crecido en 0.2% y a la vez se estima que para el 2020 suba a 3.8%, esto debido, según el BCRP, a la apertura de nuevos proyectos mineros por ende mayor exportación e inversión pública.

Gráfico 5

Crecimiento del PBI 2018-2020



Este escenario es dentro de condiciones favorables externas, sin embargo, a comienzos del 2020, el virus del COVID-19 ha afectado a países de potencia mundial, impactando la economía general.

En vista de ello, el Perú a través de la ministra María Antonieta Alva, refiere que el impacto por el coronavirus será limitado en el PBI de nuestro país y este seguirá creciendo debido a la fortaleza de nuestra economía y por la implementación de políticas fiscales y monetarias. Además, menciona que se ha inyectado \$288 millones adicionales a la economía respecto al año pasado.

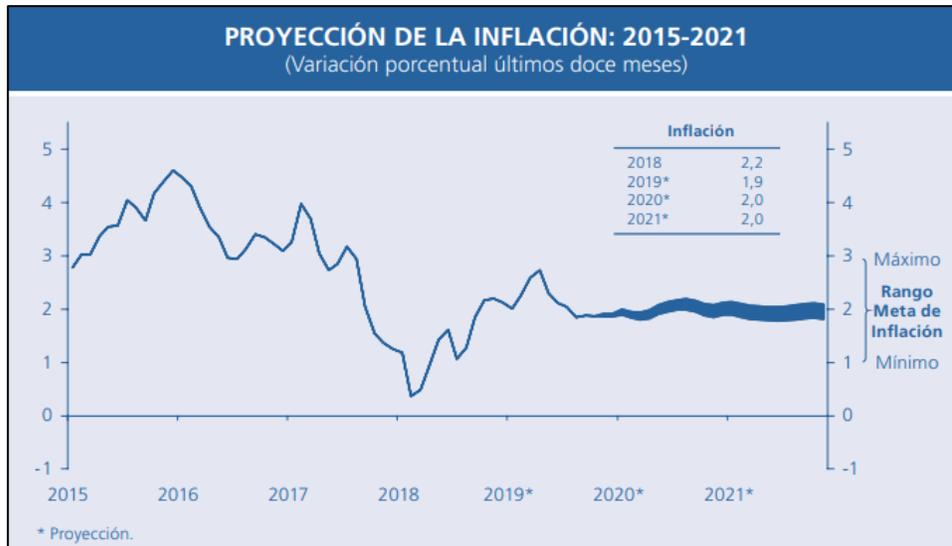
Tasa de inflación.

Con la disminución de la tasa de interés de referencia al 1,25% hace que la tasa de inflación se encuentra en un 1,85% (estas cantidades están dentro de las metas fijadas por el BCRP).

Estas dos variables se encuentran muy unidas, ya que la oferta monetaria aumenta con estas medidas, pero a la vez la pérdida del valor de nuestra moneda. Se tiene la expectativa de que la tasa de inflación no supere nuestra meta establecida.

Gráfico 6

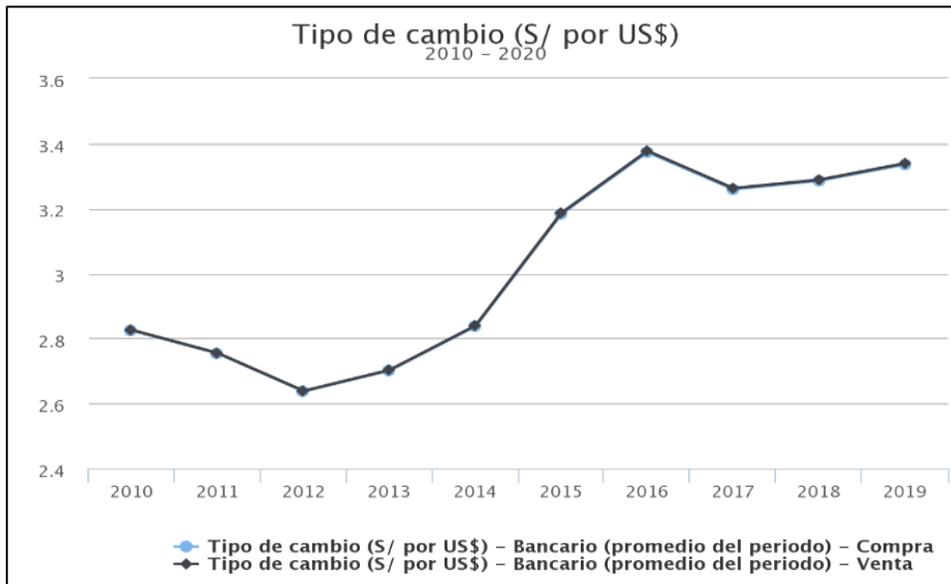
Proyección de la inflación: 2015 – 2021



Tipo de cambio.

El aumento del valor del dólar es favorable para unos sectores económicos pues incentiva la exportación, motivando al productor nacional y volviéndola más competitivo.

Gráfico 7
Tipo de cambio



Pero la otra cara de la moneda es que deprecia o devalúa la nuestra, según quien la establezca; por eso en nuestro país el tipo de cambio del dólar es de flotación sucia o administrada, para evitar la fuerte fluctuación de esta.

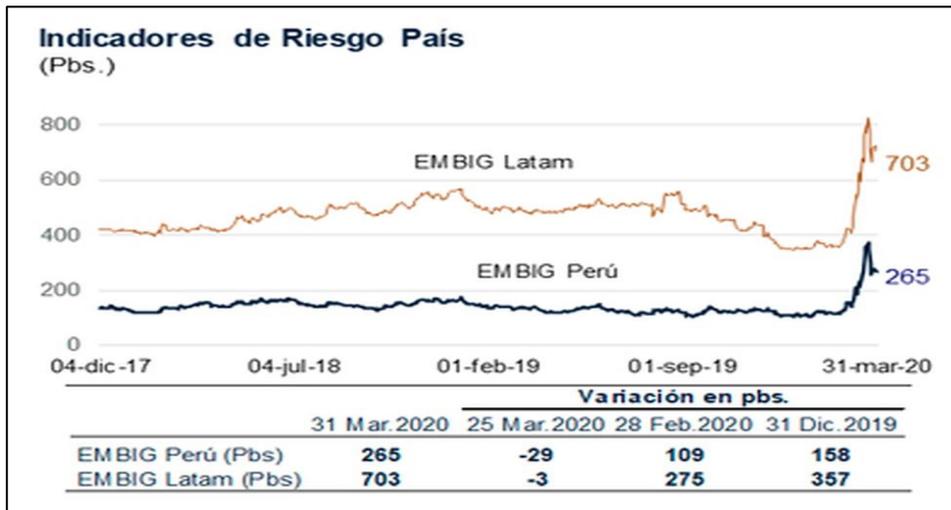
Riesgo país.

A diferencia de los demás países latinoamericanos, la cifra en el Perú es muy bajo, siendo así que en el año 2019 culminamos con 0,85%. Este es un factor clave para la promoción de la inversión y unas favorables expectativas de nuestra economía.

Sin embargo, en este año 2020 hubo un notorio aumento, de 2,65% debido a la crisis general por el COVID-19, las consecuencias serán notorias en el sector financiero afectando a las empresas aquellas que necesitan un mayor flujo de capital, pero a comparación de otros países estamos por debajo eso nos da ventaja.

Gráfico 8

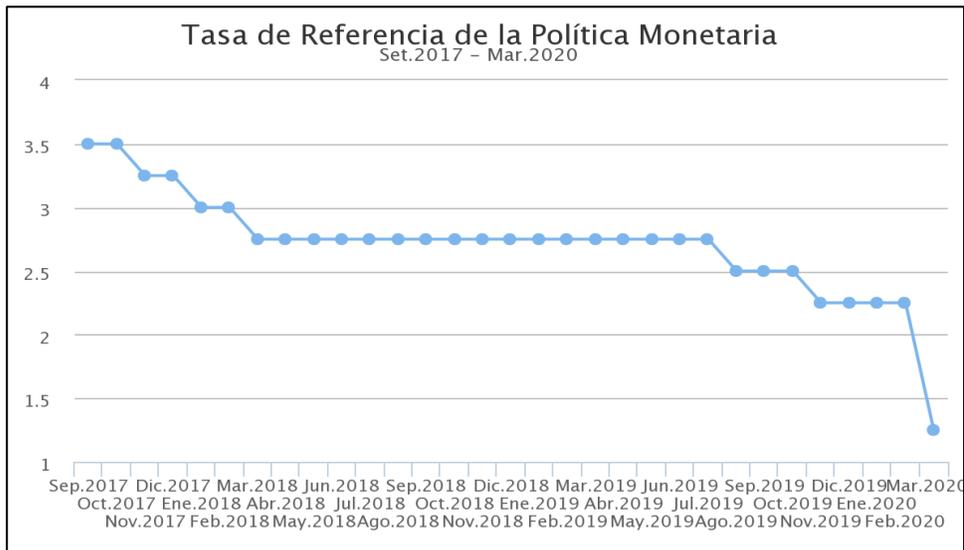
Indicadores de Riesgo país



Tasa de Interés.

Para poder afrontar la situación actual del país, debido al gasto incurrido en la emergencia y la de una economía paralizada, el gobierno deberá aplicar una política monetaria expansiva a través de la inyección de liquidez para incentivar el consumo y la inversión. Previo a esto se deberá bajar la tasa de interés de referencia aplicada por el BCR y, así lo hizo: 2,25 a 1,25; e incluso está evaluando una segunda reducción, lo que podría desencadenar un aumento de la inflación.

Gráfico 9
Tasa de interés



2.1.1.5. Leyes o reglamentos vinculados al proyecto.

A continuación, se detalla la entidades y disposiciones legales relacionadas a nuestros proyectos.

DIGESA.

- RM N° 1020-2010/MINSA Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería: Esta norma tiene como finalidad proteger la salud del consumidor a través de requisitos sanitarios y estos comprenden desde la materia prima e insumos, la elaboración del producto, la distribución y comercialización.
- RM N° 615-2003-SA/DM Criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria e Inocuidad para los Alimentos y Bebidas de Consumo Humano: En esta norma se define los criterios microbiológicos los alimentos para el consumo humano.

INDECOPI.

Tenemos el código de Protección y defensa del Consumidor, en ella tenemos:

- Art. 30.- Inocuidad de los alimentos: En este artículo se señala que el consumidor tiene derecho a consumir alimentos libres de elementos que puedan dañar su salud física y nosotros como futuros fabricantes de alimentos tenemos que cumplir esa responsabilidad.
- Art 31.- CALIDAD DE LOS ALIMENTOS: Cualquier concepto respecto a calidad que mostremos acerca del producto debe ser capaz de ser sustentado.
- Art. 32.- Etiquetado y denominación de los productos: Debe ser de acuerdo con el Codex Alimentarius.
- Art. 34.- Información complementaria: Todo cambio en la composición del producto debe ser en base a la legislación de la materia o el Codex Alimentarius.

Tenemos otros artículos incluidos en este código que nos brindan parámetros que debemos tener en cuenta en la elaboración de nuestros productos.

De Parte del Ministerio de Trabajo y Producción de nuestro país tenemos un compendio de normas donde hay diferentes tipos de normas como de contratación laboral general, modalidades formativas laborales entre otras.

2.1.2. Del sector.

El alimento de los peruanos es mayormente a base de carbohidratos. Siendo uno de los principales la harina de trigo, del cual la industria panadera se provee.

En el Perú, el pan es el principal producto elaborado con Harina de trigo; un peruano promedio consume aproximadamente 24 kilogramos al año de este alimento, que equivale a 2 kilos por mes.

En el Perú, la diferencia en el consumo de sus zonas geográficas puede tener diferentes causas, siendo la más asertiva que los principales departamentos como Lima, Piura, Arequipa poseen mayor flujo comercial y un mejor acceso a los productos.

Tabla 13
Consumo per cápita de productos de panadería

Principales tipos de harina	Perú: Consumo promedio per cápita anual de harina por ámbito geográfico, según principales tipos de harina (Kg./persona)							
	Total	Lima Metropolitana 1/	Resto País	Área		Región natural		
				Urbana	Rural	Costa	Sierra	Selva
Harina de trigo	1,4	0,5	1,8	0,8	3,1	0,5	3,0	0,8
Harina de otros cereales 2/	1,0	0,3	1,3	0,6	2,4	0,4	2,4	0,2
Harina de menestras 3/	0,5	0,2	0,6	0,3	1,0	0,3	1,0	0,0

1/ Incluye Provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Incluye harina de cebada, kiwicha, maíz, quinua, siete semillas, polenta y otros.
3/ Incluye harina de arveja, habas, soyas y otras harinas de menestras.
Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares 2008-2009.

2.1.2.1. Mercado Internacional.

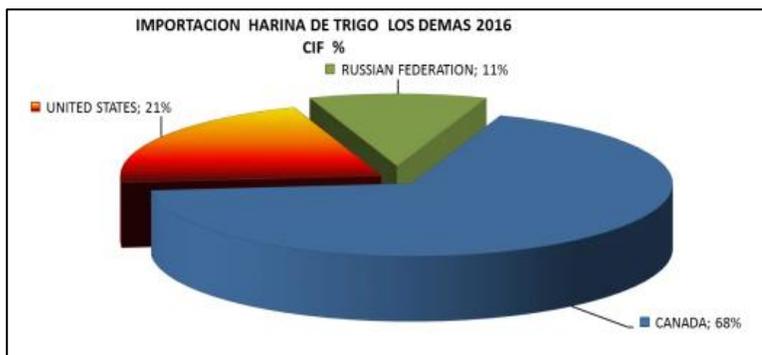
En esta sección veremos el panorama general de las exportaciones e importaciones de las materias primas de nuestro producto.

Harina de trigo.

Es un insumo que por sus diversas aplicaciones en la industria alimenticia y su valor energético que nos proporciona energía, zinc y vitamina B6, que son necesarios en la dieta de las personas.

El mercado peruano demanda de 2 TM al año de Harina de trigo, y al no poder abastecerse de la producción nacional, es necesario importar el insumo, esto representa el 90% del consumo anual. Nuestro vendedor principal en el 2016 fue Canadá con 68%, Estados Unidos con 21% y Rusia con 11%. Se prevé que para el año 2019 y 2020, la industria peruana de Harina de trigo crezca un 3%.

Gráfico 10
Importación de Harina de Trigo



La exportación en estos últimos años ha crecido notoriamente, en el primer semestre del año 2018 con un 4,1%; siendo clave el año 2017 donde comenzó el crecimiento.

Gráfico 11
Exportación anual de harina de trigo



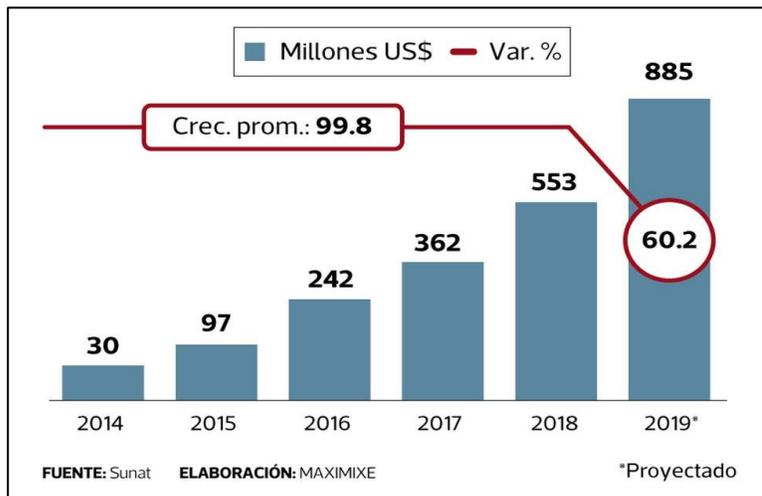
Sangrecita.

La sangrecita nos ofrece la dosis de hierro exacta que requerimos para tener una buena salud, combatiendo la anemia ferropénica. El Perú tiene una tasa de anemia del 43,5% en niños de entre seis y 36 meses de edad y el índice es todavía mayor en zonas rurales (51,1%) y de mayor pobreza (50,4%). El gobierno ha tomado medidas y mayor enfoque en departamentos como Ayacucho, Huancavelica, Puno, Pasco, entre otros.

Arándanos.

Nuestro país se basa mayormente en el comercio tradicional (sin valor agregado). Abarcando así el 74,2% la exportación de frutas y hortalizas en el fuero agroindustrial. Siendo los arándanos el que encabeza esta lista; con US\$824 millones 813 mil de ingresos y un crecimiento de 50,9%. Convirtiéndonos en el principal exportador de Arándanos a nivel mundial, habiendo desplazado a Chile.

Gráfico 12
Exportación de Arándanos

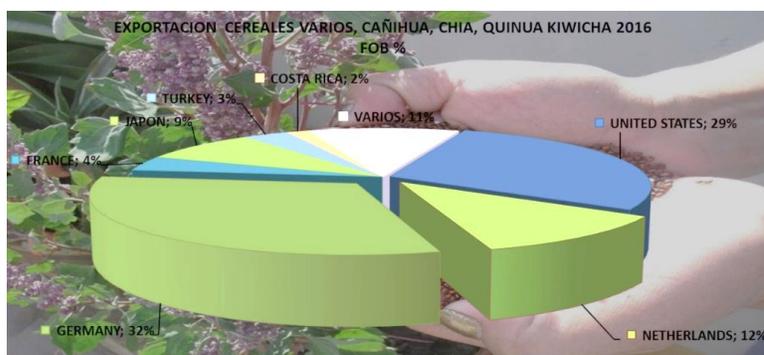


Cañihua.

Cultivado en las zonas más altas de la sierra. Poca conocida, pero con grande en beneficios, que es tanto o aún más nutritiva que la quinua. Su alto contenido en proteínas, su participación como antioxidante y compuestos fenólicos, la hacen atractiva para su consumo. La zona de mayor producción está concentrada al norte del lago Titicaca en Huancavelica, Huancayo, Cusco y Puno.

Gráfico 13

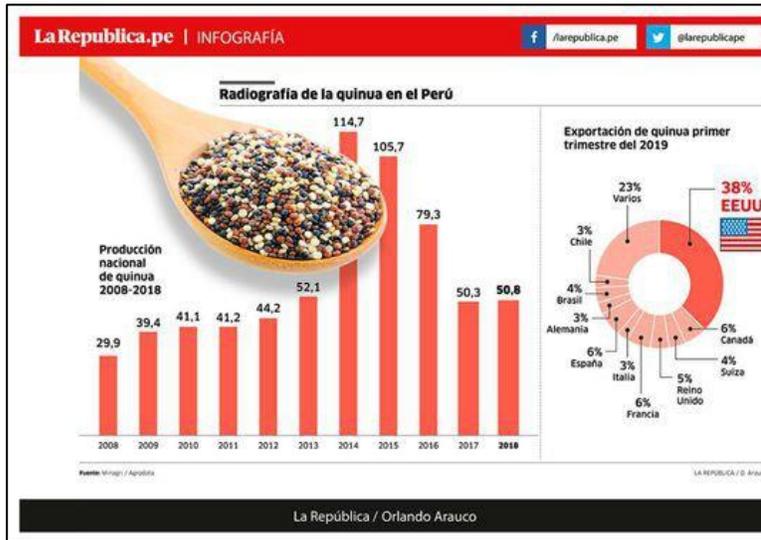
Exportación de Cañihua



Quinua.

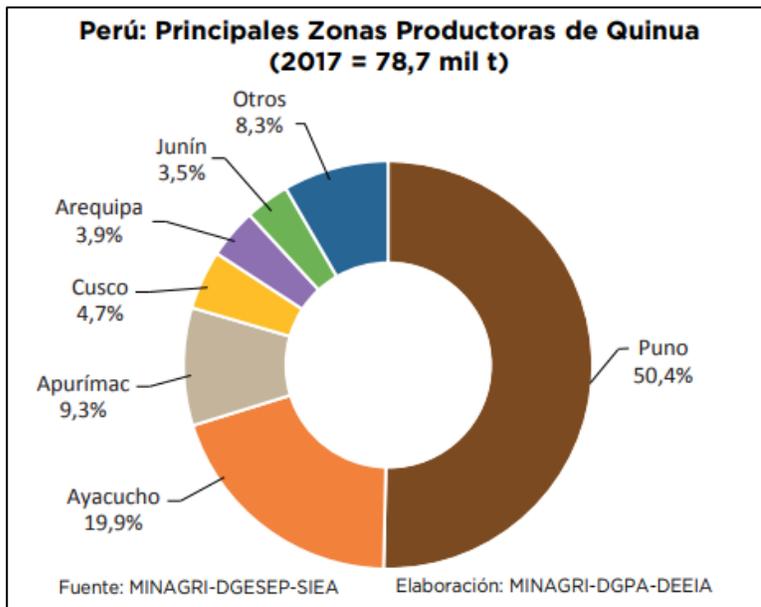
Perú es el mayor productor y exportador a nivel mundial, habiendo alcanzado el punto máximo en el 2014, esta cifra representa el 53,3% del volumen mundial, superando a Bolivia (44%) y Ecuador (2,7%), según estadísticas de la FAO. Nuestro principal comprador es EE. UU., con el 38% de nuestra producción.

Gráfico 14
Exportación de Quinua



Entre las principales zonas productoras de quinua en el país están Ayacucho, Huancavelica, Junín, Cusco, Apurímac, Arequipa y Puno, esta última concentra la mayor producción, con 35,166 toneladas, lo cual representa 44,4% de la producción nacional.

Gráfico 15
Producción nacional por departamento

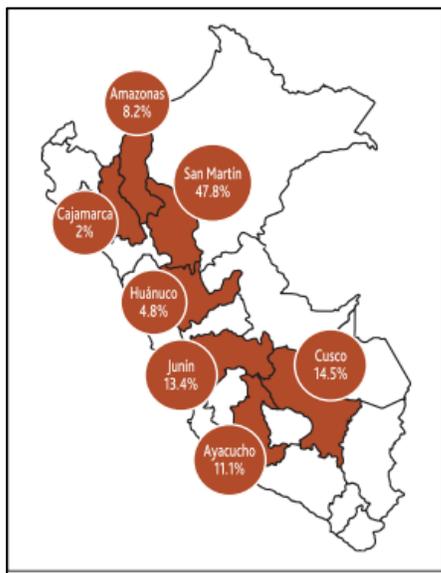


Chocolate.

El chocolate orgánico, es aquel que contiene un mayor porcentaje de cacao a diferencia de los tradicionales, trayéndonos así beneficios como la producción de antioxidantes que reducen la oxidación de las células, retardando el envejecimiento de la piel. También actúa como un antidepresivo natural que estimula la serotonina cerebral, inhibiendo estados anímicos relacionados a la ira y la agresión.

La producción nacional aún es baja, pero está en miras de crecimiento. Los departamentos que concentra la mayor producción es San Martín con el 43%, siguiéndole Junín y Cusco, con 18% y 9% respectivamente.

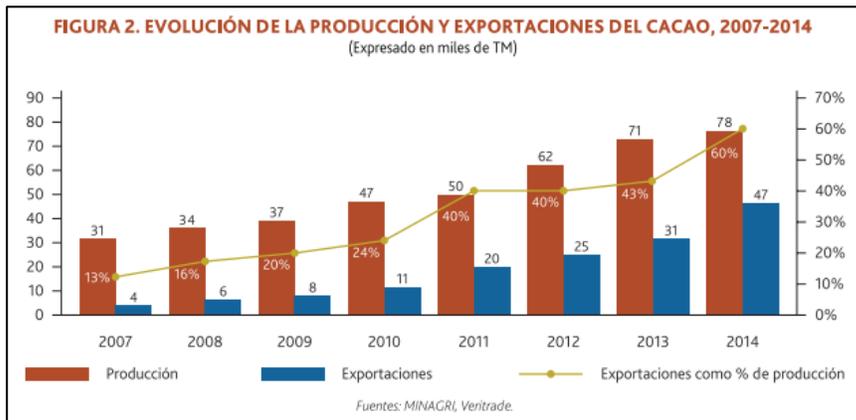
Gráfico 16
Producción nacional por departamentos



Durante el lanzamiento de la Décima Edición del Salón del Cacao y Chocolate, se instó al Estado y a las empresas privadas continuar posicionando el cacao peruano en el mundo, asimismo, indicó que estima que la producción del cacao alcance las 149 mil toneladas a nivel nacional, superando las 134,676 toneladas producidas durante el 2018.

Gráfico 17

Evolución de la producción y exportaciones del Cacao, 2007 - 2014



Camu-camu.

El Camu-camu, es la fruta que posee el mayor contenido de vitamina C, es nativa de la región amazónica y se encuentra principalmente distribuida en Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Asimismo, tiene propiedades benéficas en la salud de quienes lo consumen, ya que es un poderoso antioxidante, antiinflamatorio y antimicrobial; también es un gran aliado contra enfermedades cardiovasculares y para personas que sufren de obesidad

En plano local la producción se concentra en los departamentos de Loreto, Ucayali y Junín, siendo esta última con la mayor producción según información de actual de la Dirección de Promoción Agraria de Loreto, que en la región Loreto existen 6 475 hectáreas de plantaciones instaladas de Camu-camu.

Ilustración 13

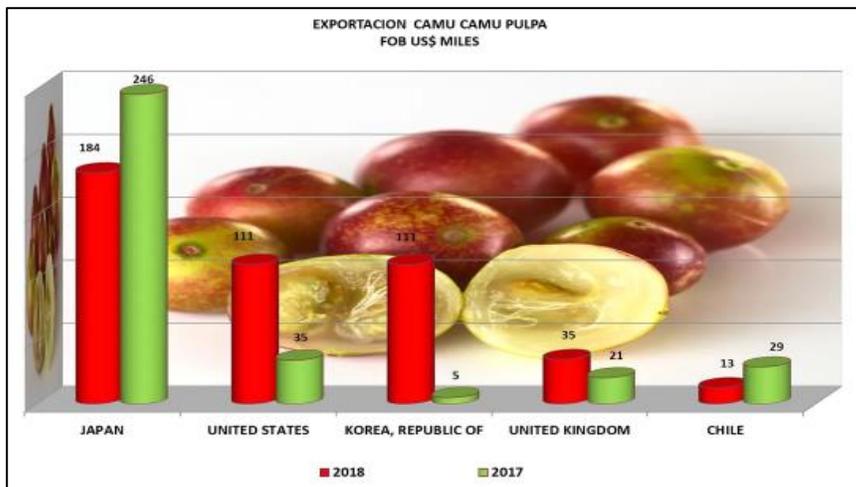
Principales productores de Camu-camu en Perú



Y la mayor cantidad de exportación de Camu-camu fue a Japón, representando 395 mil dólares a precios FOB. Esta cifra es baja si lo comparamos con otros productos agroindustriales. Este fruto aún no ha alcanzado su reconocimiento totalmente, esperando que en el futuro la situación cambie.

Gráfico 18

Exportación de Camu-camu



2.1.2.2. Mercado del consumidor.

Nuestro proyecto está dirigido a la población de Lima norte que comprende los distritos de: Puente Piedra, Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos y San Martín de Porres, a continuación, mostramos las cantidades de población por distrito de los años 2015 a 2016 con proyección hacia el 2020, los cuales vendrían a ser los potenciales compradores de nuestro producto.

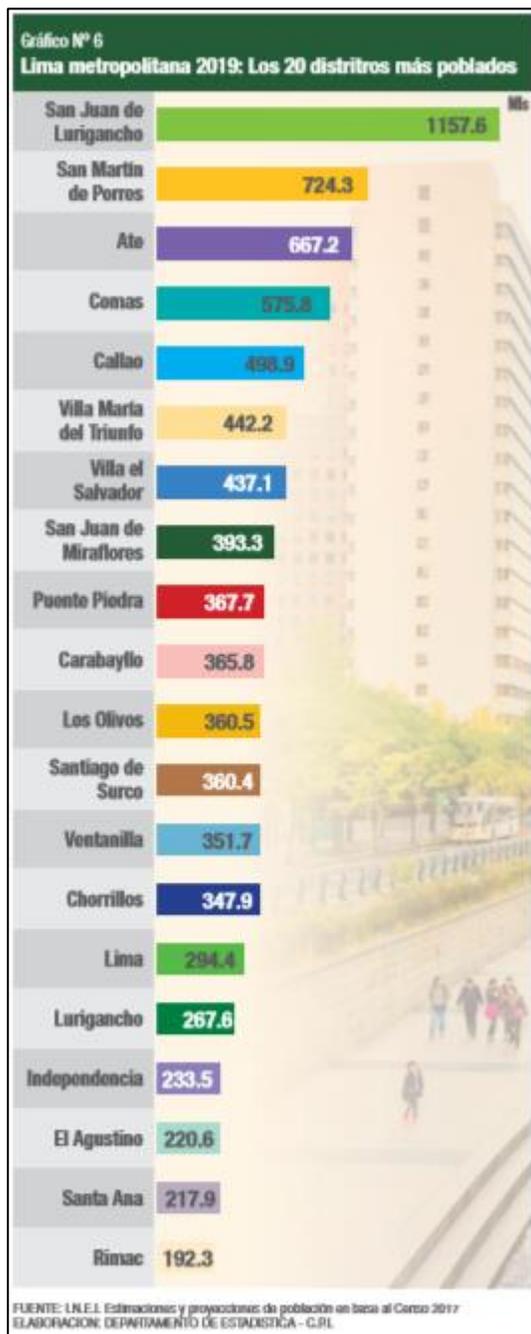
Tabla 14
Población anual por distritos Lima Norte

Porcentaje variación	Población	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
4%	Carabaylo	290,311	301,978	315,567	329,768	344,607	360,114	376,320
5%	Comas	522,760	524,894	551,139	578,696	607,630	638,012	669,913
3%	Independencia	216,764	216,822	223,327	230,026	236,927	244,035	251,356
3%	Los Olivos	365,921	371,229	382,366	393,837	405,652	417,822	430,356
3%	Puente Piedra	336,774	353,327	363,927	374,845	386,090	397,673	409,603
3%	San Martín de Porres	686,703	700,177	721,182	742,818	765,102	788,055	811,697

Fuente: Elaboración propia

Y según CPI los distritos a los que nos dirigimos están ubicados dentro de los más poblados de Lima.

Gráfico 19
Los distritos más poblados de Lima



En promedio las poblaciones de los distritos crecen 4% cada año, este es buen indicador, ahora veremos el crecimiento de población de nuestros consumidores, que son niños de 3 a 12 años.

Tabla 15
Población escolar por edad simple

Sexo y edad simple	Población en edad escolar				
	2005	2010	2014	2015	2021
3	594,962	591,578	578,204	574,702	556,600
4	594,554	591,426	581,158	578,102	558,489
5	591,522	588,533	584,895	582,642	557,806
6	591,507	587,986	586,045	584,192	560,407
7	591,808	587,558	586,602	585,104	563,452
8	592,228	587,202	586,646	585,461	566,762
9	592,562	586,869	586,262	585,345	570,156
10	592,798	586,392	585,394	584,731	573,699
11	592,921	585,596	583,985	583,599	577,455
12	591,796	585,050	582,809	582,555	580,027
Total	5,926,658	5,878,190	5,842,000	5,826,433	5,664,853

Fuente: INEI

Vemos que hay una disminución en población de este rango cada 5 años, sin embargo, vemos que estas cantidades representan en promedio el 46% de la población total en edad escolar, esto beneficiará a nuestro proyecto en torno a las ventas.

Tabla 16
Población escolar de 3 a 12 años

Rango de edad y Total	Población en edad escolar				
	2005	2010	2014	2015	2021
Total	12,521,877	12,679,147	12,711,859	12,705,626	12,554,240
3 a 12 años	5,926,658	5,878,190	5,842,000	5,826,433	5,664,853
Representación	47%	46%	46%	46%	45%

Fuente: INEI

Respecto a la nutrición de los niños en un artículo del comercio por fuentes de INE, la desnutrición disminuyó de 28.5% a 12.2%, en donde Lima solo tiene el 5% del total, sin embargo, las zonas rurales son las más afectadas, es una noticia lamentable, pero para nuestro proyecto una oportunidad para posteriormente ampliar nuestro público.

Otro dato interesante en este artículo es respecto a las cifras de Anemia y Sobrepeso, que vendrían a ser el nuevo objetivo de ataque, pues a pesar de los grandes esfuerzos y buenos resultados, se han elevado en un 43.5% y 8.6% respectivamente. Y nuestro producto está enfocado en atacar justamente esos problemas, que también vendrían a ser para nosotros oportunidades.

2.1.2.3. Mercado de proveedores.

Dentro de los proveedores de las principales materias primas para la elaboración de nuestro producto son las siguientes:

Sangre de pollo.

- AVINKA S.A.

Contacto: Sr. Pedro Komatsudani

Teléfono: 4942700 – 4942745

Dirección: Av. Separadora Industrial 4181, Ate

Página web: <https://avinka.com/>

- REDONDOS S.A.

Contacto: Sr. Julio Favre Carranza

Teléfono: 4473208 – 4470276

Dirección: General Borgoño 250, Miraflores

Página web: <http://www.redondos.com.pe/>

- SAN FERNANDO S.A.

Teléfono: 2135300 – 4462088

Dirección: Av. República de Panamá 4295, Surquillo

Página web: <https://www.san-fernando.com.pe/>

Harina de cañihua, quinua, chocolate, arándanos y camu-camu.

- Kumara Food.

Teléfono: +51 1 717 3966

Dirección: Calle los Asteroides 103 Urb. La Campiña Chorrillos, Lima - Perú

Página web: <https://kumarafood.com/es/>

Correo electrónico: web@kumarafood.com

- Peruvian Nature S&S SAC Teléfono:

Contacto: Damián Silva

Correo: dsilva@peruviannature.com

Teléfono: 430 0278 / 430 2954

Dirección: Calle Las Gardenias Mz. I, Lote 12, Urbanización Praderas de Lurín,
Lurín, Lima

Página web: www.peruviannature.com

- World Xokolt. Ubicada en Lima

Correo: efernandez@world-xokotl.com

Teléfono: 974-872-524

Dirección: Mz E Lote 16 Urb. Señor de los Milagros, Puente Piedra

Lima - Perú

Página web: <https://www.world-xokotl.com/>

- Candela Perú

Teléfono: 2880019

Dirección: Parque Industrial Villa El Salvador Mz. F Lote 9, Villa El Salvador

Lima

2.1.2.4. Mercado competidor.

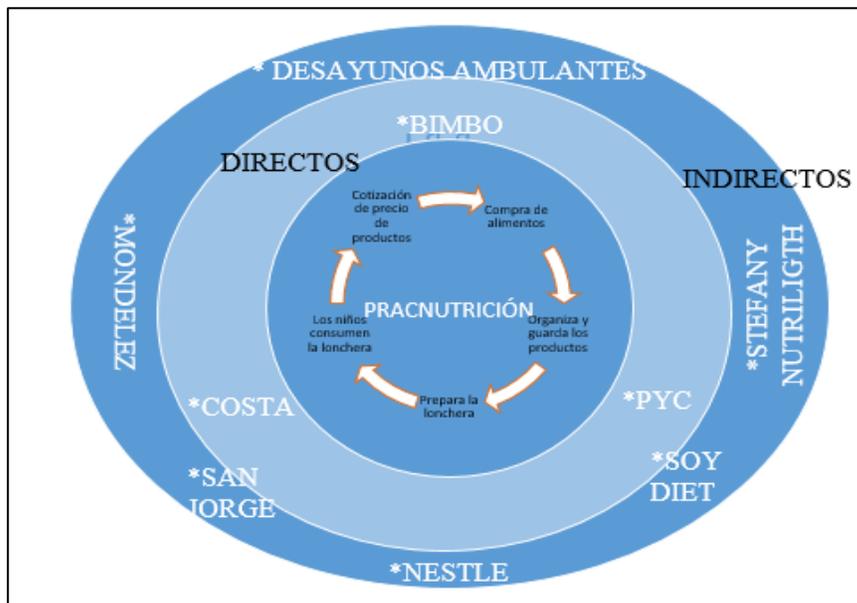
Estructura sectorial.

Nuestro proyecto está dentro de un Oligopolio diferenciado, pues muchos de nuestros competidores son de gran tamaño, que diferencian por productos de diferentes segmentos y calidades.

Según Kotler (2006), nos indica que para identificar nuestro competidores directos e indirectos es recomendable hacer una lista de actividades que nuestros consumidores realizan para adquirir y usar el producto, siguiendo este lineamiento hemos identificado los siguientes competidores:

Gráfico 20

Competidores directos e indirectos



Las empresas que compiten directamente con nosotros son las que producen queques, como Bimbo y Costa, que por cierto producen queques con alto contenidos en azúcares, nuestros competidores indirectos son los que venden productos que no tienen

mucho valor nutricional y otras empresas que venden productos nutricionales como galletas, rosquitas entre otras, también incluimos aquí a los pequeños negocios de desayuno, pues también es una alternativa muy recurrida por los padres como opción para el desayuno o meriendas.

Ya que hablamos de nuestros competidores, queremos también mostrar cómo está su participación en el mercado, según CPI sus estadísticas del 2012 nos muestran que marcas ocupan los primeros lugares en la categoría golosinas:

Tabla 17
Participación por marca categoría golosinas

Categoría: Golosinas					
PRODUCTO	FRECUENCIA DE USO/ CONSUMO %		LUGAR DE COMPRA %		MARCAS (Principales marcas)**%
GALLETAS SALADAS	CONSUMIDORES : 77.7				
	Diario/ Interdiario	30.1	Bodega	81.6	Ritz 29.7
	Semanal	24.6	Supermercado	13.0	Field - soda 27.3
	Eventual	45.3	Otros lugares	5.4	San Jorge - soda 14.6 Victoria - soda 11.8
CHOCOLATE	CONSUMIDORES : 69.7				
	Diario/ Interdiario	21.8	Bodega	82.0	Sublime 56.0
	Semanal	21.4	Supermercado	11.9	D'onofrio 15.5
	Eventual	56.8	Ambulante	3.7	Triangulo 7.7
			Otros lugares	2.4	Winter's 4.5
SNACKS / BOCADITOS	CONSUMIDORES : 68.3				
	Diario/ Interdiario	27.7	Bodega	81.7	Frito Lay 74.6
	Semanal	22.5	Supermercado	10.4	Chipy 11.2
	Eventual	49.8	Otros lugares	7.9	Karinto 9.8
GALLETAS DULCES	CONSUMIDORES : 66.5				
	Diario/ Interdiario	30.6	Bodega	79.3	Margarita 14.6
	Semanal	22.1	Supermercado	12.9	Morochas 11.9
	Eventual	47.3	Otros lugares	7.8	Casino 10.6
					Field vainilla 8.5

Podemos observar que muchas de estas marcas no tienen contenido nutritivo, al contrario, son altos en azúcares y sales, con excepción de las galletas Soda y vainilla.

En el 2018 según Kantar en su reporte anual Brand Footprint 2019, podemos ver en la canasta familiar, que de cada 6 a 10 soles se han invertido en la compra de productos nacionales, por ello vemos de la sección alimentos la San Jorge, una marca nacional y competencia nuestra.

Ilustración 14

Principales marcas por canasta familiar 2019



Fuente: Brand Footprint 2019

Competidores directos.

Bimbo y PYC

- Volumen de la industria y capacidad instalada

Bimbo es una empresa multinacional con 73 años, tiene 199 plantas, 1800 centros de ventas en 32 países del mundo y más 3.3 millones de puntos de ventas. Fabrica alrededor de 13,000 productos, las principales líneas de la empresa son: pan de molde fresco y congelado, bollos, galletas, pastelitos, muffins, tortillas, confitería, entre otros. Posee 60,00 rutas y 138,000 colaboradores.

Ilustración 15

Volumen de industria Bimbo



- Razón de crecimiento

Según su último reporte anual, menciona que el factor clave de crecimiento se debe por tener plantas modernas que permiten una producción eficiente y a bajo costo, poseer marcas reconocidas, por la red de distribución, desarrollo de productos innovadores y su cultura organizacional.

- Precios

Queque de presentación familiar (380 gr): 9.50 soles

Bimboletes presentación personal (82.5 gr): 2.9 soles

PYC presentación personal (150 gr): 3.9 soles

Marinela presentación personal (100 gr): 4.6 soles

- Cartera de clientes

Los principales clientes de Bimbo se muestran a continuación.

Tabla 18
Principales clientes Bimbo por continente

Región	Tipo de Cliente	Cliente Relevante
Norteamérica		
Estados Unidos	Cadenas de supermercados, club de precios, cadenas de servicio de comida, clientes institucionales y pequeñas tiendas de conveniencia.	Wal-Mart, Kroger, Albertsons y Ahold.
Canadá	Minoristas, cadenas de servicios de comidas y otros grandes clientes institucionales.	Sobey's, Metro, Costco, y Wal-Mart.
México	Pequeñas tiendas de conveniencia, grandes tiendas minoristas, supermercados, almacenes, clubes de precios, tiendas de conveniencia y supermercados de propiedad del gobierno.	Wal-Mart, Oxxo, Soriana, y Costco. También servimos a grandes cadenas de comida rápida y otros clientes institucionales, como 3G Capital (Burger King), KFC y McDonald's.
Latinoamérica	Pequeñas tiendas de conveniencia, cadenas de supermercados e hipermercados.	Wal-Mart, Grupo Casino, Cencosud y 3G Capital.
Europa, Asia, África		
Europa	Supermercados, hipermercados y cadenas de servicios de comida.	Carrefour, DIA, 3G Capital, Tesco y Sainsbury's.
Asia	Minoristas y cadenas de servicios de comida.	Burger King, KFC y McDonald's.
África	Minoristas y cadenas de servicios de comida.	Burger King, KFC y McDonald's.

Costa

- Razón de crecimiento

Posee un portafolio de marcas reconocidas en los países que se encuentran.

- Precios

Bizcocho Chocman (6 unidades): S/. 3.7 soles

Bizcocho Cancún (6 unidades): S/. 5.7 soles

- Cartera de clientes

Sus principales clientes en Perú son: Supermercados Peruanos S.A., Tottus y Cencosud.

Competidores Indirectos

Negocios de desayunos y dulces ambulantes

Las comidas al paso o "fast food" abunda hoy en día en las calles y forma parte de nuestra vida. Este negocio es tan rentable siendo el desayuno el principal alimento de nuestro día, fácil de adquirir a un precio económico. Los vendedores en este rubro saben que el secreto para que el negocio les genere ganancias, es necesario una buena ubicación estratégica, que sea concurrida por trabajadores y estudiantes que son los que se levantan temprano y no tienen tiempo de prepararse un buen desayuno.

Los insumos que se requieren para emprender en este negocio son tan básicos y fáciles de adquirir: pan con rellenos como atún, palta, tortillas, hotdog, etc., y para las bebidas están nuestros famosos cereales andinos nutritivos: Maca, quinua, soya, etc.

El negocio sigue creciendo a medida que la población también lo hace. Ya sea a nivel formal o informal va haber consumo por parte de la población. La necesidad de que el alimento sea nutritivo, rico y barato impulsa este negocio.

Los precios de los panes y bebidas que venden están entre S/. 1 a S/. 2 soles.

Nestlé

- Volumen de la industria y capacidad instalada

La empresa con más de 70 años en el mercado tiene 449 fábricas dentro 83 países. El grupo Nestlé es gestionado por región geográfica (las zonas son Europa, américa y Asia/Oceanía/África).

- Razón de crecimiento

Por el portafolio de marcas que posee y la continua investigación de sus productos.

- Precios

Galletas Morochas presentación personal: S/. 0.8 soles

Galletas Morochas presentación de 6 unidades: S/. 4.3 soles

Galletas Doré presentación personal: S/. 1 sol

Galletas Doré presentación familiar (230 gr): S/. 3.80 soles

San Jorge

- Volumen de la industria y capacidad instalada

La empresa nacional lleva en el mercado más de 75 años y goza de una amplia experiencia de galletas, su producción en el 2017 se distribuye el 40% galletas saladas y 60% de galletas dulce, cuenta con una sola planta en el Perú ubicada en Lurín, se unió con la empresa GN en el 2009.

- Razón de crecimiento

Su crecimiento va debido a la variedad de sus productos y diversidad, abarcando los sectores D y C, cubriendo las necesidades en el norte del Perú y satisfacción de sus clientes.

- Precios

Crick San Jorge 48 g precio de bodega S/. 0.50

Galleta San Jorge 26 g precio de bodega S/. 0.50

Champs San Jorge 60 g precio de bodega S/. 0.50

Coco Nutt 55 gramos precio S/. 1

Mondelez

- Volumen de la industria y capacidad instalada

Es un conglomerado de empresas con marcas mundiales, que durante los años se han ido adquiriendo, estas se dedican a las industrias de confitería, galletas, alimentación, y bebidas, tienen operaciones en más de 80 países y venden sus productos a más de 150 países del mundo, con ingresos netos globales 25.9 millones de dólares y ganancias netas 3.4 millones de dólares, con 80,000 colaboradores.

- Razón de crecimiento

La variedad de marcas posicionadas globalmente, presencia en diferentes partes del mundo, fábricas de vanguardia y una fuerte cadena de valor.

- Precios

Galleta Club Social presentación personal (156 gr): S/. 0.80 soles

Galleta Vainilla presentación personal (156 gr): S/. 0.60 soles

Galleta Oreo presentación personal (156 gr): S/. 0.70 soles

Galleta Field presentación personal (156 gr): S/. 0.60 soles

Galleta Ritz presentación personal (156 gr): S/. 0.70 soles

- Cartera de clientes

Según su reporte anual del año 2018, el más reciente, menciona que sus principales clientes son cadenas de supermercados, mayoristas, supe centros, distribuidores, tiendas por conveniencia y otros puntos de ventas minoristas.

SOY DIET

- Volumen de la industria y capacidad instalada

Según su página web inició sus actividades en el 2010, ofrece productos integrales, como galletas, rosquillas, palitos, últimamente sacó su línea de panetones.

- Razón de crecimiento

Por los productos naturales de los que están hechos sus productos. Según su página en Facebook, se han hecho conocidos por ser sponsor en actividades sociales, programas de televisión y gimnasios, y también por no cobrar el flete a sus clientes (a partir de 75 soles) sobre todo en este periodo de emergencia nacional.

- Precios

Crosinos integrales de ajonjolí (6 packs): S/. 8.5 soles

Crosinos integrales de ajonjolí: S/. 2.5 soles

Rosquitas de anís (6 packs): S/. 8.5 soles

Rosquitas de anís: S/. 2.5 soles

Granolita frutada (6 packs): S/. 8.5 soles

Granolita frutada: S/. 1.9 soles

- Cartera de clientes

Se sabe que sus clientes son bodegas, juguerías, mercados y panaderías.

STEFANY NUTRILIGHT

- Volumen de la industria y capacidad instalada

Según su página web, esta empresa tiene 20 años en el mercado, ubicados en lince, con una planta pequeña, ubicada en la casa del propietario de este negocio.

- Razón de crecimiento

Debido a lo natural de sus productos que son sin preservantes y que cuenta con clientes como Repsol y Primax.

- Precios

Palitos de Ajonjolí: S/. 3.00 soles

Rosquitas de Anís: S/. 2.5 soles

- Cartera de clientes

Red de grifos como Primax y Repsol, y Minimarkets.

Productos Sustitutos.

Son los productos de nuestros competidores mencionados en la sección anterior, que son opciones que el comprador de nuestro público objetivo podría comprar.

Productos Complementarios.

Los productos complementarios generalmente son las bebidas, en este caso para las meriendas y loncheras de los niños, las cuales se acostumbran a acompañar con:

- Yogurt Presentación 185g

Gloria: S/.1.30

Laive: S/. 1.30

- Frugos de fruta

Frugos: (125ml) S/.0.50 | (235ml) c.u S/. 1.50

Pulp: (145ml) S/.0.50 (315ml) c.u S/.1.50

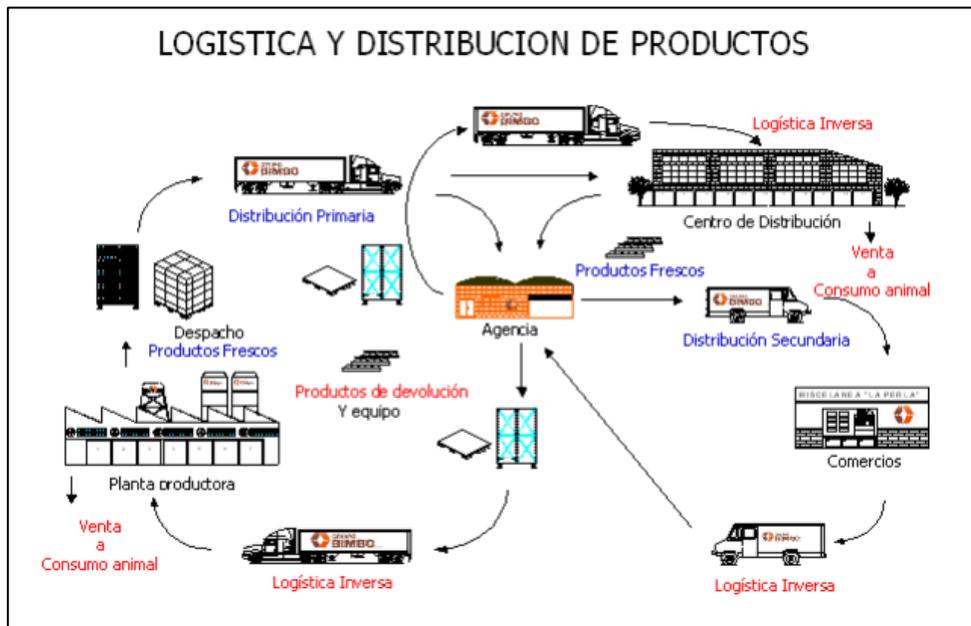
2.1.2.5. Mercado Distribuidor.

Acorde a la información anterior, en donde identificamos a nuestros principales competidores, en esta sección examinaremos cómo manejan la distribución en sus empresas,

hemos visto que la mayoría maneja el mismo mecanismo, pero tomaremos de referencia el negocio de Bimbo, pues hay más información detallada acerca de su cadena de logística.

Bimbo es una empresa que cuenta con 199 plantas operativas, dentro de 32 países de América, Europa, Asia y África. Cuentan con más de 60 mil rutas de distribución, y su proceso logístico de distribución es muy dinámico debido al tiempo de expiración de sus productos y con el propósito de llegar siempre al consumidor. Inician por estar en diferentes tipos de canales, como hipermercados, supermercados, food services, máquinas expendedoras, clientes tradicionales entre otros. Para el caso de los panes que tienen fecha de vencimiento 7 días y los queques o dulces que tienen un tiempo de expiración de un mes, los vendedores retiran el producto 3 o 4 días antes del vencimiento reemplazando por otros nuevos, lo retirado lo venden a otros que comercializan a un precio más bajo, y si el producto no llega a venderse son devueltos para venderlos como alimento de animales.

Ilustración 16
Cadena Logística de Bimbo



2.1.2.6. Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.

- LEY N°26842 (artículo 88°): Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas.

Refiere que la distribución y comercio de alimentos y bebidas destinados al consumo humano están sujetos a vigilancia higiénica y sanitaria.

- LEY N°29571: Código de Protección y Defensa del Consumidor.

Son un conjunto de normas que protege y defiende a todos los consumidores con la finalidad de mejorar el acceso de servicios y productos y esta sean de calidad.

- DECRETO LEGISLATIVO N°1062: Ley de Inocuidad de Alimentos.

Tener la higiene y realizar los procedimientos sanitarios adecuados de los alimentos destinados al consumo humano, con la finalidad de proteger la vida y la salud de los consumidores.

- DECRETO LEGISLATIVO N°9434: Registro único de contribuyentes.
- CÓDIGO NTP 209.038:2009: Alimentos envasados. Etiquetado.

Establece la información que debe llevar todo alimento envasado destinado al consumo humano.

2.2. Análisis del microentorno (local y externo)

2.2.1. Competidores actuales: nivel de competitividad.

Nivel de fuerza: Alto.

Sustento: Todos nuestros competidores mencionados tienen amplio recorrido en el sector panadero y pastelero, la mayoría de nuestros competidores directos son empresas

transnacionales y poseen marcas que están posicionados en el mundo y además tienen una cadena logística eficiente, que a la vez son la clave de su éxito.

2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.

Nivel de fuerza: Bajo.

Sustento: Creemos que el nivel de negociación es bajo ya que estamos frente a un público que no es muy exigente a comparación del público del sector A. Otra ventaja que tenemos es la creciente ola del concepto de nutrición y con la aparición de los octógonos está empezando a aumentar la conciencia por la preocupación y entendimiento acerca de la alimentación nutricional.

2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.

Nivel de fuerza: Medio.

Sustento: Nuestro proveedor tienen amplia experiencia en el mercado, ya que también exportan al exterior, por lo que les exige tener más parámetros de control de calidad, lo que los hace más exigentes como empresa.

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos.

Nivel de fuerza: Alto.

Sustento: Hemos puesto alto, porque las marcas frente a quienes competimos están posicionadas mundialmente, pero a la vez sabemos que con el tiempo estas tendrán que ir cambiando su concepto como marca, pues cada vez hay más restricciones para los productos con alto contenido en azúcares, sodio y grasa, y debido que todas estas empresas cuentan con laboratorios calificados y fuerte inversión, pueden buscar maneras de cambiar sus productos.

2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada.

Nivel de riesgo: Alto.

Nuestros competidores potenciales son empresas con alto recorrido en el sector, que poseen un portafolio de marcas reconocidas mundialmente y estas empresas tienen tecnologías que les permite tener producción a grande escala.

Conclusiones: Lo que debemos hacer como empresa es concentrarnos en destacar las propiedades de nuestros productos y su impacto en el beneficio de la salud, y para ello debemos contar con la asesoría especializada de expertos en alimentación, de manera que nuestro producto esté respaldado. Pues en la actualidad la población recién está asimilando esto ola del concepto de productos nutritivos, y creemos que las empresas de competencia no se quedarán de brazos cruzados y verán la manera de alinear sus productos a los nuevos requerimientos para el beneficio de la salud.

Capítulo III Plan estratégico

3.1. Visión y misión de la empresa

3.1.1. Visión.

Ser reconocidos como una empresa de origen peruana, pionera en la elaboración de alimentos nutritivos a partir de insumos nativos y oriundos del país, contribuyendo al desarrollo de las familias y comunidades donde operamos, sobrepasando las expectativas de nuestros clientes, con proyección de internacionalización.

3.1.2. Misión.

Somos una empresa que produce y comercializa Queques nutritivos, cuyo objetivo es complementar la alimentación de niños entre 3 y 12 años, utilizando insumos peruanos de alta calidad y contenido nutricional, con una filosofía de trabajo eficiente, orientada a la satisfacción de nuestros clientes externos e internos.

3.2. Análisis FODA

Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y amenazas

Tabla 19
Análisis FODA

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • F1: Materia prima Sangrecita de fácil acceso y bajo costo. • F2: Insumos como Arándanos, Camu-camu, Quinoa y Cañihua de fácil acceso, oriundos de Perú. • F3: Producto altamente nutritivo, no tiene restricción en su comercialización y consumo. • F4: Promocionar los beneficios de nuestro producto para contrarrestar la coyuntura actual. 	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • O1: Tendencia de consumo por productos de alto valor nutricional. • O2: Solo un producto en el mercado que ofrece la Sangre de pollo en un alimento dirigido a niños. • O3: amplia gama de proveedores de materia prima e insumos utilizados. • O4: Propuesta de negocio escalable en el tiempo, podemos ampliar el mix de productos en la misma línea nutricional.
<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • D1: Poco conocimiento del negocio de Queques nutritivos. • D2: Elevada inversión en maquinarias y planta de producción. • D3: No hay mucha variedad de productos con los insumos que ofrecemos. • D4: Altos costos operativos dentro del primer año del negocio. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • A1: El único producto elaborado con Sangrecita de Pollo lo produce Nestlé S.A, competidor referente en el mercado y Bimbo que tiene amplia experiencia y participación. • A2: Existencia de varios productos sustitutos en el mercado de alimentos nutritivos. • A3: Efecto ambiental climatológico (FEN) que podría afectar la producción de los insumos utilizados, escasez de producción e incremento de costos. • A4: Decrecimiento económico en Perú, por efecto del COVID-19.

Fuente: Elaboración propia

En función del análisis FODA, elaboramos el FODA Cruzado, el objetivo es contrarrestar las Debilidades / amenazas con las Fortalezas / Oportunidades.

Tabla 20
Matriz FODA

	Fortaleza	Debilidades
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • F3 – O1: Aprovechar la tendencia de consumo de productos nutritivos para incentivar e incrementar el consumo de nuestro producto. • F2 – O3: Aprovechar que nuestra materia prima e insumos son oriundos del Perú con la amplia gama de proveedores para reducir costos de producción. • F1 – O4: Aprovechar que la materia prima es accesible y de bajo costo para ampliar nuestro portafolio de productos. <p>Oportunidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • D1 – O1: Fortalecer nuestro conocimiento del negocio con capacitación e inversión, para aprovechar la tendencia de consumo de productos nutritivos. • D3 – O2: Aprovechar que somos una marca nueva y que solo existe un producto en el mercado con sangre de pollo para posicionar nuestra oferta de valor y portafolio de productos.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • F1 – A1: Aprovechar que la materia prima es accesible y de bajo costo, para desarrollar productos sustitos y derivados de la Sangre de pollo. • F3 – A2: Aprovechar que nuestro producto no tiene restricción de comercialización y consumo para posicionarlo como una primera opción de compra, trabajar campañas de Marketing para posicionar marca. • F4 – A4: Nuestro producto ayuda a fortalecer el sistema inmunológico, refuerza la agudeza mental y el crecimiento, incentivar este beneficio para contrarrestar la coyuntura actual. 	<ul style="list-style-type: none"> • D3 – A2: Trabajar estrategias de posicionamiento de marca, para ser referentes en el mercado y contrarrestar la participación de mercado de los productos sustitos. • D2/4 – A1: Buscar apalancamiento financiero para implementar una buena planta de producción, tener el soporte operativo que nos permita realizar economía de escala, posicionando nuestro producto como referente en el mercado, desplazando a los competidores.

Fuente: Elaboración propia

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo general.

Posicionarnos como la empresa líder en la producción de Queques nutritivos, que refuerzan el sistema inmunológico, la agudeza mental, el crecimiento y desarrollo del cuerpo.

3.3.2. Objetivos específicos.

- Cumplir con nuestro presupuesto de ventas para el primer horizonte de evaluación.
- Posicionarnos en la mente del consumidor, como una opción nutritiva, agradable, saludable y accesible, dentro del mercado de Queques nutritivos.

Capítulo IV Estudio de mercado

4.1. Investigación de mercado

4.1.1. Criterios de segmentación.

Segmentación Geográfica

Estará compuesta de personas residentes en la zona de Lima Norte que comprenden los distritos de: Puente Piedra, Carabayllo, Comas, Los Olivos, Independencia, San Martín Porres.

Segmentación Demográfica

Comprador

Estará compuesto por varones y mujeres, de cualquier estado civil, que tengan hijos de entre 3 a 12 años.

Usuario

Niños de edad entre 3 a 12 años, que se encuentran en primaria, cuyos padres tengan las características mencionadas anteriormente.

Segmentación Socioeconómico

Estará compuesto por personas de nivel socioeconómico B y C.

4.1.2. Marco muestral.

Para nuestro marco muestral primero utilizaremos primero la fórmula de tamaño de muestra para población no finita.

$$n = \frac{z^2 \times p \times q}{e^2} \rightarrow \frac{1.96^2 \times 50\% \times 50\%}{7\%^2} = 196$$

Una vez realizado el cálculo del tamaño de la muestra, vamos a agregar nuestro criterio de segmentación para la distribución de encuestas.

Tabla 21
Marco muestral

Distritos	Total, Población Año 0	Criterios de Segmentación			Total, Población Año 0	% de Cuota	Cantidad Encuestas
		Nivel Socioeconómico		Niños 3 a 12 años			
		B	C				
Carabayllo	376,320	14.60%	39.70%	15.74%	32,163	10.62%	21
Comas	669,913	14.60%	39.70%	15.74%	57,256	18.91%	37
Independencia	251,356	28.30%	47.60%	15.74%	30,029	9.92%	19
Los Olivos	430,356	28.30%	47.60%	15.74%	51,413	16.98%	33
Puente Piedra	409,603	14.60%	39.70%	15.74%	35,008	11.56%	23
San Martín de Porres	811,697	28.30%	47.60%	15.74%	96,971	32.02%	63
Totales	2,949,244				302,840		196

Fuente: Elaboración propia

4.1.3. Entrevistas a profundidad.

Realizamos cuatro entrevistas a diferentes expertos que a continuación detallamos.

- Entrevista Experto 1: Nutricionista
 - Nombre: Miguel Ángel Valle
 - Profesión: Nutricionista
 - Lugar de Trabajo: Gerente General en Nutraness S.A.C.
 - CNP: 003745
 - Experiencia: 12 años
 - Preguntas

a) ¿Qué opina sobre los productos nutritivos orientados a reforzar el sistema inmunológico, la agudeza mental, el crecimiento y desarrollo del cuerpo?

Son alimentos altamente recomendables por su alto valor nutricional y los beneficios que aportan en la alimentación diario.

En el caso de la Quinoa, aporta mucha energía por su alta concentración de aminoácidos y proteína de origen vegetal. Los cereales andinos como la Cañihua también aportan mucha energía a los niños en etapa de crecimiento.

La sangre de pollo tiene alta concentración de Hierro, beneficioso para la salud, para la producción de glóbulos rojos.

El Camu-camu aporta mucha vitamina C, y ayuda a fijar el Hierro en sangre. Los arándanos aportan antioxidantes y vitamina C.

Se recomienda revisar estos Centros Especializados en Nutrición, para determinar con sustento científico la cantidad / dosis de nutrientes y vitaminas que necesita el cuerpo humano dentro de una dieta diaria.

- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN)
- Recommended Dietary Allowance (RDA) = Ingestas Dietéticas de Referencia (DRI)

b) ¿Qué opina sobre nuestra idea de negocio?

Es una buena idea de negocio, sobre todo porque está enfocada en la nutrición, hoy en día existen una gran cantidad de productos

industrializados que no aportan nada a la salud del ser humano y su consumo excesivo producen obesidad temprana en niños y adolescentes, esta alternativa, que, si bien también es industrializada, contribuirá a que los padres de familia tengan una opción adecuada para la lonchera de sus hijos y rompa la cadena de excesivo consumo de productos industriales.

Es un producto que por sus componentes ofrece hierro y energizantes.

Sera importante que el proyecto cumpla con el fin para el cual fue diseñado, es un proyecto innovador, pero deben asegurarse de que el producto terminado contenga las cantidades / dosis adecuadas de todos los componentes nutricionales.

c) ¿Qué opina sobre los insumos utilizados?

La sangrecita de pollo y la quinua me gustan más, básicamente porque son la base de alimentación de los niños y tienen un aporte significativo de hierro y energía en la dieta diaria recomendada, aportan aminoácidos y proteína de origen vegetal.

El Camu-camu, ayuda a fijar el hierro en sangre y los arándanos aportan gran cantidad de antioxidantes, vitamina C y E.

La Cañihua es un producto que está tomando relevancia por su alto contenido de proteínas, que soportan la cantidad de energizantes que el cuerpo necesita en su día a día.

d) ¿Qué opina sobre la tabla de valores nutricionales?

Tiene buena composición de nutrientes y vitaminas, esenciales para una dieta balanceada de niños y adolescentes, es importante que validen en los Centros Especializados en Nutrición la cantidad / dosis de nutrientes y vitaminas que necesita el cuerpo humano dentro de una dieta diaria, en este caso niños entre 03 y 12 años.

- Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN)

- Recommended Dietary Allowance (RDA) = Ingestas

Dietéticas de Referencia (DRI).

e) Que recomendarías para mejorar el producto

El producto y la idea están buenas, tienen buena proyección de aceptación, sin embargo, es recomendable que busquen antecedentes de productos fabricados con sangre de pollo, actualmente existe un producto contra la anemia, son galletas de marca Nutri H, del ingeniero Julio Garay Barrios, que contiene 20 mg de Hierro, se recomienda buscar antecedentes de al menos un producto existente o prototipo en el mercado peruano.

f) Qué opina sobre la marca y el logo

Me gusta más el empaque de Nutripeque, el color es unisex y adecuado, sin embargo, en la imagen agrandaría un poco los frutos y granos orgánicos.

Sugiero que hagan 02 diseños, uno del sabor con quinua y arándanos (y que en el diseño se vea la foto de ambos insumos en la esquinita cómo está ahora) y otro diseño con el sabor cañihua y Camu-camu

(y que en el diseño se vea la foto de ambos insumos en la esquinita cómo está ahora).

- Evidencia



- Entrevista Experto 2: Ingeniero Químico

- Nombre: Estefanía Otoyá López
- Profesión: Ingeniero Químico
- Lugar de trabajo: ManpowerGroup
- CIP: 196889
- Experiencia: 6 años
- Preguntas

a) ¿Qué opina sobre los productos nutritivos orientados a reforzar el sistema inmunológico, la agudeza mental, el crecimiento y desarrollo del cuerpo?

Tengo una opinión positiva respecto a estos productos, pues orientados hacia los niños y siendo un postre, incentiva el fácil consumo.

b) ¿Qué opina sobre nuestra idea de negocio?

Es una buena idea que se está posicionando en el mercado. He visto esta propuesta en barras energéticas y cupcakes de sangre de pollo.

c) ¿Qué opina sobre los insumos utilizados?

Una buena opción al usar sangre de pollo, pues su consumo nos es muy conocido hoy en día, respecto a los insumos arándanos y Camu-camu es una buena opción de antioxidantes.

d) ¿Qué opina sobre la tabla de valores nutricionales?

No podría dar una opinión pues necesitaría saber cuántas porciones vienen en el producto.

e) ¿Qué recomendarías para mejorar el producto?

Recomendaría la inclusión de algún producto seco.

- Fotografía



- Entrevista Distribuidor 4: Bodega
 - Propietaria: Karin Monje Gonzales
 - Negocio: Bodega (RUC: 10418680321)
 - Experiencia: 6 años
 - Preguntas
 - a) ¿Qué opina sobre los productos nutritivos orientados a reforzar el sistema inmunológico, la agudeza mental, el crecimiento y desarrollo del cuerpo?

El entrevistado indico que son alimentos recomendables por los beneficios que aportan al cuerpo humano.

En el caso de la Quinoa, como otros cereales son productos que consumen las amas de casa, para el crecimiento de sus hijos.

La sangre de pollo lo vende, pero no es tan rentable para su negocio, debido a que las madres consumen productos ya preparados o semi preparados.

b) ¿Qué opina sobre nuestra idea de negocio?

La idea de negocio es buena porque está enfocada en alimentos naturales que ayudan a prevenir enfermedades, los padres de familia buscan el cuidado de sus hijos sin la necesidad de pagar mucho por un producto sano.

Es un producto que por sus componentes ofrece bastante hierro y zinc.

Es importante que la idea de negocio se cumpla y que el diseño la imagen principal sean dibujos que llamen la atención a los niños, porque ellos compran productos por las imágenes que contiene el empaque.

c) ¿Qué opina sobre los insumos utilizados?

La sangrecita de pollo y los cereales son ingredientes novedosos, porque se base en la alimentación de los niños y aportan hierro y más componentes nutritivos.

Las frutas, ayuda con las vitaminas y son beneficios para los pequeños de casa.

d) ¿Qué opina sobre la tabla de valores nutricionales?

Es muy interesante porque ayuda a los comerciantes como nosotros a saber qué es lo vendemos y que ofrecemos a nuestros clientes.

e) Que recomendarías para mejorar el producto

Se recomienda es conocer a los potenciales distribuidores para llegar a grandes y pequeñas tiendas que ayudan a la venta de sus productos, porque la población más lejana son los que consumen productos de marcas no tan conocidas.

f) Qué opina sobre la marca y el logo

Le gustó el empaque de Nutripeque, pero recomendó que la imagen de los frutos sea más grande.

○ Evidencia



• Entrevista Proveedor 5: Auxiliar de Producción

○ Nombre: Roger Alan Marcelo Farroñan

○ Lugar de trabajo: Puratos Perú

○ Puesto: Auxiliar de Producción

- Experiencia: 7 años

- Preguntas

- a) ¿Qué opina sobre los productos nutritivos orientados a reforzar el sistema inmunológico, la agudeza mental, el crecimiento y desarrollo del cuerpo?

Los productos que estamos utilizando son muy nutritivos y muchos de estos productos son nuevos para la empresa donde están, porque ellos en la empresa también trabajan con productos como Chía, semillas de girasol, quinua pop.

- b) ¿Qué opina sobre nuestra idea de negocio?

Como cliente y padre es una buena opción para la nutrición de los niños, y que sobre todo se preocupen por la salud de las personas del futuro y además busquen que tengan un sabor agradable y como trabajador me parece que es una mezcla bastante novedosa, me encantaría hacer esta mezcla en la empresa donde laboro.

- c) ¿Qué opina sobre los insumos utilizados?

Los productos que han elegido son muy buenos, pues demuestran que se preocupan por la salud, la nutrición, y el sabor.

- d) ¿Qué opina sobre la tabla de valores nutricionales?

- e) Que recomendarías para mejorar el producto

No utilizar muchos productos artificiales, ni preservantes, para que cuando los clientes puedan probar el producto puedan sentir los sabores naturales.

f) Qué opina sobre la marca y el logo

El empaque está muy bien, lo que podría añadirse es que el producto es libre de octógonos, si contiene gluten y se recalque los valores nutricionales del producto.

○ Fotografía



4.1.4. Focus Group.

El Focus Group está dividido en 4 partes con el objetivo de conocer sobre, datos del grupo, perfil del cliente e introducción del producto, presentación del producto (la cual se divide en dos partes, la primera para recibir la opinión sobre la marca, logo y nombre, y la segunda para las opiniones con las correcciones recibidas) y Plaza y precio del producto.

Focus Group n°01

Parte 1: Datos del Focus Group

Moderador: 4 personas.

Tiempo: 40 min.

Integrantes: 10 participantes

Tabla 22
Resultados de Focus Group n°01

Nombre	Sexo	Edad	Estado Civil	Distrito	Hijos	Trabaja
Julia Buleje Bernedo	Femenino	28	Conviviente	Independencia	1	Si
Yenny Castillo Quispe	Femenino	40	Casada	Puente Piedra	2	Si
Rosario Flores Pure	Femenino	53	Casada	San Martín de Porres	7	Si
Lizet Matta Espinoza	Femenino	38	Soltera	Comas	3	si
Elizabeth Mendoza Rojas	Femenino	39	Casada	Puente Piedra	2	si
Yazmin Montero López	Femenino	26	Casada	San Martín de Porres	1	Si
Aron Rojas Huamani	Masculino	32	Conviviente	Puente Piedra	3	Si
Milagros Castillo Espinoza	Femenino	25	Conviviente	Carabayllo	3	Si
Luz Hilario Machado	Femenino	48	Conviviente	Carabayllo	1	Si
Lizbeth Hilario Machado	Femenino	36	Soltera	Carabayllo	1	Si

Fuente: Elaboración Propia.

Parte 2: Perfil del cliente e introducción del producto

- Objetivo 1: Conocer que productos considera importante para la alimentación de sus hijos.

Nuestros participantes opinan que lo ideal es tener alimentos balanceados, y priorizan los que tengan hierro, como carnes y menestras, luego las frutas y verduras.

- Objetivo 2: Conocer que opinan de los productos hechos con sangrecita, semillas andinas, saborizados con frutos exóticos.

Nuestros participantes opinan que son productos saludables y de alto valor nutricional. Añaden proteínas y hierro en la alimentación y sobre todo para el crecimiento de sus hijos. Sin embargo, no conocen mucho de los frutos exóticos

- Objetivo 3: Saber si conocen productos hechos con sangrecita, semillas y frutos exóticos

- Sangrecita: Solo conocen la galleta a base de sangrecita de pollo que no tiene un sabor muy agradable, la mazamorra de sangrecita y el puré de sangrecita.
- Semillas: las bebidas para desayunos como las siete semillas y otras comidas como sopas, guisos, galletas y queques.
- Frutos exóticos: Los participantes no conocen mucho de ello.
- Objetivo 4: Conocer que productos son los que compran para la lonchera o las meriendas diarias de sus hijos

Las participantes compran yogurt con cereales, jugos, frutas, sándwiches y bolitas de Kiwicha.

- Objetivo 5: Conocer si primordial para ellos es alimentar a sus hijos con cualquier alimento que encuentre o con alimentos nutritivos.

Para los participantes lo más importante es brindar alimentos nutritivos.

- Objetivo 6: Conocer qué opinión tienen de la sangrecita de pollo para el consumo de niños.

Todos sabían que tenía Hierro, pero solo algunos sabían que tenían Zinc.

- Objetivo 7: Conocer qué opinión tiene de la quinua y la cañihua para el consumo de niños

No conocían mucho de la Cañihua, solo que se encontraban a la bebida de desayuno como las siete semillas, y de la quinua si, pues lo preparan para desayunos, sopas o guisos, sin embargo, no lo consumen muy a menudo por su costo.

- Objetivo 8: Saber si estarían dispuestos a comprar el producto.

Ellas estarían dispuestas a comprarlo siempre y cuando lo prueben.

Además, consideran lo importante de sus componentes y sobre todo si está en un producto como queque que es tan preferidos por los niños y además consideren hacer más presentaciones con diferentes cereales.

La presentación debe llamar la atención de los niños, y ver la manera de que la sangrecita de pollo no se perciba o se vea en el envase.

Parte 3: Presentación del producto

Primera Fase

- Objetivo 9: Conocer la opinión sobre el nombre del producto, lo primero que le viene a la mente, si le parecía indicado para los niños.

- Nombre producto opción 01: KPower

Opinan que es un nombre fuerte, novedoso, y también es un nombre que podría gustarle a grandes y pequeños. Sugiere que el nombre de Kpower se podría cambiar por Nutripower.

- Nombre producto opción 02: Nutripeke

Les hacía pensar en nutrición y es más infantil. A las dos madres más joven les gustó este nombre.

- Objetivo 10: Saber qué opina del logotipo del producto

- Opción 01: KPower

Madres

La persona de más edad opinó que le gustaría que en este diseño esté el muñeco del diseño anterior pero que sea más musculoso. El color azul es más para niño, y que debería ser un color mixto.

El dibujo del Queque debe ser más grande.

Niños

La niña de 10 años le gustó este, porque el otro le parece más infantil, no le gustaría que vaya la letra K.

Al niño le gusta mucho el punche y el color azul.

➤ Opción 02: Nutripeke

Madres

Este color les parece más bonito, es mixto, les gustó más este diseño. Y que el muñeco se vea más grande.

Niños

A la niña de 10 años le gustaría que en este empaque vaya un Queque. Al niño le gusta el color y el personaje que está en el envase. A la niña de tres años le gusta el chocolate y que sea más rojo.

- Objetivo 11: Conocer la opinión del prototipo y diseño de ambas presentaciones del producto (personal y familiar)

Personal: En este empaque sería más para llevarlo en la lonchera de los niños.

Familiar: El diseño de Nutripeke le quedaría mejor en este empaque, y en esta cantidad le ayudaría para comprar el Queque en mayor cantidad sin gastar mucho.

Ilustración 17
Focus Group niños



Segunda fase

- Objetivo 12: Saber que opinan de los cambios hechos a partir de las recomendaciones de la primera fase.

Se realizaron los cambios producto del primer Focus Group, y el nuevo diseño de nuestro producto sería de la siguiente manera.

Los participantes opinaron que el diseño estaba perfecto, y a los niños les encanto sobre todo que el muñeco este más grande y que se pueda ver el producto y las madres coincidían que ambos los colores de ambos productos eran adecuados para niñas y niños.

Ilustración 18
Presentaciones Productos



Parte 4: Plaza y precio del producto

- Objetivo 13: Saber dónde compra usualmente productos similares

La mayoría coincidía en comprar en el mercado porque allí consiguen a buen precio y para toda la semana ya que así consiguen ofertas de precio. Solo uno en la bodega de su barrio.

- Objetivo 14: Saber dónde preferiría comprar nuestro producto y por qué

Les gustaría que estén en los mercados y bodegas, porque es más accesible conseguirlo y así estaría al alcance de todos, no solo niños sino adultos.

- Objetivo 15: Saber qué promociones les gustaría recibir del producto

Les gustaría promociones por llevar mayor cantidad y los 2 por uno. Otros les gustaría que venga acompañado con tomatodos y tapers de lonchera.

- Objetivo 16: Conocer cuánto le cuesta productos similares y cuáles son: Detalle productos similares: yogurt con cereales, jugos y frutas

Compran los productos para toda una semana para que salga más económico y para no perder tiempo, gastan en promedio 30 soles por semana.

Otros gastan en los rangos de S/. 2 a S/. 2.5 soles y 1 a S/. 1.5 soles

- Objetivo 17 Conocer qué precio estaría dispuesto a pagar por nuestro producto.

Por la presentación personal: De S/. 1 a S/. 1.5 soles otros S/. 2 a S/. 2.5 soles

Por la presentación familiar: S/. 8 a S/. 8.5 soles

Ilustración 19
Focus Group adultos



Focus Group n°02

En este segundo focus se entrevistó a las madres con sus niños.

Las madres indicaron que les llamó la atención los ingredientes que estaban en el empaque, les gustó el empaque color morado, esto puede deberse a que por el hecho de ser mujeres se identifican más con ese color.

Cuando entrevistamos a los niños, los varoncitos indicaron que les gustaba más el muñequito superhéroe, a las niñas indicaron que preferían en empaque de color morado.



4.1.5. Encuestas.

Hemos realizado una investigación cuantitativa con los siguientes parámetros:

Técnica: Se utilizó la técnica encuesta virtual vía Google, ya que en estos momentos a nivel nacional hay cuarentena que obliga a las personas a quedarse en casa.

Herramienta: Se utilizó el cuestionario para poder formular las preguntas al público, y a continuación se detalla.

ENCUESTA

Gracias por realizar la encuesta de productos nutritivos. No tardará más de 03 minutos en completarla y nos será de gran ayuda para nuestro trabajo de investigación. Los datos que en ella se consignen se tratarán de forma anónima.

CRITERIO DE SEGMENTACIÓN

1. ¿Tiene hijos entre 03 y 12 años?

Si No

2. Distrito de residencia

Carabayllo

Comas

Independencia

Los Olivos

- Puente Piedra
- San Martín de Porres

3. Género

- Mujer Hombre

PERFIL DEL CONSUMIDOR

4. Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Consumen productos nutritivos?

- (a) Si
- (b) No

5. Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Compra Queques o Quequitos?

- (a) Si
- (b) No

6. ¿Qué marca de Queques compra regularmente? (Puede marcar varias opciones)

- Bimbo Blanca Flor
- PYC Marca propia de supermercados (Metro, Tottus, Bells)
- Marinela Unión
- Otros, especificar: _____

7. De los Queques que compra, ¿Cuál es la característica que más valora? (Puede marcar varias opciones y asignar una calificación)

Opciones	Nada importante	Poco importante	Medianamente importante	Importante	Muy importante
Variedad de sabores	1	2	3	4	5
Precio	1	2	3	4	5
Tamaño	1	2	3	4	5
Marca	1	2	3	4	5
Nutrientes	1	2	3	4	5

8. ¿Con qué frecuencia compra Queques? En función de esta frecuencia, ¿Cuántas unidades suele comprar? (Elija solo una opción)

Frecuencia	1 unidad	2 unidades	3 unidades	4 a más unidades
Semanal				
Quincenal				
Mensual				

9. ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación individual?

- S/. 3.70 – S/. 4.30
- S/. 4.40 – S/. 5.00
- S/. 5.10 – S/. 5.70
- Más de S/. 5.70

10. ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación familiar?

- S/. 7.50 – S/. 8.50
- S/. 8.60 – S/. 9.50
- S/. 9.60 – S/. 10.50
- Más de S/. 10.50

11. ¿Estaría dispuesto a consumir Queques nutritivos, con alto contenido de hierro, fortificado con granos andinos y frutos exóticos?

- Si No

12. ¿Dónde suele comprar Queques nutritivos? (Puede marcar varias opciones)

- Supermercados Bodegas
- Panadería Tiendas de conveniencia (Ejm. Tambo, Oxxo)
- Mercados Tiendas Naturistas
- Otros

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Es un Queque elaborado a base de sangrecita de pollo, componente de alto contenido en hierro; fortificado con granos andinos como la Quinoa y la Cañihua, que favorecen la agudeza mental; con frutos exóticos como el Arándano y el Camu-camu, que contienen antioxidantes, vitaminas C y E, fortalecen el sistema inmunológico, aportan energías y refuerzan el desarrollo del cuerpo.

13. ¿Estaría dispuesto a comprar Nutripeque?

- Si No

14. Nutripeque: Presentación en 02 sabores

(a) La primera variedad de Nutripeque ofrece un Queque hecho con sangrecita de pollo, fortificado con Arándanos y Quinoa, con chispas de chocolate orgánico. Este Queque posee alto contenido de Hierro, refuerza el sistema inmunológico, contiene antioxidantes y aporta energía.

¿Estaría dispuesto a comprarlo?

- Si No

(b) La segunda variedad de Nutripeque ofrece un Queque hecho con sangrecita de pollo, fortificado con Cañihua y Camu-camu, con chispas de chocolate orgánico. Este Queque posee alto contenido de Hierro, vitamina C y E, refuerza el sistema inmunológico y aporta energía.

¿Estaría dispuesto a comprarlo?

- Si No

15. ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación individual? (tamaño 82.5 gr)

- S/. 3.70 – S/. 4.30
- S/. 4.40 – S/. 5.00
- S/. 5.10 – S/. 5.70
- Más de S/. 5.70

16. ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación familiar? (tamaño 400 gr)

- S/. 7.50 – S/. 8.50

- S/. 8.60 – S/. 9.50
- S/. 9.60 – S/. 10.50
- Más de S/. 10.50

17. ¿Dónde preferiría compraría Nutripeque? (Puede marcar varias opciones)

- Supermercados Bodegas
- Panadería Tiendas de conveniencia (Ej. Tambo, Oxxo)
- Mercados Tiendas Naturistas
- Otros

18. ¿En qué estación del año consumiría Nutripeque?

- Cualquier época del año
- Invierno
- Otoño
- Primavera
- Verano

Tamaño de muestra.

Para hallar el tamaño de muestra utilizamos la fórmula para población finita y se utilizó los siguientes parámetros, nivel de confianza: 95% que representa 1.96, aceptación de investigación: 50%, rechazo de investigación: 50% y margen de error: 5%, obteniendo el siguiente resultado.

$$n = \frac{z^2 \times p \times q}{e^2} \rightarrow \frac{1.96^2 \times 50\% \times 50\%}{7\%^2} = 196$$

Ficha técnica de investigación cuantitativa.

Se realizó la investigación cuantitativa a través de Encuestas, se detalla la ficha técnica:

Tabla 23
 Ficha técnica

Detalle:	Investigación de mercado y análisis cuantitativo para validar la viabilidad del proyecto Queque de sangrecita de pollo fortificado con granos andinos y frutos exóticos.
Población:	Lima Norte.
Cobertura:	Carabayllo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres.
Método de encuesta:	Por internet, a través de la plataforma Google Forms.
Técnica y herramienta:	Encuesta y herramienta cuestionario
Tamaño de muestra:	196
Margen de error:	7%
Trabajo de campo:	Realizado por internet, del 06 al 09 de abril de 2020.

Fuente: Elaboración propia

Resultados de la encuesta.

Nuestra encuesta estuvo compuesta de 13 preguntas, a continuación, presentamos los resultados.

CRITERIO DE SEGMENTACIÓN

Pregunta 1. ¿Tiene hijos entre 03 y 12 años?

Se realizaron 245 encuestas a través de Google Drive, el 81.63% (200) tuvo como respuesta SI, con lo cual se cubre el tamaño de la muestra de 196.

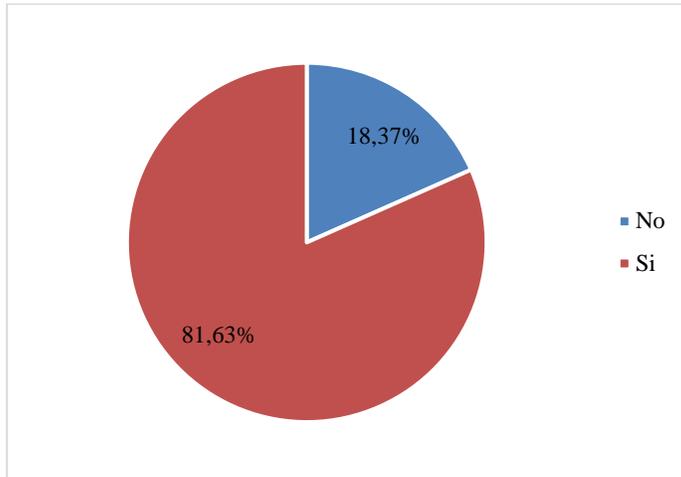
Tabla 24
 Resultados de la pregunta 1: ¿Tiene hijos entre 03 y 12 años?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
No	45	18.37%
Si	200	81.63%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 21

Resultados de la pregunta 1: ¿Tiene hijos entre 03 y 12 años?

**Pregunta 2. Distrito de residencia**

De los 06 distritos encuestados, Los Olivos obtuvo el 24.08% de participación, seguido de Comas con 16.73%, luego S.M.P. e Independencia con 15.92% y 15.51% respectivamente. Finalmente, Carabayllo y Puente Piedra con 14.69% y 13.06% respectivamente.

Tabla 25

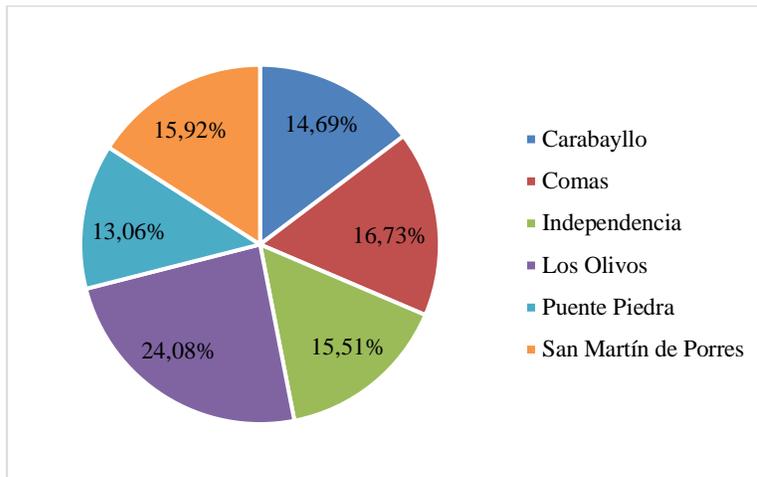
Resultados de la pregunta 2: Distrito de residencia

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Carabayllo	36	14.69%
Comas	41	16.73%
Independencia	38	15.51%
Los Olivos	59	24.08%
Puente Piedra	32	13.06%
San Martín de Porres	39	15.92%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 22

Resultados de la pregunta 2: Distrito de residencia



Pregunta 3. Genero

Se realizaron 245 encuestas en 06 distritos de Lima Norte, 59.18% fueron mujeres y 40.82% hombres, esto equivale a 145 y 100 respectivamente. Se logra un balance de 60/40, lo cual muestra un resultado equilibrado, teniendo como resultado una mejor calidad de data.

Tabla 26

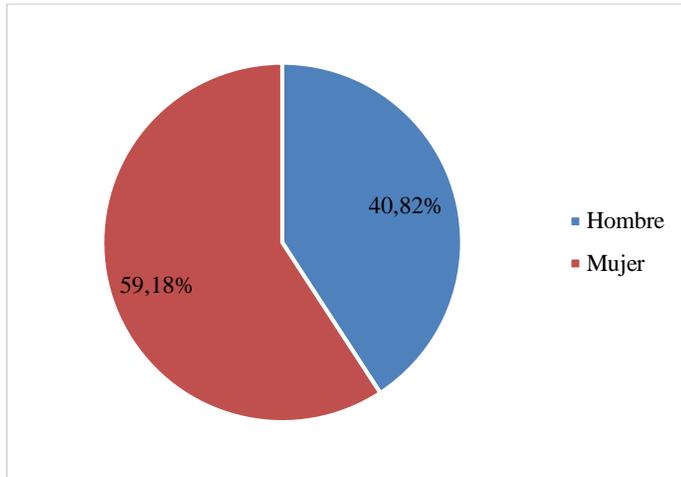
Resultados de la pregunta 3: Genero

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Hombre	100	40.82%
Mujer	145	59.18%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 23

Resultados de la pregunta 3: Genero

**PERFIL DEL CONSUMIDOR****Pregunta 4.** Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Consume productos nutritivos?

Se realizaron 245 encuestas en 06 distritos de Lima Norte. El 96.73% de los encuestados respondieron rotundamente que, SI consumen productos nutritivos para sus menores hijos, esto nos genera una gran oportunidad de negocio, Nutripeque es un producto altamente nutritivo.

Tabla 27

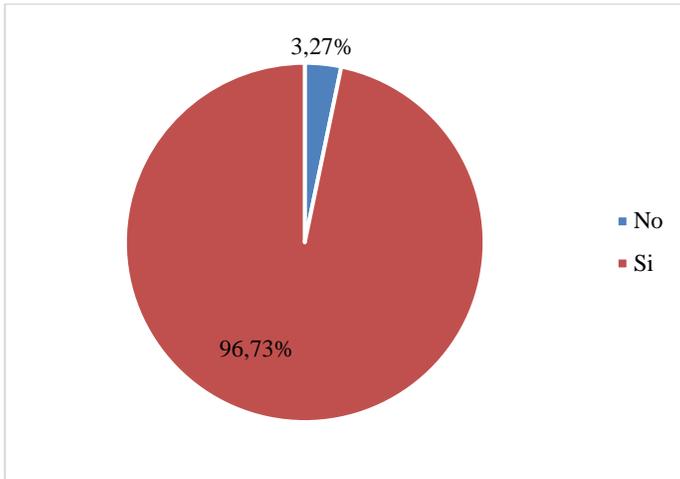
Resultados de la pregunta 4: Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Consume productos nutritivos?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
No	8	3.27%
Si	237	96.73%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 24

Resultados de la pregunta 4: Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Consume productos nutritivos?



Pregunta 5. Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Compra Queques o Quequitos?

El 69.39% de los encuestados respondieron rotundamente que, SI consumen Queques para la merienda o lonchera de sus menores hijos, esto nos genera una gran oportunidad de negocio, Nutripeque es un producto ideal para loncheras como snack.

Tabla 28

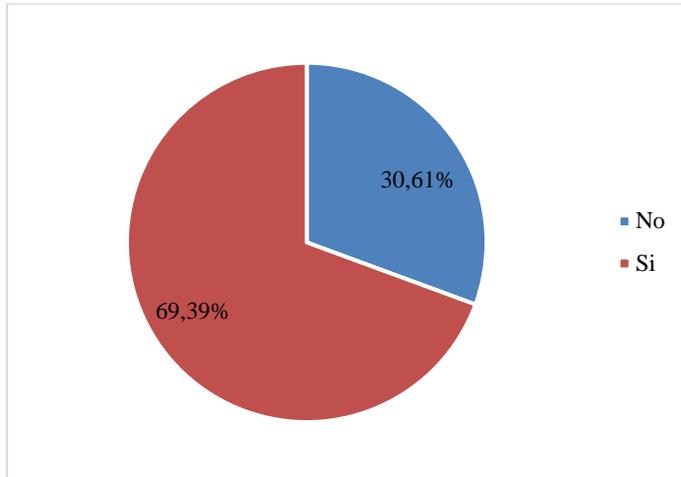
Resultados de la pregunta 5: Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Compra Queques o Quequitos?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
No	75	30.61%
Si	170	69.39%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 25

Resultados de la pregunta 5: Para la merienda o lonchera de sus hijos ¿Compra Queques o Quequitos?

**Pregunta 6. ¿Qué marca de Queques compra regularmente?**

Bimbo se posiciona como referente, ocupando el primer lugar con 37% de preferencia, más de la tercera parte del total. PYC y las marcas propias de los Supermercados representan el 14% y 12% respectivamente. Una fortaleza de Bimbo es su amplio mix de productos.

Tabla 29

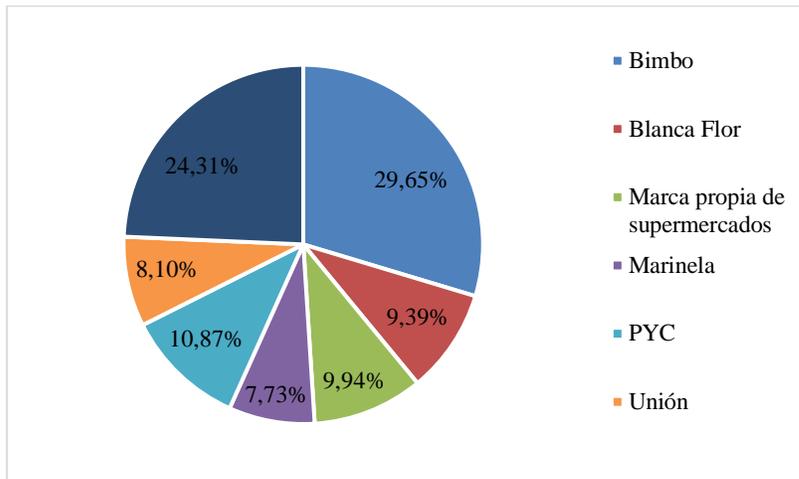
Resultados de la pregunta 6: ¿Qué marca de Queques compra regularmente?

Alternativa	Elecciones	Porcentaje
Bimbo	161	29.65%
Blanca Flor	51	9.39%
Marca propia de supermercados	54	9.94%
Marinela	42	7.73%
PYC	59	10.87%
Unión	44	8.10%
Otros	132	24.31%
Total, elecciones	543	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 26

Resultados de la pregunta 6: ¿Qué marca de Queques compra regularmente?



Pregunta 7. De los Queques que compra, ¿Cuál es la característica que más valora?

Las características que más se valoran son los nutrientes y el precio, esto refleja la necesidad de mantener una buena relación calidad/precio para Nutripeque en sus dos presentaciones.

Tabla 30

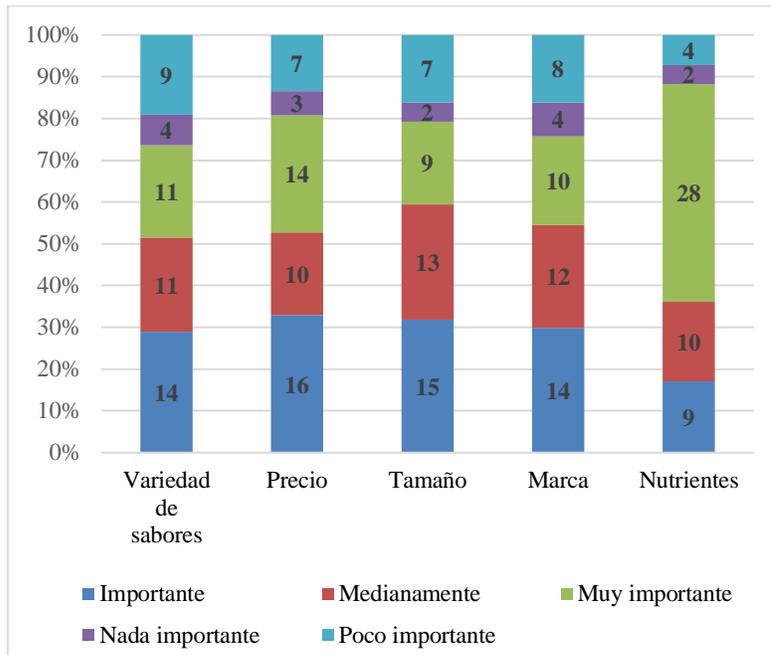
Resultados de la pregunta 7: De los Queques que compra, ¿Cuál es la característica que más valora?

Alternativa	Variedad de sabores	Precio	Tamaño	Marca	Nutrientes
Importante	14	16	15	14	9
Medianamente	11	10	13	12	10
Muy importante	11	14	9	10	28
Nada importante	4	3	2	4	2
Poco importante	9	7	7	8	4
Total	49	50	46	47	53

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 27

Resultados de la pregunta 7: De los Queques que compra, ¿Cuál es la característica que más valora?



Pregunta 8. ¿Con que frecuencia compra Queques? ¿Cuántas unidades suele comprar?

Con esta pregunta se determinó la relación periodicidad y cantidad, lo que se busca determinar es la Frecuencia de compra o consumo Per Cápita para cada presentación de Nutripeque.

Tabla 31

Resultados de la pregunta 8: ¿Con que frecuencia compra Queques? ¿Cuántas unidades suele comprar?

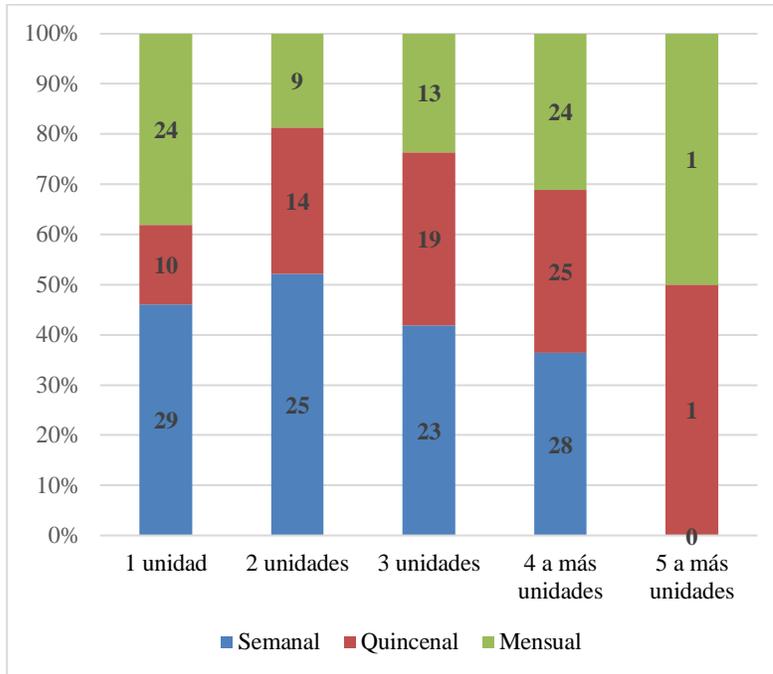
Alternativa	Semanal	Quincenal	Mensual	Total
1 unidad	29	10	24	63
2 unidades	25	14	9	48
3 unidades	23	19	13	55
4 a más unidades	28	25	24	77
5 a más unidades	0	1	1	2
Total	105	69	71	245

Alternativa	Cantidad	%	Año	Frecuencia
Semanal	105	42.86%	52	22.29
Quincenal	69	28.16%	26	7.32
Mensual	71	28.98%	12	3.48
Total	245			33.09

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 28

Resultados de la pregunta 8: ¿Con que frecuencia compra Queques? ¿Cuántas unidades suele comprar?



Se ponderaron los valores de frecuencia de compra y cantidad, obteniendo los resultados de 33.09 para frecuencia y 2.92 para cantidad, el consumo Per Cápita se obtuvo de multiplicar ambos valores obteniendo como resultado 97, este valor se ajustó con un 70% obteniendo 68 unidades, luego para determinar la frecuencia de compra por presentación se ponderaron factores de participación de cada producto sobre el total, obteniendo 0.40 para la presentación de 82.5 gr y 0.28 para la presentación de 400 gr. Finalmente se multiplicaron los valores por el valor ajustado de 68 unidades, obteniendo el resultado final de 27 unidades Per Cápita anual para Nutripeque de 82.5 gr y 18 unidades Per Cápita anual para Nutripeque de 400 gr.

Pregunta 9. ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación individual?

El rango de precio S/. 3.70 – S/. 4.30 obtuvo una participación de 45.71%, esto genera un desafío para Nutripeque en estructura de costos, tenemos como objetivo lograr un precio de introducción bastante competitivo.

Tabla 32

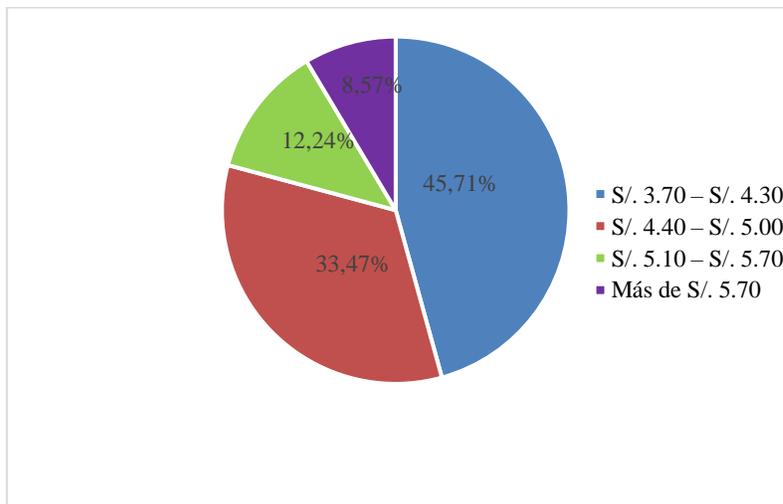
Resultados de la pregunta 9: ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación individual?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
S/. 3.70 – S/. 4.30	112	45.71%
S/. 4.40 – S/. 5.00	82	33.47%
S/. 5.10 – S/. 5.70	30	12.24%
Más de S/. 5.70	21	8.57%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 29

Resultados de la pregunta 9: ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación individual?



Pregunta 10. ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación familiar?

El rango de precio S/. 9.60 – S/. 10.50 obtuvo una participación de 37.55%, esto genera un desafío para Nutripeque en estructura de costos, tenemos como objetivo lograr un precio de introducción bastante competitivo.

Tabla 33

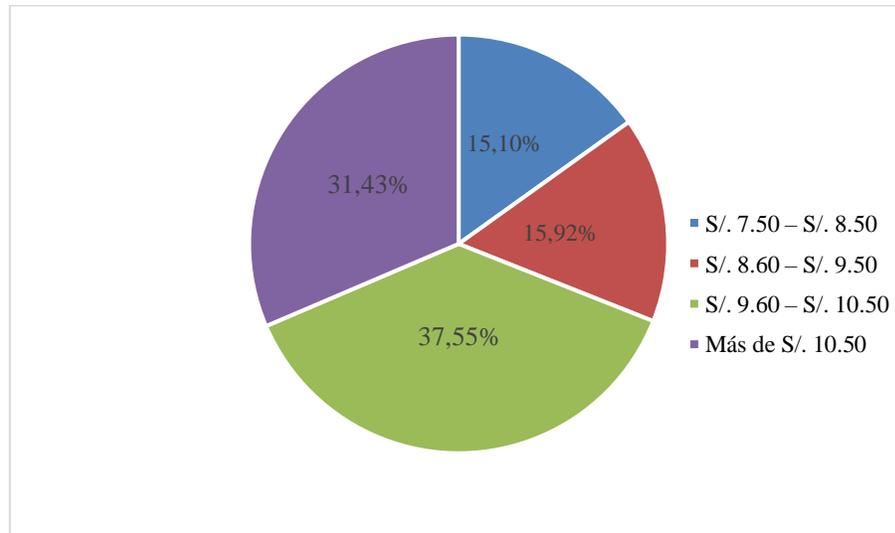
Resultados de la pregunta 10: ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación familiar?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
S/. 7.50 – S/. 8.50	37	15.10%
S/. 8.60 – S/. 9.50	39	15.92%
S/. 9.60 – S/. 10.50	92	37.55%
Más de S/. 10.50	77	31.43%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 30

Resultados de la pregunta 10: ¿Cuánto paga por su Queque favorito en presentación familiar?



Pregunta 11. ¿Estaría dispuesto a consumir Queques nutritivos, con alto contenido de hierro, fortificado con granos andinos y frutos exóticos?

El 97.14% de los encuestados señala que, SI estuviera dispuesto a consumir Queques nutritivos, esto nos genera una excelente oportunidad de negocio, Nutripeque tendrá una positiva aceptación de mercado.

Tabla 34

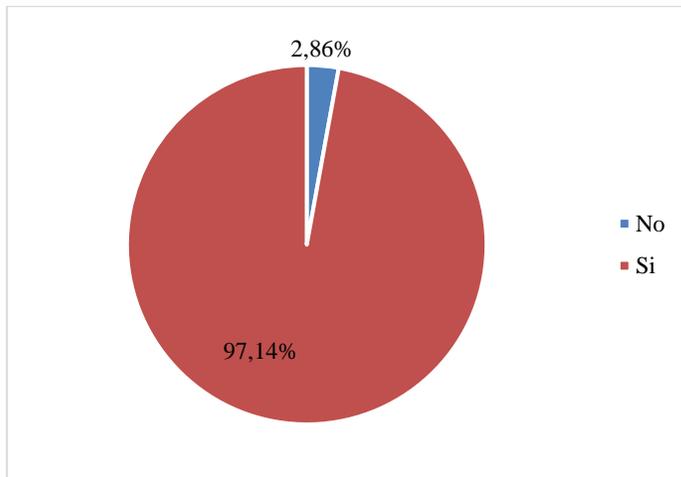
Resultados de la pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir Queques nutritivos, con alto contenido de hierro, fortificado con granos andinos y frutos exóticos?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
No	7	2.86%
Si	238	97.14%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 31

Resultados de la pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a consumir Queques nutritivos, con alto contenido de hierro, fortificado con granos andinos y frutos exóticos?



Pregunta 12. ¿Dónde suele comprar queques nutritivos?

Supermercados/Bodegas con 39.87% de participación, nuestra estrategia inicial es trabajar con tiendas de conveniencia. Debemos replantear los canales de venta.

Tabla 35

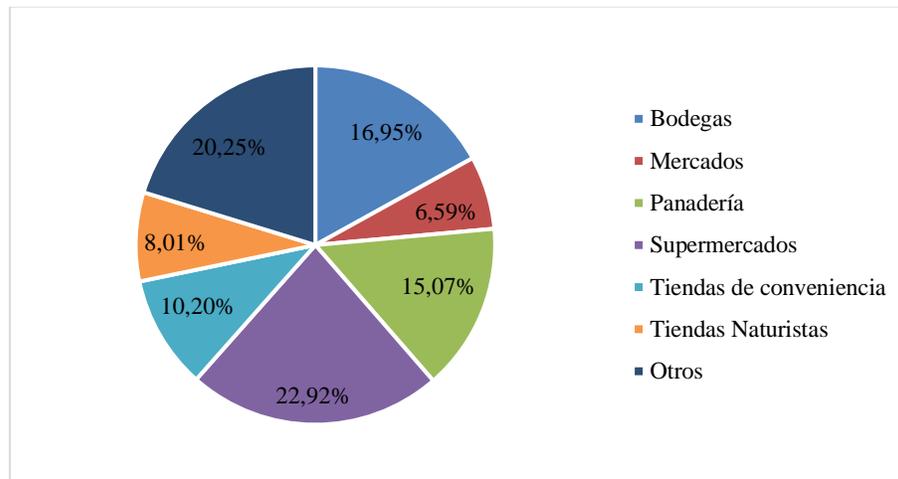
Resultados de la pregunta 12: ¿Dónde suele comprar queques nutritivos?

Alternativa	Elecciones	Porcentaje
Bodegas	108	16.95%
Mercados	42	6.59%
Panadería	96	15.07%
Supermercados	146	22.92%
Tiendas de conveniencia	65	10.20%
Tiendas Naturistas	51	8.01%
Otros	129	20.25%
Total, elecciones	637	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 32

Resultados de la pregunta 12: ¿Dónde suele comprar queques nutritivos?



PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Pregunta 13. ¿Estaría dispuesto a comprar Nutripeque?

En función de la definición del producto y la propuesta de valor, Nutripeque obtiene 97.55% de aceptación por parte de los encuestados, esto reafirma la viabilidad del proyecto.

Tabla 36

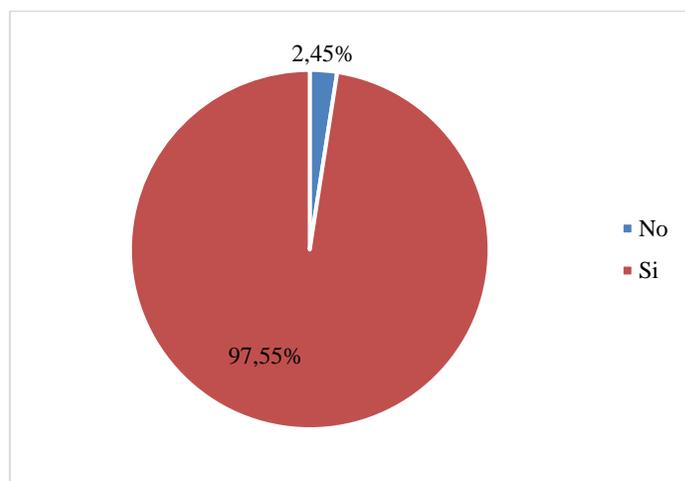
Resultados de la pregunta 13: ¿Estaría dispuesto a comprar Nutripeque?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
No	6	2.45%
Si	239	97.55%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 33

Resultados de la pregunta 13: ¿Estaría dispuesto a comprar Nutripeque?



Pregunta 14.a. La primera variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?

Tabla 37

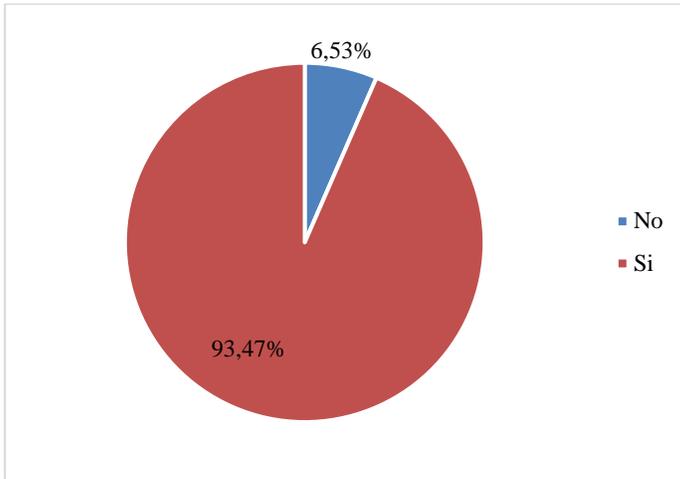
Resultados de la pregunta 14.a: La primera variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
No	16	6.53%
Si	229	93.47%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 34

Resultados de la pregunta 14.a: La primera variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?



Pregunta 14.b. La segunda variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?

Tabla 38

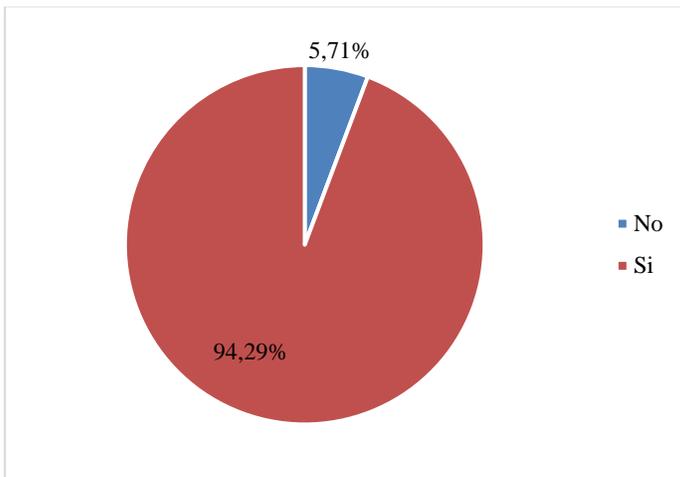
Resultados de la pregunta 14.b: La segunda variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
No	14	5.71%
Si	231	94.29%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 35

Resultados de la pregunta 14.b: La segunda variedad de Nutripeque ¿Estaría dispuesto a comprarlo?



Pregunta 15. ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación individual? (tamaño 82.5 gr)

Tabla 39

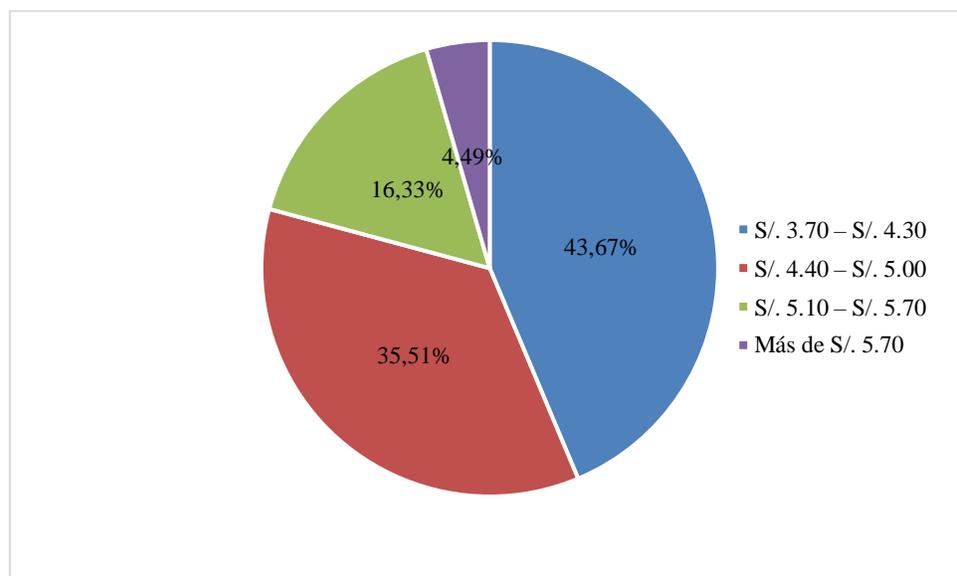
Resultados de la pregunta 15: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación individual? (tamaño 82.5 gr)

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
S/. 3.70 – S/. 4.30	107	43.67%
S/. 4.40 – S/. 5.00	87	35.51%
S/. 5.10 – S/. 5.70	40	16.33%
Más de S/. 5.70	11	4.49%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 36

Resultados de la pregunta 15: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación individual? (tamaño 82.5 gr)



Para determinar el precio de la presentación individual se promediaron los rangos y se multiplicaron los factores, luego se realizó una sumatoria de valores ponderados, obteniendo S/.4.70 como PVP para Nutripeque de 82.5 gr.

Pregunta 16. ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación familiar? (tamaño 400 gr)

Tabla 40

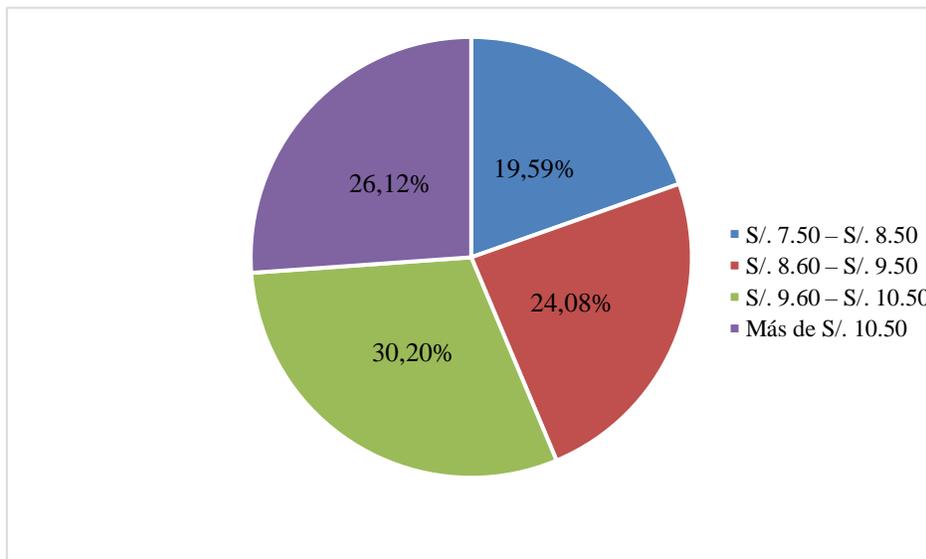
Resultados de la pregunta 16: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación familiar? (tamaño 400 gr)

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
S/. 7.50 – S/. 8.50	48	19.59%
S/. 8.60 – S/. 9.50	59	24.08%
S/. 9.60 – S/. 10.50	74	30.20%
Más de S/. 10.50	64	26.12%
Total, general	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 37

Resultados de la pregunta 16: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación familiar? (tamaño 400 gr)



Para determinar el precio de la presentación familiar se promediaron los rangos y se multiplicaron los factores, luego se realizó una sumatoria de valores ponderados, obteniendo S/.9.20 como PVP para Nutripeque de 400 gr.

Pregunta 17. ¿Dónde preferiría compraría Nutripeque?

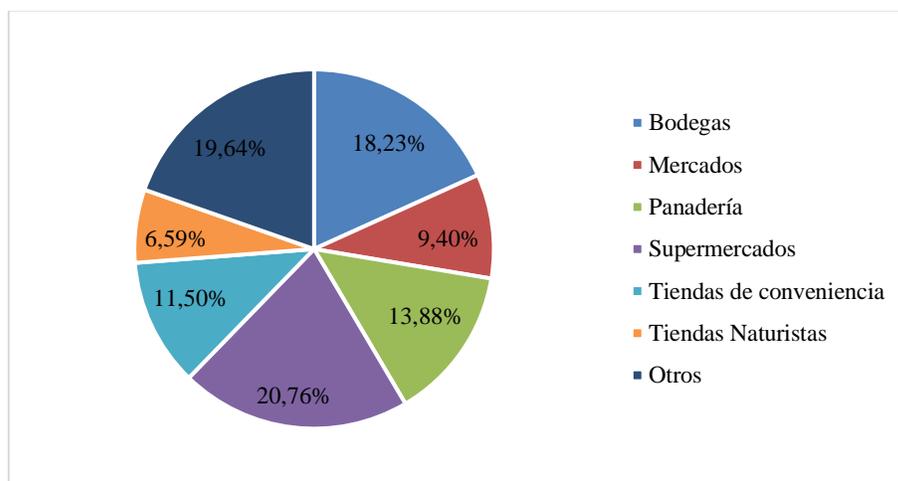
Los Supermercados y las bodegas siguen siendo el lugar de compra preferido para los consumidores. Debemos agregar bodegas a los canales de venta.

Tabla 41
Resultados de la pregunta 17: ¿Dónde preferiría compraría Nutripeque?

Alternativa	Encuestados	Porcentaje
Bodegas	130	18.23%
Mercados	67	9.40%
Panadería	99	13.88%
Supermercados	148	20.76%
Tiendas de conveniencia	82	11.50%
Tiendas Naturistas	47	6.59%
Otros	140	19.64%
Total	713	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 38
Resultados de la pregunta 17: ¿Dónde preferiría compraría Nutripeque?



Pregunta 18. ¿En qué estación del año consumiría Nutripeque?

El 47.35% indicó que consumiría Nutripeque en cualquier época del año, lo cual genera un escenario positivo para el proyecto dado que esto garantiza el consumo y la demanda, para efecto de ajustar la demanda por mes, se ponderaran los valores de Invierno,

Otoño, Primavera y Verano, obteniendo un nuevo 100%, y sobre este los nuevos valores por estación, este valor se utilizara para el calculo de proyección de ventas mensuales.

Tabla 42

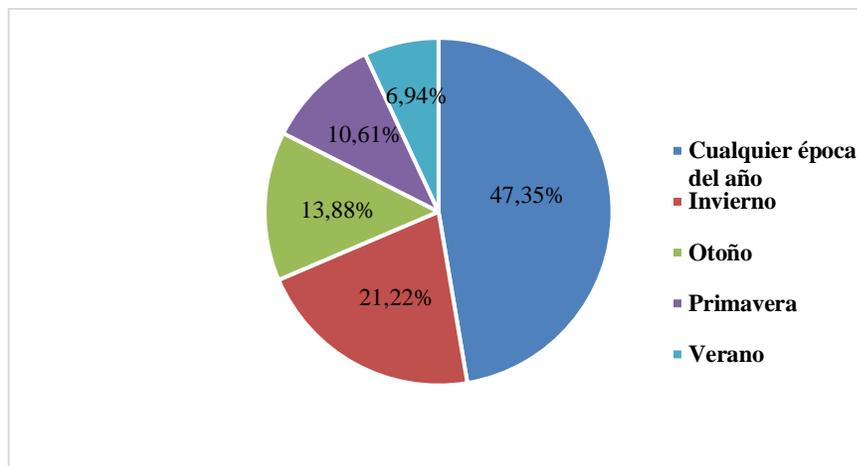
Resultados de la pregunta 18: ¿En qué estación del año consumiría Nutripeque?

Alternativa	# Encuestas	%
Cualquier época del año	116	47.35%
Invierno	52	21.22%
Otoño	34	13.88%
Primavera	26	10.61%
Verano	17	6.94%
Total	245	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 39

Resultados de la pregunta 18: ¿En qué estación del año consumiría Nutripeque?



4.2. Demanda y oferta

4.2.1. Estimación del mercado potencial.

Para la estimación del Mercado Potencial, vamos a utilizar información de los Distritos de Carabayllo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra y San Martín de Porres, tomando como año base 2020, y los años 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025 como parte de horizonte de evaluación de 5 años.

La fórmula implementada fue:

$$(Población) \times (\%NSE B) \times (\%NSE C) \times (\%Niños 3 a 12 años)$$

Tabla 43
Mercado potencial 2020

Distritos	Total, Población Año 2020	Criterios de Segmentación			Mercado Potencial Año 2020
		NSE B	NSE C	Niños 3 a 12 años	
CARABAYLLO	360,114	14.60%	39.70%	15.74%	32,163
COMAS	638,012	14.60%	39.70%	15.74%	57,256
INDEPENDENCIA	244,035	28.30%	47.60%	15.74%	30,029
LOS OLIVOS	417,822	28.30%	47.60%	15.74%	51,413
PUENTE PIEDRA	397,855	14.60%	39.70%	15.74%	35,024
SAN MARTIN DE PORRES	788,055	28.30%	47.60%	15.74%	96,971
Totales					302,856

Fuente: Elaboración propia

Para la proyección de los próximo 5 años, se aplicará el índice de variación poblacional.

Tabla 44
Índice de variación por distritos

Distritos	Índice de variación poblacional
CARABAYLLO	4.50%
COMAS	5.00%
INDEPENDENCIA	3.00%
LOS OLIVOS	3.00%
PUENTE PIEDRA	3.00%
SAN MARTIN DE PORRES	3.00%

Fuente: Elaboración propia

Este índice se obtuvo producto de la estimación de la variación porcentual (%) de las poblaciones de los distritos indicados, año a año. La tasa de crecimiento histórica se proyecta con una regresión la tasa de crecimiento para los siguientes años con la fórmula:

$$(\#Población\ año\ N + 1) - (\#Población\ año\ N) / (\#Población\ año\ N) * 100$$

Tabla 45
Mercado potencial 2021

Distritos	Total, Población Año 2021	Criterios de Segmentación			Mercado Potencial Año 2021
		NSE B	NSE C	Niños 3 a 12 años	
CARABAYLLO	393,254	14.60%	39.70%	15.74%	33,611
COMAS	703,408	14.60%	39.70%	15.74%	60,119
INDEPENDENCIA	258,897	28.30%	47.60%	15.74%	30,930
LOS OLIVOS	443,267	28.30%	47.60%	15.74%	52,956
PUENTE PIEDRA	421,891	14.60%	39.70%	15.74%	36,075
SAN MARTIN DE PORRES	836,048	28.30%	47.60%	15.74%	99,880
Totales					313,569

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46
Mercado potencial 2022

Distritos	Total, Población Año 2022	Criterios de Segmentación			Mercado Potencial Año 2022
		NSE B	NSE C	Niños 3 a 12 años	
CARABAYLLO	410,950	14.60%	39.70%	15.74%	35,123
COMAS	738,579	14.60%	39.70%	15.74%	63,125
INDEPENDENCIA	266,664	28.30%	47.60%	15.74%	31,857
LOS OLIVOS	456,565	28.30%	47.60%	15.74%	54,544
PUENTE PIEDRA	434,548	14.60%	39.70%	15.74%	37,157
SAN MARTIN DE PORRES	861,129	28.30%	47.60%	15.74%	102,876
Totales					324,683

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47
Mercado potencial 2023

Distritos	Total, Población Año 2023	Criterios de Segmentación			Mercado Potencial Año 2023
		NSE B	NSE C	Niños 3 a 12 años	
CARABAYLLO	429,443	14.60%	39.70%	15.74%	36,704
COMAS	775,507	14.60%	39.70%	15.74%	66,281
INDEPENDENCIA	274,664	28.30%	47.60%	15.74%	32,813
LOS OLIVOS	470,262	28.30%	47.60%	15.74%	56,181
PUENTE PIEDRA	447,584	14.60%	39.70%	15.74%	38,254
SAN MARTIN DE PORRES	886,963	28.30%	47.60%	15.74%	105,962
Totales					336,213

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48
Mercado potencial 2024

Distritos	Total, Población Año 2024	Criterios de Segmentación			Mercado Potencial Año 2024
		NSE B	NSE C	Niños 3 a 12 años	
CARABAYLLO	448,768	14.60%	39.70%	15.74%	38,355
COMAS	814,283	14.60%	39.70%	15.74%	69,595
INDEPENDENCIA	282,904	28.30%	47.60%	15.74%	33,798
LOS OLIVOS	484,370	28.30%	47.60%	15.74%	57,866
PUENTE PIEDRA	461,012	14.60%	39.70%	15.74%	39,420
SAN MARTIN DE PORRES	913,572	28.30%	47.60%	15.74%	109,141
Totales					348,175

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49
Mercado potencial 2025

Distritos	Total, Población Año 2025	Criterios de Segmentación			Mercado Potencial Año 2025
		NSE B	NSE C	Niños 3 a 12 años	
CARABAYLLO	468,963	14.60%	39.70%	15.74%	40,081
COMAS	854,997	14.60%	39.70%	15.74%	73,075
INDEPENDENCIA	291,391	28.30%	47.60%	15.74%	34,811
LOS OLIVOS	498,901	28.30%	47.60%	15.74%	59,602
PUENTE PIEDRA	474,842	14.60%	39.70%	15.74%	40,602
SAN MARTIN DE PORRES	940,979	28.30%	47.60%	15.74%	112,416
Totales					360,588

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50
Mercado potencial 2021 - 2025

Distritos	Mercado Potencial Año 2021	Mercado Potencial Año 2022	Mercado Potencial Año 2023	Mercado Potencial Año 2024	Mercado Potencial Año 2025
CARABAYLLO	33,611	35,123	36,704	38,355	40,081
COMAS	60,119	63,125	66,281	69,595	73,075
INDEPENDENCIA	30,930	31,857	32,813	33,798	34,811
LOS OLIVOS	52,956	54,544	56,181	57,866	59,602
PUENTE PIEDRA	36,075	37,157	38,272	39,420	40,602
SAN MARTIN DE PORRES	99,880	102,876	105,962	109,141	112,416
Totales	313,569	324,683	336,213	348,175	360,588

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Estimación del mercado disponible.

Para la estimación del Mercado Disponible, vamos a utilizar información de preguntas dicotómicas de la Encuesta¹, preguntas orientadas al consumo del producto genérico y producto con valor agregado.

La fórmula aplicada es

$$(MP \text{ año } N) \times (\%SI \text{ Preg. 4}) \times (\%SI \text{ Preg. 5}) \times (\%SI \text{ Preg. 11})$$

Tabla 51

Mercado Potencial

Año	#
Mercado Potencial Año 2021	313,569
Mercado Potencial Año 2022	324,683
Mercado Potencial Año 2023	336,213
Mercado Potencial Año 2024	348,175
Mercado Potencial Año 2025	360,588

Fuente: Elaboración propia

Tabla 52

Datos de preguntas dicotómicas y factor de multiplicación

Preguntas Disponible	%
%SI Preg.4	97%
%SI Preg.5	69%
%SI Preg.11	97%
Factor	0.649

Fuente: Elaboración propia

¹ ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Tabla 53
Mercado disponible 2021 - 2025

Distritos	Mercado Disponible Año 2021	Mercado Disponible Año 2022	Mercado Disponible Año 2023	Mercado Disponible Año 2024	Mercado Disponible Año 2025
CARABAYLLO	21,916	22,902	23,932	25,009	26,135
COMAS	39,200	41,160	43,218	45,379	47,648
INDEPENDENCIA	20,167	20,772	21,396	22,037	22,699
LOS OLIVOS	34,529	35,565	36,632	37,731	38,863
PUENTE PIEDRA	23,522	24,228	24,955	25,703	26,475
SAN MARTIN DE PORRES	65,126	67,080	69,092	71,165	73,300
Totales	204,461	211,707	219,225	227,025	235,119

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54
Mercado Potencial y Disponible por año (2021 al 2025)

	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Mercado Potencial	313,569	324,683	336,213	348,175	360,588
Mercado Disponible	204,461	211,707	219,225	227,025	235,119

Fuente: Elaboración propia

4.2.3. Estimación del mercado efectivo.

Para la estimación del Mercado Efectivo, vamos a utilizar información de preguntas dicotómicas de la Encuesta (Tabla 34: Resultados de la pregunta 13: ¿Estaría dispuesto a comprar Nutripeque?), preguntas orientadas al consumo del producto con valor agregado.

Tabla 55
Mercado efectivo 2021 - 2025

Distritos	Mercado Efectivo Año 2021	Mercado Efectivo Año 2022	Mercado Efectivo Año 2023	Mercado Efectivo Año 2024	Mercado Efectivo Año 2025
CARABAYLLO	21,379	22,341	23,346	24,397	25,495
COMAS	38,240	40,152	42,160	44,268	46,481
INDEPENDENCIA	19,673	20,264	20,872	21,498	22,143
LOS OLIVOS	33,684	34,694	35,735	36,807	37,911
PUENTE PIEDRA	22,946	23,635	24,344	25,074	25,826
SAN MARTIN DE PORRES	63,531	65,437	67,400	69,422	71,505
Totales	199,453	206,523	213,856	221,465	229,361

Fuente: Elaboración propia

Tabla 56
Mercado potencial, disponible y efectivo

	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Mercado Potencial	313,569	324,683	336,213	348,175	360,588
Mercado Disponible	204,461	211,707	219,225	227,025	235,119
Mercado Efectivo	199,453	206,523	213,856	221,465	229,361

Fuente: Elaboración propia

Los Mercados Efectivos por tipo de producto y presentación se estiman según datos de las preguntas 14, 15 y 16, se detallan:

- #14: Producto 01: Fortificado con Arándanos y Quinoa, con chispas de chocolate orgánico, ¿Estaría dispuesto a comprarlo?
- #14: Producto 02: Fortificado con Cañihua y Camu-camu, con chispas de chocolate orgánico, ¿Estaría dispuesto a comprarlo?
- #15: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación individual? (tamaño 82.5 gr).
- #16: ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación familiar? (tamaño 400 gr).

Tabla 57

Mercado Efectivo para Queque de Arándanos y Quinoa en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)

Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	Mercado Efectivo Año 2021	Mercado Efectivo Año 2022	Mercado Efectivo Año 2023	Mercado Efectivo Año 2024	Mercado Efectivo Año 2025
CARABAYLLO	8,513	8,897	9,297	9,715	10,152
COMAS	15,228	15,989	16,789	17,628	18,510
INDEPENDENCIA	7,834	8,069	8,311	8,561	8,818
LOS OLIVOS	13,413	13,816	14,230	14,657	15,097
PUENTE PIEDRA	9,138	9,412	9,694	9,985	10,284
SAN MARTIN DE PORRES	25,299	26,058	26,840	27,645	28,474
Totales	79,425	82,241	85,161	88,191	91,335

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 58**

Datos de preguntas#14 y #15 de Arándanos y Quinoa en presentación de 82.5 gr / factor de multiplicación

Preguntas Efectivo	%
%SI Preg.14.1 Arándanos	93%
%SI Preg.15 82.5 gr	44%
Factor	0.409

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 59**

Mercado Efectivo para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)

Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	Mercado Efectivo Año 2021	Mercado Efectivo Año 2022	Mercado Efectivo Año 2023	Mercado Efectivo Año 2024	Mercado Efectivo Año 2025
CARABAYLLO	15,361	16,129	16,935	17,782	18,671
COMAS	15,820	16,611	17,442	18,314	19,230
INDEPENDENCIA	7,903	8,140	8,384	8,636	8,895
LOS OLIVOS	13,531	13,936	14,355	14,785	15,229
PUENTE PIEDRA	9,217	9,494	9,779	10,072	10,374
SAN MARTIN DE PORRES	25,520	26,286	27,074	27,886	28,723
Totales	87,352	90,596	93,969	97,475	101,122

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60

Datos de preguntas#14 y #16 de Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 82.5 gr / factor de multiplicación

Preguntas Efectivo	%
%SI Preg.14.2 Camu-camu	94%
%SI Preg.15 82.5 gr	44%
Factor	0.414

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61

Mercado Efectivo para Queque de Arándanos y Quinua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)

Arándanos y Quinua/ 400 gr	Mercado Efectivo Año 2021	Mercado Efectivo Año 2022	Mercado Efectivo Año 2023	Mercado Efectivo Año 2024	Mercado Efectivo Año 2025
CARABAYLLO	5,888	6,153	6,430	6,719	7,021
COMAS	10,531	11,058	11,611	12,191	12,801
INDEPENDENCIA	5,418	5,581	5,748	5,921	6,098
LOS OLIVOS	9,277	9,555	9,841	10,137	10,441
PUENTE PIEDRA	6,319	6,509	6,704	6,905	7,113
SAN MARTIN DE PORRES	17,497	18,021	18,562	19,119	19,693
Totales	54,930	56,877	58,896	60,992	63,166

Fuente: Elaboración propia

Tabla 62

Datos de preguntas#14 y #16 de Arándanos y Quinua en presentación de 400 gr / factor de multiplicación

Preguntas Efectivo	%
%SI Preg.14.1 Arándanos	93%
%SI Preg.16 400 gr	30%
Factor	0.279

Fuente: Elaboración propia

Tabla 63

Mercado Efectivo para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)

Camu-camu y Cañihua / 400 gr	Mercado Efectivo Año 2021	Mercado Efectivo Año 2022	Mercado Efectivo Año 2023	Mercado Efectivo Año 2024	Mercado Efectivo Año 2025
CARABAYLLO	5,939	6,206	6,486	6,778	7,083
COMAS	10,623	11,155	11,712	12,298	12,913
INDEPENDENCIA	5,465	5,629	5,798	5,972	6,151
LOS OLIVOS	9,358	9,638	9,927	10,225	10,532
PUENTE PIEDRA	6,375	6,566	6,763	6,966	7,175
SAN MARTIN DE PORRES	17,649	18,179	18,724	19,286	19,865
Totales	55,410	57,373	59,411	61,525	63,718

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 64**

Datos de preguntas#14 y #16 de Camu-camu y Cañihua en presentación de 400 gr / factor de multiplicación

Preguntas Efectivo	%
%SI Preg.14.2 Camu-camu	94%
%SI Preg.16 400 gr	30%
Factor	0.282

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 65**

Mercado Efectivo por tipo de producto por año (2021 al 2025)

	Mercado Efectivo Año 2021	Mercado Efectivo Año 2022	Mercado Efectivo Año 2023	Mercado Efectivo Año 2024	Mercado Efectivo Año 2025
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	79,425	82,241	85,161	88,191	91,335
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	87,352	90,596	93,969	97,475	101,122
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	54,930	56,877	58,896	60,992	63,166
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	55,410	57,373	59,411	61,525	63,718
Totales	277,116	287,087	297,437	308,183	319,341

Fuente: Elaboración propia

4.2.4. Estimación del mercado objetivo.

Para calcular el mercado objetivo trabajaremos con dos porcentajes (%) ponderados de Base y Crecimiento. El % Base es la referencia del crecimiento de la industria y el % de Crecimiento es la referencia de la estimación que esperamos para el negocio en el horizonte de evaluación de cinco años.

- % Base: Se considera 2.00% en función del dato obtenido de Perú 21 en donde indica que la industria panadera creció 4.1% en la primera mitad del 2018, optaremos por una posición conservadora y estimamos una tasa del 50% sobre la industria, es decir 2%.
- % Crecimiento: Optaremos por una tasa conservadora de 1% para el primer año (2021) y un crecimiento interanual de +1% para los próximos años del horizonte de evaluación.

Tabla 66

Tasa Base (%) y Tasa de Crecimiento (%) por año (2021 al 2025)

	2021	2022	2023	2024	2025
Tasa base (%)	2.05%	2.05%	2.05%	2.05%	2.05%
Tasa crecimiento (%)	1.00%	2.00%	3.00%	4.00%	5.00%
Variación crecimiento anual	1%		1%		1%
Factor Mercado Objetivo	3.05%	4.05%	5.05%	6.05%	7.05%

Fuente: Elaboración propia

Utilizaremos los mismos valores porcentuales de Tasa base y Tasa de crecimiento para todos nuestros productos por ser similares, todos tienen como insumo base la sangrecita de pollo. Los Mercados Objetivos por tipo de producto y presentación se estiman según el Factor Mercado Objetivo de cada año.

Tabla 67

Mercado Objetivo para Queque de Arándanos con Quinua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)

Arándanos y Quinua / 82.5 gr	Mercado Objetivo Año 2021	Mercado Objetivo Año 2022	Mercado Objetivo Año 2023	Mercado Objetivo Año 2024	Mercado Objetivo Año 2025
CARABAYLLO	260	360	469	588	716
COMAS	464	648	848	1,067	1,305
INDEPENDENCIA	239	327	420	518	622
LOS OLIVOS	409	560	719	887	1,064
PUENTE PIEDRA	279	381	490	604	725
SAN MARTIN DE PORRES	772	1,055	1,355	1,673	2,007
Totales	2,422	3,331	4,301	5,336	6,439

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 68**

Mercado Objetivo para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)

Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	Mercado Objetivo Año 2021	Mercado Objetivo Año 2022	Mercado Objetivo Año 2023	Mercado Objetivo Año 2024	Mercado Objetivo Año 2025
CARABAYLLO	262	363	474	593	722
COMAS	469	653	855	1,076	1,316
INDEPENDENCIA	241	330	423	522	627
LOS OLIVOS	413	564	725	895	1,074
PUENTE PIEDRA	281	385	494	609	731
SAN MARTIN DE PORRES	778	1,065	1,367	1,687	2,025
Totales	2,444	3,360	4,338	5,382	6,495

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69

Mercado Objetivo para Queque de Arándanos con Quinua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)

Arándanos y Quinua/ 400 gr	Mercado Objetivo Año 2021	Mercado Objetivo Año 2022	Mercado Objetivo Año 2023	Mercado Objetivo Año 2024	Mercado Objetivo Año 2025
CARABAYLLO	180	249	325	406	495
COMAS	321	448	586	738	902
INDEPENDENCIA	165	226	290	358	430
LOS OLIVOS	283	387	497	613	736
PUENTE PIEDRA	193	264	339	418	501
SAN MARTIN DE PORRES	534	730	937	1,157	1,388
Totales	1,675	2,304	2,974	3,690	4,453

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 70**

Mercado Objetivo para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)

Camu-camu y Cañihua / 400 gr	Mercado Objetivo Año 2021	Mercado Objetivo Año 2022	Mercado Objetivo Año 2023	Mercado Objetivo Año 2024	Mercado Objetivo Año 2025
CARABAYLLO	181	251	328	410	499
COMAS	324	452	591	744	910
INDEPENDENCIA	167	228	293	361	434
LOS OLIVOS	285	390	501	619	743
PUENTE PIEDRA	194	266	342	421	506
SAN MARTIN DE PORRES	538	736	946	1,167	1,400
Totales	1,690	2,324	3,000	3,722	4,492

Fuente: Elaboración propia

Tabla 71

Mercado Objetivo por tipo de producto por año (2021 al 2025)

	Mercado Objetivo Año 2021	Mercado Objetivo Año 2022	Mercado Objetivo Año 2023	Mercado Objetivo Año 2024	Mercado Objetivo Año 2025
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	2,422	3,331	4,301	5,336	6,439
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	2,444	3,360	4,338	5,382	6,495
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	1,675	2,304	2,974	3,690	4,453
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	1,690	2,324	3,000	3,722	4,492
Totales	8,231	11,318	14,613	18,130	21,880

*Fuente: Elaboración propia***4.2.5. Frecuencia de Compra.**

Para calcular la frecuencia de compra vamos a utilizar información de preguntas dicotómicas de la Encuesta, preguntas orientadas a cada cuanto tiempo adquiere el producto y la cantidad de unidades consumidas.

De la pregunta 8 logramos obtener dos factores de frecuencia: la periodicidad y la cantidad, tabulamos la información para ambos factores, el objetivo es encontrar el número de veces de compra al año para la presentación de 82.5 gr (individual) y 400 gr (familiar).

Tabla 72

Frecuencia de Compra por Periodicidad

Frecuencia de compra: Periodicidad	Cantidad	%	Año	Frecuencia
Semanal	105	42.86%	52	22.29
Quincenal	69	28.16%	26	7.32
Mensual	71	28.98%	12	3.48
Total	245			33.09

Fuente: Elaboración propia

Tabla 73
Frecuencia de Compra por cantidad

Frecuencia de compra: Cantidad	Cantidad	%	Cantidad	Frecuencia
1 unidad	63	25.71%	1	0.26
2 unidades	48	19.59%	2	0.39
3 unidades	55	22.45%	3	0.67
4 a más unidades	77	31.43%	4	1.26
5 a más unidades	2	0.82%	5	0.34
Total	245			2.92

Fuente: Elaboración propia

Formula Frecuencia AÑO: Frecuencia de Periodicidad x Frecuencia de Cantidad

Formula Frecuencia AÑO: $33.09 \times 2.92 = 97$ Queques

El resultado de frecuencia PER CAPITA anual es 97 Queques, esto lo estimamos para la presentación de 82.5 gr, para calcular la frecuencia anual de la presentación de 400 gr sacaremos la proporción entre 82.5 gr sobre 400 gr, obteniendo un factor de 0.7, lo multiplicamos por 97 y obtenemos la frecuencia PER CAPITA de 68.

- Frecuencia PER CAPITA anual presentación 82.5 gr: 27 queques
- Frecuencia PER CAPITA anual presentación 400 gr: 18 queques

4.2.6. Cuantificación anual de la demanda.

Para la cuantificación anual de la demanda utilizaremos la multiplicación del Mercado Objetivo por tipo de producto por la Frecuencia de Compra de cada presentación.

Demanda: Mercado Objetivo producto “X” x Frecuencia de Compra presentación “Y”

- Mercado Objetivo por tipo de producto

Tabla 74

Mercado Objetivo por tipo de producto por año (2021 al 2025)

	Mercado Objetivo Año 2021	Mercado Objetivo Año 2022	Mercado Objetivo Año 2023	Mercado Objetivo Año 2024	Mercado Objetivo Año 2025
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	2,422	3,331	4,301	5,336	6,439
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	2,444	3,360	4,338	5,382	6,495
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	1,675	2,304	2,974	3,690	4,453
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	1,690	2,324	3,000	3,722	4,492
Totales	8,231	11,318	14,613	18,130	21,880

Fuente: Elaboración propia

- Frecuencia Anual por tipo de producto:

Frecuencia PER CAPITA anual presentación 82.5 gr: 27 queques

Frecuencia PER CAPITA anual presentación 400 gr: 18 queques

Tabla 75

Demanda para Queque de Arándanos con Quinoa en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)

Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	Demanda Año 2021	Demanda Año 2022	Demanda Año 2023	Demanda Año 2024	Demanda Año 2025
CARABAYLLO	7,011	9,728	12,676	15,870	19,325
COMAS	12,540	17,484	22,891	28,796	35,233
INDEPENDENCIA	6,452	8,824	11,333	13,984	16,784
LOS OLIVOS	11,046	15,108	19,403	23,942	28,737
PUENTE PIEDRA	7,525	10,292	13,218	16,310	19,576
SAN MARTIN DE PORRES	20,834	28,494	36,596	45,158	54,201
Totales	65,407	89,930	116,117	144,060	173,856

Fuente: Elaboración propia

Tabla 76

Demanda para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 82.5 gr por año (2021 al 2025)

Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	Demanda Año 2021	Demanda Año 2022	Demanda Año 2023	Demanda Año 2024	Demanda Año 2025
CARABAYLLO	7,072	9,813	12,787	16,008	19,494
COMAS	12,650	17,637	23,091	29,047	35,541
INDEPENDENCIA	6,508	8,901	11,432	14,106	16,931
LOS OLIVOS	11,142	15,240	19,572	24,152	28,988
PUENTE PIEDRA	7,591	10,382	13,333	16,453	19,747
SAN MARTIN DE PORRES	21,016	28,743	36,916	45,552	54,674
Totales	65,978	90,716	117,131	145,318	175,375

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 77**

Demanda para Queque de Arándanos con Quinua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)

Arándanos y Quinua/ 400 gr	Demanda Año 2021	Demanda Año 2022	Demanda Año 2023	Demanda Año 2024	Demanda Año 2025
CARABAYLLO	3,232	4,485	5,845	7,317	8,910
COMAS	5,782	8,061	10,554	13,276	16,244
INDEPENDENCIA	2,975	4,068	5,225	6,447	7,739
LOS OLIVOS	5,093	6,965	8,946	11,039	13,249
PUENTE PIEDRA	3,469	4,745	6,094	7,520	9,026
SAN MARTIN DE PORRES	9,606	13,138	16,873	20,821	24,990
Totales	30,156	41,463	53,537	66,420	80,158

Fuente: Elaboración propia

Tabla 78

Demanda para Queque de Camu-camu y Cañihua en presentación de 400 gr por año (2021 al 2025)

Camu-camu y Cañihua / 400 gr	Demanda Año 2021	Demanda Año 2022	Demanda Año 2023	Demanda Año 2024	Demanda Año 2025
CARABAYLLO	3,261	4,525	5,896	7,381	8,988
COMAS	5,832	8,132	10,646	13,392	16,386
INDEPENDENCIA	3,001	4,104	5,271	6,504	7,806
LOS OLIVOS	5,137	7,026	9,024	11,135	13,365
PUENTE PIEDRA	3,500	4,787	6,147	7,586	9,105
SAN MARTIN DE PORRES	9,689	13,252	17,020	21,002	25,208
Totales	30,420	41,825	54,004	67,000	80,858

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 79**

Demanda por tipo de producto por año (2021 al 2025)

	Demanda Año 2021	Demanda Año 2022	Demanda Año 2023	Demanda Año 2024	Demanda Año 2025
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	65,407	89,930	116,117	144,060	173,856
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	65,978	90,716	117,131	145,318	175,375
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	30,156	41,463	53,537	66,420	80,158
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	30,420	41,825	54,004	67,000	80,858
Totales	191,962	263,934	340,790	422,799	510,248

Fuente: Elaboración propia

4.2.7. Estacionalidad.

Para determinar la estacionalidad y el cálculo de demanda por estación, utilizaremos información de la pregunta # 18 de la Encuesta.

Tabla 80

Estacionalidad en función a Encuesta (Pregunta 18)

18. ¿En qué estación del año consumiría Nutripeque?	# Encuestas	%
Cualquier época del año	116	47%
Invierno	52	21%
Otoño	34	14%
Primavera	26	11%
Verano	17	7%
Total	245	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 81

Estacionalidad – Redistribución de “Cualquier época del año” (Pregunta 18)

18. ¿En qué estación del año consumiría Nutripeque?	# Encuestas	%
Invierno	99	40%
Otoño	65	27%
Primavera	49	20%
Verano	32	13%
Total	245	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 82

Estacionalidad de la Demanda por año (2021 al 2025)

Año	Ene a Mar	Abr a Jun	Jul a Sep.	Oct a Dic	Totales
	Verano	Otoño	Invierno	Primavera	
Participación	13%	27%	40%	20%	
2021	12,594	25,187	38,522	19,261	95,563
2022	17,315	34,631	52,965	26,482	131,393
2023	22,357	44,715	68,388	34,194	169,654
2024	27,738	55,475	84,845	42,422	210,480
2025	33,475	66,950	102,393	51,197	254,015

Fuente: Elaboración propia

4.2.8. Programa de ventas en unidad y valorizado.

Para determinar la venta en unidades y valorizado, utilizaremos la información de la Demanda e información de la pregunta # 15 y #16 de la Encuesta

Tabla 83

Cálculo del Precio de Venta – tamaño 82.5 gr

15. ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación individual? (tamaño 82.5 gr)	# Encuestas	%	Precio promedio	Factor de precio
S/. 3.70 – S/. 4.30	107	44%	4	S/1.75
S/. 4.40 – S/. 5.00	87	36%	4.7	S/1.66
S/. 5.10 – S/. 5.70	40	16%	5.4	S/0.97
Más de S/. 5.70	11	4%	5.7	S/0.32
Precio de venta (tamaño 82.5 gr)				S/4.70

Fuente: Elaboración propia

Tabla 84

Cálculo del Precio de Venta – tamaño 400 gr

16. ¿Cuánto pagaría por Nutripeque en presentación familiar? (tamaño 400 gr)	# Encuestas	%	Factor de precio
S/. 7.50 – S/. 8.50	48	20%	S/1.56
S/. 8.60 – S/. 9.50	59	24%	S/1.90
S/. 9.60 – S/. 10.50	74	30%	S/3.02
Más de S/. 10.50	64	26%	S/2.72
Precio de venta (tamaño 400 gr)			S/9.20

Fuente: Elaboración propia

Los precios de venta calculados son S/.4.70 para la presentación individual de 82.5 gr y S/.9.20 para la presentación familiar de 400 gr.

Tabla 85

Proyección de Ventas valorizadas por año (2021 al 2025)

	2021	2022	2023	2024	2025
Bodegas	479,840.48	659,747.83	851,861.65	1,056,858.53	1,275,450.67
Arándanos y Quinoa	238,877.11	328,439.68	424,078.95	526,131.75	634,952.61
<i>Presentación 82.5 g</i>	125,559.66	172,635.94	222,906.29	276,547.74	333,746.65
<i>Presentación 400 g</i>	113,317.45	155,803.74	201,172.66	249,584.01	301,205.96
Cañihua y Camu-camu	240,963.37	331,308.15	427,782.70	530,726.78	640,498.05
<i>Presentación 82.5 g</i>	126,656.25	174,143.68	224,853.07	278,963.00	336,661.47
<i>Presentación 400 g</i>	114,307.12	157,164.47	202,929.63	251,763.78	303,836.58
Tiendas por Conveniencia	316,033.15	434,523.96	561,054.20	696,069.51	840,038.94
Arándanos y Quinoa	157,329.54	216,317.36	279,307.42	346,521.56	418,193.30
<i>Presentación 82.5 g</i>	82,696.26	113,701.70	146,810.82	182,140.22	219,812.64
<i>Presentación 400 g</i>	74,633.28	102,615.66	132,496.60	164,381.34	198,380.66
Cañihua y Camu-camu	158,703.60	218,206.60	281,746.79	349,547.95	421,845.64
<i>Presentación 82.5 g</i>	83,418.50	114,694.73	148,093.01	183,730.97	221,732.40
<i>Presentación 400 g</i>	75,285.10	103,511.86	133,653.77	165,816.98	200,113.24
Totales	795,873.62	1,094,271.79	1,412,915.85	1,752,928.05	2,115,489.61

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 86**

Proyección de Ventas valorizadas - Queque de Arándanos con Quinoa en ambas presentaciones por año (2021 al 2025)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Carabayllo	2,328.08	16,863.75	23,400.53	30,491.46	38,173.20	46,484.55
Comas	4,144.38	30,163.97	42,056.49	55,062.85	69,264.70	84,749.08
Independencia	2,173.57	15,518.50	21,224.73	27,259.37	33,636.98	40,372.71
Los Olivos	3,721.45	26,569.80	36,339.65	46,671.77	57,591.12	69,123.62
Puente Piedra	2,535.15	18,100.08	24,755.56	31,794.09	39,232.64	47,088.90
San Martín de Porres	7,019.04	50,113.44	68,540.41	88,027.88	108,622.92	130,374.43
Totales	21,921.68	157,329.54	216,317.36	279,307.42	346,521.56	418,193.30

Fuente: Elaboración propia

Tabla 87

Proyección de Ventas valorizadas - Queque de Camu-camu y Cañihua en ambas presentaciones por año (2021 al 2025)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Carabayllo	2,348.42	17,011.03	23,604.90	30,757.77	38,506.59	46,890.53
Comas	4,180.58	30,427.41	42,423.79	55,543.75	69,869.63	85,489.25
Independencia	2,192.55	15,654.03	21,410.10	27,497.44	33,930.75	40,725.31
Los Olivos	3,753.95	26,801.85	36,657.03	47,079.39	58,094.10	69,727.32
Puente Piedra	2,557.29	18,258.15	24,971.77	32,071.76	39,575.29	47,500.16
San Martín de Porres	7,080.34	50,551.12	69,139.01	88,796.68	109,571.59	131,513.07
Totales	22,113.13	158,703.60	218,206.60	281,746.79	349,547.95	421,845.64

Fuente: Elaboración propia

4.3. Mezcla de marketing

En esta sección desarrollaremos estrategias que ayuden a nuestro producto a crear relaciones redituables con nuestros clientes.

4.3.1. Producto.

Kotler nos indica que nuestro producto no solo es un bien físico, sino que busca crear un valor para el cliente, y para poder brindar este valor a nuestro cliente, comenzaremos con la clasificación por tipo de consumo según el cuadro líneas abajo:

Tabla 88

Consideraciones de Marketing por tipo de consumo

Consideraciones de marketing	Tipo de producto de consumo			
	De conveniencia	De compra	De especialidad	No buscado
Comportamiento de compra del cliente	Compra frecuente; planeación, comparación o esfuerzo de compra escasos; baja participación del cliente	Compra poco frecuente; planeación y esfuerzos de compra intensos; comparación de marcas por precio, calidad y estilo	Fuerte preferencia y lealtad hacia las marcas; esfuerzo de compra especial; escasa comparación de marcas; baja sensibilidad al precio	Poca conciencia o conocimiento acerca del producto (o, si se conoce, causa poco interés o incluso aversión)
Precio	Precio bajo	Precio más alto	Precio alto	Varía
Distribución	Distribución amplia, lugares convenientes	Distribución selectiva en menos puntos de venta	Distribución exclusiva en uno o unos cuantos puntos de venta por área del mercado	Varía
Promoción	Promoción masiva por parte del productor	Publicidad y ventas personales tanto por parte del productor como de los distribuidores	Promoción dirigida con más cuidado tanto por el productor como por los distribuidores	Publicidad agresiva y ventas personales por parte del productor y de los distribuidores
Ejemplos	Dentífrico, revistas y detergente para ropa	Aparatos domésticos grandes, televisores, muebles y ropa	Artículos de lujo, como relojes Rolex o cristalería fina	Seguros de vida, donaciones de sangre a la Cruz Roja

Fuente: La rueding

En base a la tabla mostrada podemos ver que el producto que ofrecemos está dentro de categoría de producto de consumo de conveniencia, lo cual nos da una dirección de cómo se enfocará nuestro producto, con esta información identificada vamos a diseñar nuestro producto en base a una secuencia de decisiones, las cuales se muestran líneas abajo:

Gráfico 40

Proceso de decisión de producto



Fuente: Mezcla de Mercadotecnia

- Atributos del producto

Calidad del producto

Para atribuir el concepto de calidad, nuestro producto tendrá las siguientes especificaciones que irán en el envase: Registro sanitario, información nutricional

(tabla nutricional y mensaje “Libre de octógonos”), también buscaremos hacer entender a nuestros clientes de manera sencilla los beneficios nutricionales de nuestros productos, ya que según la participación de marcas, las personas de esta población recurren a marcas que no aportan valor nutricional esto puede deberse a varias causas, falta de conocimiento sobre los valores nutricionales, temor a que lo nutritivo es más caro, etc.

Características del producto

- Producto con insumos oriundos de Perú
- Alto valor nutricional, que contribuye al desarrollo del niño
- Sabor delicioso
- Estilo y diseño del producto
- Los colores que se utilizaran serán para ambos géneros, quiere decir que puedan usarlo tanto niños y niñas.
- El diseño estará enfocado a los infantes.

La temática estará basada en superhéroes, ya que los niños se identifican con ellos, les da fortaleza y valentía en esta etapa de sus vidas (3- 12 años), y esto lo podrán percibir físicamente pues a través de nuestro producto tendrán los nutrientes que necesita.

Branding

Nombre: Nutripeque, es un nombre amigable con los niños, de fácil pronunciación, que también ayuda a los padres a identificar que este producto es nutritivo para sus hijos.

Símbolo: Nuestro símbolo estará representado por un súper héroe, ya que, según un artículo en CNN, el profesor de psicología Jeff Greenberg, indica que brinda a los niños fortaleza y poder, ayuda en su autoestima, así que diseñamos esta imagen de un niño con un disfraz de súper héroe para que se identifiquen con él.

Ilustración 20
Símbolo del producto



Diseño: Serán dos presentaciones y los colores a escoger serán amarillo y morado, ambos para que tanto niños y niñas puedan adquirirlos.

- Servicios de apoyo al producto

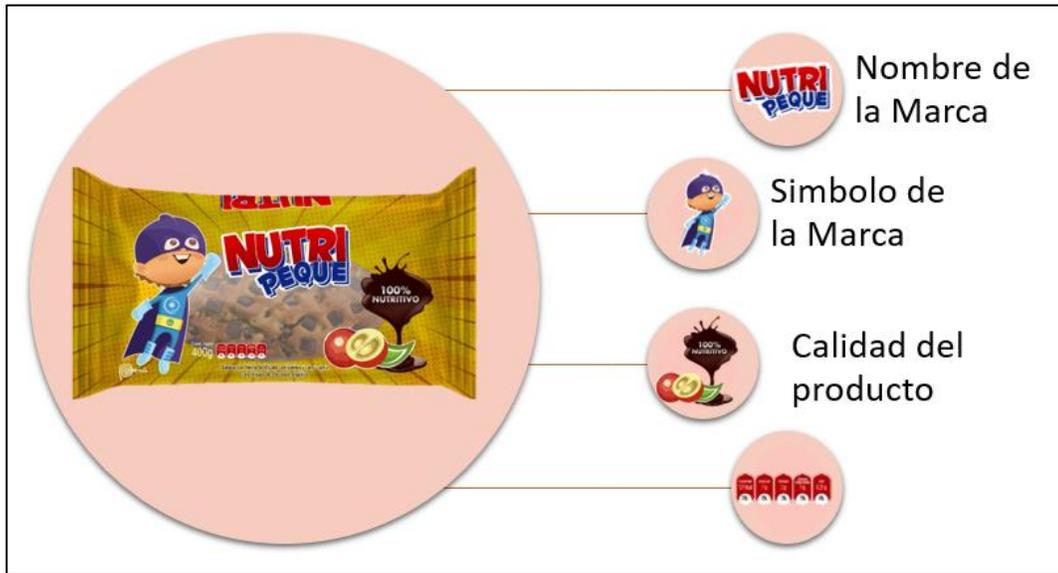
En las dos variedades de nuestro producto incluiremos un mensaje clave que enseñe al padre de manera fácil las propiedades del producto.

Tendrá también el nombre de la Página oficial en Facebook en donde mediante el chat podrá expresar sus inconvenientes, dudas y sugerencias acerca del producto, mediante ello podremos enviarles pequeñas encuestas para conocer su satisfacción.

Dentro de la Página en Facebook también incluiremos información de fácil comprensión y práctica, consejos para la nutrición de los niños.

En combinación de todos estos factores nuestro producto tendrá la siguiente presentación

Ilustración 21
Producto y sus componentes



4.3.2. Precio (para mercado interno y/o externo).

Para la fijación de precio utilizaremos la estrategia basada en el valor que le otorga el cliente, y para conocer el precio con el que valora el cliente, hemos incluido la pregunta en la encuesta, luego se realizó el cálculo promedio de precios y estos fueron los resultados:

- Presentación personal de 82.5 gr: 4.70 soles
- Presentación familiar de 400 gr: 9.20 soles

Tabla 89
Precios por canal

Canal	Lugares de Venta	Valor Venta público	Valor Venta canal	Margen	Presentación
Distribuidores	Bodegas.	S/3.98	S/3.27	18%	88.5 gr
	Tiendas de conveniencia.	S/3.98	S/3.07	23%	
	Bodegas.	S/7.80	S/6.39	18%	400 gr
	Tiendas de conveniencia.	S/7.80	S/6.00	23%	

Fuente: Elaboración propia

4.3.3. Plaza.

Según la opinión en las encuestas de nuestros potenciales clientes, la mayoría prefieren obtener nuestro producto por medio supermercados en primer lugar, luego por bodegas y panaderías.

Gráfico 41
Lugares preferidos de compra

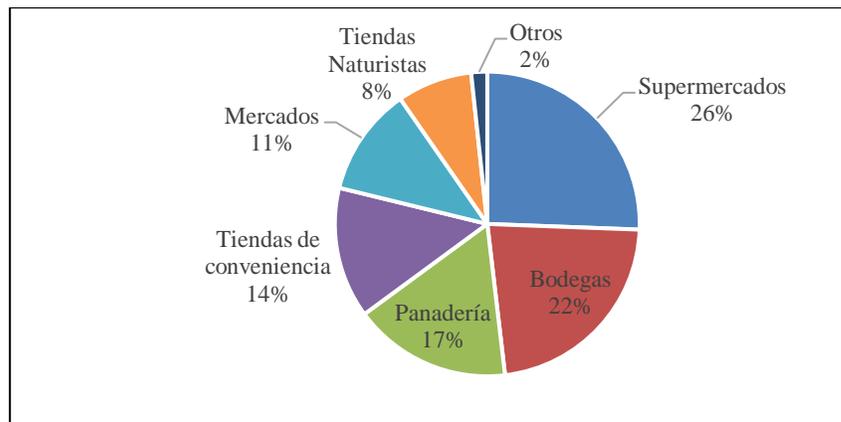


Tabla 90

Ventas por canal de distribución

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Bodegas	79,820.93	479,840.48	659,747.83	851,861.65	1,056,858.53	1,275,450.67
Arándanos y Quinoa						
<i>Presentación 82.5 g</i>	16,428.22	125,559.66	172,635.94	222,906.29	276,547.74	333,746.65
<i>Presentación 400 g</i>	14,826.45	113,317.45	155,803.74	201,172.66	249,584.01	301,205.96
Cañihua y Camu-camu						
<i>Presentación 82.5 g</i>	25,527.62	126,656.25	174,143.68	224,853.07	278,963.00	336,661.47
<i>Presentación 400 g</i>	23,038.64	114,307.12	157,164.47	202,929.63	251,763.78	303,836.58
Tiendas por Conveniencia	44,034.81	316,033.15	434,523.96	561,054.20	696,069.51	840,038.94
Arándanos y Quinoa						
<i>Presentación 82.5 g</i>	11,522.57	82,696.26	113,701.70	146,810.82	182,140.22	219,812.64
<i>Presentación 400 g</i>	10,399.11	74,633.28	102,615.66	132,496.60	164,381.34	198,380.66
Cañihua y Camu-camu						
<i>Presentación 82.5 g</i>	11,623.20	83,418.50	114,694.73	148,093.01	183,730.97	221,732.40
<i>Presentación 400 g</i>	10,489.93	75,285.10	103,511.86	133,653.77	165,816.98	200,113.24
Totales	123,855.74	795,873.62	1,094,271.79	1,412,915.85	1,752,928.05	2,115,489.61

Fuente: Elaboración propia

POLÍTICA DE PAGOS

- La distribución de la venta se hará con anticipación de 03 días.
- Los pagos de parte de las bodegas se realizarán al contado y para las tiendas por conveniencia el pago será por cuenta bancaria.

POLÍTICA DE PEDIDOS

- Horario de pedidos entre las 10 pm y 6pm.
- Horario de entrega de reparto entre 11 am y 2 pm.
- Mínimo de compra 07 unidades.

4.3.4. Promoción.

4.3.4.1. Campaña de Lanzamiento.

Objetivo.

- Ingresar nuestros productos al mercado mediante canales de distribución para una mayor acogida.
- Posicionar nuestro producto a base de hierro en el mercado local.
- Dar a conocer el valor nutritivo que tiene cada producto y ser utilizado para diferentes variedades de comida.
- Mejorar el conocimiento de la importancia del consumo de la Sangre de pollo.

Duración.

Nuestro lanzamiento de marca en el mercado se realizará en la primera semana de agosto del 2020 hasta noviembre del 2020, los productos estarán ingresando a partir de la quincena de octubre del 2020, teniendo como foco hacer conocer nuestra marca y producto en los meses previos de la comercialización e inicios de la comercialización.

Se realiza la difusión de la marca por Facebook, Instagram

Público Objetivo.

Mujeres y hombres, padres de familia del sector económico: B y C con niños de edad de 3 a 12 años de la zona lima metropolitana: Puente piedra, Carabaylo, Comas, Los Olivos, Independencia y San Martín de Porres.

Redes Sociales.

Tendremos cuentas en Facebook e Instagram, para difundir nuestra marca con información a detalle del producto y beneficios nutritivos de la sangre de pollo y los frutos,

en ellos se dará información de fecha de promociones, eventos donde iremos a hacer las degustaciones.

Gráfico 42
Página en Instagram

The screenshot shows the Instagram profile for 'kekedesangredepollo'. The profile picture is a circular logo with the character 'NUTRI PEQUE'. The bio includes the text 'NUTRIPEQUE Keke con sangre de pollo' and a Facebook link. Below the bio, there are three tabs: 'PUBLICACIONES', 'IGTV', and 'ETIQUETADAS'. The 'PUBLICACIONES' tab is active, showing a grid of images. The first image in the grid is a nutrition table, and the second is a product shot of a Nutri Peque package.

Cada 100 gr	Sangre de pollo	Arándanos	Cachaza	Quinua	Carne-Cam	Porcentaje
energía (kcal)	100	231	399	399	177	---
energía (kj)	15	0.31	13.19	16.9	0.59	---
agua total (g)	0.1	---	8.630	6.3	---	---
ácido traza	12	1.6	0.7 mg	---	27 mg	35
azúcar (mg)	27.3	---	39 mg	---	0.9 mg	---
ácido fólico (g)	4.8	5.46	---	---	---	---
vitamina D3	---	4.5	---	---	---	---
vitamina B12	---	16.2	---	---	---	---
ácido ascórbico (mg)	---	0	---	---	---	---
ácido fólico (mg)	---	2.82	---	---	---	---
ácido ascórbico (mg)	---	23.2	0.24 mg	---	---	---
ácido ascórbico (mg)	---	2.15	2.15	---	---	---
ácido ascórbico (mg)	---	2.6	---	---	---	---
proteína	---	8.60%	---	---	84.4 g	---
grasa	---	3.8g	---	---	---	---
hidratos	---	59.55 g	69.0	4.7g	---	---
calcio	---	0.59 mg	---	17 mg	187	---
hierro	---	---	---	0.50	---	---
zinc	---	---	---	6.2 g	---	---
potasio	---	---	---	0.21 mg	---	---
fosforo	---	---	---	0.04 mg	---	---

Gráfico 43
Página en Facebook

The screenshot shows the Facebook page for 'Nutripeque'. The page header includes the name 'Nutripeque' and the handle '@kekedesangredepollo'. The main content area features a large image of a Nutri Peque product package. The package is yellow and white with the character 'NUTRI PEQUE' and a blue superhero figure. The text 'Cada 100g' and '400g' is visible on the package. Below the image, there are interaction buttons: 'Te gusta', 'Siguiendo', 'Compartir', and '+ Agregar un botón'.

Link de Facebook:

<https://www.instagram.com/kekedesangredepollo/>

Link de Instagram:

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

4.3.4.2. Fechas de Actividades.

Se detalla las fechas que nuestro producto y marca estarán en las redes sociales.

Gráfico 44

Cronograma por semanas y meses

Meses	Redes sociales: INSTAGRAM Y FACEBOOK				Degustaciones (Mercado y Centro comerciales)			
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Octubre	X	X	X	X	X	X	X	X
Noviembre	X	X	X	X	X	X	X	X
Diciembre	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.3. Degustaciones

Las degustaciones se realizarán los fines de semana siendo sábados y domingos por un tiempo de 2 horas en los mercados (Carabayllo, Comas y San Martín de Porres) y 1 hora en los centros comerciales (Puente Piedra, Independencia y los Olivos).

4.3.4.4. Promociones Durante el Primer Año.

Objetivo.

Nuestro objetivo como empresa es conocer durante el año 1 el impacto que tiene nuestro producto y la marca en el público objetivo, y lograr con ello una persuasión para que adquieran nuestro producto.

Para llegar a nuestro objetivo se realizó previamente unas encuestas para saber en dónde prefieren adquirir nuestro producto, teniendo en conocimiento que el sector a donde vamos es B y C.

4.3.4.5. *Fechas de Actividades.*

Internet

- Información de la marca y producto en Facebook e Instagram, mediante videos, imágenes, que conlleve a que consumen nuestro producto.
- Beneficios sobre la sangre de pollo y frutos mediante tablas nutricionales.
- Incentivar el consumo de la sangrecita de pollo.
- Informar sobre los meses festivos para la compra de nuestro producto.
- Incentivar al consumo del producto para un estilo más saludable.

Presencia en actividades

Como empresa lo que buscamos es tratar de estar en todas las actividades que ayuden a la penetración de nuestro producto, para ello participaremos en ferias que organizan las municipalidades de lima norte, en donde obsequiaremos muestras de nuestro producto a los asistentes.

Tabla de Fechas de Actividades 2020-2022

Internet	Internet	Internet
Promociones en fechas festivas: Día de la madre, Día del Padre, Fiestas Patrias, Festividades navideñas.	Promociones en fechas festivas: Día de la madre, Día del Padre, Fiestas Patrias, Festividades navideñas.	Promociones en fechas festivas: Día de la madre, Día del Padre, Fiestas Patrias, Festividades navideñas.
Presencia de Actividades	Presencia de Actividades	Presencia de Actividades
Participar en ferias gastronómicas realizadas por las municipalidades de lima norte.	Participar en ferias gastronómicas realizadas por las municipalidades de lima norte.	Participar en ferias gastronómicas realizadas por las municipalidades de lima norte.

4.3.4.6. Costo de Campaña de Lanzamiento:

Ítem	Cantidad	Valor de Compra	Precio de Compra
Banner para Degustaciones	3	S/ 1,271.19	S/ 1,500.00
Volantes	18 millares	S/ 1,449.15	S/ 1,710.00
Impulsador	1	S/ 788.14	S/ 930.00
Vestuario Impulsador	1	S/ 169.49	S/ 200.00
Merchandasing (lápices e individuales)	1 millar de c/u	S/ 1,101.69	S/ 1,300.00
Módulo de Degustaciones	1	S/ 1,016.95	S/ 1,200.00
Total			S/ 6,840.00

Capítulo V Estudio Legal y Organizacional

5.1. Estudio Legal

5.1.1. Forma societaria.

Para la constitución de nuestra empresa debemos considerar el siguiente marco legal:

- Ley N° 26887 - Ley General de Sociedades.
- Ley N° 28976 - Ley Marco de Licencias de Funcionamiento.
- El Régimen Laboral Especial de la Micro y Pequeña Empresa (en adelante RLE de la Mype) instaurado con el Decreto Legislativo N° 1086, La Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente.

La empresa PRACNUTRICIÓN S.A.C se consignará como una empresa de Sociedad Anónima Cerrada que se encuentra en la Ley general de sociedades N° 26887.

Contaremos con tres accionistas, a continuación, se detalla las participaciones de capital por socio, se debe registrar las acciones en el Registro de Matricula de acciones.

Tabla 91

Estructura de capital social

ESTRUCTURA DE CAPITAL SOCIAL	
ACCIONISTAS	% DE ACCIONES
ARBOLEDA VARGAS, RODOLFO ERNESTO	33
VARGAS BERNEDO, PRISCILA LAURA	33
GOMEZ HILARIO, EDITH ANABELI	33
Total	100

Fuente: Elaboración propia

La estructura estará constituida por el 76% de capital propio y el 24% será inversión financiera, y los aportes del capital serán en nuevos soles.

Para la constitución de nuestra empresa debemos realizar los siguientes pasos:

A. Búsqueda de nombre o razón social:

Realizar búsqueda de nombre o razón social en los Registro Públicos tiene un costo de S/ 5.00, donde verificaremos si existe una empresa con el mismo nombre o similar, de coincidir el nombre debe tener mínimo 3 letras diferentes, y luego se procede con la reserva que tiene un costo de S/ 20.00 el cual será reservado por un plazo de 30 días.

B. Elaboración de la minuta

SUNARP indica que luego de la reserva del nombre, debemos elaborar una minuta, esto tiene un costo de S/ 300.00.

C. Elevar la escritura pública en SUNARP

El costo de la elaboración de la escritura pública va a depender en que notaria se realice, su precio aproximado es de S/200.00, los documentos que son necesarios para la constitución de la empresa y defender la participación de cada integrante, se debe anexar constancia de depósito original y copia, se debe precisar la actividad de la empresa a realizar y bins dinerarias; se debe añadir los cargos de los accionistas o socios, cumplidos los requisitos se eleva la escrituras a registros públicos, con un precio aproximado de S/ 600.00, esto corresponde al pago de la formalidad de la minuta.

D. Certificado literal de la partida

Este documento es expedido por un abogado o registrador, válido para realizar el trámite de una operación legal sobre un determinado bien o derecho, el precio es de S/13.00.

E. Legalización y costos de libros contables

Una vez realizada la escritura pública, se debe presentar los libros contables con la información de la empresa, el costo varío de acuerdo a estudio contable que se elija su precio aproximado de S/200.00, esto se debe presentar antes de los 4 meses desde que se cerró el ejercicio contable.

F. Valorización

Tabla 92

Valorización de creación de la empresa

GASTOS DE CONSTITUCION DE LA EMPRESA	INSTITUCIÓN	COSTO	IGV	TOTAL
BUSQUEDA DE NOMBRE	SUNARP	S/ 5.00	-	S/ 5.00
RESERVA DE NOMBRE-SUNARP	SUNARP	S/ 20.00	-	S/ 20.00
ELABORACION DE MINUTA	NOTARIA	S/ 254.24	45.76	S/ 300.00
ELEVAR LA MINUTA A ESCRITURA PÚBLICA	NOTARIA	S/ 169.49	30.51	S/ 200.00
ELEVAR LA ESCRITURA A REGISTRO PÚBLICOS	SUNARP	S/ 508.47	91.53	S/ 600.00
COPIA LITERAL DE PARTIDA ELECTRONICA	SUNARP	S/ 13.00	-	S/ 13.00
GENERAR RUC	SUNAT	NO TIENE COSTO		
LEGALIZACIÓN Y COSTOS DE LIBROS CONTABLES	NOTARIA	S/ 169.49	30.51	S/ 200.00
TOTAL		S/. 1,139.69		S/. 1,338.00

Fuente: Elaboración propia

5.1.2. Registro de marcas y patentes.

5.1.2.1. *Procedimientos de obtención de patente:*

El usuario debe presentar una solicitud con código F-DNI-01/1 este es un formato que se debe presentar impreso y adjuntar la siguiente información:

- Datos de validación de domicilio y/o poderes, en caso de empresas jurídicas se consigna el RUC.

- Nombre, dirección de domicilio del inventor y título de la creación de la invención.
- Características de la invención en idioma del estado peruano (2 ejemplares)
- Resumen de la invención en idioma del estado peruano (2 ejemplares).
- De ser necesario: Certificado de presentación, copia de documentos de cesión de inventores con firmas legalizadas, indicar el número del contrato de acceso y copia, certificado de material.

Una vez recibido la orden de aviso dentro del plazo de 3 días hábiles, se debe publicar dicha información en el diario oficial el peruano.

5.1.3. La marca-NUTRIPEQUE

El registro de nuestra marca Nutripeque, Se realizará mediante INDECOPI con ello nos evitaremos de que nuestra marca sea utilizada por un tercero, nuestra marca será utilizada por los primeros 5 años y en adelante lo renovaremos.

El proceso de solicitud se realizará en la Dirección de Signos Distintivos de INDECOPI para validar nuestra marca y registrarla, el tiempo aproximado es de 120 días hábiles para obtener el certificado de nuestra marca.

Procedimiento para el registro de Marca:

- Completar los 3 ejemplares de la solicitud correspondiente (2 para la autoridad y 1 para el administrativo)
- Datos de identificación del solicitante:
- Para personas naturales (DNI) o carnet extranjería (CE) indicar el Registro de Contribuyente (RUC), en caso de que no se encuentra el titular puede acercarse un representante con un documento de poder para realizar el trámite.

- Señalar la dirección de envío de notificaciones. (incluir referencia de domicilio)
- Indicar signos que se pretende registrar (denominativo, mixto, tridimensional, de ser el caso)
- Si la marca es mixta, figurativa o tridimensional se debe adjuntar una reproducción (tres copias de 5 cm de largo y 5 cm de ancho en blanco y negro o colores si desea)
- Se recomienda enviar copia del logotipo al correo electrónico: logosdsd@indecopi.gob.pe (Formato sugerido: JPG OTIFF a 300 dpi entre 1 a 3 pixeles)
- Nombrar los productos o servicios para distinguir con el signo indicado y/o clase que pertenezcan (clasificación Niza)
- En caso de Re investigarse la solicitud presentada en otro país, debe indicarse la solicitud con prioridad, y realizar lo mismo con el otro país donde se está presentando. Adicional a ello se debe presentar la primera solicitud de registro o certificado con la fecha de la presentación en castellano.
- Firmar la solicitud por el representante de la marca o solicitante.
- Presentar el comprobante del derecho del trámite, esto equivale al 13.90% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por clase solicitada, que corresponde a S/534.99 Nuevos Soles. El pago debe realizarse en la sede del Banco de la Nación donde se encuentra INDECOPI -sede sur Calle De La Prosa N° 104San Borja.
- Se debe pagar por la búsqueda de antecedentes fonética y tiene un costo aproximado de S/ 30.99 nuevos soles, posterior a eso se debe pagar por

antecedencia figurativa un aproximado de S/ 38.46 con plazo de 3 días para ser entregados.

DIRECCIÓN DE SIGNOS DISTINTIVOS SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA DE PRODUCTO / SERVICIO Y/O MULTICLASE	
1. DATOS DEL SOLICITANTE <input type="checkbox"/> N° de Solicitantes (En caso de ser más de 1 solicitante llenar el anexo A por cada solicitante adicional)	
<input type="checkbox"/> PERSONA NATURAL	<input type="checkbox"/> PERSONA JURIDICA
Tipo de empresa (*) (marque de corresponder): <input type="checkbox"/> Micro <input type="checkbox"/> Pequeña <input type="checkbox"/> Mediana <input type="checkbox"/> Otra: _____	
Nombre o Denominación / Razón Social (conforme aparece en su documento de identidad o de constitución)	
Nacionalidad / País de Constitución: Documento de Identidad (marcar y llenar según corresponda): Persona Natural: DNI <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/> Persona Jurídicas RUC <input type="checkbox"/>	
Representante Legal (Llenado obligatorio en caso de ser Persona Jurídica):	
Domicilio para envío de notificaciones en el Perú	
Dirección:	
Distrito:	Provincia: Departamento:
Referencias de domicilio:	
En caso de contar con el servicio de casilla electrónica, indicar el número de usuario de cuenta (previa suscripción de contrato en www.indecopi.gob.pe) De llenar este campo, todas las notificaciones serán enviadas a esta casilla.	
Número de teléfono fijo y/o celular	
2. INFORMACIÓN REFERENTE AL PODER DE REPRESENTACIÓN (marcar la opción de corresponder): (De tener el solicitante un documento de poder privado, se considerará como denominación del solicitante lo señalado en el encabezado del documento de poder, en caso de tener una partida registral, se tomará la denominación que consta en dicha partida)	

Fuente: INDECOPI

- Valorización

Tabla 93

Valorización de patente

GASTOS DE PANTENTE	INSTITUCIÓN	COSTO	IGV	TOTAL
BUSQUEDA DE ANTECEDENTES EN FIGURATIVA	INDECOPI	S/ 38.46	-	S/ 38.46
BUSQUEDA DE ANTECEDENTES EN FONÉTICA	INDECOPI	S/ 30.99	-	S/ 30.99
REGISTRO DE MARCA	INDECOPI	S/ 597.70	-	S/ 597.70
REGISTRO DE PATENTE	INDECOPI	S/ 300.00	-	S/ 300.00
TOTAL		S/ 967.15		S/ 967.15

Fuente: Elaboración propia

5.1.4. Licencias y autorizaciones.

Para empezar la producción de nuestro producto se solicitará la Licencia de Funcionamiento ante la municipalidad donde estará ubicado la empresa ubicada, distrito de Carabayllo -urbanización santa catalina, nuestra empresa cuenta con un área total de 300 m2.

Con la autorización que se solicitará nos ayudará con el funcionamiento de la empresa, para evitar multas o penalizaciones, según la ley de marco de licencias de funcionamiento Ley 28976, para los tramites se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- **ZONIFICACIÓN DEL NEGOCIO:**

Se debe hacer las consultas de forma gratuita con el gerente de obra de la municipalidad de Carabayllo, para validar si la actividad comercial se puede adaptar en la zona indicada.

- **SEGURIDAD DEL TERRITORIO:**

Defensa civil validará el área (por metro cuadro) de la actividad a realizar (si incurre algún peligro), la inspección técnica de Seguridad en Defensa Civil Básica es otorgada por la municipalidad de Carabayllo.

- **TRAMITES:**

I. Solicitar Declaración jurada (formato disponible en la web de la municipalidad -sección licencia de funcionamiento)

II. Ruc y número de DNI de los solicitantes

III. Vigencia de poder del representante (vigencia 30 días hábiles) para persona jurídica.

IV. Declaración Jurada de seguridad del lugar de actividad del negocio (formato disponible en la web de la municipalidad -sección licencia de funcionamiento)

V. Pago por licencia de funcionamiento.

VI. CARNET DE SANIDAD

Para solicitar el carnet de sanidad a la municipalidad se enviara individualmente a cada colaborador para el trámite, esto se realiza solicitando una cita médica por web

o llamando a los números telefónicos 717-0500 anexo 121 o acercándose al lugar Av. San Martín s/n, Carabayllo / Estado Municipal Ricardo Palma (Santa Isabel), luego previo a la cita indicada se debe realizar el pago en el mismo lugar de la municipalidad de Carabayllo el importe de S/22.40, el día de la cita se realizara los exámenes de: escupo-BK (saliva), serología (sangre) y evaluación médica, por último se realizara la toma de foto para la identificación.

El trámite culmina entre 24 a 48 horas después de la cita (ordenanza de la municipalidad 141-98 ley que promueve la práctica de manipulación de alimentos).

VII. REGISTRO DE SANIDAD-DIGESA

Es el órgano técnico normativo (Minsa) relacionado al ROL TÉCNICO NORMATIVO DE LA AUTORIDAD SANITARIA NACIONAL donde detalla el saneamiento básico, salud ocupacional, higiene alimentaria, zoonosis y protección del ambiente. Esto tiene como vigencia 5 años, el trámite se realiza en la ventanilla única de comercio exterior (VUCE), el trámite demora aproximadamente 7 días, el pago se realizará en la ventanilla de VUCE con el costo de S/390.00.

VIII. SISTEMA ERP

Contaremos con un Software de gestión empresarial que adaptaremos para nuestro modelo de negocio, llevaremos de forma sencilla todos los registros económicos y logísticos relacionados con las actividades financieras: registros, clasificación y consultas. Este trámite demora entre 15 días a 20 días y tendrá un costo aproximado de S/450.00.

- VALORIZACIÓN:

Tabla 94

Valorización de licencia de funcionamiento

GASTOS DE LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	INSTITUCIÓN	COSTO	IGV	TOTAL
LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO: ESTABLECIMIENTOS CON NIVEL DE RIESGO MEDIO SEGÚN LA MATRIZ DE RIESGOS	MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO	S/. 210.80		S/. 210.80
CARNET DE SANIDAD	MUNICIPALIDAD DE CARABAYLLO	S/. 22.40		S/. 22.40
REGISTRO DE SANIDAD	DIGESA	S/. 319.80	70.2	S/. 390.00
SISTEMA ERP (básico/estándar)		S/. 381.36	68.64	S/. 450.00
TOTAL		S/. 1,004.56		S/. 1,073.20

Fuente: Elaboración propia

5.1.5. Legislación laboral.

La empresa realizará contratos por un año con derecho a renovación, previa calificación del supervisor del área. Nuestra empresa está clasificada como pequeña empresa según lo que indica SUNAT.

- Trabajadores: 1 a 100
- Ventas con monto de 1700 UIT

La empresa PRACNUTRICIÓN S.A.C cumplirá con el régimen Laboral del estado peruano según la Ley N° 28015. Se detalle cuadro con el régimen laboral que se realizara para nuestros colaboradores.

ACTIVIDADES	DETALLE	VALORIZACIÓN
PLANILLA	La empresa debe registrar a los nuevos colaboradores dentro de un plazo de 72 horas, se debe presentar en el ministerio de trabajo la solicitud con el RUC y el pago al Banco de la Nación.	1% (UIT) (POR 100 HOJAS)
JORNADA DE TRABAJO	Se debe cumplir las 48 horas semanales para todos los colaboradores, esta jornada puede variar, haciendo modificaciones siendo necesario llegar a las 8 diarias.	
SOBRETIEMPLO	Se realizará el pago entre un 25% a 30% durante las dos primeras horas pasada la jornada de 8 horas al día, esto puede efectuarse también utilizando días de descanso, previamente conversado por el colaborador. No es obligatorio realizar horas extras.	
VACACIONES	Se otorga vacaciones pasado el año de la firma del contrato, se le dará un mes de vacaciones.	
GRATIFICACIÓN	Se realizará dos pagos de gratificaciones, siendo el equivalente a un mes de sueldo.	
COMPESACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIO (CTS)	Se otorga este beneficio al cese del trabajador, que se contabiliza desde el primer día de trabajo. Se contabiliza la fracción con centavos.	
EsSalud	Se realiza el pago de EsSalud, el % equivale al sueldo del colaborador.	9%
UTILIDADES	Se realizará el pago de utilidades al año siguiente de haber declarado ante la Sunat. Esto varía de acuerdo con el volumen de ganancias que tuvo la empresa durante el año anterior.	

Fuente: Elaboración propia

Para la reincorporación de la empresa debe transcurrir un año del cese, según el decreto legislativo N°1086, donde detallan que aquellos que no cumplan no pueden ser contratados antes de un año.

Seguro Social EsSalud para la pequeña empresa: Todos los trabajadores de una empresa deben estar asegurados, la empresa contribuye con una tasa de acuerdo a lo que indica el artículo N°6 de la ley 26790-Ley de modernización de la seguridad social.

Pensión para la pequeña empresa: Todos los colaboradores de la empresa deben obligadamente afiliarse al SPP (AFP) o al SNP (ONP).

Sueldo-Remuneración: La empresa otorgará remuneraciones entre S/930.00 hasta S/6,000.00 se está considerando la remuneración mínima vital.

5.1.6. Legislación tributaria.

Las ventas que proyecta nuestra empresa PRACNUTRICIÓN S.A.C, está dentro del régimen PYME TRIBUTARIO que comprende las rentas de tercera categoría.

El contribuyente tiene el acceso a la SUNAT con el clave sol, donde se realiza todo tipo de solicitudes, tramites y transacciones virtuales.

Este régimen tributario permite conceder boletas, facturas de ventas, liquidación de compra.

Para declarar los comprobantes de cada empresa se debe hacer un trámite de autorización con las imprentas que están autorizadas por la SUNAT.

La resolución de la Superintendencia N° 287-2014/SUNAT del 20/09/2014 que detalla que de enero del 2015 la emisión electrónica de facturas para 5000 empresas del directorio de MEPECOS-medianas y pequeñas contribuyente.

Es nuestra responsabilidad como empresa de llevar libros y registros contables de toda nuestra operación de compra y venta donde incluyen gastos y costos para efectos tributarios del impuesto a la renta y crédito fiscal IGV. Estos libros se legalizan en un notario público antes de usarlos.

Ejercicio Anterior	Libros y Registros a llevar
Hasta 300 UIT	Registro de Compras
	Registro de Ventas
	Libro Diario de formato simplificado
Desde 300 UIT hasta 500 UIT	Libro Diario
	Libro Mayor
	Registro de Compras
	Registro de Ventas
Desde 500 UIT hasta 1,700 UIT	Libro de Inventarios y Balances
	Libro Diario
	Libro Mayor
	Registro de Compras
	Registro de Ventas
Superiores a 1,700 UIT	Contabilidad Completa
	Conformada por Libros Principales y registros auxiliares
	Inventarios y Balances, Caja-Bancos, Diario, Mayor, Registro de compras y Registro de ventas
	Además en caso corresponda, llevará los demás libros que establece la ley de impuesto a la renta

Fuente: Superintendencia Nacional de Administración tributaria

La UIT del 2020 es S/4,300.00.

IMPUESTOS	PAGO DE TRIBUTOS
RENTA	1%, cuando los ingresos netos no superan las 300 UIT
	1.5% Cuando los ingresos netos anuales no superan las 300 UIT
IGV	18%, incluye impuesto promoción municipal.

Nota: La declaración anual y pago de regularización es el 10% hasta el 15 UIT de la renta Neto Anual 29.5% si es más de las 15 UIT de Renta Neta Anual.

Fuente: Superintendencia Nacional de Administración tributaria

Valorización

Impuesto	%
Impuesto a la renta 2020	29.50%
Impuesto a la renta 2021 futuro	29.50%
Igv	18%

Fuente: Elaboración propia

5.1.7. Otros aspectos legales.

La empresa dentro del marco legal, considera las siguientes actividades:

La constitución política del Perú artículo 7,9 (referencia a la protección y salud al acceso del servicio) artículo 59 (referente a la libertad de trabajo e igualdad de la empresa)

Se debe contar con un comité de seguridad y salud en el trabajo, en caso de tener 20 trabajadores se designa un supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

Se debe contar con 4 capacitaciones como mínimo durante el año sobre seguridad y salud en el trabajo, esto debe estar incluido en el Programa Anual de Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, es un conjunto de organismo de garantías y normas donde regulan de manera íntegra los bienes estatales en niveles del Gobierno Nacional, teniendo a la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales-SBN como ente rector.

El Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, que fue aprobado el 27 de junio del 2012 mediante el decreto supremo N° 001-2012-MINAM, establece responsabilidades y roles a la empresas nacionales y públicas, para un mejor manejo adecuado de residuos y evitar riesgos al ambiente y salud de los ciudadanos.

DIGESA: Es el órgano técnico normativo (MINSA) relacionado al ROL TECNICO NORMATIVO DE LA AUTORIDAD SANITARIA NACIONAL donde detalla el saneamiento básico, salud ocupacional, higiene alimentaria, zoonosis y protección del ambiente.

5.1.8. Resumen del capítulo.

El cuadro de valorización se detalla los puntos previos distribuidos por constitución de empresa, patentes y marca y licencias.

Tabla 95

Cuadro resumen de costos de estudios legales

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO SIN IGV	IGV 18%	TOTAL, DE PRECIO DE VENTA
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA				
BÚSQUEDA DE NOMBRE	1	S/ 5.00	0.00	S/ 5.00
RESERVA DE NOMBRE - SUNARP	1	S/ 20.00	0.00	S/ 20.00
ELABORACIÓN DE MINUTA	1	S/ 254.24	45.76	S/ 300.00
ELEVAR LA MINUTA A ESCRITURA PÚBLICA	1	S/ 169.49	30.51	S/ 200.00
ELEVAR LA ESCRITURA A REGISTRO PÚBLICOS	1	S/ 508.47	91.53	S/ 600.00
CERTIFICADO LITERAL DE LA PARTIDA	1	S/ 13.00	0.00	S/ 13.00
LEGALIZACIÓN Y COSTOS DE LIBROS CONTABLES	1	S/ 169.49	30.51	S/ 200.00
SUB TOTAL		S/ 1,139.69		S/ 1,338.00
PATENTES				
BÚSQUEDA DE ANTECEDENTES EN FIGURATIVA	1	S/ 38.46	-	S/ 38.46
BÚSQUEDA DE ANTECEDENTES EN FONÉTICA	1	S/ 30.99	-	S/ 30.99
REGISTRO DE MARCA O PATENTE	1	S/ 597.70	-	S/ 597.70
PUBLICACIÓN EN EL DIARIO PERUANO	1	S/ 300.00	-	S/ 300.00
BÚSQUEDA DE ANTECEDENTES EN FIGURATIVA	1	S/ 38.46	-	S/ 38.46
SUB TOTAL		S/ 967.15		S/ 967.15
LICENCIAS				
LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	1	S/ 210.80	37.94	S/ 210.80
CARNET DE SANIDAD	1	S/ 22.40	4.5	S/ 25.00
REGISTRO DE SANIDAD	1	S/ 390.00	70.2	S/ 390.00
SOFTWARE				
SISTEMA ERP (BÁSICO/ESTANDÁR)	1	S/ 381.36	68.64	S/ 450.00
SUB TOTAL	1	S/ 1,004.56		S/ 1,073.20
TOTAL				S/ 3,378.35

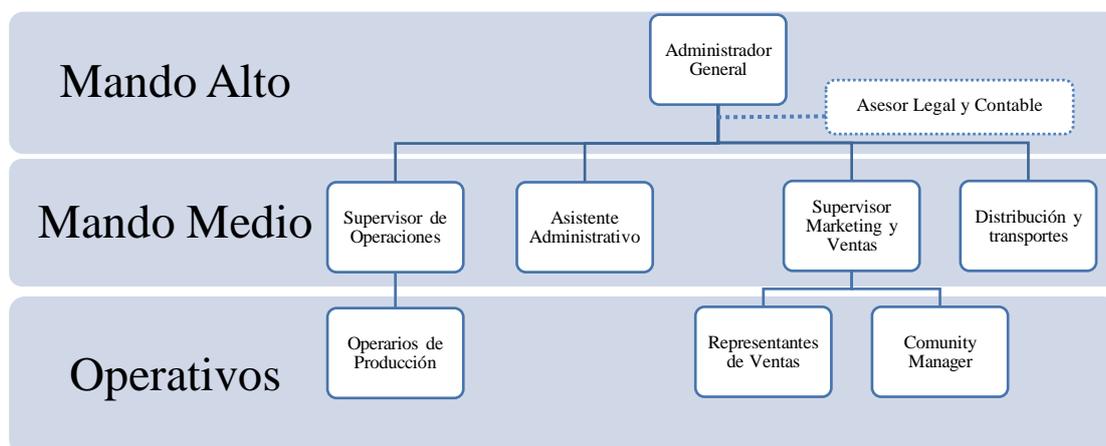
Fuente: Elaboración propia

5.2. Estudio organizacional

El estudio organizacional nos va a permitir a definir nuestras estrategias como organización y definir a nuestros colaboradores para cada área, y además de las funciones que cumplirán.

5.2.1. Organigrama funcional.

Nuestra empresa PRACNUTRICIÓN S.A.C está definido por el siguiente organigrama funcional:



5.2.2. Servicios tercerizados.

Nuestra empresa contará con los siguientes servicios tercerizados.

Tabla 96
Servicios tercerizados

Descripción	N.º de servicio
Transporte	1
Asesor contable	1
Asesor Legal	1

Fuente: Elaboración propia

5.2.3. Descripción de puestos de trabajo.

En “PRACNUTRICIÓN S.A.C” se describe los puestos de trabajo que nos ayudan a estructurar los perfiles de cada colaborador para el proceso de selección de nuestra organización.

Cuadro 1
Perfil del puesto de Gerente General

ADMINISTRACIÓN	
Descripción del puesto	
Nombre del puesto	Administrador general
Experiencia	De 3 años en el rubro de producción alimentario.
Grado de Instrucción	Universitario.
Título	Administrador de negocios.
Formación	Líder en gestión empresarial / ingles avanzado / manejo de office.
Habilidades	<p style="text-align: center;">HABILIDADES GENÉRICAS</p> Comunicación clara y concisa con el personal a cargo. Cumplir con las normas y reglamento. <p style="text-align: center;">HABILIDADES ESPECIFICAS</p> Capacidad de análisis Capacidad de planificación y organizacional.
Funciones	Representar a la empresa ante cualquier circunstancia, Informar a los accionistas sobre el estado de la empresa Revisar la organización y funciones. Llevar una excelente relación con los proveedores y clientes. Supervisar la rentabilidad de la empresa. Ejecutar decisiones y estrategias de la empresa.
Condiciones del puesto	
Tipo de Contrato	Contrato indefinido
Sueldo	S/3,000.00
Horario de Trabajo	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Lugar de Trabajo	Oficina de la empresa
Beneficios Sociales	Si
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2

Perfil del puesto de Jefe de Producción

PRODUCCIÓN		
Descripción del puesto		
Nombre del puesto	Supervisor de producción	
Experiencia	De 2 años en el rubro de Producción Alimentario.	
Grado de Instrucción	Universitario.	
Título	Ingeniero industrial	
Formación	Líder en gestión empresarial / ingles avanzado / manejo de office.	
Habilidades	HABILIDADES GENÉRICAS	
	Comunicación clara y concisa con el personal a cargo. Cumplir con las normas y reglamento. Empatía con el equipo de trabajo.	
Funciones	HABILIDADES ESPECIFICAS	
	Líder en asegurar los procesos de producción administrativo, recursos materiales y recursos humanos.	
Funciones	Representar a la empresa ante cualquier circunstancia, Informar a los accionistas sobre el estado de la empresa Revisar la organización y funciones. Llevar una excelente relación con los proveedores y clientes. Supervisar la rentabilidad de la empresa. Ejecutar decisiones y estrategias de la empresa.	
	Condiciones del puesto	
	Tipo de Contrato	Contrato indefinido
	Sueldo	S/1,900.00
	Horario de Trabajo	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Lugar de Trabajo	Oficina de la empresa	
Beneficios Sociales	Si	
Tipo de Sueldo	Mensual	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 3

Perfil del puesto de Operador de Producción

PRODUCCIÓN	
Descripción del puesto	
Nombre del puesto	Operario de producción
Experiencia	1 años en puestos similares.
Grado de Instrucción	Técnico.
Título	Técnico titulado.
Formación	Líder en gestión empresarial / ingles avanzado / manejo de office.
Habilidades	<p style="text-align: center;">HABILIDADES GENÉRICAS</p> Comunicación clara y concisa con el gerente del área. Cumplir con las normas y reglamento de la empresa. <p style="text-align: center;">HABILIDADES ESPECIFICAS</p> Trabajo bajo a presión. Puntualidad.
Funciones	Representar a la empresa ante cualquier circunstancia, Informar a los accionistas sobre el estado de la empresa Revisar la organización y funciones. Llevar una excelente relación con los proveedores y clientes. Supervisar la rentabilidad de la empresa. Ejecutar decisiones y estrategias de la empresa.
Condiciones del puesto	
Tipo de Contrato	Contrato renovable.
Sueldo	S/930.00
Horario de Trabajo	Lunes a viernes de 7:00 am a 3:00 pm y 3:00 pm a 11:00 pm / sábado de 8:00 a 12:00 pm
Lugar de Trabajo	Oficina de la empresa
Beneficios Sociales	Si
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 4

Perfil del puesto de Jefe de Marketing y Ventas

MARKETING Y VENTAS	
Descripción del puesto	
Nombre del puesto	Representante comercial
Experiencia	1 años en puestos similares.
Grado de Instrucción	Técnico.
Título	Técnico titulado.
Formación	Líder en gestión empresarial / ingles avanzado / manejo de office.
Habilidades	<p style="text-align: center;">HABILIDADES GENÉRICAS</p> Comunicación clara y concisa con el personal a cargo. Cumplir con las normas y reglamento. <p style="text-align: center;">HABILIDADES ESPECIFICAS</p> Capacidad de análisis. Capacidad de planificación y organización.
Funciones	Representar a la empresa ante cualquier circunstancia, Informar a los accionistas sobre el estado de la empresa Revisar la organización y funciones. Llevar una excelente relación con los proveedores y clientes. Supervisar la rentabilidad de la empresa. Ejecutar decisiones y estrategias de la empresa.
Condiciones del puesto	
Tipo de Contrato	Contrato Indefinido
Sueldo	S/2,000.00
Horario de Trabajo	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Lugar de Trabajo	Oficina de la empresa
Beneficios Sociales	SI
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5

Perfil del puesto del Representante de Comercial

MARKETING Y VENTAS	
Descripción del puesto	
Nombre del puesto	Representante comercial
Experiencia	1 años en puestos similares.
Grado de Instrucción	Técnico.
Título	Técnico titulado.
Formación	Líder en gestión empresarial / ingles avanzado / manejo de office.
Habilidades	<p style="text-align: center;">HABILIDADES GENÉRICAS</p> Comunicación clara y concisa con el gerente del área. Cumplir con las normas y reglamento de la empresa. <p style="text-align: center;">HABILIDADES ESPECIFICAS</p> Trabajo bajo a presión. Puntualidad.
Funciones	Representar a la empresa ante cualquier circunstancia, Informar a los accionistas sobre el estado de la empresa Revisar la organización y funciones. Llevar una excelente relación con los proveedores y clientes. Supervisar la rentabilidad de la empresa. Ejecutar decisiones y estrategias de la empresa.
Condiciones del puesto	
Tipo de Contrato	Contrato con renovación automática cada 3 meses.
Sueldo	S/1,100.00
Horario de Trabajo	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm/ sábado de 9:00 a 1:00 pm
Lugar de Trabajo	Trabajo de campo.
Beneficios Sociales	Si
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 6

Perfil del puesto de Asistente Administrativo

ADMINISTRACIÓN	
Descripción del puesto	
Nombre del puesto	Asistente administrativo
Experiencia	2 años en gestión y documentación para gerencia.
Grado de Instrucción	Técnico en administración/ contabilidad / computación e informática.
Título	Técnico titulado en administración / contabilidad / computación e informática.
Formación	Líder en gestión empresarial / ingles avanzado / manejo de office.
Habilidades	HABILIDADES GENÉRICAS
	Comunicación clara y concisa con el gerente del área. Cumplir con las normas y reglamento de la empresa.
Habilidades	HABILIDADES ESPECIFICAS
	Capacidad de iniciativa. Compromiso con el trabajo asignado.
Funciones	Elaboración de estadísticas, cuadros y gráficos que solicita el gerente de área. Realizar recopilación y codificación de la información financiera de los diferentes departamentos de la empresa. Realizar el reporte de gastos de todas las áreas de la empresa y administrar el presupuesto asignado a cada área. Responsable en la elaboración de asistente contable y relación de planillas. Responsable de la coordinación y atención ante el ministerio de trabajo.
Condiciones del puesto	
Tipo de Contrato	Contrato renovable.
Sueldo	S/1,000.00
Horario de Trabajo	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Lugar de Trabajo	Oficina.
Beneficios Sociales	Si
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7
 Perfil del puesto de Community Manager

MARKETING Y VENTAS	
Descripción del puesto	
Nombre del puesto	Community manager
Experiencia	1 años de experiencia en puestos similares.
Grado de Instrucción	Técnico en administración/ marketing / Computación e Informática.
Título	Técnico titulado en Administración / marketing / Computación e Informática.
Formación	Líder en gestión empresarial / ingles avanzado / manejo de office.
Habilidades	HABILIDADES GENÉRICAS
	Comunicación clara y concisa con el gerente del área. Cumplir con las normas y reglamento de la empresa.
Habilidades	HABILIDADES ESPECIFICAS
	Capacidad de iniciativa. Compromiso con el trabajo asignado.
Funciones	Crear y gestionar contenidos en las redes sociales que la empresa mantiene. Realizar comunicación con la audiencia y transmitir lo que significa nuestra marca. Realizar publicaciones diarias y tener un contenido de calidad de los productos. Analizar y monitorear el crecimiento de la comunidad en las redes sociales. Realizar reportes y proponer ideas de mejores para alcanzar nuestros objetivos.
Condiciones del puesto	
Tipo de Contrato	Contrato renovable.
Sueldo	S/930.00
Horario de Trabajo	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Lugar de Trabajo	Oficina.
Beneficios Sociales	Si
Tipo de Sueldo	Mensual

Fuente: Elaboración propia

5.2.4. Descripción de actividades de los servicios tercerizados.

5.2.4.1. Transporte.

Se realizará la contratación de este servicio para la distribución de nuestro producto, la cual tendrá la siguiente ruta establecida:

- Ruta 1: Carabayllo, Comas e Independencia.
- Ruta 2: Puente Piedra, Los olivos y San Martín de Porres.

Las rutas establecidas para la distribución del producto se realizarán mediante nuestra política de pedidos y las visitas a las tiendas.

5.2.4.2. Asesor Contable

Se realizará la contratación de este servicio para el análisis de los registros contables, tributos y financieros de la empresa.

El personal tercerizado realizará las siguientes actividades:

- Registrar todas las facturas que son recibidas por todos los proveedores mensualmente.
- Revisar los cuadros estadísticos de la planilla y retenciones de cada personal contrato, en caso de incumplir con las normas de la empresa reportar de forma inmediata.
- Realizar diariamente el registro de todos los comprobantes para el registro de la información.
- Encargarse de llevar los libros contables.

5.2.4.3. Asesor Legal

Se realizará la contratación de este servicio para el manejo adecuado y cumplimiento legal de las operaciones de nuestra empresa, siendo sus principales funciones:

- Estudio de problemas legales que esté relacionado la empresa como: contratos, proveedores, etc.
- Redacción de contratos.
- Asesoramiento a la empresa ante cualquier tipo de obligaciones fiscal y tributaria.
- Asesoramiento en derecho empresarial a los accionistas de la empresa.

5.2.5. Aspectos laborales.

5.2.5.1. Forma de Contratación de puestos de trabajo.

Los contratos sujetos a modalidad de trabajo, están establecidos por un periodo de prueba de los 3 primeros meses, en caso de no cumplir con las funciones específicas se cancela el contrato de acuerdo a las especificaciones del jefe inmediato. (Decreto legislativo N.º 728 aprobado por D.S.N 003-97-TR- Ley de productividad y la competitividad laboral).

Nuestra empresa PRACNUTRICIÓN S.A.C realizará la contratación del personal de la siguiente manera.

Tabla 97

Resumen de cargos

Puesto/ Cargo	Tipo de Contrato
Administrador General	Contrato de plazo Indefinido.
Supervisor de Producción	Contrato de plazo Indefinido.
Operario de producción	Contrato con plazo determinado.
Supervisor de Marketing y Ventas	Contrato de plazo Indefinido.
Representante de Ventas	Contrato con plazo determinado
Community Manager	Contrato de plazo determinado.
Asistente Administrativo	Contrato con plazo determinado.

5.2.5.2. Régimen Laboral de puestos de trabajo.

El régimen laboral privado, DL 728 protege al trabajador durante los tres meses y un día de despido arbitrario. Existen 24 modalidades de este régimen, como empresa PRACNUTRICIÓN S.A.C nos sujetamos al régimen de la Ley de General de Sociedades, tales como los 30 días de vacaciones anuales, gratificaciones dos veces al año y compensación por tiempo de servicio.

Beneficios laborales

Descanso semanal: El artículo 45 de la Ley de Micro y pequeña Empresa indica el descanso semanal obligatorio y descanso en días feriados, según el régimen laboral de

la actividad privada. Los empleados tienen como mínimo 24 horas de descanso semanal que se otorga los domingos, además tienen descanso en los días feriados con remuneración obligatoria según indica la ley.

Descanso Vacacional: Según el artículo 10 del decreto legislativo N.º 713 Ley de Consolidación de Remuneraciones de los trabajadores del régimen Laboral de la Actividad Privada, tendrán 15 días de vacaciones los empleados como mínimo una vez cumplido el año según la Ley.

Seguro social de Salud y Seguro Complementario de trabajos de Riesgo (SCTR): Según la Ley N.º 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, todos los empleados de la pequeña empresa deben estar afiliados al régimen contributivo de ESSALUD (9%), esto también es para los empleados de la planta de producción que tenga contacto con el área de producción, se le añadirá un seguro adicional de trabajo de riesgo SCTR (1.325%).

Pensiones AFP-ONP: Los empleados de la empresa están obligados afiliarse al Sistema Nacional de Pensiones de la Seguridad Social o Sistema de Administración de Fondos de Pensiones.

Compensación por tiempo de Servicio (CTS): Los empleados tienen derecho a la Compensación por Tiempo de Servicio (CTS) que equivale a los 15 días de remuneración por año siendo con máximo de 90 días de remuneración, siendo pagado la mitad en mayo y la otra mitad en noviembre, como empresa Mype nos acogeremos al 50% del beneficio, teniendo consigo que el trabajador recibirá el ½ se sueldo por cada año de trabajo.

Gratificación: Los empleados tiene derecho a recibir 2 gratificaciones por año, siendo julio y diciembre el pago. Como empresa MYPES nos acogeremos al 50% del régimen, las gratificaciones serán pagadas en julio la mitad y la otra en diciembre,

teniendo en cuenta que debe haber laborado 6 meses como mínimo para pagarse la mitad del sueldo, caso contrario será una proporción a los meses completados.

5.2.5.3. Planilla para todos los años del Proyecto.

A continuación, se detalla la tabla con todos los beneficios de ley de la planilla mensual y anual del año 1 al año 5 que pagará la empresa para el Proyecto.

Puesto	Empleados	Remuneración	EsSalud	Asig Familiar	Total
Administrador general	1	3,000.00	270.00	93.00	3,363.00
Asistente administrativo	1	1,000.00	90.00	93.00	1,183.00
Supervisor de marketing y ventas	1	2,000.00	180.00	93.00	2,273.00
Community manager	1	930.00	83.70	93.00	1,106.70
Representante de venta	4	1,100.00	99.00	93.00	1,292.00
Supervisor de producción	1	1,900.00	171.00	93.00	2,164.00
Operario de producción	5	930.00	83.70	93.00	1,106.70
TOTAL, PLANILLA MENSUAL	14	10,860.00	977.40	651.00	12,488.40

Fuente: Elaboración propia

Puesto	N° de empleados	Remuneración	EsSalud	Asig Familiar	Gratificación	CTS	Vacaciones	Subtotal	Total
Administrador general	1	36,000.00	3,240.00	1,116.00	6,726.00	3,653.50	3,653.50	54,389.00	54,389.00
Asistente administrativo	1	12,000.00	1,080.00	1,116.00	2,366.00	1,290.17	1,290.17	19,142.33	19,142.33
Supervisor de marketing y ventas	1	24,000.00	2,160.00	1,116.00	4,546.00	2,471.83	2,471.83	36,765.67	36,765.67
Community manager	1	11,160.00	1,004.40	1,188.00	2,213.40	1,207.45	1,207.45	17,908.70	17,908.70
Representante de venta	4	13,200.00	1,188.00	1,116.00	2,584.00	1,408.33	1,408.33	20,904.67	83,618.67
Supervisor de producción	1	22,800.00	2,052.00	1,116.00	4,328.00	2,353.67	2,353.67	35,003.33	35,003.33
Operario de producción	5	11,160.00	1,004.40	1,116.00	2,213.40	1,207.45	1,207.45	17,908.70	89,543.50
TOTAL, PLANILLA ANUAL	14	130,320.00	11,728.80	7,812.00	24,976.80	13,592.40	13,592.40	202,022.40	336,371.20

Fuente: Elaboración propia

5.2.5.4. *Gastos por Servicios tercerizados para todos los años del Proyecto.*

Para los gastos de servicios tercerizados la empresa ha considerado los costos anuales:

Tabla 98

Servicio tercerizado

Servicio tercerizado	N.º	REMUNERACIONES	
		MENSUAL	ANUAL
Transporte	1	3,074.12	36,889.44
Asesor Contable	1	1200	14400
Asesor Legal	1	1181	14172

Fuente: Elaboración propia

5.2.5.5. *Horario de Trabajo de puestos de Trabajo.*

La jornada de trabajo es de 48 horas semanales, el horario será de 9:00 am A 6:00 pm para el área administrativo y para el área de producción de lunes a viernes de 7:00 am a 3:00 pm y 3:00 pm a 11:00 pm, los sábados de 8:00 am a 12:00PM considerando el horario de almuerzo y un día de descanso semanal, de acuerdo a la Decreto Supremo N° 27671, teniendo consigo que todo trabajador debe registrar el ingreso y salida y esto registro debe estar en un lugar visible y de acceso para los empleados.

A continuación, se detalla la tabla de horario de trabajo.

Tabla 99

Horario de trabajo

Puesto/ Cargo	Clasificación	Horario de Trabajo
Administrador general	Mano de obra Indirecta	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Asistente administrativo	Mano de obra Indirecta	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Supervisor de marketing y ventas	Mano de obra Indirecta	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm
Community manager	Mano de obra Indirecta	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm/ sábados de
Representante de ventas	Mano de obra Indirecta	9:00AM a 1:00PM
Supervisor de producción	Mano de obra Indirecta	Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm Lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm- 7:00 am a 3 pm y 12PM a 7 pm/ sábados de 8:00AM a
Operario de producción	Mano de obra Directa	12:00PM-9 am a 1PM

Fuente: Elaboración Propia

Capítulo VI Estudio técnico

6.1. Tamaño del proyecto

A continuación, se detalla el estudio técnico para Nutripeque, los cálculos se han realizado en Kilogramos, a continuación, detallamos las recetas:

- Receta Nutripeque sabor Arándanos y Quinua

01 TANDA de PRODUCCIÓN (60Kg / Lt)						
Insumo	Unidad	Medida	Unidad	Medida	Maquinaria	
Arándanos	150	gramos	3447	gramos	Batidora 60L	
Harina de trigo fortificada	400	gramos	9192	gramos	Batidora 60L	
Esencia de vainilla	3	gramos	69	gramos	Batidora 60L	
Huevos	390	gramos	8962	gramos	Batidora 60L	
Polvo de hornear	20	gramos	460	gramos	Batidora 60L	
Bicarbonato de sodio	1	gramos	23	gramos	Batidora 60L	
Aceite	90	gramos	2068	gramos	Batidora 60L	
Vinagre	1	gramos	23	gramos	Batidora 60L	
Agua	325	gramos	7468	gramos	Batidora 60L	
Sal	1	gramos	23	gramos	Batidora 60L	
Cocoa orgánica	100	gramos	2298	gramos	Batidora 60L	
Quinua	250	gramos	5745	gramos	Cocina/Molino/Batidora 60L	
Margarina	325	gramos	7468	gramos	Cocina	
Azúcar rubia	425	gramos	9766	gramos	Cocina	
Clavo de olor	1	gramos	23	gramos	Cocina / Licuadora	
Canela	1	gramos	23	gramos	Cocina / Licuadora	
Sangrecita de pollo	128	gramos	2941	gramos	Cocina / Licuadora	
Total	2611	gramos	60000	gramos		

Fuente: Elaboración propia

- Receta Nutripeque sabor Camu-camu y Cañihua

01 TANDA de PRODUCCIÓN (60Kg / Lt)						
Insumo	Unidad	Medida	Unidad	Medida	Maquinaria	
Camu-camu	150	gramos	3447	gramos	Batidora 60L	
Harina de trigo fortificada	400	gramos	9192	gramos	Batidora 60L	
Esencia de vainilla	3	gramos	69	gramos	Batidora 60L	
Huevos	390	gramos	8962	gramos	Batidora 60L	
Polvo de hornear	20	gramos	460	gramos	Batidora 60L	
Bicarbonato de sodio	1	gramos	23	gramos	Batidora 60L	
Aceite	90	gramos	2068	gramos	Batidora 60L	
Vinagre	1	gramos	23	gramos	Batidora 60L	
Agua	325	gramos	7468	gramos	Batidora 60L	
Sal	1	gramos	23	gramos	Batidora 60L	
Cocoa orgánica	100	gramos	2298	gramos	Batidora 60L	
Cañihua	250	gramos	5745	gramos	Cocina/Molino/Batidora 60L	
Margarina	325	gramos	7468	gramos	Cocina	
Azúcar rubia	425	gramos	9766	gramos	Cocina	
Clavo de olor	1	gramos	23	gramos	Cocina / Licuadora	
Canela	1	gramos	23	gramos	Cocina / Licuadora	

Sangrecita de pollo	128	gramos	2941	gramos	Cocina / Licuadora
Total	2611	gramos	60000	gramos	

Fuente: Elaboración propia

6.1.1. Capacidad instalada.

Para determinar la capacidad instalada se revisó la receta y se analizó el procedimiento de la elaboración de ambos productos, con la asesoría de un experto en panadería se calibraron los tiempos y se optimizaron los ciclos de cada subproceso. Entiéndase como subproceso todo aquel proceso previo a la elaboración del producto final.

Tabla 100
Tiempo de ciclo en minutos: Nutripeque Arándanos y Quinua

TIEMPO DE CICLO EN MINUTOS PARA 01 LOTE DE PRODUCCIÓN DE 60Kg / Lt)			
Sangre de pollo		Tiempo (min)	
Recepción, pesado, verificación de calidad		5	
Almacenamiento (congeladora)		5	
Transporte a cocina (Zona 1)		3	
Cocción con canela y clavo de olor		10	
Licuada más mezcla con agua (temp.amb)		3	
Enfriado		15	
Transporte a cocina (Zona 2)		3	
Total		44	
Quinua		Tiempo (min)	
Recepción, pesado, verificación de calidad		5	
Almacenamiento		4	
Pesado y dosificación de cantidad		3	
Transporte a cocina (Zona 1)		3	
Lavado		4	
Tostado en cocina		5	
Molido		6	
Transporte a cocina (Zona 2)		3	
Total		33	
Arándanos		Tiempo (min)	
Recepción, pesado, verificación de calidad		5	
Almacenamiento		5	
Pesado y dosificación de cantidad		3	
Transporte a cocina (Zona 1)		3	
Lavado y cortado		7	
Transporte a cocina (Zona 2)		3	
Total		26	
Recepción de insumos varios		Tiempo (min)	
Recepción, pesado, verificación de calidad harina, almacenamiento		7	
Recepción, pesado, verificación de calidad huevos, almacenamiento		7	
Recepción, pesado, verificación de calidad aceite, almacenamiento		7	
Recepción, pesado, verificación de calidad cocoa orgánica, almacenamiento		7	
Recepción, pesado, verificación de calidad especias y demás, almacenamiento		7	
Transporte a cocina (Zona 2)		3	
Total		38	
Mezcla de Queques		Tiempo (min)	
Pesado y dosificación de cantidades (insumos varios)		10	
Transporte a cocina (Zona 2)		3	
Integrar harina de trigo fortificado		1	
Integrar huevos		1	
Integrar agua		1	
Integrar cocoa orgánica		1	
Integrar preparación de Sangrecita de pollo		2	
Integrar Quinua molida		2	
Integrar esencia de vainilla		1	
Integrar polvo de hornear		1	
Integrar bicarbonato de sodio		1	
Integrar aceite		1	
Integrar vinagre		1	
Integrar sal		1	
Integrar Arándanos procesados		2	
Integrar margarina y azúcar rubia previamente cocida		7	
Batido y mezclado		25	
Transporte a Dosificadora de medidas		3	
Vaciado de mezcla a Dosificadora		5	
Proceso de Dosificación y enmoldado		25	
Transporte a Horno		3	
Cocción		45	
Enfriado		30	
Envasado		60	
Etiquetado		45	
Trasporte a almacén de producto terminados		5	
Almacenamiento		5	
Total		287	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 101

Producción por tanda y tiempo de ciclo: Nutripeque Arándanos y Quinua

RECETA	GRAMOS		KILOS	
Receta estándar	2611	gramos	2.611	kg
Reducción por honeado (5%)	130.55	gramos	0.13055	kg
Resultados final	2480.45	gramos	2.48045	kg

01 TANDA	GRAMOS		KILOS	
Receta 01 TANDA	60000	gramos	60	kg
Reducción por honeado (5%)	3000	gramos	3	kg
Resultados final	57000	gramos	57	kg

PRODUCCIÓN POR 01 TANDA	PESO	CANTIDAD
Producto terminado 01 TANDA (400gr)	400	143
Producto terminado 01 TANDA (82.5gr)	41.25	1382

CAPACIDAD INSTALADA	CANTIDAD
Producto terminado 400gr	143
Producto terminado 82.5gr	691

TIEMPO DE CICLO	TIEMPO	CAPACIDAD INSTALADA
Tiempo en minutos	331	Se puede producir 143 Nutripeques de 400gr
Tiempo en horas	5.52	
Horas	5	Se puede producir 691 Nutripeques de 82.5gr
Minutos	31	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 102

Tiempo productivo de trabajo: Nutripeque Arándanos y Quinua

TURNOS DE TRABAJO	DATOS	UM
Jornada de 08 horas/día	8	horas
Productividad	80%	horas
Improductividad	20%	horas
Tiempo productivo	6.4	horas
<i>Cálculo de horas</i>	6	horas
<i>Cálculo de minutos</i>	24	minutos
Tiempo improductivo	1.6	horas
<i>Cálculo de horas</i>	1	horas
<i>Cálculo de minutos</i>	36	minutos
Tiempo productivo	6.24	horas
Tiempo de ciclo	5.31	horas
Tiempo a favor: TP - TC	53	minutos

Fuente: Elaboración propia

6.1.2. Capacidad utilizada.

Para calcular la capacidad utilizada, analizaremos los datos de la demanda y plan de producción, para el presenta trabajo de investigación transformamos las unidades en gramos, y luego en kilogramos, utilizamos la siguiente formula:

$$\frac{\text{Demanda en unidades} \times \text{Factor gramo de empaque (82.5gr / 400gr)}}{1000 \text{ gr}}$$

Tabla 103

Plan de Producción en Kilogramos del 2020 al 2025

Plan de producción UNIDADES	Año 2020 SAMPLING	Demanda Año 2021	Demanda Año 2022	Demanda Año 2023	Demanda Año 2024	Demanda Año 2025
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	1,083	114,556	157,506	203,371	252,312	304,498
Camu-Camu y Cañihua / 82.5 gr	1,083	115,788	159,200	205,558	255,025	307,772
Arándanos y Quinua/ 400 gr	147	16,348	22,477	29,022	36,006	43,454
Camu-Camu y Cañihua / 400 gr	147	16,524	22,719	29,334	36,394	43,921
Totales	2,460	263,215	361,902	467,286	579,737	699,645

Plan de producción KILOS	Año 2020 SAMPLING	Demanda Año 2021	Demanda Año 2022	Demanda Año 2023	Demanda Año 2024	Demanda Año 2025
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	89	9,451	12,994	16,778	20,816	25,121
Camu-Camu y Cañihua / 82.5 gr	89	9,552	13,134	16,959	21,040	25,391
Arándanos y Quinua/ 400 gr	59	6,539	8,991	11,609	14,403	17,381
Camu-Camu y Cañihua / 400 gr	59	6,609	9,088	11,734	14,557	17,568
Totales	296	32,152	44,207	57,079	70,815	85,462

Kilos x Mes (12)	99	2,679	3,684	4,757	5,901	7,122
Kilos x Día (25)	4	107	147	190	236	285

Fuente: Elaboración propia

Tabla 104

Datos para estimación del Plan de producción

CONSIDERACIONES		
Mermas	1%	7%
Sampling	1%	
Stock de seguridad	5%	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 105

Equipos y dotación de personal/producción

DIA			
Máquina Batidora 60kg	1 turno	2 turno	Total
Batidora 60kg (01) : 2021 / 2022 / 2023	57	57	114
Batidora 60kg (02) : 2021 /2022 / 2023	57	57	114
Batidora 60kg (03) : +2024 / 2025	57	57	114
KILOS x Día (Año 2021 al 2023)			228
KILOS x Día (Año 2024 al 2025)			342

Dotación producción	Cantidad
Operarios producción	4
Auxiliares producción	1

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 106**

Horarios de trabajo – Área de producción

Jornada	7am	8am	9am	10am	11am	12pm	13pm	14pm	15pm	16pm	17pm	18pm	19pm
Operario 1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Operario 2	1	1	1	1	1	1	1	1					
Auxiliar 1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Operario 3						1	1	1	1	1	1	1	1
Operario 4						1	1	1	1	1	1	1	1
Dotación	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Turno	3	3	3	3	3	5	5	5	2	2	2	2	2
Cobertura	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	40%	40%	40%	40%	40%

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 107**

Capacidad instalada en Kilos por año

Capacidad	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Capacidad instalada KILOS	103680	103680	103680	103680	103680
Capacidad utilizada KILOS	32152	44207	57079	70815	85462
% utilización KILOS	31%	43%	55%	68%	82%
Capacidad máxima KILOS	194400	194400	194400	194400	194400

Fuente: Elaboración propia

6.1.3. Capacidad máxima.

Tabla 108

Capacidad de maquinaria de producción: Batidora 60kg

DIA			
Máquina Batidora 60kg	1 turno	2 turno	Total
Batidora 60kg (01)	60	60	120
Batidora 60kg (02)	60	60	120
Batidora 60kg (03)	60	60	120
KILOS xDÍA			360

Fuente: Elaboración propia

Tabla 109

Capacidad máxima en Kilos por año

Capacidad	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Capacidad instalada KILOS	68400	68400	68400	102600	102600
Capacidad utilizada KILOS	32152	44207	57079	70815	85462
% utilización	47%	65%	83%	69%	83%
Capacidad máxima KILOS	124830	124830	124830	124830	124830

Fuente: Elaboración propia

6.2. Procesos

6.2.1. Diagrama de flujo de procesos de producción Nutripeque.

Gráfico 45

Flujo de Procesos de Producción Nutripeque Arándanos y Quinua

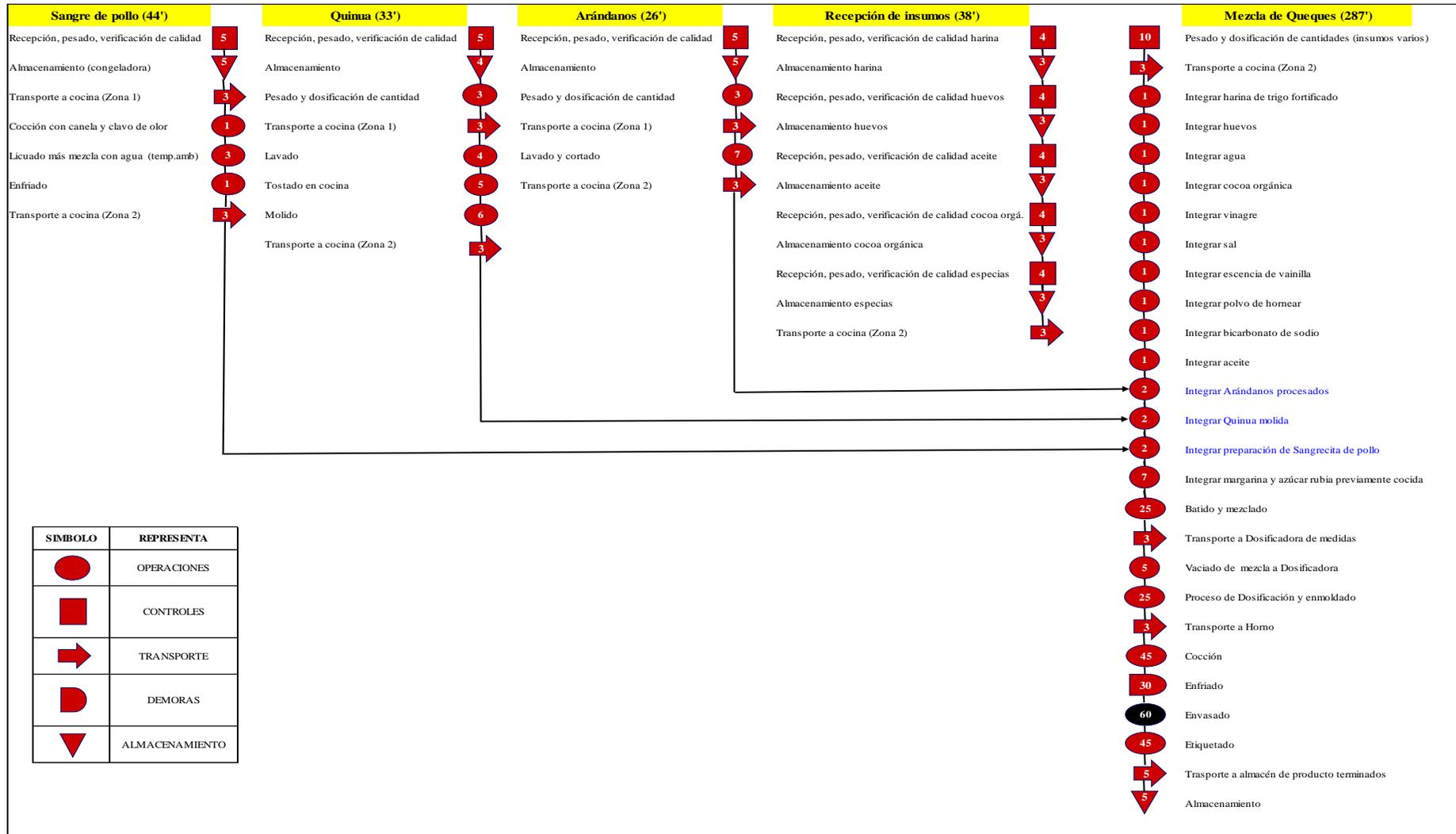
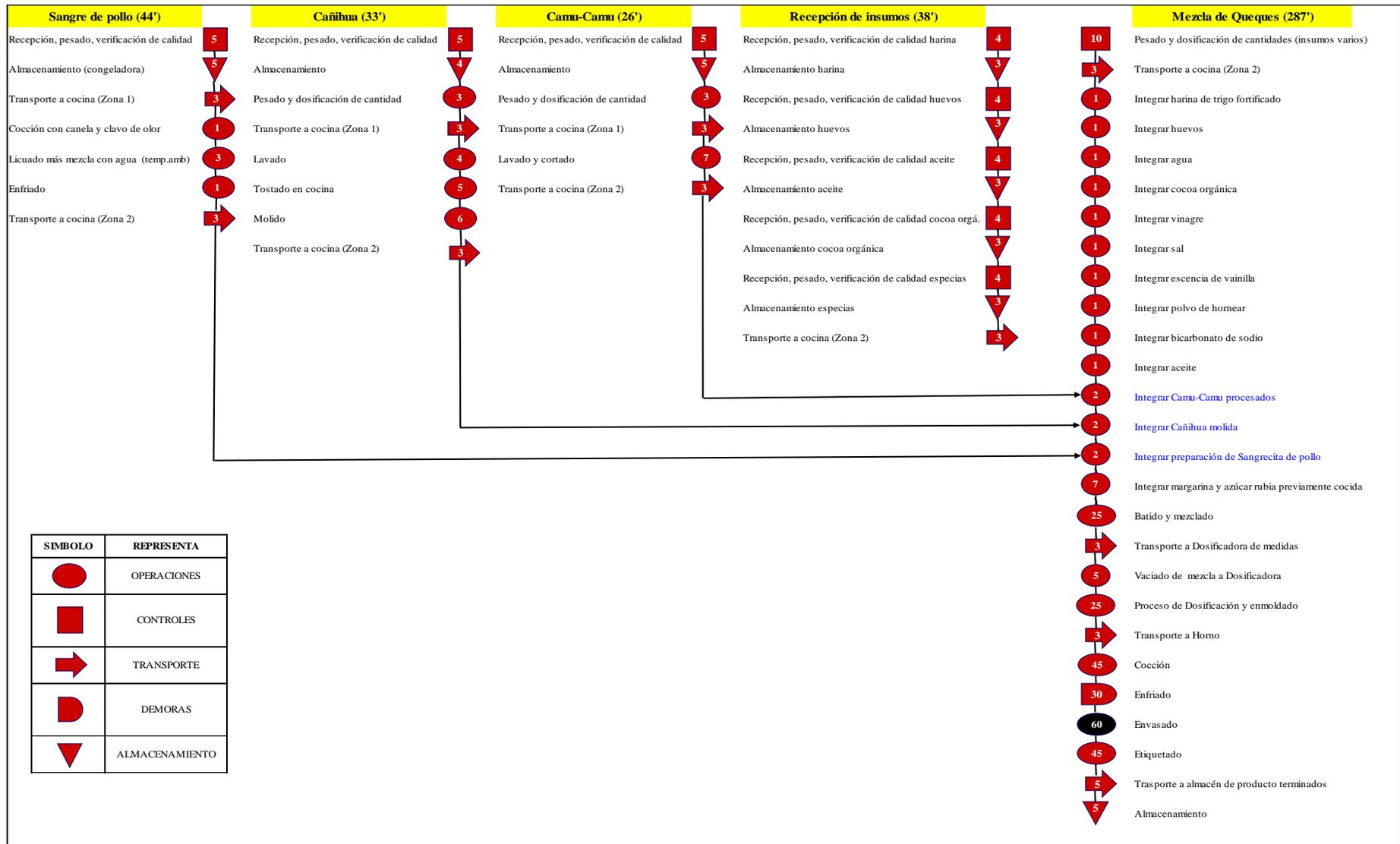


Gráfico 46
Flujo de Procesos de Producción Nutripeque Camu-camu y Cañihua



6.2.2. Programa de producción.

Tabla 110

Plan de Producción en Unidades del 2020 al 2025

Año 2020 SAMPLING	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285	285	285	856
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	379	379	379	1,137
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	132	132	395
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175	175	175	524
Totales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	971	971	971	2,912

Año 2021	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	2,873	2,873	2,873	5,746	5,746	5,746	8,789	8,789	8,789	4,394	4,394	4,394	65,407
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	2,898	2,898	2,898	5,797	5,797	5,797	8,865	8,865	8,865	4,433	4,433	4,433	65,978
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	1,325	1,325	1,325	2,649	2,649	2,649	4,052	4,052	4,052	2,026	2,026	2,026	30,156
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	1,336	1,336	1,336	2,673	2,673	2,673	4,087	4,087	4,087	2,044	2,044	2,044	30,420
Totales	8,432	8,432	8,432	16,865	16,865	16,865	25,793	25,793	25,793	12,897	12,897	12,897	191,962

Año 2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	3,950	3,950	3,950	7,901	7,901	7,901	12,084	12,084	12,084	6,042	6,042	6,042	89,930
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	3,985	3,985	3,985	7,970	7,970	7,970	12,189	12,189	12,189	6,095	6,095	6,095	90,716
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	1,821	1,821	1,821	3,643	3,643	3,643	5,571	5,571	5,571	2,786	2,786	2,786	41,463
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	1,837	1,837	1,837	3,675	3,675	3,675	5,620	5,620	5,620	2,810	2,810	2,810	41,825
Totales	11,594	11,594	11,594	23,188	23,188	23,188	35,464	35,464	35,464	17,732	17,732	17,732	263,934

Año 2023	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	5,101	5,101	5,101	10,202	10,202	10,202	15,602	15,602	15,602	7,801	7,801	7,801	116,117
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	5,145	5,145	5,145	10,291	10,291	10,291	15,739	15,739	15,739	7,869	7,869	7,869	117,131
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	2,352	2,352	2,352	4,703	4,703	4,703	7,194	7,194	7,194	3,597	3,597	3,597	53,537
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	2,372	2,372	2,372	4,745	4,745	4,745	7,256	7,256	7,256	3,628	3,628	3,628	54,004
Totales	14,970	14,970	14,970	29,940	29,940	29,940	45,791	45,791	45,791	22,895	22,895	22,895	340,790
Año 2024	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	6,328	6,328	6,328	12,656	12,656	12,656	19,357	19,357	19,357	9,678	9,678	9,678	144,060
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	6,383	6,383	6,383	12,767	12,767	12,767	19,526	19,526	19,526	9,763	9,763	9,763	145,318
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	2,918	2,918	2,918	5,835	5,835	5,835	8,925	8,925	8,925	4,462	4,462	4,462	66,420
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	2,943	2,943	2,943	5,886	5,886	5,886	9,003	9,003	9,003	4,501	4,501	4,501	67,000
Totales	18,573	18,573	18,573	37,145	37,145	37,145	56,810	56,810	56,810	28,405	28,405	28,405	422,799
Año 2025	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	7,637	7,637	7,637	15,274	15,274	15,274	23,361	23,361	23,361	11,680	11,680	11,680	173,856
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	7,704	7,704	7,704	15,408	15,408	15,408	23,565	23,565	23,565	11,782	11,782	11,782	175,375
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	3,521	3,521	3,521	7,042	7,042	7,042	10,771	10,771	10,771	5,385	5,385	5,385	80,158
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	3,552	3,552	3,552	7,104	7,104	7,104	10,865	10,865	10,865	5,432	5,432	5,432	80,858
Totales	22,414	22,414	22,414	44,828	44,828	44,828	68,560	68,560	68,560	34,280	34,280	34,280	510,248

Fuente: Elaboración propia

Tabla 111

Plan de Producción en Kilos del 2020 al 2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Bodegas	367	22,055	30,325	39,155	48,577	58,625
Arándanos y Quinoa	144	10,980	15,096	19,492	24,183	29,185
<i>Presentación 82.5 g</i>	44	3,394	4,666	6,025	7,474	9,020
<i>Presentación 400 g</i>	99	7,586	10,430	13,468	16,709	20,165
Cañihua y Camu-camu	223	11,076	15,228	19,663	24,394	29,440
<i>Presentación 82.5 g</i>	69	3,423	4,707	6,077	7,540	9,099
<i>Presentación 400 g</i>	154	7,652	10,522	13,585	16,855	20,341
Tiendas por Conveniencia	202	15,469	21,269	27,463	34,072	41,119
Arándanos y Quinoa	101	7,701	10,588	13,672	16,962	20,470
<i>Presentación 82.5 g</i>	31	2,380	3,273	4,226	5,242	6,327
<i>Presentación 400 g</i>	70	5,321	7,316	9,446	11,719	14,143
Cañihua y Camu-camu	102	7,768	10,681	13,791	17,110	20,649
<i>Presentación 82.5 g</i>	31	2,401	3,301	4,263	5,288	6,382
<i>Presentación 400 g</i>	70	5,367	7,380	9,529	11,822	14,267
Totales	569	37,525	51,594	66,618	82,649	99,743

*Fuente: Elaboración propia***6.2.3. Necesidad de materias primas e insumos.**

Para determinar las materias primas iniciaremos analizando los insumos por receta y sus respectivas cantidades, expresados en kilogramos.

Tabla 112

Detalle de insumos Nutripeque Arándanos y Quinoa

Receta	Unidad	Medida	Kilos	Unidad	Unidad
				82.5 x Kg	400 x Kg
Arándanos	150	gramos	0.150	0.004740	0.022980
Harina de trigo fortificada	400	gramos	0.400	0.012639	0.061279
Esencia de vainilla	3	gramos	0.003	0.000095	0.000460
Huevos	390	gramos	0.390	0.012323	0.059747
Polvo de hornear	20	gramos	0.020	0.000632	0.003064
Bicarbonato de sodio	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Aceite	90	gramos	0.090	0.002844	0.013788
Vinagre	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Agua	325	gramos	0.325	0.010269	0.049789
Sal	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Cocoa orgánica	100	gramos	0.100	0.003160	0.015320

Quinua	250	gramos	0.250	0.007899	0.038300
Margarina	325	gramos	0.325	0.010269	0.049789
Azúcar rubia	425	gramos	0.425	0.013429	0.065109
Clavo de olor	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Canela	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Sangrecita de pollo	128	gramos	0.128	0.004044	0.019609
Total	2611	gramos	2.611	0.082500	0.400000

	Gramos	Kilos	Unidad
Producto 01	82.5	0.0825	0.03160
Producto 02	400	0.4000	0.15320

Fuente: Elaboración propia

Tabla 113
Detalle de insumos Nutripeque Camu-camu y Cañihua

Receta	Unidad	Medida	Kilos	Unidad	Unidad
				82.5 x Kg	400 x Kg
Camu-camu	150	gramos	0.150	0.004740	0.022980
Harina de trigo fortificada	400	gramos	0.400	0.012639	0.061279
Esencia de vainilla	3	gramos	0.003	0.000095	0.000460
Huevos	390	gramos	0.390	0.012323	0.059747
Polvo de hornear	20	gramos	0.020	0.000632	0.003064
Bicarbonato de sodio	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Aceite	90	gramos	0.090	0.002844	0.013788
Vinagre	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Agua	325	gramos	0.325	0.010269	0.049789
Sal	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Cocoa orgánica	100	gramos	0.100	0.003160	0.015320
Cañihua	250	gramos	0.250	0.007899	0.038300
Margarina	325	gramos	0.325	0.010269	0.049789
Azúcar rubia	425	gramos	0.425	0.013429	0.065109
Clavo de olor	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Canela	1	gramos	0.001	0.000032	0.000153
Sangrecita de pollo	128	gramos	0.128	0.004044	0.019609
Total	2611	gramos	2.611	0.082500	0.400000

	Gramos	Kilos	Unidad
Producto 01	82.5	0.0825	0.03160
Producto 02	400	0.4000	0.15320

Fuente: Elaboración propia

Utilizaremos los criterios de Stock de seguridad y Merma para estimar la necesidad de materia prima, estos criterios serán agregados en porcentajes (5% y 1% respectivamente) sobre el plan de producción.

Tabla 114

Necesidades de materias primas e insumos totales por kilos – Del 2020 al 2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Bodegas	367	22055	30325	39155	48577	58625
Arándanos y Quinoa	144	10980	15096	19492	24183	29185
<i>Presentación 82.5 g</i>	44	3394	4666	6025	7474	9020
Arándanos	3	195	268	346	429	518
Harina de trigo fortificada	7	520	715	923	1145	1382
Esencia de vainilla	0	4	5	7	9	10
Huevos	7	507	697	900	1116	1347
Polvo de hornear	0	26	36	46	57	69
Bicarbonato de sodio	0	1	2	2	3	3
Aceite	2	117	161	208	258	311
Vinagre	0	1	2	2	3	3
Agua	6	422	581	750	930	1123
Sal	0	1	2	2	3	3
Cocoa orgánica	2	130	179	231	286	345
Quinoa	4	325	447	577	716	864
Margarina	6	422	581	750	930	1123
Azúcar rubia	7	552	759	981	1217	1468
Clavo de olor	0	1	2	2	3	3
Canela	0	1	2	2	3	3
Sangrecita de pollo	2	166	229	295	366	442
<i>Presentación 400 g</i>	99	7586	10430	13468	16709	20165
Arándanos	6	436	599	774	960	1158
Harina de trigo fortificada	15	1162	1598	2063	2560	3089
Esencia de vainilla	0	9	12	15	19	23
Huevos	15	1133	1558	2012	2496	3012
Polvo de hornear	1	58	80	103	128	154
Bicarbonato de sodio	0	3	4	5	6	8
Aceite	3	261	360	464	576	695
Vinagre	0	3	4	5	6	8
Agua	12	944	1298	1676	2080	2510
Sal	0	3	4	5	6	8
Cocoa orgánica	4	291	399	516	640	772
Quinoa	10	726	999	1290	1600	1931
Margarina	12	944	1298	1676	2080	2510
Azúcar rubia	16	1235	1698	2192	2720	3282
Clavo de olor	0	3	4	5	6	8
Canela	0	3	4	5	6	8
Sangrecita de pollo	5	372	511	660	819	989
Cañihua y Camu-camu	223	11076	15228	19663	24394	29440
<i>Presentación 82.5 g</i>	69	3423	4707	6077	7540	9099
Camu-camu	4	197	270	349	433	523
Harina de trigo fortificada	11	524	721	931	1155	1394
Esencia de vainilla	0	4	5	7	9	10

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<i>Huevos</i>	10	511	703	908	1126	1359
<i>Polvo de hornear</i>	1	26	36	47	58	70
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0	1	2	2	3	3
<i>Aceite</i>	2	118	162	209	260	314
<i>Vinagre</i>	0	1	2	2	3	3
<i>Agua</i>	9	426	586	756	938	1133
<i>Sal</i>	0	1	2	2	3	3
<i>Cocoa orgánica</i>	3	131	180	233	289	348
<i>Cañihua</i>	7	328	451	582	722	871
<i>Margarina</i>	9	426	586	756	938	1133
<i>Azúcar rubia</i>	11	557	766	989	1227	1481
<i>Clavo de olor</i>	0	1	2	2	3	3
<i>Canela</i>	0	1	2	2	3	3
<i>Sangrecita de pollo</i>	3	168	231	298	370	446
Presentación 400 g	154	7652	10522	13585	16855	20341
<i>Camu-camu</i>	9	440	604	780	968	1169
<i>Harina de trigo fortificada</i>	24	1172	1612	2081	2582	3116
<i>Esencia de vainilla</i>	0	9	12	16	19	23
<i>Huevos</i>	23	1143	1572	2029	2518	3038
<i>Polvo de hornear</i>	1	59	81	104	129	156
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0	3	4	5	6	8
<i>Aceite</i>	5	264	363	468	581	701
<i>Vinagre</i>	0	3	4	5	6	8
<i>Agua</i>	19	953	1310	1691	2098	2532
<i>Sal</i>	0	3	4	5	6	8
<i>Cocoa orgánica</i>	6	293	403	520	646	779
<i>Cañihua</i>	15	733	1007	1301	1614	1948
<i>Margarina</i>	19	953	1310	1691	2098	2532
<i>Azúcar rubia</i>	25	1246	1713	2211	2743	3311
<i>Clavo de olor</i>	0	3	4	5	6	8
<i>Canela</i>	0	3	4	5	6	8
<i>Sangrecita de pollo</i>	8	375	516	666	826	997
Tiendas por Conveniencia	202	15469	21269	27463	34072	41119
Arándanos y Quinua	101	7701	10588	13672	16962	20470
<i>Presentación 82.5 g</i>	31	2380	3273	4226	5242	6327
<i>Arándanos</i>	2	137	188	243	301	363
<i>Harina de trigo fortificada</i>	5	365	501	647	803	969
<i>Esencia de vainilla</i>	0	3	4	5	6	7
<i>Huevos</i>	5	356	489	631	783	945
<i>Polvo de hornear</i>	0	18	25	32	40	48
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Aceite</i>	1	82	113	146	181	218
<i>Vinagre</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Agua</i>	4	296	407	526	653	788
<i>Sal</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Cocoa orgánica</i>	1	91	125	162	201	242
<i>Quinua</i>	3	228	313	405	502	606
<i>Margarina</i>	4	296	407	526	653	788
<i>Azúcar rubia</i>	5	387	533	688	853	1030
<i>Clavo de olor</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Canela</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Sangrecita de pollo</i>	2	117	160	207	257	310
Presentación 400 g	70	5321	7316	9446	11719	14143

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<i>Arándanos</i>	4	306	420	543	673	813
<i>Harina de trigo fortificada</i>	11	815	1121	1447	1795	2167
<i>Esencia de vainilla</i>	0	6	8	11	13	16
<i>Huevos</i>	10	795	1093	1411	1750	2113
<i>Polvo de hornear</i>	1	41	56	72	90	108
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0	2	3	4	4	5
<i>Aceite</i>	2	183	252	326	404	488
<i>Vinagre</i>	0	2	3	4	4	5
<i>Agua</i>	9	662	911	1176	1459	1760
<i>Sal</i>	0	2	3	4	4	5
<i>Cocoa orgánica</i>	3	204	280	362	449	542
<i>Quinua</i>	7	509	700	904	1122	1354
<i>Margarina</i>	9	662	911	1176	1459	1760
<i>Azúcar rubia</i>	11	866	1191	1538	1908	2302
<i>Clavo de olor</i>	0	2	3	4	4	5
<i>Canela</i>	0	2	3	4	4	5
<i>Sangrecita de pollo</i>	3	261	359	463	575	693
Cañihua y Camu-camu	102	7768	10681	13791	17110	20649
<i>Presentación 82.5 g</i>	31	2401	3301	4263	5288	6382
<i>Camu-camu</i>	2	138	190	245	304	367
<i>Harina de trigo fortificada</i>	5	368	506	653	810	978
<i>Esencia de vainilla</i>	0	3	4	5	6	7
<i>Huevos</i>	5	359	493	637	790	953
<i>Polvo de hornear</i>	0	18	25	33	41	49
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Aceite</i>	1	83	114	147	182	220
<i>Vinagre</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Agua</i>	4	299	411	531	658	794
<i>Sal</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Cocoa orgánica</i>	1	92	126	163	203	244
<i>Cañihua</i>	3	230	316	408	506	611
<i>Margarina</i>	4	299	411	531	658	794
<i>Azúcar rubia</i>	5	391	537	694	861	1039
<i>Clavo de olor</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Canela</i>	0	1	1	2	2	2
<i>Sangrecita de pollo</i>	2	118	162	209	259	313
Presentación 400 g	70	5367	7380	9529	11822	14267
<i>Camu-camu</i>	4	308	424	547	679	820
<i>Harina de trigo fortificada</i>	11	822	1131	1460	1811	2186
<i>Esencia de vainilla</i>	0	6	8	11	14	16
<i>Huevos</i>	10	802	1102	1423	1766	2131
<i>Polvo de hornear</i>	1	41	57	73	91	109
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0	2	3	4	5	5
<i>Aceite</i>	2	185	254	328	407	492
<i>Vinagre</i>	0	2	3	4	5	5
<i>Agua</i>	9	668	919	1186	1471	1776
<i>Sal</i>	0	2	3	4	5	5
<i>Cocoa orgánica</i>	3	206	283	365	453	546
<i>Cañihua</i>	7	514	707	912	1132	1366
<i>Margarina</i>	9	668	919	1186	1471	1776
<i>Azúcar rubia</i>	11	874	1201	1551	1924	2322
<i>Clavo de olor</i>	0	2	3	4	5	5
<i>Canela</i>	0	2	3	4	5	5

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<i>Sangrecita de pollo</i>	3	263	362	467	580	699
Totales	569	37525	51594	66618	82649	99743

Fuente: Elaboración propia

6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos.

Para estimar el programa de compras, analizaremos el cuadro de costos por insumo, se detalla:

Tabla 115
Costos de materias primas e insumos

	Unidad de medida	Equivalencia	Costo Unitario	IGV	Precio de Compra	Precio x (gr)
Arándanos (50%)	Kg	1	S/ 5.93	S/ 1.07	S/ 7.00	S/ 0.007
Camu-camu (50%)	Kg	1	S/ 5.08	S/ 0.92	S/ 6.00	S/ 0.006
Harina de trigo fortificada	Kg	1	S/ 1.95	S/ 0.35	S/ 2.30	S/ 0.002
Esencia de vainilla	Kg	1	S/ 8.31	S/ 1.49	S/ 9.80	S/ 0.010
Huevos	Kg	1	S/ 4.83	S/ 0.87	S/ 5.70	S/ 0.006
Polvo de hornear	Kg	1	S/ 5.68	S/ 1.02	S/ 6.70	S/ 0.007
Bicarbonato de sodio	Kg	1	S/ 8.47	S/ 1.53	S/ 10.00	S/ 0.010
Aceite	Kg	1	S/ 3.98	S/ 0.72	S/ 4.70	S/ 0.005
Vinagre	Kg	1	S/ 3.39	S/ 0.61	S/ 4.00	S/ 0.004
Agua	Kg	1	S/ 1.53	S/ 0.27	S/ 1.80	S/ 0.002
Sal	Kg	1	S/ 1.19	S/ 0.21	S/ 1.40	S/ 0.001
Cocoa orgánica	Kg	1	S/ 50.85	S/ 9.15	S/ 60.00	S/ 0.060
Quinoa (50%)	Kg	1	S/ 6.78	S/ 1.22	S/ 8.00	S/ 0.008
Cañihua (50%)	Kg	1	S/ 6.78	S/ 1.22	S/ 8.00	S/ 0.008
Margarina	Kg	1	S/ 7.97	S/ 1.43	S/ 9.40	S/ 0.009
Azúcar rubia	Kg	1	S/ 2.88	S/ 0.52	S/ 3.40	S/ 0.003
Clavo de olor	Kg	1	S/ 40.68	S/ 7.32	S/ 48.00	S/ 0.048
Canela	Kg	1	S/ 8.31	S/ 1.49	S/ 9.80	S/ 0.010
Sangrecita de pollo	Kg	1	S/ 5.00	S/ 0.90	S/ 5.90	S/ 0.006

Fuente: Elaboración propia

Con la información de costos y la necesidad de materias primas e insumos, realizaremos el cálculo de costos por año del proyecto.

Tabla 116
Costos de materias primas e insumos del año 2020 al 2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Bodegas	1,646.22	100,431.68	138,086.70	178,296.55	221,202.85	266,954.68
Arándanos y Quinoa	699.41	53,455.02	73,497.00	94,898.80	117,735.79	142,087.32
<i>Presentación 82.5 g</i>	216.17	16,521.72	22,716.24	29,331.05	36,389.44	43,915.94
Arándanos	40.81	3,119.34	4,288.88	5,537.77	6,870.41	8,291.43
Harina de trigo fortificada	13.26	1,013.34	1,393.28	1,798.99	2,231.91	2,693.54
Esencia de vainilla	0.42	32.38	44.52	57.49	71.32	86.08
Huevos	32.04	2,448.55	3,366.59	4,346.91	5,392.98	6,508.42
Polvo de hornear	1.93	147.6	202.93	262.03	325.08	392.32
Bicarbonato de sodio	0.12	8.97	12.33	15.92	19.75	23.84
Aceite	6.1	465.92	640.61	827.15	1,026.19	1,238.44
Vinagre	0.05	3.89	5.34	6.9	8.56	10.33
Agua	4.97	380.17	522.71	674.92	837.33	1,010.52
Sal	0.02	1.43	1.97	2.54	3.15	3.8
Cocoa orgánica	30.44	2,326.51	3,198.79	4,130.25	5,124.18	6,184.02
Quinoa	28.82	2,202.92	3,028.87	3,910.85	4,851.98	5,855.53
Margarina	31.5	2,407.74	3,310.48	4,274.46	5,303.10	6,399.95
Azúcar rubia	13.73	1,049.53	1,443.03	1,863.23	2,311.61	2,789.72
Clavo de olor	0.51	38.86	53.43	68.99	85.59	103.3
Canela	0.56	42.76	58.79	75.91	94.18	113.66
Sangrecita de pollo	10.88	831.82	1,143.70	1,476.74	1,832.11	2,211.05
<i>Presentación 400 g</i>	483.24	36,933.30	50,780.76	65,567.75	81,346.35	98,171.38
Arándanos	91.24	6,973.09	9,587.52	12,379.34	15,358.37	18,534.98
Harina de trigo fortificada	29.64	2,265.27	3,114.59	4,021.54	4,989.30	6,021.25
Esencia de vainilla	0.95	72.39	99.53	128.51	159.44	192.42
Huevos	71.62	5,473.58	7,525.80	9,717.26	12,055.67	14,549.17
Polvo de hornear	4.32	329.94	453.65	585.75	726.7	877.01
Bicarbonato de sodio	0.26	20.05	27.56	35.59	44.16	53.29
Aceite	13.63	1,041.53	1,432.03	1,849.03	2,293.99	2,768.47
Vinagre	0.11	8.69	11.94	15.42	19.13	23.09
Agua	11.12	849.85	1,168.48	1,508.73	1,871.80	2,258.95
Sal	0.04	3.2	4.39	5.67	7.04	8.5
Cocoa orgánica	68.05	5,200.76	7,150.69	9,232.92	11,454.79	13,824.00
Quinoa	64.43	4,924.50	6,770.85	8,742.47	10,846.31	13,089.67
Margarina	70.42	5,382.35	7,400.37	9,555.30	11,854.74	14,306.68
Azúcar rubia	30.7	2,346.15	3,225.80	4,165.13	5,167.45	6,236.25
Clavo de olor	1.14	86.87	119.44	154.23	191.34	230.91
Canela	1.25	95.59	131.43	169.7	210.54	254.08
Sangrecita de pollo	24.33	1,859.49	2,556.67	3,301.16	4,095.57	4,942.66
Cañihua y Camu-camu	946.82	46,976.66	64,589.69	83,397.75	103,467.06	124,867.36
<i>Presentación 82.5 g</i>	292.64	14,519.41	19,963.20	25,776.34	31,979.30	38,593.64
Camu-camu	20.15	999.97	1,374.89	1,775.25	2,202.46	2,658.00

<i>Harina de trigo fortificada</i>	20.6	1,022.19	1,405.45	1,814.70	2,251.40	2,717.07
<i>Esencia de vainilla</i>	0.66	32.67	44.91	57.99	71.95	86.83
<i>Huevos</i>	49.78	2,469.93	3,395.99	4,384.88	5,440.08	6,565.26
<i>Polvo de hornear</i>	3	148.88	204.71	264.32	327.92	395.75
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0.18	9.05	12.44	16.06	19.92	24.05
<i>Aceite</i>	9.47	469.99	646.2	834.37	1,035.16	1,249.26
<i>Vinagre</i>	0.08	3.92	5.39	6.96	8.63	10.42
<i>Agua</i>	7.73	383.49	527.27	680.81	844.64	1,019.34
<i>Sal</i>	0.03	1.44	1.98	2.56	3.18	3.83
<i>Cocoa orgánica</i>	47.3	2,346.83	3,226.72	4,166.32	5,168.93	6,238.03
<i>Cañihua</i>	44.79	2,222.16	3,055.32	3,945.01	4,894.36	5,906.67
<i>Margarina</i>	48.95	2,428.77	3,339.39	4,311.80	5,349.41	6,455.84
<i>Azúcar rubia</i>	21.34	1,058.69	1,455.63	1,879.50	2,331.79	2,814.08
<i>Clavo de olor</i>	0.79	39.2	53.9	69.59	86.34	104.2
<i>Canela</i>	0.87	43.13	59.31	76.58	95	114.65
<i>Sangrecita de pollo</i>	16.91	839.09	1,153.69	1,489.64	1,848.11	2,230.36
<i>Presentación 400 g</i>	654.18	32,457.25	44,626.50	57,621.41	71,487.76	86,273.71
<i>Camu-camu</i>	45.05	2,235.38	3,073.49	3,968.47	4,923.47	5,941.80
<i>Harina de trigo fortificada</i>	46.06	2,285.05	3,141.79	4,056.66	5,032.88	6,073.84
<i>Esencia de vainilla</i>	1.47	73.02	100.4	129.64	160.83	194.1
<i>Huevos</i>	111.28	5,521.38	7,591.53	9,802.12	12,160.96	14,676.24
<i>Polvo de hornear</i>	6.71	332.82	457.61	590.86	733.05	884.67
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0.41	20.22	27.8	35.9	44.54	53.75
<i>Aceite</i>	21.18	1,050.63	1,444.54	1,865.18	2,314.03	2,792.64
<i>Vinagre</i>	0.18	8.76	12.05	15.56	19.3	23.29
<i>Agua</i>	17.28	857.27	1,178.68	1,521.91	1,888.15	2,278.68
<i>Sal</i>	0.06	3.22	4.43	5.72	7.1	8.57
<i>Cocoa orgánica</i>	105.74	5,246.18	7,213.14	9,313.56	11,554.83	13,944.74
<i>Cañihua</i>	100.12	4,967.51	6,829.98	8,818.82	10,941.04	13,203.99
<i>Margarina</i>	109.43	5,429.36	7,465.00	9,638.75	11,958.28	14,431.63
<i>Azúcar rubia</i>	47.7	2,366.64	3,253.97	4,201.51	5,212.58	6,290.71
<i>Clavo de olor</i>	1.77	87.63	120.49	155.57	193.01	232.93
<i>Canela</i>	1.94	96.42	132.58	171.18	212.38	256.3
<i>Sangrecita de pollo</i>	37.81	1,875.73	2,579.00	3,329.99	4,131.34	4,985.83
Tiendas por Conveniencia	921.66	70,441.67	96,852.47	125,055.22	155,149.22	187,239.04
Arándanos y Quinua	490.56	37,492.76	51,549.98	66,560.96	82,578.58	99,658.47
<i>Presentación 82.5 g</i>	<i>151.62</i>	<i>11,588.15</i>	<i>15,932.92</i>	<i>20,572.47</i>	<i>25,523.15</i>	<i>30,802.15</i>
<i>Arándanos</i>	28.63	2,187.87	3,008.17	3,884.13	4,818.83	5,815.52
<i>Harina de trigo fortificada</i>	9.3	710.75	977.23	1,261.79	1,565.44	1,889.22
<i>Esencia de vainilla</i>	0.3	22.71	31.23	40.32	50.03	60.37
<i>Huevos</i>	22.47	1,717.38	2,361.29	3,048.88	3,782.58	4,564.93
<i>Polvo de hornear</i>	1.35	103.52	142.34	183.78	228.01	275.17
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0.08	6.29	8.65	11.17	13.85	16.72
<i>Aceite</i>	4.28	326.79	449.31	580.15	719.76	868.63
<i>Vinagre</i>	0.04	2.73	3.75	4.84	6	7.25
<i>Agua</i>	3.49	266.65	366.62	473.38	587.29	708.77
<i>Sal</i>	0.01	1	1.38	1.78	2.21	2.67
<i>Cocoa orgánica</i>	21.35	1,631.79	2,243.59	2,896.91	3,594.04	4,337.41
<i>Quinua</i>	20.22	1,545.11	2,124.41	2,743.03	3,403.13	4,107.00
<i>Margarina</i>	22.1	1,688.76	2,321.93	2,998.06	3,719.53	4,488.85

<i>Azúcar rubia</i>	9.63	736.13	1,012.12	1,306.85	1,621.33	1,956.68
<i>Clavo de olor</i>	0.36	27.26	37.48	48.39	60.03	72.45
<i>Canela</i>	0.39	29.99	41.24	53.24	66.06	79.72
<i>Sangrecita de pollo</i>	7.63	583.43	802.18	1,035.77	1,285.02	1,550.80
<i>Presentación 400 g</i>	338.94	25,904.61	35,617.06	45,988.49	57,055.43	68,856.32
<i>Arándanos</i>	63.99	4,890.85	6,724.58	8,682.73	10,772.19	13,000.23
<i>Harina de trigo fortificada</i>	20.79	1,588.83	2,184.54	2,820.66	3,499.44	4,223.24
<i>Esencia de vainilla</i>	0.66	50.77	69.81	90.14	111.83	134.96
<i>Huevos</i>	50.23	3,839.11	5,278.51	6,815.58	8,455.71	10,204.63
<i>Polvo de hornear</i>	3.03	231.42	318.18	410.84	509.7	615.12
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0.18	14.06	19.33	24.96	30.97	37.38
<i>Aceite</i>	9.56	730.52	1,004.41	1,296.89	1,608.98	1,941.77
<i>Vinagre</i>	0.08	6.09	8.38	10.82	13.42	16.2
<i>Agua</i>	7.8	596.07	819.56	1,058.21	1,312.86	1,584.40
<i>Sal</i>	0.03	2.24	3.08	3.98	4.94	5.96
<i>Cocoa orgánica</i>	47.73	3,647.76	5,015.42	6,475.87	8,034.26	9,696.00
<i>Quinua</i>	45.19	3,453.99	4,749.00	6,131.87	7,607.48	9,180.95
<i>Margarina</i>	49.39	3,775.12	5,190.54	6,701.98	8,314.79	10,034.55
<i>Azúcar rubia</i>	21.53	1,645.57	2,262.54	2,921.38	3,624.39	4,374.03
<i>Clavo de olor</i>	0.8	60.93	83.78	108.17	134.2	161.96
<i>Canela</i>	0.88	67.05	92.18	119.03	147.67	178.21
<i>Sangrecita de pollo</i>	17.06	1,304.23	1,793.22	2,315.39	2,872.58	3,466.73
<i>Cañihua y Camu-camu</i>	431.1	32,948.91	45,302.49	58,494.25	72,570.65	87,580.58
<i>Presentación 82.5 g</i>	133.24	10,183.75	14,001.96	18,079.24	22,429.93	27,069.15
<i>Camu-camu</i>	9.18	701.37	964.34	1,245.14	1,544.78	1,864.29
<i>Harina de trigo fortificada</i>	9.38	716.96	985.77	1,272.81	1,579.11	1,905.72
<i>Esencia de vainilla</i>	0.3	22.91	31.5	40.67	50.46	60.9
<i>Huevos</i>	22.67	1,732.38	2,381.91	3,075.50	3,815.61	4,604.80
<i>Polvo de hornear</i>	1.37	104.43	143.58	185.39	230	277.57
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0.08	6.35	8.72	11.26	13.98	16.87
<i>Aceite</i>	4.31	329.64	453.24	585.22	726.05	876.22
<i>Vinagre</i>	0.04	2.75	3.78	4.88	6.06	7.31
<i>Agua</i>	3.52	268.98	369.82	477.51	592.42	714.96
<i>Sal</i>	0.01	1.01	1.39	1.8	2.23	2.69
<i>Cocoa orgánica</i>	21.54	1,646.04	2,263.19	2,922.21	3,625.43	4,375.29
<i>Cañihua</i>	20.39	1,558.60	2,142.97	2,766.99	3,432.85	4,142.87
<i>Margarina</i>	22.29	1,703.51	2,342.21	3,024.25	3,752.02	4,528.05
<i>Azúcar rubia</i>	9.72	742.56	1,020.96	1,318.26	1,635.49	1,973.77
<i>Clavo de olor</i>	0.36	27.5	37.8	48.81	60.56	73.08
<i>Canela</i>	0.4	30.25	41.6	53.71	66.64	80.42
<i>Sangrecita de pollo</i>	7.7	588.53	809.18	1,044.81	1,296.24	1,564.35
<i>Presentación 400 g</i>	297.86	22,765.15	31,300.53	40,415.02	50,140.72	60,511.43
<i>Camu-camu</i>	20.51	1,567.87	2,155.71	2,783.44	3,453.26	4,167.51
<i>Harina de trigo fortificada</i>	20.97	1,602.71	2,203.62	2,845.30	3,530.00	4,260.12
<i>Esencia de vainilla</i>	0.67	51.22	70.42	90.93	112.81	136.14
<i>Huevos</i>	50.67	3,872.64	5,324.61	6,875.10	8,529.56	10,293.75
<i>Polvo de hornear</i>	3.05	233.44	320.96	414.42	514.15	620.5
<i>Bicarbonato de sodio</i>	0.19	14.18	19.5	25.18	31.24	37.7
<i>Aceite</i>	9.64	736.9	1,013.19	1,308.22	1,623.03	1,958.73
<i>Vinagre</i>	0.08	6.15	8.45	10.91	13.54	16.34

Agua	7.87	601.28	826.72	1,067.45	1,324.33	1,598.24
Sal	0.03	2.26	3.11	4.01	4.98	6.01
Cocoa orgánica	48.14	3,679.62	5,059.22	6,532.43	8,104.43	9,780.68
Cañihua	45.59	3,484.15	4,790.47	6,185.43	7,673.92	9,261.13
Margarina	49.83	3,808.09	5,235.87	6,760.52	8,387.40	10,122.19
Azúcar rubia	21.72	1,659.94	2,282.30	2,946.89	3,656.05	4,412.24
Clavo de olor	0.8	61.46	84.51	109.12	135.38	163.38
Canela	0.88	67.63	92.99	120.07	148.96	179.77
Sangrecita de pollo	17.21	1,315.62	1,808.88	2,335.62	2,897.67	3,497.00
Totales	2,567.88	170,873.35	234,939.17	303,351.77	376,352.08	454,193.72

Fuente: Elaboración propia

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

Para determinar el requerimiento de mano de obra directa, es decir Producción, utilizaremos los datos hallados del tiempo de ciclo, tiempo productivo y capacidad instalada/utilizada, tenemos:

Tabla 117

Tiempo de ciclo del proceso productivo

TIEMPO DE CICLO	TIEMPO	CAPACIDAD INSTALADA
Tiempo en minutos	331	Se puede producir 143 Nutripeques de 400gr
Tiempo en horas	5.52	
Horas	5	Se puede producir 691 Nutripeques de 82.5gr
Minutos	31	

Fuente: Elaboración propia

El tiempo de ciclo para la elaboración de una tanda de Nutripeque es cinco (5) horas y treinta y uno (31) minutos, en este tiempo se elaboran 60 kg brutos de masa de Nutripeque, se considera una merma del 5% producto del batido, teniendo 57 kg netos de masa.

Tabla 118

Calculo del tiempo efectivo de trabajo

TURNOS DE TRABAJO	DATOS	UM
Jornada de 08 horas/día	8	horas
Productividad	80%	horas
Improductividad	20%	horas
Tiempo productivo	6.4	horas
<i>Cálculo de horas</i>	6	horas
<i>Cálculo de minutos</i>	24	minutos
Tiempo improductivo	1.6	horas
<i>Cálculo de horas</i>	1	horas
<i>Cálculo de minutos</i>	36	minutos
Tiempo productivo	6.24	horas
Tiempo de ciclo	5.31	horas
Tiempo a favor: TP - TC	53	minutos

Fuente: Elaboración propia

El tiempo efectivo o productivo de trabajo es seis (06) horas y veinticuatro (24) minutos, se calculó una productividad total de 80% sobre la jornada de 8 horas/día, se aplicó el 20% como porcentaje de improductividad.

Tabla 119

Capacidad de trabajo en Kilogramos por Batidora de 60kg

Máquina Batidora 60kg	DÍA		
	1 turno	2 turno	Total
Batidora 60kg (01)	57	57	114
Batidora 60kg (02)	57	57	114
Batidora 60kg (03)	57	57	114
KILOS x DÍA			342

Fuente: Elaboración propia

La máquina Batidora es parte fundamental del proceso productivo, permitirá integrar de manera consistente todos los insumos para la elaboración de los productos finales, contaremos con tres máquinas de 60 Kg cada una. El área de producción trabajara en dos turnos rotativos (mañana y tarde), la planta tiene una capacidad de producción diaria de 360 kg.

Tabla 120

Porcentaje de utilización: Capacidad utilizada sobre Capacidad instalada

Capacidad	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Capacidad instalada KILOS	68400	68400	68400	102600	102600
Capacidad utilizada KILOS	32152	44207	57079	70815	85462
% utilización	47%	65%	83%	69%	83%

Fuente: Elaboración propia

Durante todos los años del proyecto, el % de utilización se encuentra por debajo del 85% meta, esto nos permitirá tener holgura para el proceso productivo y mantener dinamismo en la producción.

Tabla 121

Detalle de Mano de Obra Directa

Dotación producción	Cantidad
Operarios producción	4
Auxiliares producción	1

Fuente: Elaboración propia

La mano de obra directa constara de cuatro (04) operarios de producción y un (01) auxiliar de producción, en total serán cinco (05) trabajadores de planta encargados del proceso productivo.

Cuadro 8

Cuadro de encargados de planta

Jornada	7am	8am	9am	10am	11am	12pm	13pm	14pm	15pm	16pm	17pm	18pm	19pm
Operario 1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Operario 2	1	1	1	1	1	1	1	1					
Auxiliar 1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Operario 3						1	1	1	1	1	1	1	1
Operario 4						1	1	1	1	1	1	1	1
Dotación	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Turno	3	3	3	3	3	5	5	5	2	2	2	2	2
Cobertura	60%	60%	60%	60%	60%	100%	100%	100%	40%	40%	40%	40%	40%

Fuente: Elaboración propia

El horario de trabajo será de 7am a 7pm, contaremos con dos turnos de producción, uno de 7am a 3pm y otro de 12pm a 7pm, dispondremos de 04 horas con la cobertura de dotación al 100%, esto permitirá cumplir al 100% con el cronograma de producción diaria.

6.3. Tecnología para el proceso productivo

6.3.1. Maquinarias.

En esta sección veremos las maquinarias que utilizaremos para nuestro proceso productivo, además hemos clasificado en las que son depreciables y no depreciables.

Tabla 122
Maquinaria depreciable

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			7	135,169.49	24,330.51	159,500.00
Dosificadora de masa automática - Famipack	Unidad	33,050.85	1	33,050.85	5,949.15	39,000.00
Horno - Max 600 - Nova	Unidad	27,966.10	2	55,932.20	10,067.80	66,000.00
Envasadora - KT320B - Ketian	Unidad	16,949.15	1	16,949.15	3,050.85	20,000.00
Batidora - Nova	Unidad	9,745.76	3	29,237.29	5,262.71	34,500.00
TOTAL			7	135,169.49	24,330.51	159,500.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 123
Maquinaria no depreciable

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			3	1,270.34	228.66	1,499.00
Molino semi industrial - Corona	Unidad	758.47	1	758.47	136.53	895.00
Licuada industrial - Fz887ind - Finezza	Unidad	295.76	1	295.76	53.24	349.00
Cocina industrial - Cocimundo	Unidad	216.10	1	216.10	38.90	255.00
TOTAL			3	1,270.34	228.66	1,499.00

Fuente: Elaboración propia

6.3.2. Equipos.

En esta sección veremos los equipos que utilizaremos en nuestra empresa, además hemos clasificado en las que son depreciables y no depreciables, y por áreas.

Tabla 124
Equipo depreciable

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			2	2,372.88	427.12	2,800.00
Laptop - ThinkCentre - Lenovo	Unidad	1,271.19	1	1,271.19	228.81	1,500.00
Refrigeradora - Samsung	Unidad	1,101.69	1	1,101.69	198.31	1,300.00
MARKETING Y VENTAS			2	2,542.37	457.63	3,000.00
Laptop - ThinkCentre - Lenovo	Unidad	1,271.19	2	2,542.37	457.63	3,000.00
ADMINISTRACION			2	2,542.37	457.63	3,000.00
Laptop - ThinkCentre - Lenovo	Unidad	1,271.19	2	2,542.37	457.63	3,000.00
TOTAL			6	7,457.63	1,342.37	8,800.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 125
Equipo no depreciable

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			7	1,777.03	319.87	2,096.90
Máquina de aire acondicionado - CLS-12C2A - Climasol	Unidad	663.56	1	663.56	119.44	783.00
Balanza electrónica inoxidable - GX-6000 - Balanzas Baxtran	Unidad	423.73	1	423.73	76.27	500.00
Celular - Y7 - Huawei	Unidad	355.08	1	355.08	63.92	419.00
Secador de manos - SC165 - XM	Unidad	194.92	1	194.92	35.08	230.00
Teléfono - KX-T7705 - Panasonic	Unidad	89.83	1	89.83	16.17	106.00

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
Porta papel - Ebriel	Unidad	38.98	1	38.98	7.02	46.00
Porta jabón líquido - Ebriel	Unidad	10.93	1	10.93	1.97	12.90
MARKETING Y VENTAS			6	2,173.73	391.27	2,565.00
Máquina de aire acondicionado - CLS-12C2A - Climasol	Unidad	663.56	1	663.56	119.44	783.00
Celular - Y7 - Huawei	Unidad	355.08	4	1,420.34	255.66	1,676.00
Teléfono - KX-T7705 - Panasonic	Unidad	89.83	1	89.83	16.17	106.00
ADMINISTRACION			6	2,192.37	394.63	2,587.00
Máquina de aire acondicionado - CLS-12C2A - Climasol	Unidad	663.56	1	663.56	119.44	783.00
Impresora multifuncional - 4ZB83A - HP	Unidad	559.32	1	559.32	100.68	660.00
Celular - Y7 - Huawei	Unidad	355.08	2	710.17	127.83	838.00
Microondas - EMDL20S2MSQG - Electrolux	Unidad	169.49	1	169.49	30.51	200.00
Teléfono - KX-T7705 - Panasonic	Unidad	89.83	1	89.83	16.17	106.00
TOTAL			19	6,143.14	1,105.76	7,248.90

Fuente: Elaboración propia

6.3.3. Herramientas.

En esta sección veremos las herramientas que utilizaremos para nuestro proceso productivo.

Tabla 126
Herramientas

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			26	2,516.95	453.05	2,970.00
Coche porta bandejas - COCHEPAN - LINGNAN	Unidad	483.05	3	1,449.15	260.85	1,710.00
Olla industrial - Aro	Unidad	118.64	3	355.93	64.07	420.00
Plataforma plegable - PH150 - REDLINE	Unidad	101.69	2	203.39	36.61	240.00
Bandejas de aluminio - LC444 - Monster Bakeware	Unidad	29.66	12	355.93	64.07	420.00

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
Molde de queque - Facusa	Unidad	25.42	6	152.54	27.46	180.00
TOTAL			26	2,516.95	453.05	2,970.00

Fuente: Elaboración propia

6.3.4. Utensilios.

En esta sección veremos los utensilios que utilizaremos para nuestro proceso productivo.

Tabla 127
Utensilios

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			49	844.92	152.08	997.00
Bowls cónico de acero inoxidable - FDSK101 - Finedine	Unidad	216.10	1	216.10	38.90	255.00
Jarra medidora - PIREX	Unidad	127.12	1	127.12	22.88	150.00
Cernidor doble malla - R680 - LA CUSINE	Unidad	27.97	3	83.90	15.10	99.00
Cucharas medidoras - FACUSA	Unidad	19.49	1	19.49	3.51	23.00
Espátulas de silicona - FACUSA	Unidad	16.10	3	48.31	8.69	57.00
Probadores de masa - FACUSA	Unidad	11.86	1	11.86	2.14	14.00
Quebrador de huevos - EZCRAKER - EMSON	Unidad	11.02	3	33.05	5.95	39.00
Bandejas - A1 - DAPLAST	Unidad	8.47	36	305.08	54.92	360.00
TOTAL			49	844.92	152.08	997.00

Fuente: Elaboración propia

6.3.5. Mobiliario.

En esta sección veremos el mobiliario que utilizaremos en nuestra empresa, además hemos clasificado por áreas.

Tabla 128
Mobiliario

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			7	1,862.71	335.29	2,198.00
Lavadero de acero	Unidad	788.14	1	788.14	141.86	930.00
Mesa de trabajo	Unidad	508.47	1	508.47	91.53	600.00
Estante de acero inoxidable	Unidad	244.07	1	244.07	43.93	288.00
Estante	Unidad	135.59	1	135.59	24.41	160.00
Lockers	Unidad	84.75	1	84.75	15.25	100.00
Escritorio	Unidad	76.27	1	76.27	13.73	90.00
Silla	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
MARKETING Y VENTAS			5	305.08	54.92	360.00
Librero	Unidad	101.69	1	101.69	18.31	120.00
Escritorio	Unidad	76.27	2	152.54	27.46	180.00
Silla	Unidad	25.42	2	50.85	9.15	60.00
ADMINISTRACION			6	499.15	89.85	589.00
Juego de comedor	Unidad	194.07	1	194.07	34.93	229.00
Librero	Unidad	101.69	1	101.69	18.31	120.00
Escritorio	Unidad	76.27	2	152.54	27.46	180.00
Silla	Unidad	25.42	2	50.85	9.15	60.00
TOTAL			18	2,666.95	480.05	3,147.00

Fuente: Elaboración propia

6.3.6. Útiles de oficina, limpieza y uniformes.

En esta sección veremos los útiles de oficina, de limpieza y los uniformes que utilizaremos en nuestra empresa y los uniformes que utilizará el personal de producción, además los hemos clasificado por áreas.

Tabla 129
Útiles de oficina

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			10	142.12	25.58	167.70
Pizarra	Unidad	88.98	1	88.98	16.02	105.00
Correctores de lapicero	Caja	11.86	1	11.86	2.14	14.00
Plumones para papel	Caja	10.17	1	10.17	1.83	12.00
Plumones para pizarra	Caja	10.17	1	10.17	1.83	12.00
Calculadora	Unidad	6.95	1	6.95	1.25	8.20
Tablero para hoja	Unidad	3.31	1	3.31	0.59	3.90
Borrador	Caja	3.05	1	3.05	0.55	3.60
Lápiz	Caja	2.97	1	2.97	0.53	3.50
Mota	Unidad	2.54	1	2.54	0.46	3.00
Lapiceros	Caja	2.12	1	2.12	0.38	2.50
MARKETING Y VENTAS			15	197.29	35.51	232.80
Hojas bond 75gr	Caja	84.75	1	84.75	15.25	100.00
Archivador plastificado A-4	Caja	33.90	1	33.90	6.10	40.00
Grapas 26/6x5000	Caja	16.95	1	16.95	3.05	20.00
Correctores de lapicero	Caja	11.86	1	11.86	2.14	14.00
Sello personal	Unidad	8.47	1	8.47	1.53	10.00
Perforador para 30 hojas	Unidad	8.31	1	8.31	1.49	9.80
Resaltador	Caja	8.14	1	8.14	1.46	9.60
Sobre manila A-4	Paquete	4.83	1	4.83	0.87	5.70

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
Tajador	Caja	3.56	1	3.56	0.64	4.20
Tablero para hoja	Unidad	3.31	1	3.31	0.59	3.90
Borrador	Caja	3.05	1	3.05	0.55	3.60
Lápiz	Caja	2.97	1	2.97	0.53	3.50
Tampón	Unidad	2.97	1	2.97	0.53	3.50
Lapiceros	Caja	2.12	1	2.12	0.38	2.50
Tinta	Unidad	2.12	1	2.12	0.38	2.50
ADMINISTRACION			10	142.12	25.58	167.70
Pizarra	Unidad	88.98	1	88.98	16.02	105.00
Correctores de lapicero	Caja	11.86	1	11.86	2.14	14.00
Plumones para papel	Caja	10.17	1	10.17	1.83	12.00
Plumones para pizarra	Caja	10.17	1	10.17	1.83	12.00
Calculadora	Unidad	6.95	1	6.95	1.25	8.20
Tablero para hoja	Unidad	3.31	1	3.31	0.59	3.90
Borrador	Caja	3.05	1	3.05	0.55	3.60
Lápiz	Caja	2.97	1	2.97	0.53	3.50
Mota	Unidad	2.54	1	2.54	0.46	3.00
Lapiceros	Caja	2.12	1	2.12	0.38	2.50
TOTAL			35	481.53	86.67	568.20

Fuente: Elaboración propia

Tabla 130

Utensilios de aseo y limpieza

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			53	493.22	88.78	582.00
Tachos Desechos Metal (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Orgánico (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Papel (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Plásticos (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Varios (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Vidrio (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Detergente	Saco	21.19	3	63.56	11.44	75.00
Desinfectante	Galón	12.71	2	25.42	4.58	30.00
Bolsa de Basura Metal (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Orgánicos (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Papel (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Plásticos (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Varios (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Vidrio (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Esponjas verdes	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Lejía	Galón	10.17	2	20.34	3.66	24.00
Papel higiénico	Paquete	9.75	4	38.98	7.02	46.00
Jabón líquido	Galón	6.78	5	33.90	6.10	40.00
Escoba y recogedor	Pack	5.51	12	66.10	11.90	78.00
Trapeador	Unidad	1.27	12	15.25	2.75	18.00
ADMINISTRACION			40	358.05	64.45	422.50
Tachos Desechos Metal (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Orgánico (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Papel (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Plásticos (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
Tachos Desechos Varios (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Tachos Desechos Vidrio (54l)	Unidad	25.42	1	25.42	4.58	30.00
Desinfectante	Galón	12.71	2	25.42	4.58	30.00
Bolsa de Basura Metal (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Orgánicos (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Papel (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Plásticos (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Varios (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Bolsa de Basura Vidrio (50lt)	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Esponjas verdes	Paquete	11.02	1	11.02	1.98	13.00
Papel higiénico	Paquete	9.75	1	9.75	1.75	11.50
Aromatizador	Galón	7.63	5	38.14	6.86	45.00
Jabón Líquido	Galón	6.78	1	6.78	1.22	8.00
Escoba y recogedor	Pack	5.51	6	33.05	5.95	39.00
Trapeador	Unidad	1.27	12	15.25	2.75	18.00
TOTAL			93	851.27	153.23	1,004.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 131
Uniformes

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			40	649.15	116.85	766.00
Guantes para altas temperaturas	Caja	165.25	1	165.25	29.75	195.00
Guantes de vinilo	Caja	32.20	1	32.20	5.80	38.00
Tocas desechables de polipropileno	Caja	21.19	1	21.19	3.81	25.00
Botas de plástico	Unidad	16.95	6	101.69	18.31	120.00
Pantalón	Unidad	16.95	6	101.69	18.31	120.00
Gorro de tela	Unidad	11.02	6	66.10	11.90	78.00

Descripción	Medida	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
Guardapolvos	Unidad	10.17	6	61.02	10.98	72.00
Mandiles tablier poli algodón	Unidad	9.32	6	55.93	10.07	66.00
Polo	Unidad	6.78	6	40.68	7.32	48.00
Mascarilla	Caja	3.39	1	3.39	0.61	4.00
TOTAL			40	649.15	116.85	766.00

Fuente: Elaboración propia

6.3.7. Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.

En esta sección se aprecia los mantenimientos que se realizará a los equipos y maquinarias, tanto por veces al año y cantidad.

Tabla 132

Mantenimiento anual de maquinaria

Descripción	Veces / año	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			8	5,677.97	1,022.03	6,700.00
Dosificadora de masa automática - Famipack	3	254.24	1	762.71	137.29	900.00
Horno - Max 600 - Nova	3	338.98	2	2,033.90	366.10	2,400.00
Envasadora - KT320B - Ketian	2	254.24	1	508.47	91.53	600.00
Batidora - Nova	3	169.49	3	1,525.42	274.58	1,800.00
Molino semi industrial - Corona	2	423.73	1	847.46	152.54	1,000.00
TOTAL			8	5,677.97	1,022.03	6,700.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 133

Mantenimiento anual de equipos

Descripción	Veces / año	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			4	211.86	38.14	250.00
Laptop - ThinkCentre - Lenovo	1	42.37	1	42.37	7.63	50.00
Refrigeradora - Samsung	1	42.37	1	42.37	7.63	50.00
Máquina de aire acondicionado - CLS-12C2A - Climasol	1	42.37	1	42.37	7.63	50.00
Balanza electrónica inoxidable - GX-6000 - Balanzas Baxtran	2	42.37	1	84.75	15.25	100.00
MARKETING Y VENTAS			3	127.12	22.88	150.00
Laptop - ThinkCentre - Lenovo	1	42.37	2	84.75	15.25	100.00
Máquina de aire acondicionado - CLS-12C2A - Climasol	1	42.37	1	42.37	7.63	50.00
ADMINISTRACION			5	254.24	45.76	300.00
Laptop - ThinkCentre - Lenovo	1	42.37	2	84.75	15.25	100.00
Máquina de aire acondicionado - CLS-12C2A - Climasol	1	42.37	1	42.37	7.63	50.00
Impresora multifuncional - 4ZB83A - HP	2	42.37	1	84.75	15.25	100.00
Microondas - EMDL20S2MSQG - Electrolux	1	42.37	1	42.37	7.63	50.00
TOTAL			35	481.53	86.67	568.20

Fuente: Elaboración propia

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

En esta sección se aprecia los mantenimientos que se realizará a los equipos y maquinarias, tanto por veces al año y cantidad.

Tabla 134
Reposición anual de herramientas

Descripción	Veces / año	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			26	2,669.49	480.51	3,150.00
Coche porta bandejas - COCHEPAN - LINGNAN	1	483.05	3	1,449.15	260.85	1,710.00
Olla industrial - Aro	1	118.64	3	355.93	64.07	420.00
Plataforma plegable - PH150 - REDLINE	1	101.69	2	203.39	36.61	240.00
Bandejas de aluminio - LC444 - Monster Bakeware	1	29.66	12	355.93	64.07	420.00
Molde de queque - Facusa	2	25.42	6	305.08	54.92	360.00
TOTAL			26	2,669.49	480.51	3,150.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 135
Reposición anual de utensilios

Descripción	Veces / año	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			49	1,689.83	304.17	1,994.00
Bowls cónico de acero inoxidable - FDSK101 - Finedine	2	216.10	1	432.20	77.80	510.00
Jarra medidora - PIREX	2	127.12	1	254.24	45.76	300.00
Cernidor doble malla - R680 - LA CUSINE	2	27.97	3	167.80	30.20	198.00
Cucharas medidoras - FACUSA	2	19.49	1	38.98	7.02	46.00
Espátulas de silicona - FACUSA	2	16.10	3	96.61	17.39	114.00
Probadores de masa - FACUSA	2	11.86	1	23.73	4.27	28.00

Quebrador de huevos - EZCRAKER - EMSON	2	11.02	3	66.10	11.90	78.00
Bandejas - A1 - DAPLAST	2	8.47	36	610.17	109.83	720.00
TOTAL			49	1,689.83	304.17	1,994.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 136

Reposición anual de útiles de oficina

Descripción	Veces / año	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
PRODUCCION			10	426.36	76.74	503.10
Pizarra	3	88.98	1	266.95	48.05	315.00
Correctores de lapicero	3	11.86	1	35.59	6.41	42.00
Plumones para papel	3	10.17	1	30.51	5.49	36.00
Plumones para pizarra	3	10.17	1	30.51	5.49	36.00
Calculadora	3	6.95	1	20.85	3.75	24.60
Tablero para hoja	3	3.31	1	9.92	1.78	11.70
Borrador	3	3.05	1	9.15	1.65	10.80
Lápiz	3	2.97	1	8.90	1.60	10.50
Mota	3	2.54	1	7.63	1.37	9.00
Lapiceros	3	2.12	1	6.36	1.14	7.50
MARKETING Y VENTAS			15	591.86	106.54	698.40
Hojas bond 75gr	3	84.75	1	254.24	45.76	300.00
Archivador plastificado A-4	3	33.90	1	101.69	18.31	120.00
Grapas 26/6x5000	3	16.95	1	50.85	9.15	60.00
Correctores de lapicero	3	11.86	1	35.59	6.41	42.00
Sello personal	3	8.47	1	25.42	4.58	30.00
Perforador para 30 hojas	3	8.31	1	24.92	4.48	29.40
Resaltador	3	8.14	1	24.41	4.39	28.80
Sobre manila A-4	3	4.83	1	14.49	2.61	17.10
Tajador	3	3.56	1	10.68	1.92	12.60

Tablero para hoja	3	3.31	1	9.92	1.78	11.70
Borrador	3	3.05	1	9.15	1.65	10.80
Lápiz	3	2.97	1	8.90	1.60	10.50
Tampón	3	2.97	1	8.90	1.60	10.50
Lapiceros	3	2.12	1	6.36	1.14	7.50
Tinta	3	2.12	1	6.36	1.14	7.50
ADMINISTRACION			10	426.36	76.74	503.10
Pizarra	3	88.98	1	266.95	48.05	315.00
Correctores de lapicero	3	11.86	1	35.59	6.41	42.00
Plumones para papel	3	10.17	1	30.51	5.49	36.00
Plumones para pizarra	3	10.17	1	30.51	5.49	36.00
Calculadora	3	6.95	1	20.85	3.75	24.60
Tablero para hoja	3	3.31	1	9.92	1.78	11.70
Borrador	3	3.05	1	9.15	1.65	10.80
Lápiz	3	2.97	1	8.90	1.60	10.50
Mota	3	2.54	1	7.63	1.37	9.00
Lapiceros	3	2.12	1	6.36	1.14	7.50
TOTAL			35	1,444.58	260.02	1,704.60

Fuente: Elaboración propia

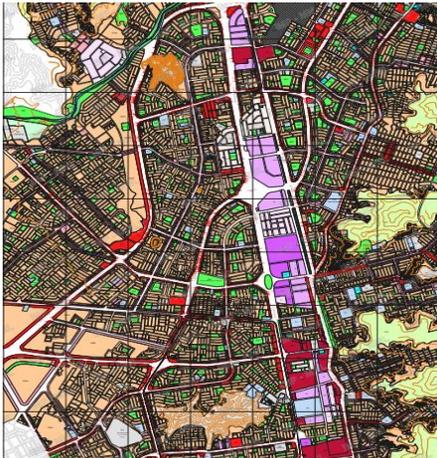
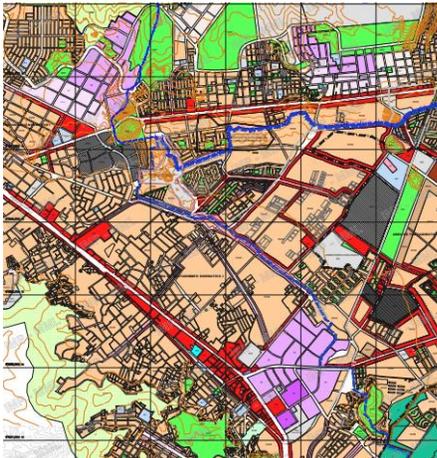
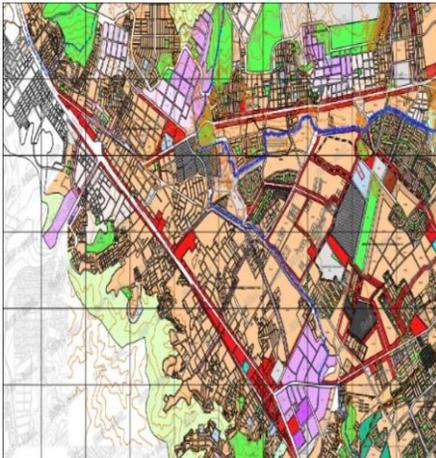
6.4. Localización

6.4.1. Macro localización.

Para la macro localización de nuestra empresa utilizaremos cinco variables que creemos que son relevantes para la ubicación de la planta las cuales son: la cercanía a las avenidas principales, concentración de público objetivo, cuenten con red de agua pública domiciliaria todos los días de la semana, alcantarillado por red pública, electricidad, tipo de energía o combustible, permisos municipales y cercanía a los proveedores. Escogeremos los distritos de San Martín de Porres, Carabayllo y Puente Piedra, en la siguiente tabla se muestran los datos sobre cada distrito.

Tabla 137

Macro Localización

Distrito	San Martin de Porres	Carabayllo	Puente piedra
Variable	Sustento	Sustento	Sustento
Avenidas principales	Al costado de la Panamericana Norte	Al costado de la Panamericana Norte	Al costado de la Panamericana Norte
Concentración de Público Objetivo	724.3 miles de personas	365.8 miles de personas	367.7 miles de personas
Agua (Con red pública domiciliaria Todos los días de la semana)	98,3% de la población tiene este servicio.	90,8% de la población tiene este servicio.	91,6% de la población tiene este servicio.
Alcantarillado por red	97,1% de la población tiene este servicio.	77,0% de la población tiene este servicio.	80,8% de la población tiene este servicio.
Electricidad	99,3% de la población tiene este servicio.	93,7% de la población tiene este servicio.	91,6% de la población tiene este servicio.
Tipo de energía o combustible	95,4% de la población tiene este servicio.	95,7% de la población tiene este servicio.	95,0% de la población tiene este servicio.
Permisos municipales	De 100m2 a 500m2 – S/.121.70	Área de más 100 m2 hasta 500 m2 100.69	S/. 110.50
Cercanía a los proveedores	La mayoría de nuestros proveedores se encuentran más al sur.	La mayoría de nuestros proveedores se encuentran más al sur.	La mayoría de nuestros proveedores se encuentran más al sur.
Zonas Industrial (son las de color morado según el instituto de planificación metropolitana)			

Fuente: *Elaboración propia*

En base a la información recaudada tenemos los siguientes resultados:

Tabla 138
Ponderación Macro Localización

Variables	Macro Localización						
	Peso	San Martin de Porres		Carabayllo		Puente piedra	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Avenidas principales	0.3	5	1.5	5	1.5	5	1.5
Concentración de Público Objetivo	0.25	5	1.25	4	1	4	1
Accesibilidad a Servicios Básicos	0.2	3	0.6	4	0.8	5	1
Permisos municipales	0.15	3	0.45	5	0.75	4	0.6
Cercanía a los proveedores	0.1	3	0.3	5	0.5	4	0.4
Totales	1		4.1		4.55		4.5

Fuente: Elaboración propia

El distrito elegido será Carabayllo para ubicar la planta de nuestro proyecto de inversión.

6.4.2. Micro localización.

Encontramos 3 locales que reunían los requisitos que necesitamos de acuerdo a cuatro variables:

Tabla 139
Micro Localización

Variables	Local 1	Local 2	Local 3
Costo de Alquiler	2200	7000	9900
Acondicionamiento	2 baños / Acabado de Mayólica / Agua, luz y gas / Portón para estacionamiento	1 baño / Acabado de mayólica / Agua, luz y gas / Portón para estacionamiento	2 baños / Agua, luz / Portón para estacionamiento
Tamaño de Local (m2)	259	300	850
Cercanía Avenida principal	Dirección: Progreso Km 21 de La Av. Tupac amaru	Av. Isabel Chimpu Ocllo cerca de Tupac amara y avenida Trapiche	María Parado De Bellido, Carabayllo, Lima

Fuente: Elaboración propia

Tabla 140
Ponderación Micro Localización

Variables	Peso	Micro Localización					
		Local 1		Local 2		Local 3	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Costo de Alquiler	0.35	4	1.4	2	0.7	3	1.05
Acondicionamiento	0.3	4	1.2	3	0.9	2	0.6
Tamaño de Local	0.25	2	0.5	3	0.75	4	1
Cercanía Avenida principal	0.1	4	0.4	4	0.4	4	0.4
Totales	1		3.5		2.75		3.05

Fuente: Elaboración propia

- Imagen local 1



- Imagen local 2



- Imagen local 3



6.4.3. Gastos de adecuación.

En esta sección veremos los conceptos y montos que necesitaremos para la adecuación de nuestra planta.

Tabla 141
Gastos de adecuación

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Costo unitario	Costo total	IGV	Precio total
Mano de Obra	1	20,000.00	16,949.15	16,949.15	3,050.85	20,000.00
Divisiones	19	2,000.00	1,694.92	32,203.39	5,796.61	38,000.00
Puertas	12	420.00	355.93	4,271.19	768.81	5,040.00
Ventanas	11	280.00	237.29	2,610.17	469.83	3,080.00
Puertas corredizas	3	350.00	296.61	889.83	160.17	1,050.00
Focos	20	30.00	25.42	508.47	91.53	600.00
Pintura para divisiones	15	65.00	55.08	826.27	148.73	975.00
Planos de evacuación	1	1,900.00	1,610.17	1,610.17	289.83	1,900.00
Sensores de humo	12	105.00	88.98	1,067.80	192.20	1,260.00
Luces de emergencia	12	125.00	105.93	1,271.19	228.81	1,500.00
Carteles de señalización	12	12.00	10.17	122.03	21.97	144.00
Botiquín de emergencia	6	45.00	38.14	228.81	41.19	270.00
Extintores	4	75.00	63.56	254.24	45.76	300.00
TOTAL	128	25,407.00	21,531.36	62,812.71	11,306.29	74,119.00

Fuente: Elaboración propia

6.4.4. Gastos de servicios.

Tabla 142
Consumo de agua

Descripción	Cantidad	días	Valor unitario	Valor total	IGV	Precio total
Área de producción	0.01	24	5.83	1.26	0.23	1.49
Áreas administrativas	0.29	24	5.83	40.32	7.26	47.58
Limpieza	0.03	24	5.83	3.50	0.63	4.13
SUBTOTAL AGUA POTABLE	0.32		17.50	45.09	8.12	53.20
Área de producción	0.01	24	2.78	0.60	0.11	0.71
Áreas administrativas	0.29	24	2.78	19.22	3.46	22.67
Limpieza	0.03	24	2.78	1.67	0.30	1.97
SUBTOTAL ALCANTARILLADO	0.32		8.34	21.48	3.87	25.35
Cargo fijo	1.00	1	5.04	5.04	0.91	5.95
TOTAL, CONSUMO DE AGUA				71.61	12.89	84.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 143
Consumo de electricidad

Descripción	Cantidad	días	Valor unitario	Valor total	IGV	Precio total
Producción	83.18	24	0.65	1,289.02	232.02	1,521.05
Ventas	16.34	24	0.65	253.22	45.58	298.80
Administración	22.00	24	0.65	340.87	61.36	402.22
SUBTOTAL ENERGIA ELECTRICA - AREAS	121.52			1,883.11	338.96	2,222.07
Electricidad general	0.48	24	0.65	7.44	1.34	8.78
SUBTOTAL ELECTRICIDAD GENERAL	0.48			7.44	1.34	8.78
Cargo fijo	1.00	1	2.78	2.78	0.50	3.28
TOTAL, CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA				1,893.33	340.80	2,234.13

Fuente: Elaboración propia

Tabla 144

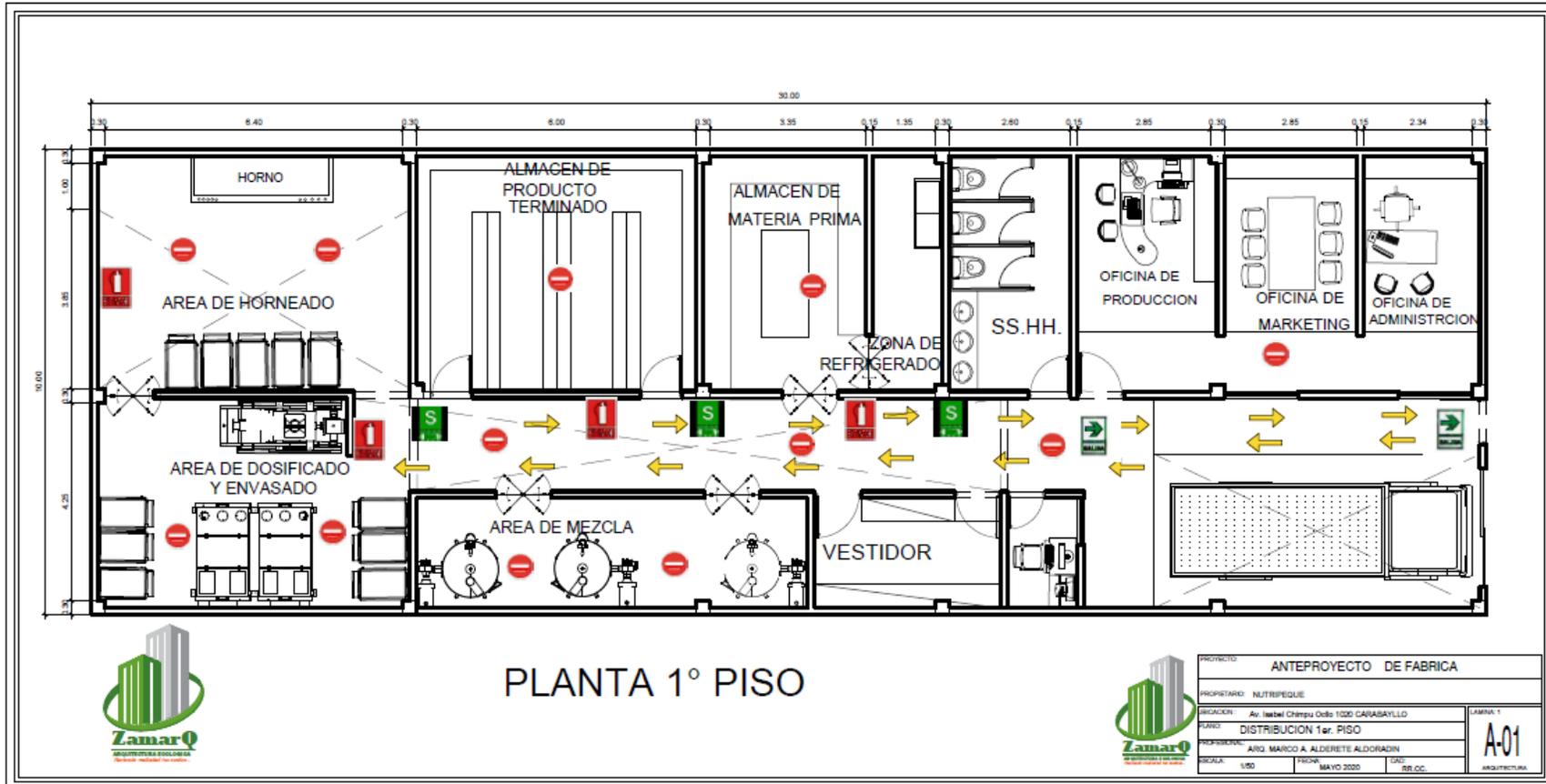
Consumo de internet

Descripción	Precio unitario	Valor unitario	IGV	Precio total
Plan 10Mb durante los 6 primeros meses	103.00	87.29	15.71	103.00
Plan 10 Mb durante los 6 meses posteriores	74.00	62.71	11.29	74.00
Plan 10 Mb a partir del según año	94.00	79.66	14.34	94.00
TOTAL, CONSUMO DE TELEFONIA		229.66	41.34	271.00

6.4.5. Plano con el proyecto: distribución de las máquinas y los equipos.

Ilustración 22

Distribución de las máquinas y los equipos



6.4.6. Descripción del centro de operaciones.

- Almacén de Materia Prima y zona de Refrigerado

En este lugar depositaremos nuestros materiales para la elaboración de nuestros productos, las herramientas de reposición. Y estará ubicada cerca a la puerta para disminuir tiempos en la descarga de las mercancías.

- Almacén de Producto Terminado

En este lugar almacenaremos nuestros productos que estén finalizados para luego ser despachados a nuestros clientes, también estarán ubicados cerca al portón para facilitar el despacho y disminuir la manipulación.

- Área de Administrativa

En esta oficina estarán nuestro personal administrativo, como el jefe y su asistente.

- Oficina de Producción

En esta oficina estarán nuestro personal de operaciones, como el jefe y sus operarios para las reuniones.

- Áreas de Producción: mezcla, horneado, dosificado y envasado.

En ella se encontrarán nuestros operarios que trabajan juntos a las maquinarias, equipos y utensilios acondicionados.

- Área de Marketing y Ventas

En esta oficina estarán el jefe de marketing y ventas y su asistente.

6.5. Responsabilidad social frente al entorno

6.5.1. Impacto ambiental.

Pracnutrición S.A.C tendrá responsabilidad sobre el cuidado del medio ambiente, por lo tanto, tendrá políticas definidas sobre el manejo de insumos y residuos, uso de

aguas y uso de energía eléctrica, el objetivo de estas políticas se alinea a buenas prácticas de gestión ambiental en:

- Manejo adecuado de residuos y desechos, evitando la contaminación del medio ambiente y entorno donde operamos.
- Prácticas ambientales para reducir huella de impacto ambiental, uso eficiente de planta y maquinarias, optimización de uso de energía.
- Política de reciclaje y minimización del uso del plástico.

Pracnutrición S.A.C desarrollara con el área de producción, una lista de revisión y chequeo para los tres ejes de impacto ambiental, se detalla las consideraciones:

- Eje 01 Pracnutrición: Manejo de insumos y residuos.
 - Verificar la correcta manipulación
 - Verificar la recepción de insumos, minimizando mermas
 - Verificar el desecho de residuos según su clasificación.
- Eje 02 Pracnutrición: Consumo de aguas
 - Monitorear el consumo de agua y establecer medidas de ahorro de este recurso.
- Eje 03 Pracnutrición: Uso de energía eléctrica
 - Monitoreo del consumo semanal de energía y establecer medidas de ahorro de este recurso.
 - Verificación del correcto uso de máquinas.
 - Verificación y plan de contingencia ante cortes de energía eventuales.

6.5.2. Con los trabajadores.

Utilizaremos tres estrategias para incentivar la responsabilidad social con nuestros colaboradores:

- Invitando a la familia de nuestros colaboradores a que visiten la planta y dentro de ello brindar una capacitación de consejos prácticos de Nutrición, recetas nutritivas y las bondades de nuestros productos. Estas visitas serán semestralmente.
- Semestralmente organizaremos salidas de "Koinonía" que significa comunión en donde invitaremos a la familia, para compartir alimentos, en donde pondremos a conocimiento el avance de la compañía, para de esta manera hacer partícipe a toda la familia de nuestras estrategias, en ella también organizaremos Ginkanas para desarrollar actividades físicas que permitan ejercitarnos.
- Mensualmente organizaremos maratones donde podrán participar nuestros colaboradores y nuestros vecinos cercanos, y como premio brindaremos nuestros productos y víveres que ayuden al ganador, de esta manera fomentamos el deporte y la identificación de nuestros trabajadores con el concepto saludable que busca transmitir nuestra empresa.

El responsable de la organización de estos eventos será el área de recursos humanos.

6.5.3. Con la comunidad.

Pracnutrición S.A.C tendrá responsabilidad en la comunidad donde opera, su planta ubicada en el distrito de Carabayllo cuenta con comedores populares, desarrollaremos una actividad de fin de año denominada “Chocolatada Nutripeque” con un comedor popular elegido, se brindará gratuitamente nuestros productos y otorgaremos Merchandasing como polos y lápices.

6.5.4. La regla de las 3 R.

Esta regla es importante para el cuidado del medio ambiente, y como empresa que busca la nutrición y salud de las personas, haremos parte nuestro la regla de 3 R. Para poder hacer un habito esta regla, trabajaremos la metodología de la 5 S's que de manera práctica nos ayuda a organizarnos y clasificar, está la dividiremos en dos etapas.

Trabajo con nuestros colaboradores

1. Implementaremos tachos diferenciados por colores para la clasificación de residuos.
2. Capacitaremos a nuestro personal sobre la metodología de las 5 S's, en donde les enseñaremos a ponerla en acción.
3. Realizaremos inicialmente la implementación de esta metodología en toda nuestra planta, lo que involucrará desde la parte de Gerencia hasta los operarios.
4. El área de Recursos Humanos será la responsable de supervisar la continuidad de la metodología, de esta manera será hará un hábito en nuestros trabajadores.

Trabajo con nuestros colaboradores y sus familiares

1. Con el objetivo de calar este habito en nuestros colaboradores, dentro de las visitas a planta, capacitaremos a los familiares de nuestros colaboradores con la metodología de 5 S's y enseñando consejos prácticos para desarrollarlos.
2. Como segunda etapa, pediremos a nuestros colaboradores que implementen esta metodología en sus casas y nos envíen evidencias de lo realizado, y los que logren en 6 meses mantener esta metodología será acreedor de un premio otorgado por la empresa.

3. De esta manera conseguiremos que nuestros colaboradores no se desconecten de la metodología, puedan aplicarlo de manera habitual y a la vez nos ayuda a reducir desperdicios y tiempos en nuestra planta.

Presupuesto para Responsabilidad Social

Eventos	Frecuencia	Frecuencia por Año	Costo por Evento	2021	2022	2023	2024	2025
Visitas a Planta	semestral	2.00	255.00	510.00	510.00	510	510.00	510.00
Reuniones de Kioninia	semestral	2.00	200.00	400.00	400.00	400	400.00	400.00
Enseñanza e implementación de 5S's 1era etapa	mensualmente	12.00	100.00	1,200.00	1,200.00	1200	1,200.00	1,200.00
Enseñanza e implementación de 5S's 2da etapa	semestral	2.00	200.00	400.00	400.00	400	400.00	400.00
Chocolatada Nutripeque	anual	1.00	356.00	356.00	356.00	356	356.00	356.00
Totales				2,866.00	2,866.00	2866	2,866.00	2,866.00

Capítulo VII Evaluación económica y financiera

7.1. Inversiones

7.1.1. Inversión de activo fijo depreciable.

Los principios de la contabilidad general aceptados por (PCGA) indica que todos los activos fijos conocidos son los siguiente: la planta, equipo que se encuentran dentro de la empresa, estos se utilizarán para la producción y distribución de los productos que tienen la siguiente característica:

- Tiempo de vida.
- Maquinarias que se adquieren para realizar operaciones y generan ingresos.
- Maquinarias y terrenos que se mantienen para uso y no para la venta.

Los ejemplos de estos serían: terrenos, bienes de inmueble, el mobiliario, los accesorios, maquinarias. La naturaleza de estos activos es determinada según sus actividades dentro de la empresa.

A continuación, se detallan las tablas

Tabla 145
Inversión de activo fijo depreciable

Descripción	Valor uni	Cantidad	Valor total	IGV	Precio total
Maquinaria		6	125,423.73	22,576.27	148,000.00
Dosificadora de masa automática - Famipack	33,050.85	1	33,050.85	5,949.15	39,000.00
Horno - Max 600 - Nova	27,966.10	2	55,932.20	10,067.80	66,000.00
Envasadora - KT320B - Ketian	16,949.15	1	16,949.15	3,050.85	20,000.00
Batidora - Nova	9,745.76	2	19,491.53	3,508.47	23,000.00
Equipo		6	7,457.63	1,342.37	8,800.00
Laptop - ThinkCentre - Lenovo	1,271.19	5	6,355.93	1,144.07	7,500.00
Refrigeradora - Samsung	1,101.69	1	1,101.69	198.31	1,300.00
TOTAL, ACTIVO FIJO DEPRECIABLE	90,084.75	12	132,881.36	23,918.64	156,800.00

Fuente: Elaboración propia

7.1.2. Inversión en activo intangible.

Son los costos que detallan los gastos de constitución de la empresa, gastos de licencia y el software.

Tabla 146

Inversión en activo intangible

Descripción	Valor uni	IGV	Precio total
Constitución de la empresa			
Búsqueda de nombre	5.00	0.00	5.00
Reserva de nombre - Sunarp	20.00	0.00	20.00
Elaboración de minuta	254.24	45.76	300.00
Elevar la minuta a escritura pública	169.49	30.51	200.00
Elevar la escritura a registro públicos	508.47	91.53	600.00
Certificado literal de la partida	13.00	0.00	13.00
Legalización y costos de libros contables	169.49	30.51	200.00
Patente			
Búsqueda de antecedentes en figurativa	38.46	0.00	38.46
Búsqueda de antecedentes en fonética	30.99	0.00	30.99
Registro de marca o patente	597.70	0.00	597.70
Publicación en el Diario Peruano	300.00	0.00	300.00
Licencias			
Licencia de funcionamiento	210.80	0.00	210.80
Carnet de sanidad	22.40	0.00	22.40
Registro de sanidad	390.00	0.00	390.00
Software			
Sistema ERP (básico/estándar)	381.36	68.64	450.00
TOTAL, ACTIVO FIJO INTANGIBLE	3,111.40	266.95	3,378.35

Fuente: Elaboración propia

Tabla 147

Cuadro de amortización del activo intangible

Áreas de la empresa	Participación	Importe
Producción	20%	214.64
Marketing y ventas	30%	321.96
Administración	50%	536.60
TOTAL, amortizado	100%	1,073.20

Fuente: Elaboración propia

7.1.3. Inversión en gastos preoperativos.

Se considera todos los gastos para constituir la empresa entre ellos tenemos: Gastos pre- operativos, Gastos de acondicionamiento, Gastos de local comercial y Oficina.

Tabla 148
Inversión en gastos preoperativos.

Descripción	Costo total	IGV	Precio total
Gastos de adecuación	62,812.71	11,306.29	74,119.00
Alquiler de local	5,932.20	1,067.80	7,000.00
Servicio de agua y alcantarillado	71.61	12.89	84.50
Servicio eléctrico	1,893.33	340.80	2,234.13
Servicio de telefonía	87.29	15.71	103.00
Planilla mensual	0	0	13,409.10
Campaña de lanzamiento	5,796.61	1,043.39	6,840.00
Activo fijo no depreciable (maquinaria)	1,270.34	228.66	1,499.00
Activo fijo no depreciable (equipos)	6,143.14	1,105.76	7,248.90
Herramientas	2,516.95	453.05	2,970.00
Utensilios	844.92	152.08	997.00
Mobiliario	2,666.95	480.05	3,147.00
Útiles de oficina	1,981.95	356.75	2,338.70
TOTAL, GASTOS PRE-OPERATIVOS	92,017.99	16,563.24	121,990.33

Fuente: Elaboración propia

7.1.4. Inversión en inventarios iniciales.

Se considera los costos de los costos de la materia prima y mano de obra directa.

Tabla 149
Inversión en inventarios iniciales

Descripción	Costo total	IGV	Precio total
Materia de prima e insumos	2,567.88	462.22	3,030.10
MOD	3,320.10	0.00	3,320.10
TOTAL, INVENTARIO INICIAL	5,887.98	462.22	6,350.20

Fuente: Elaboración propia

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

Es importante entender el concepto de capital de trabajo y como estimarlo. El capital de trabajo está compuesto por inversiones que desean mantener sus activos

corrientes y financiar de acuerdo al ciclo productivo del negocio. Es por ello que el capital de trabajo se calcula por el método de Déficit acumulado, durante la recuperación del proyecto, los flujos de ingresos y egresos proyectados sirven para determinar el déficit acumulado, considerando la caja mínima de 3 días.

Tabla 150

Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado)

Descripción	Importes
Mayor déficit acumulado	25,024.05
Mayor egreso año 1	63,907.68
Caja mínima de 3 días	6,390.77
Capital de trabajo requerido en el año 1	31,414.81

Fuente: Elaboración propia

Tabla 151
Ingresos año 2021

Ingresos año 2021	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Estacionalidad	3%	5%	5%	10%	10%	7%	10%	15%	15%	7%	7%	6%
Bodegas												
Participación (%)	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	5,515.54	5,515.54	5,515.54	11,031.08	11,031.08	11,031.08	16,871.07	16,871.07	16,871.07	8,435.53	8,435.53	8,435.53
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	5,563.71	5,563.71	5,563.71	11,127.42	11,127.42	11,127.42	17,018.41	17,018.41	17,018.41	8,509.21	8,509.21	8,509.21
Arándanos y Quinua/ 400 gr	4,977.77	4,977.77	4,977.77	9,955.54	9,955.54	9,955.54	15,226.12	15,226.12	15,226.12	7,613.06	7,613.06	7,613.06
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	5,021.24	5,021.24	5,021.24	10,042.49	10,042.49	10,042.49	15,359.10	15,359.10	15,359.10	7,679.55	7,679.55	7,679.55
Tiendas por conveniencia												
Participación (%)	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	3,632.65	3,632.65	3,632.65	7,265.30	7,265.30	7,265.30	11,111.64	11,111.64	11,111.64	5,555.82	5,555.82	5,555.82
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	3,664.38	3,664.38	3,664.38	7,328.76	7,328.76	7,328.76	11,208.69	11,208.69	11,208.69	5,604.34	5,604.34	5,604.34
Arándanos y Quinua/ 400 gr	3,278.46	3,278.46	3,278.46	6,556.93	6,556.93	6,556.93	10,028.24	10,028.24	10,028.24	5,014.12	5,014.12	5,014.12
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	3,307.10	3,307.10	3,307.10	6,614.19	6,614.19	6,614.19	10,115.83	10,115.83	10,115.83	5,057.91	5,057.91	5,057.91
Total, valor de ventas	34,960.86	34,960.86	34,960.86	69,921.71	69,921.71	69,921.71	106,939.09	106,939.09	106,939.09	53,469.55	53,469.55	53,469.55
IGV ventas	6,292.95	6,292.95	6,292.95	12,585.91	12,585.91	12,585.91	19,249.04	19,249.04	19,249.04	9,624.52	9,624.52	9,624.52
Total, precio de ventas	41,253.81	41,253.81	41,253.81	82,507.62	82,507.62	82,507.62	126,188.13	126,188.13	126,188.13	63,094.06	63,094.06	63,094.06
Bodega (contra entrega)	24,247.14	24,247.14	24,247.14	48,494.28	48,494.28	48,494.28	74,167.72	74,167.72	74,167.72	37,083.86	37,083.86	37,083.86
Tiendas por conveniencia (30 días)		17,006.67	17,006.67	17,006.67	34,013.35	34,013.35	34,013.35	52,020.41	52,020.41	52,020.41	26,010.21	26,010.21
TOTAL, INGRESOS DE EFECTIVO	24,247.14	41,253.81	41,253.81	65,500.95	82,507.62	82,507.62	108,181.06	126,188.13	126,188.13	89,104.27	63,094.06	63,094.06

Fuente: Elaboración propia

Tabla 152
Egresos año 2021

Egresos año 2021	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
MP												
Materia prima e insumos	7,506.06	7,506.06	7,506.06	15,012.13	15,012.13	15,012.13	22,959.73	22,959.73	22,959.73	11,479.86	11,479.86	11,479.86
Personal												
Mano de obra directa	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10	3,320.10
Mano de obra indirecta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,164.00	2,164.00	2,164.00	2,164.00	2,164.00	2,164.00
Personal administrativo	4,546.00	4,546.00	4,546.00	4,546.00	4,546.00	6,819.00	6,819.00	6,819.00	6,819.00	6,819.00	6,819.00	6,819.00
Personal de ventas	3,876.00	3,876.00	3,876.00	3,876.00	3,876.00	3,876.00	4,982.70	4,982.70	4,982.70	4,982.70	4,982.70	4,982.70
Gratificación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,120.93	0.00	0.00	0.00	0.00	17,285.80
CTS	0.00	0.00	0.00	0.00	6,734.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,314.57	0.00
Vacaciones	1,957.02	1,957.02	1,957.02	1,957.02	1,957.02	2,335.85	2,880.97	2,880.97	2,880.97	2,880.97	2,880.97	2,880.97
SGTR	40.84	40.84	40.84	40.84	40.84	40.84	67.45	67.45	67.45	67.45	67.45	67.45
Servicios												
Alquiler mensual	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20
Servicio de agua	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61
Servicio de luz	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33
Servicio de internet	87.29	87.29	87.29	62.71	62.71	62.71	62.71	62.71	62.71	79.66	79.66	79.66
Asesoría legal	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Asesoría contable	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Transporte	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12	3,074.12
Compra de activo fijo												
Maquinaria	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,745.76	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimientos												
Maquinaria	0.00	0.00	0.00	762.71	0.00	677.97	0.00	762.71	0.00	0.00	0.00	1,440.68
Equipos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	211.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	296.61
MEHUMU	0.00	0.00	0.00	919.66	0.00	25.42	0.00	994.24	0.00	438.14	0.00	727.29
Promoción y publicidad												
Programas de publicidad	0.00	0.00	0.00	0.00	1,598.00	0.00	0.00	0.00	1,598.00	0.00	1,598.00	0.00
Responsabilidad social												

Programa de responsabilidad social	0.00	0.00	0.00	1,433.33	0.00	0.00	0.00	1,433.33	0.00	0.00	0.00	1,433.33
Impuesto a la renta												
IGV	3,701.63	3,701.63	3,701.63	5,609.13	5,335.94	5,213.04	6,478.87	8,807.35	6,766.51	4,494.41	4,703.18	5,117.16
IR (2.5%)	0.00	1,031.35	1,031.35	1,031.35	2,062.69	2,062.69	2,062.69	3,154.70	3,154.70	3,154.70	1,577.35	1,577.35
Prestamos												
Cuota del préstamo 2	2934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57
TOTAL, EGRESO DE EFECTIVO	-40,940.77	-41,972.11	-41,972.11	-54,476.80	-60,451.38	-55,563.45	-79,824.98	-84,060.59	-70,681.70	-55,786.82	-65,892.68	-75,577.80

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 153
Evaluación de caja 2021

Evaluación de caja 2021	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Saldo de caja (ingresos - egresos)	-16,693.63	-718.30	-718.30	11,024.15	22,056.24	26,944.17	28,356.08	42,127.54	55,506.43	33,317.45	-2,798.62	-12,483.74
Saldo de caja inicial		-16,693.63	-17,411.94	-18,130.24	-7,106.09	14,950.15	41,894.32	70,250.40	112,377.94	167,884.36	201,201.81	198,403.19
Saldo de caja final	-16,693.63	-17,411.94	-18,130.24	-7,106.09	14,950.15	41,894.32	70,250.40	112,377.94	167,884.36	201,201.81	198,403.19	185,919.46

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 154
Ingresos año 2022

Ingresos año 2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Estacionalidad	3%	5%	5%	10%	10%	7%	10%	15%	15%	7%	7%	6%
Bodegas												
Participación (%)	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%	59%
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	7,583.49	7,583.49	7,583.49	15,166.98	15,166.98	15,166.98	23,196.56	23,196.56	23,196.56	11,598.28	11,598.28	11,598.28
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	7,649.72	7,649.72	7,649.72	15,299.44	15,299.44	15,299.44	23,399.15	23,399.15	23,399.15	11,699.58	11,699.58	11,699.58
Arándanos y Quinua / 400 gr	6,844.09	6,844.09	6,844.09	13,688.18	13,688.18	13,688.18	20,934.87	20,934.87	20,934.87	10,467.43	10,467.43	10,467.43
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	6,903.87	6,903.87	6,903.87	13,807.73	13,807.73	13,807.73	21,117.71	21,117.71	21,117.71	10,558.85	10,558.85	10,558.85
Tiendas por conveniencia												
Participación (%)	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%	41%
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	4,994.65	4,994.65	4,994.65	9,989.30	9,989.30	9,989.30	15,277.75	15,277.75	15,277.75	7,638.87	7,638.87	7,638.87

Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	5,038.27	5,038.27	5,038.27	10,076.54	10,076.54	10,076.54	15,411.18	15,411.18	15,411.18	7,705.59	7,705.59	7,705.59
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	4,507.66	4,507.66	4,507.66	9,015.33	9,015.33	9,015.33	13,788.15	13,788.15	13,788.15	6,894.08	6,894.08	6,894.08
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	4,547.03	4,547.03	4,547.03	9,094.07	9,094.07	9,094.07	13,908.57	13,908.57	13,908.57	6,954.29	6,954.29	6,954.29
Total, valor de ventas	48,068.79	48,068.79	48,068.79	96,137.57	96,137.57	96,137.57	147,033.94	147,033.94	147,033.94	73,516.97	73,516.97	73,516.97
IGV ventas	8,652.38	8,652.38	8,652.38	17,304.76	17,304.76	17,304.76	26,466.11	26,466.11	26,466.11	13,233.05	13,233.05	13,233.05
Total, precio de ventas	56,721.17	56,721.17	56,721.17	113,442.34	113,442.34	113,442.34	173,500.04	173,500.04	173,500.04	86,750.02	86,750.02	86,750.02
Bodega (contra entrega)	33,338.16	33,338.16	33,338.16	66,676.31	66,676.31	66,676.31	101,975.54	101,975.54	101,975.54	50,987.77	50,987.77	50,987.77
Tiendas por conveniencia (30 días)	26,010.21	23,383.01	23,383.01	23,383.01	46,766.02	46,766.02	46,766.02	71,524.51	71,524.51	71,524.51	35,762.25	35,762.25
TOTAL, INGRESOS DE EFECTIVO	59,348.36	56,721.17	56,721.17	90,059.32	113,442.34	113,442.34	148,741.56	173,500.04	173,500.04	122,512.28	86,750.02	86,750.02

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 155
Egresos año 2022

Egresos año 2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
MP												
Materia prima e insumos	10,320.33	10,320.33	10,320.33	20,640.65	20,640.65	20,640.65	31,568.05	31,568.05	31,568.05	15,784.03	15,784.03	15,784.03
Personal												
Mano de obra directa	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90	3,452.90
Mano de obra indirecta	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56	2,250.56
Personal administrativo	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76	7,091.76
Personal de ventas	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97	5,026.97
Gratificación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,822.19	0.00	0.00	0.00	0.00	17,822.19
CTS	0.00	0.00	0.00	0.00	10,931.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,994.95	0.00
Vacaciones	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37	2,970.37
SGTR	70.15	70.15	70.15	70.15	70.15	70.15	70.15	70.15	70.15	70.15	70.15	70.15
Servicios												
Alquiler mensual	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20	5,932.20
Servicio de agua	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61
Servicio de luz	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33	1,893.33
Servicio de internet	79.66	79.66	79.66	79.66	79.66	79.66	79.66	79.66	79.66	79.66	79.66	79.66

Asesoría legal	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Asesoría contable	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Transporte	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09	3,948.09
Compra de activo fijo												
Maquinaria	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimientos												
Maquinaria	0.00	0.00	0.00	762.71	0.00	677.97	0.00	762.71	0.00	0.00	0.00	1,440.68
Equipos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	211.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	296.61
MEHUMU	0.00	0.00	0.00	919.66	0.00	25.42	0.00	994.24	0.00	438.14	0.00	727.29
Promoción y publicidad												
Programas de publicidad	0.00	0.00	0.00	0.00	1,598.00	0.00	0.00	0.00	1,598.00	0.00	1,598.00	0.00
Responsabilidad social												
Programa de responsabilidad social	0.00	0.00	0.00	1,433.33	0.00	0.00	0.00	1,433.33	0.00	0.00	0.00	1,433.33
Impuesto a la renta												
IGV	4,364.14	4,364.14	4,364.14	6,782.62	6,509.44	6,386.54	8,188.73	8,762.98	8,476.37	5,426.47	5,635.25	6,049.23
IR (2.5%)	1,577.35	1,418.03	1,418.03	1,418.03	2,836.06	2,836.06	2,836.06	4,337.50	4,337.50	4,337.50	2,168.75	2,168.75
Prestamos												
Cuota del préstamo 2	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57	2,934.57
TOTAL, EGRESO DE EFECTIVO	-53,983.99	-53,824.67	-53,824.67	-69,679.18	-80,237.34	-68,500.68	-98,137.21	-85,580.99	-83,702.10	-63,708.31	-73,903.15	-83,444.28

Fuente: Elaboración propia

Tabla 156

Evaluación de caja 2022

Evaluación de caja 2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Saldo de caja (ingresos - egresos)	5,364.37	2,896.50	2,896.50	20,380.14	33,205.00	44,941.66	50,604.35	87,919.06	89,797.94	58,803.97	12,846.87	3,305.74
Saldo de caja inicial	185,919.46	191,283.83	194,180.33	197,076.83	217,456.97	250,661.97	295,603.63	346,207.98	434,127.04	523,924.98	582,728.95	595,575.82
Saldo de caja final	191,283.83	194,180.33	197,076.83	217,456.97	250,661.97	295,603.63	346,207.98	434,127.04	523,924.98	582,728.95	595,575.82	598,881.57

Fuente: Elaboración propia

7.1.6. Liquidación del IGV.

Se determinará los impuestos de los ingresos y se resta los impuestos de todas nuestras gastos y compras para sacar el impuesto (I.G.V) y pagar a Sunat.

Tabla 157
Liquidación de IGV 2021

Liquidación de IGV 2021	Año 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas		6,292.95	6,292.95	6,292.95	12,585.91	12,585.91	12,585.91	19,249.04	19,249.04	19,249.04	9,624.52	9,624.52	9,624.52
MP		-1,351.09	-1,351.09	-1,351.09	-2,702.18	-2,702.18	-2,702.18	-4,132.75	-4,132.75	-4,132.75	-2,066.38	-2,066.38	-2,066.38
Servicios		-2,350.54	-2,350.54	-2,350.54	-2,346.12	-2,346.12	-2,346.12	-2,346.12	-2,346.12	-2,346.12	-2,349.17	-2,349.17	-2,349.17
Compra de activo fijo		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,754.24	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimientos		0.00	0.00	0.00	-302.83	0.00	-164.75	0.00	-316.25	0.00	-78.86	0.00	-443.62
Promoción y publicidad		0.00	0.00	0.00	0.00	-287.64	0.00	0.00	0.00	-287.64	0.00	-287.64	0.00
Responsabilidad social		0.00	0.00	0.00	-258.00	0.00	0.00	0.00	-258.00	0.00	0.00	0.00	-258.00
Activo tangible	-23,918.64												
Activo intangible	-266.95												
Gastos preoperativos	-16,563.24												
Inventario inicial	-462.22												
IGV Neto	-41,211.05	2,591.32	2,591.32	2,591.32	6,976.78	7,249.97	7,372.86	12,770.17	13,950.16	12,482.53	5,130.11	4,921.34	4,507.35
Crédito fiscal	-41,211.05	-38,619.73	-36,028.40	-33,437.08	-26,460.30	-19,210.33	-11,837.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL, PAGO DE IGV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	932.71	13,950.16	12,482.53	5,130.11	4,921.34	4,507.35

Fuente: Elaboración propia

Tabla 158
Liquidación de IGV 2022

Liquidación de IGV 2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas	8,652.38	8,652.38	8,652.38	17,304.76	17,304.76	17,304.76	26,466.11	26,466.11	26,466.11	13,233.05	13,233.05	13,233.05
MP	-1,857.66	-1,857.66	-1,857.66	-3,715.32	-3,715.32	-3,715.32	-5,682.25	-5,682.25	-5,682.25	-2,841.12	-2,841.12	-2,841.12
Servicios	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48	-2,506.48
Compra de activo fijo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mantenimientos	0.00	0.00	0.00	-302.83	0.00	-164.75	0.00	-316.25	0.00	-78.86	0.00	-443.62
Promoción y publicidad	0.00	0.00	0.00	0.00	-287.64	0.00	0.00	0.00	-287.64	0.00	-287.64	0.00
Responsabilidad social	0.00	0.00	0.00	-258.00	0.00	0.00	0.00	-258.00	0.00	0.00	0.00	-258.00
Activo tangible												
Activo intangible												
Gastos preoperativos												
Inventario inicial												
IGV Neto	4,288.24	4,288.24	4,288.24	10,522.14	10,795.33	10,918.22	18,277.38	17,703.13	17,989.74	7,806.58	7,597.81	7,183.83
Crédito fiscal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL, PAGO DE IGV	4,288.24	4,288.24	4,288.24	10,522.14	10,795.33	10,918.22	18,277.38	17,703.13	17,989.74	7,806.58	7,597.81	7,183.83

Fuente: Elaboración propia

7.1.7. Resumen de estructura de inversiones.

La estructura de las inversiones es el total en activos requerido, se considera el activo tangible, activo intangible, gastos preoperativos, inventario inicial y capital trabajo.

Tabla 159

Resumen de estructura de inversiones

Descripción	Costo	IGV	Inversión	%
Activo tangible	132,881.36	23,918.64	156,800.00	49.63%
Activo intangible	3,111.40	560.05	3,671.45	1.16%
Gastos preoperativos	92,017.99	16,563.24	121,990.33	38.61%
Inventario inicial	5,887.98	1,059.84	6,947.82	2.20%
Capital de trabajo			26,536.30	8.40%
TOTAL, INVERSION	233,898.73	42,101.77	315,945.90	100.00%

Fuente: Elaboración propia

7.2. Financiamiento

7.2.1. Estructura de financiamiento.

El financiamiento se realizará con el Banco Scotiabank Perú a una TEA de 25 %, el préstamo de capital de trabajo será de S/. 75,000.00 a un plazo de 36 meses esto representa un total de 24% de participación del financiamiento de la inversión, el 76% será el aporte de los socios teniendo una inversión total de S/ 237.931.23.

Tabla 160

Estructura de capital

Descripción	Importe	Participación
Capital propio	240,945.90	76%
Deuda	75,000.00	24%
Total	315,945.90	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 161

Participación de accionistas

Socio	Participación	Importe
ARBOLEDA VARGAS, RODOLFO ERNESTO	33.33%	80,315.30
GOMEZ HILARIO, EDITH ANABELI	33.33%	80,315.30
VARGAS BERNEDO, PRISCILA LAURA	33.33%	80,315.30
Total	100.00%	240,945.90

*Fuente: Elaboración propia***7.2.2. Financiamiento de activo fijo.**

A continuación, se muestran el financiamiento que requiere el proyecto.

Tabla 162

Detalle de solicitud de préstamo

Estructura proporcionada por Scotiabank Perú	
Producto	Capital de Trabajo
Importe del Préstamo	75,000.00
Plazo de crédito	36 meses
Tasa Efectiva Anual (TEA)	25%
Tasa de Costo Efectivo Anual (TCEA)	26.17%
Fecha Tentativa de Desembolso del Crédito	23/5/2020
Cuota Doble	No
Periodo de gracia	No

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 163**

Cronograma de pagos

Descripción	Capital	Interés	Desgravamen	Amortización	Cuota	Escudo fiscal
Año 1	55,573.14	15,150.37	637.61	19,426.86	35,214.84	4,545.11
Año 2	31,066.75	10,275.99	432.46	24,506.39	35,214.84	3,082.80
Año 3	0.00	3,980.64	167.50	31,066.75	35,214.89	1,194.19

*Fuente: Elaboración propia***7.3. Ingresos anuales****7.3.1. Ingresos por ventas.**

El ingreso de ventas se realizará a través del pago de nuestros canales, para el caso de bodegas será contra entrega y para tienda por conveniencia será una semana después de haber recibido los productos.

Tabla 164
Ingresos por ventas

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bodegas					
Participación (%)	59%	59%	59%	59%	59%
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	125,559.66	172,635.94	222,906.29	276,547.74	333,746.65
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	126,656.25	174,143.68	224,853.07	278,963.00	336,661.47
Arándanos y Quinua/ 400 gr	113,317.45	155,803.74	201,172.66	249,584.01	301,205.96
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	114,307.12	157,164.47	202,929.63	251,763.78	303,836.58
Tiendas por conveniencia					
Participación (%)	41%	41%	41%	41%	41%
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	82,696.26	113,701.70	146,810.82	182,140.22	219,812.64
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	83,418.50	114,694.73	148,093.01	183,730.97	221,732.40
Arándanos y Quinua/ 400 gr	74,633.28	102,615.66	132,496.60	164,381.34	198,380.66
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	75,285.10	103,511.86	133,653.77	165,816.98	200,113.24
Valor de venta	795,873.62	1,094,271.79	1,412,915.85	1,752,928.05	2,115,489.61
IGV	143,257.25	196,968.92	254,324.85	315,527.05	380,788.13
Ventas totales	939,130.88	1,291,240.71	1,667,240.71	2,068,455.09	2,496,277.74

Fuente: Elaboración propia

7.3.2. Recuperación de capital de trabajo.

El capital de trabajo cubre los egresos e ingresos durante el ciclo operativo. Para nuestro proyecto el porcentaje ira variando de acuerdo a aumento de las ventas año tras año, de acuerdo al análisis económico esto se recuperado al término de la vida útil del proyecto y liquidando los activos.

Tabla 165
Recuperación de capital de trabajo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ventas con IGV	0.00	795,873.62	1,094,271.79	1,412,915.85	1,752,928.05	2,115,489.61	0.00
Capital de trabajo	0.00	26,536.30	36,485.59	47,109.94	58,446.74	70,535.40	0.00
Inversión en capital de trabajo	-26,536.30	-9,949.30	-10,624.34	-11,336.81	-12,088.65	0.00	0.00
Recuperación del capital de trabajo							70,535.40

Fuente: Elaboración propia

7.3.3. Valor de desecho neto del activo fijo.

A continuación, se muestran los equipos depreciables, valor de libros, valor de mercado y valor de desecho neto de activo fijo.

Tabla 166

Valor de desecho neto del activo fijo

Activo fijo	Costo	Dep acum	Val libros	Val mercado	VDNAF
Producción	125,423.73	72,457.63	52,966.10	48,983.05	50,177.97
Administración y marketing	7,457.63	7,457.63	0.00	0.00	0.00
Totales	132,881.36	79,915.25	52,966.10	48,983.05	50,177.97
IGV					9,032.03
TOTAL, VALOR DEL DESECHO NETO DEL ACTIVO FIJO					59,210.00

Fuente: Elaboración propia

7.4. Costos y gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables.

7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos.

Se detallan los costos de las materias primas e insumos relaciones al plan de producción, Cronograma de Flujo de Compra durante los 5 años del proyecto.

Tabla 167

Presupuesto de materias primas e insumos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arándanos (50%)	17,171.15	23,609.15	30,483.96	37,819.80	45,642.15
Camu-camu (50%)	5,504.59	7,568.44	9,772.31	12,123.97	14,631.60
Harina de trigo fortificada	11,205.11	15,406.26	19,892.45	24,679.49	29,784.00
Esencia de vainilla	358.08	492.33	635.69	788.67	951.79
Huevos	27,074.96	37,226.22	48,066.22	59,633.16	71,967.20
Polvo de hornear	1,632.05	2,243.96	2,897.38	3,594.62	4,338.10
Bicarbonato de sodio	99.17	136.35	176.05	218.41	263.59
Aceite	5,151.92	7,083.53	9,146.20	11,347.20	13,694.16
Vinagre	42.97	59.08	76.29	94.65	114.22
Agua	4,203.74	5,779.86	7,462.91	9,258.83	11,173.85
Sal	15.81	21.74	28.07	34.82	42.02
Cocoa orgánica	25,725.48	35,370.77	45,670.48	56,660.89	68,380.17
Quinoa (50%)	12,126.52	16,673.13	21,528.22	26,708.90	32,233.15
Cañihua (50%)	12,232.42	16,818.75	21,716.24	26,942.16	32,514.67
Margarina	26,623.71	36,605.78	47,265.12	58,639.27	70,767.75
Azúcar rubia	11,605.21	15,956.37	20,602.75	25,560.71	30,847.48
Clavo de olor	429.72	590.83	762.88	946.46	1,142.22
Canela	472.83	650.11	839.42	1,041.42	1,256.82
Sangrecita de pollo	9,197.94	12,646.53	16,329.11	20,258.64	24,448.78
Valor de venta	170,873.35	234,939.17	303,351.77	376,352.08	454,193.72
IGV	30,757.20	42,289.05	54,603.32	67,743.37	81,754.87
Precio venta	201,630.56	277,228.22	357,955.08	444,095.45	535,948.59

*Fuente: Elaboración propia***7.4.1.2. Presupuesto de mano de obra directa.**

Se detallan los gastos de los trabajadores por año teniendo un incremento del 4% anual por la inflación de la proyección.

Tabla 168

Presupuesto de mano de obra directa

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Operario de producción	39,841.20	41,434.85	56,489.51	58,749.09	74,379.45
TOTAL, MOD	39,841.20	41,434.85	56,489.51	58,749.09	74,379.45

Fuente: Elaboración propia

7.4.1.3. Presupuesto de costos indirectos.

Se detallan los costos indirectos que está relacionado por la mano obra indirecta, materiales indirectos, suministros y costos indirectos varios.

Tabla 169

Presupuesto de costos indirectos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de obra indirecta	20,933.10	42,350.56	43,243.65	44,470.15	45,745.72
Material indirecto	17,044.14	23,434.52	30,258.49	37,540.06	45,304.55
Servicios	110,936.07	123,058.63	147,326.23	142,872.01	158,532.97
Depreciación	15,029.66	15,029.66	15,029.66	15,029.66	15,029.66
Amortización	214.64	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL, CIF	164,157.60	203,873.38	235,858.03	239,911.89	264,612.90

Fuente: Elaboración propia

7.4.1.4. Presupuestos de gastos administrativos.

Se detallan los gastos de administración que está representado por los sueldos del personal, materiales de oficinas y servicios.

Tabla 170

Presupuestos de gastos administrativos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Personal	110,025.91	130,917.23	133,470.26	136,976.43	140,622.84
Materiales de oficina	925.60	925.60	925.60	925.60	925.60
Servicios	41,763.14	41,763.14	41,763.14	41,763.14	41,763.14
Depreciación	635.59	635.59	635.59	635.59	635.59
Amortización	536.60	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL, GASTOS ADM	153,886.84	174,241.56	176,794.60	180,300.76	183,947.18

Fuente: Elaboración propia

7.4.1.5. Presupuesto de gasto de ventas.

Se detallan los gastos de ventas que esté compuesto por los sueldos del personal, presupuesto de promoción y marketing y programa de responsabilidad social.

Tabla 171

Presupuesto de gasto de ventas

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Personal	82,102.07	95,459.30	117,095.98	120,591.56	124,226.96
Materiales de oficina	925.60	925.60	925.60	925.60	925.60
Servicios	84,736.38	94,902.42	105,722.42	111,693.42	124,965.42
Programas de publicidad	4,974.00	4,974.00	4,974.00	4,974.00	4,974.00
Programa de responsabilidad social	2,866.00	2,866.00	2,866.00	2,866.00	2,866.00
Depreciación	635.59	635.59	635.59	635.59	635.59
Amortización	321.96	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL, GASTOS VENTAS	176,561.61	199,762.92	232,219.60	241,686.17	258,593.57

Fuente: Elaboración propia

7.4.2. Egresos no desembolsables.

7.4.2.1. Depreciación.

La depreciación es un costo y gasto que incurre en los activos fijos que se encuentran en la producción, ventas y administración. Según el artículo 22° de Reglamento de la Ley de Impuestos a la Renta se regula calculando la depreciación tributaria para los bienes afectados a la producción de rentas gravadas de tercera categoría.

Tabla 172

Cuadro de depreciación

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación en activo fijo					
Producción	15,029.66	15,029.66	16,978.81	16,978.81	16,978.81
Ventas	635.59	635.59	635.59	635.59	635.59
Administración	635.59	635.59	635.59	635.59	635.59
TOTAL, DEPRECIACION	16,300.85	16,300.85	18,250.00	18,250.00	18,250.00

Fuente: Elaboración propia

7.4.2.2. Amortización de intangibles.

Amortización de intangibles en soles.

Tabla 173
Amortización de intangibles

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amortización activo intangible					
Producción	214.64				
Ventas	321.96				
Administración	536.60				
TOTAL, amortización	1,073.20	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia

7.4.2.3. Gasto por activo fijo no depreciable.

Se detallan los gastos por activos no depreciables que se encuentra la producción, ventas y administración.

Tabla 174
Gasto por activo fijo no depreciable

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amortización activo intangible					
Producción	1,777.03				
Ventas	4,716.10				
Administración	4,734.75				
TOTAL, DEPRECIACIÓN	11,227.88	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia

7.4.3. Costos fijos y variables unitario.

Se detalla los montos determinados para los costos fijo, el costo unitario de producción como el costo total unitario, se adiciona costos de: MOD, MPD Y CIF, gastos administrativos y ventas.

Tabla 175

Costos fijos y variables unitario de todos los productos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a producir					
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	69,985	96,225	124,245	154,144	186,026
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	70,597	97,066	125,330	155,491	187,651
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	32,267	44,366	57,284	71,070	85,769
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	32,549	44,753	57,785	71,690	86,518
Subtotal - unidades	205,399	282,409	364,645	452,395	545,965
Costos de producción					
Materia prima	201,630.56	277,228.22	357,955.08	444,095.45	535,948.59
MOD	39,841.20	41,434.85	56,489.51	58,749.09	74,379.45
CIF	164,157.60	203,873.38	235,858.03	239,911.89	264,612.90
Subtotal - costo de producción	405,629.36	522,536.45	650,302.62	742,756.43	874,940.94
COSTO PROD UNIT PROM	1.97	1.85	1.78	1.64	1.60

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos totales de producción					
Materia prima	201,630.56	277,228.22	357,955.08	444,095.45	535,948.59
MOD	39,841.20	41,434.85	56,489.51	58,749.09	74,379.45
CIF	164,157.60	203,873.38	235,858.03	239,911.89	264,612.90
Gastos de ventas	167,764.05	191,287.32	223,744.00	233,210.58	250,117.98
Gastos de administración	152,714.65	173,605.97	176,159.00	179,665.17	183,311.58
Subtotal - costo de producción	726,108.06	887,429.74	1,050,205.63	1,155,632.18	1,308,370.50
COSTO PROD UNIT PROM	3.54	3.14	2.88	2.55	2.40

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 176**

Costos fijos y variables unitario de Arándanos y Quinoa / 82.5 gr

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a producir					
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	69,985	96,225	124,245	154,144	186,026
Costos de producción					
Materia prima	28,109.88	38,649.16	49,903.52	61,912.59	74,718.09
MOD	13,575.08	14,118.08	19,247.65	20,017.55	25,343.28
CIF	55,933.35	69,465.69	80,363.81	81,745.08	90,161.44
Subtotal - costo de producción	97,618.31	122,232.93	149,514.97	163,675.22	190,222.81
COSTO PROD UNIT PROM	1.39	1.27	1.20	1.06	1.02

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de producción					
Materia prima	28,109.88	38,649.16	49,903.52	61,912.59	74,718.09
MOD	13,575.08	14,118.08	19,247.65	20,017.55	25,343.28
CIF	55,933.35	69,465.69	80,363.81	81,745.08	90,161.44
Gastos de ventas	57,162.18	65,177.25	76,236.20	79,461.74	85,222.59
Gastos de administración	52,034.40	59,152.69	60,022.58	61,217.24	62,459.68
Subtotal - costo de producción	206,814.88	246,562.87	285,773.76	304,354.20	337,905.08
COSTO TOTAL UNITARIO	2.96	2.56	2.30	1.97	1.82

Fuente: Elaboración propia

Tabla 177

Costos fijos y variables unitario de Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a producir					
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	70,597	97,066	125,330	155,491	187,651
Costos de producción					
Materia prima	24,703.16	33,965.16	43,855.57	54,409.23	65,662.80
MOD	13,693.64	14,241.38	19,415.75	20,192.38	25,564.62
CIF	56,421.85	70,072.38	81,065.67	82,459.01	90,948.88
Subtotal - costo de producción	94,818.65	118,278.92	144,336.99	157,060.61	182,176.29
COSTO PROD UNIT PROM	1.34	1.22	1.15	1.01	0.97

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de producción					
Materia prima	24,703.16	33,965.16	43,855.57	54,409.23	65,662.80
MOD	13,693.64	14,241.38	19,415.75	20,192.38	25,564.62
CIF	56,421.85	70,072.38	81,065.67	82,459.01	90,948.88
Gastos de ventas	57,661.41	65,746.48	76,902.02	80,155.73	85,966.90
Gastos de administración	52,488.85	59,669.31	60,546.80	61,751.89	63,005.18
Subtotal - costo de producción	204,968.91	243,694.71	281,785.81	298,968.23	331,148.37
COSTO TOTAL UNITARIO	2.90	2.51	2.25	1.92	1.76

Fuente: Elaboración propia

Tabla 178

Costos fijos y variables unitario de Arándanos y Quinoa/ 400 gr

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a producir					
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	32,267	44,366	57,284	71,070	85,769
Costos de producción					
Materia prima	62,837.91	86,397.82	111,556.25	138,401.78	167,027.70
MOD	6,258.91	6,509.27	8,874.30	9,229.28	11,684.75
CIF	25,788.59	32,027.80	37,052.47	37,689.32	41,569.76
Subtotal - costo de producción	94,885.40	124,934.89	157,483.02	185,320.38	220,282.21
COSTO PROD UNIT PROM	2.94	2.82	2.75	2.61	2.57

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de producción					
Materia prima	62,837.91	86,397.82	111,556.25	138,401.78	167,027.70
MOD	6,258.91	6,509.27	8,874.30	9,229.28	11,684.75
CIF	25,788.59	32,027.80	37,052.47	37,689.32	41,569.76
Gastos de ventas	26,355.15	30,050.57	35,149.40	36,636.57	39,292.66
Gastos de administración	23,990.94	27,272.89	27,673.96	28,224.77	28,797.61
Subtotal - costo de producción	145,231.49	182,258.35	220,306.39	250,181.71	288,372.48
COSTO TOTAL UNITARIO	4.50	4.11	3.85	3.52	3.36

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 179**

Costos fijos y variables unitario de Camu-camu y Cañihua / 400 gr

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a producir					
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	32,549	44,753	57,785	71,690	86,518
Costos de producción					
Materia prima	55,222.40	75,927.03	98,036.43	121,628.48	146,785.14
MOD	6,313.58	6,566.12	8,951.81	9,309.88	11,786.80
CIF	26,013.81	32,307.51	37,376.07	38,018.48	41,932.82
Subtotal - costo de producción	87,549.79	114,800.66	144,364.31	168,956.85	200,504.76
COSTO PROD UNIT PROM	2.69	2.57	2.50	2.36	2.32

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de producción					
Materia prima	55,222.40	75,927.03	98,036.43	121,628.48	146,785.14
MOD	6,313.58	6,566.12	8,951.81	9,309.88	11,786.80
CIF	26,013.81	32,307.51	37,376.07	38,018.48	41,932.82
Gastos de ventas	26,585.32	30,313.02	35,456.38	36,956.54	39,635.83
Gastos de administración	24,200.47	27,511.08	27,915.66	28,471.27	29,049.12
Subtotal - costo de producción	138,335.58	172,624.76	207,736.36	234,384.66	269,189.70
COSTO TOTAL UNITARIO	4.25	3.86	3.60	3.27	3.11

Fuente: Elaboración propia

Tabla 180

Resumen costos fijos y variables unitario

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arándanos y Quinua / 82.5 gr	1.39	1.27	1.20	1.06	1.02
Materia prima	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
MOD	0.19	0.15	0.15	0.13	0.14
CIF	0.80	0.72	0.65	0.53	0.48
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	1.34	1.22	1.15	1.01	0.97
Materia prima	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
MOD	0.19	0.15	0.15	0.13	0.14
CIF	0.80	0.72	0.65	0.53	0.48
Arándanos y Quinua/ 400 gr	2.94	2.82	2.75	2.61	2.57
Materia prima	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95
MOD	0.19	0.15	0.15	0.13	0.14
CIF	0.80	0.72	0.65	0.53	0.48
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	2.69	2.57	2.50	2.36	2.32
Materia prima	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70
MOD	0.19	0.15	0.15	0.13	0.14
CIF	0.80	0.72	0.65	0.53	0.48

Fuente: Elaboración propia

Tabla 181

Resumen de costos fijos y variable

Descripción	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	2.96	100%	2.56	100%	2.30	100%	1.97	100%	1.82	100%
Materia prima	0.40	14%	0.40	16%	0.40	17%	0.40	20%	0.40	22%
MOD	0.19	7%	0.15	6%	0.15	7%	0.13	7%	0.14	8%
CIF	0.80	27%	0.72	28%	0.65	28%	0.53	27%	0.48	27%
Gastos de ventas	0.82	28%	0.68	26%	0.61	27%	0.52	26%	0.46	25%
Gastos de administración	0.74	25%	0.61	24%	0.48	21%	0.40	20%	0.34	18%
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	2.90	100%	2.51	100%	2.25	100%	1.92	100%	1.76	100%
Materia prima	0.35	12%	0.35	14%	0.35	16%	0.35	18%	0.35	20%
MOD	0.19	7%	0.15	6%	0.15	7%	0.13	7%	0.14	8%
CIF	0.80	28%	0.72	29%	0.65	29%	0.53	28%	0.48	27%
Gastos de ventas	0.82	28%	0.68	27%	0.61	27%	0.52	27%	0.46	26%
Gastos de administración	0.74	26%	0.61	24%	0.48	21%	0.40	21%	0.34	19%
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	4.50	100%	4.11	100%	3.85	100%	3.52	100%	3.36	100%
Materia prima	1.95	43%	1.95	47%	1.95	51%	1.95	55%	1.95	58%
MOD	0.19	4%	0.15	4%	0.15	4%	0.13	4%	0.14	4%
CIF	0.80	18%	0.72	18%	0.65	17%	0.53	15%	0.48	14%
Gastos de ventas	0.82	18%	0.68	16%	0.61	16%	0.52	15%	0.46	14%
Gastos de administración	0.74	17%	0.61	15%	0.48	13%	0.40	11%	0.34	10%
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	4.25	100%	3.86	100%	3.60	100%	3.27	100%	3.11	100%
Materia prima	1.70	40%	1.70	44%	1.70	47%	1.70	52%	1.70	55%
MOD	0.19	5%	0.15	4%	0.15	4%	0.13	4%	0.14	4%
CIF	0.80	19%	0.72	19%	0.65	18%	0.53	16%	0.48	16%
Gastos de ventas	0.82	19%	0.68	18%	0.61	17%	0.52	16%	0.46	15%
Gastos de administración	0.74	17%	0.61	16%	0.48	13%	0.40	12%	0.34	11%

Fuente: Elaboración propia

Capítulo VIII Estados Financieros Proyectados

8.1. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros

Se detallan el estado de ganancias y pérdidas que miden la actividad del proyecto durante los 5 años que dura el proyecto.

Tabla 182

Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	795,873.62	1,094,271.79	1,412,915.85	1,752,928.05	2,115,489.61
Costo de ventas					
Material directo	-170,873.35	-234,939.17	-303,351.77	-376,352.08	-454,193.72
MOD	-39,841.20	-41,434.85	-56,489.51	-58,749.09	-74,379.45
CIF	-129,390.90	-166,497.30	-193,739.17	-197,361.74	-218,489.38
Utilidad Operativa	455,768.18	651,400.46	859,335.41	1,120,465.14	1,368,427.06
Gastos operativos					
Gastos de ventas	-167,764.05	-191,287.32	-223,744.00	-233,210.58	-250,117.98
Gastos administrativos	-152,714.65	-173,069.37	-175,622.40	-179,128.57	-182,774.98
EBIT	135,289.47	287,043.77	459,969.00	708,125.99	935,534.09
Impuestos	-39,910.39	-84,677.91	-135,690.85	-208,897.17	-275,982.56
Utilidad Neta	95,379.08	202,365.86	324,278.14	499,228.82	659,551.54

Fuente: Elaboración propia

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

Se detalla el estado de ganancias y pérdida, teniendo un ingreso en los cinco años gradual, obteniendo una Utilidad Neta progresiva.

Tabla 183

Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	795,873.62	1,094,271.79	1,412,915.85	1,752,928.05	2,115,489.61
Costo de ventas					
Material directo	-170,873.35	-234,939.17	-303,351.77	-376,352.08	-454,193.72
MOD	-39,841.20	-41,434.85	-56,489.51	-58,749.09	-74,379.45
CIF	-129,390.90	-166,497.30	-193,739.17	-197,361.74	-218,489.38
Utilidad Operativa	455,768.18	651,400.46	859,335.41	1,120,465.14	1,368,427.06
Gastos operativos					
Gastos de ventas	-167,764.05	-191,287.32	-223,744.00	-233,210.58	-250,117.98
Gastos administrativos	-152,714.65	-173,069.37	-175,622.40	-179,128.57	-182,774.98

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT	135,289.47	287,043.77	459,969.00	708,125.99	935,534.09
Gastos financieros	-4,469.36	-3,031.42	-1,174.29		
Utilidad antes de Impuestos	130,820.12	284,012.35	458,794.71	708,125.99	935,534.09
Impuestos	-39,246.03	-85,203.71	-137,638.41	-212,437.80	-280,660.23
Utilidad Neta	91,574.08	198,808.65	321,156.30	495,688.19	654,873.87

Fuente: Elaboración propia

8.3. Flujo de caja operativo

En el flujo de caja operativo es la entra y salida de dinero que se realizará en el proyecto entre en ellos están: ventas, material directo, MOD, CIF, gastos de ventas y gastos administrativos durante el año 1° al año 5°.

Tabla 184
Flujo de caja operativo

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	939,130.88	1,291,240.71	1,667,240.71	2,068,455.09	2,496,277.74
Material directo	-201,630.56	-277,228.22	-357,955.08	-444,095.45	-535,948.59
MOD	-39,841.20	-41,434.85	-56,489.51	-58,749.09	-74,379.45
CIF	-148,913.30	-188,843.72	-220,828.37	-224,882.23	-249,583.23
Gastos de ventas	-167,249.40	-188,130.82	-190,969.52	-194,868.00	-198,922.42
Gastos administrativos	-152,714.65	-173,069.37	-175,622.40	-179,128.57	-182,774.98
Impuesto Renta	-67,490.62	-124,647.45	-196,285.87	-285,185.87	-370,127.37
Flujo de caja operativo	161,291.15	297,886.28	469,089.96	681,545.89	884,541.68

Fuente: Elaboración propia

8.4. Flujo de capital

Se detalla la tabla donde la recuperación total del flujo del capital en el año 6. La variación del capital de trabajo según el incremento de las ventas años tras año.

Tabla 185
Flujo de capital

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Inversión activos fijos	-156,800.00						
Inversión activos intangibles	-3,671.45						
Inversión gastos preoperativos	-121,990.33						7,000.00
Inversión inventario inicial	-6,947.82						
Inversión capital de trabajo	-26,536.30	-36,485.59	-47,109.94	-58,446.74	-70,535.40		

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Valor de desecho activos fijos							59,210.00
Valor de recupero cap. trabajo							70,535.40
Flujo de capital	-315,945.90	-36,485.59	-47,109.94	-58,446.74	-70,535.40	0.00	136,745.40

Fuente: Elaboración propia

8.5. Flujo de caja económico

Se detalla el flujo de caja económico donde se considera la suma de flujo de capital.

Tabla 186
Flujo de caja económico

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Flujo de capital	-315,945.90	-36,485.59	-47,109.94	-58,446.74	-70,535.40	0.00	136,745.40
Liquidación de IGTV		-90,377.69	-128,758.70	-168,016.64	-214,536.74	-261,028.54	-24,614.17
Flujo de caja económico	-315,945.90	34,427.86	122,017.64	242,626.57	396,473.75	623,513.14	112,131.23

Fuente: Elaboración propia

8.6. Flujo del servicio de la deuda

El flujo del servicio de la deuda que obtuvimos es por parte del Banco Scotiabank por el importe de S/75,000.00 a una TEA 25% cancelados en 3 años.

Tabla 187
Flujo del servicio de la deuda

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Préstamo	75,000.00						
Cuotas		-35,214.84	-35,214.84	-35,214.89			
Escudo fiscal (Interés x IR)		4,469.36	3,031.42	1,174.29			
Flujo de servicio de la deuda	75,000.00	-30,745.48	-32,183.42	-34,040.60	0.00	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia

8.7. Flujo de caja financiero

Se detalla el flujo de caja financiero, restando el flujo de caja económico menos el flujo de servicio de la deuda durante el año 1° al año 5°.

Tabla 188

Flujo de caja financiero

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Flujo de caja económico	-315,945.90	34,427.86	122,017.64	242,626.57	396,473.75	623,513.14	112,131.23
Flujo de servicio de la deuda	75,000.00	-30,745.48	-32,183.42	-34,040.60	0.00	0.00	0.00
Flujo de caja financiero	-240,945.90	3,682.38	89,834.22	208,585.97	396,473.75	623,513.14	112,131.23

Fuente: Elaboración propia

Capítulo IX Evaluación Económico-Financiera

9.1. Cálculo de la tasa de descuento

9.1.1. Costo de oportunidad.

9.1.1.1. CAPM.

A través de esta tasa verificamos el rendimiento que nos otorga un negocio del rubro panadero, para ello hemos elegido el rendimiento y la tasa de libre riesgo de la bolsa de Estados Unidos teniendo en cuenta el rendimiento de mercado USA, tasa libre de riesgo USA, beta apalancada y riesgo país.

Tabla 189
Elaboración de CAPM

Descripción	Año 1
Rendimiento de mercado USA	8.81%
Tasa libre de riesgo USA	1.74%
Beta apalancada	0.89
Riesgo país	1.24%
COK	9.27%

Fuente: Elaboración propia

9.1.1.2. COK propio.

El COK propio nos brindará las tasas de rendimiento que obtendremos si como inversionistas decidimos colocar el dinero en otras entidades financieras, para compararlo con el rendimiento de proyecto.

Tabla 190
Elaboración de COK propio

Socio	Alternativa de inversión	
ARBOLEDA VARGAS, RODOLFO ERNESTO	Depósito a plazo Scotiabank	6.00%
GOMEZ HILARIO, EDITH ANABELI	Fondo mutuo Banco de Crédito	5.00%
VARGAS BERNEDO, PRISCILA LAURA	Depósito a plazo Banco Continental	4.50%
	Promedio de rentabilidad	5.17%
	Factor	5.84
	COK propio	30.17%

Fuente: Elaboración propia

9.1.1.3. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

A través de la ponderación de nuestro capital propio y el otorgado por el rendimiento de la bolsa de Estados Unidos, obtendremos el costo del capital propio.

Tabla 191
Calculo del WACC con CAPM

Estructura	Capital	%	Ki	WACC	IR	WACC
Deuda con terceros AF	75,000.00	23.74%	25.00%	5.93%	70.50%	4.18%
Capital Propio	240,945.90	76.26%	9.27%	7.07%	-	7.07%
Total	315,945.90	100.00%			WACC	11.26%

Fuente: Elaboración propia

Vemos que el rendimiento que nos daría nuestro proyecto es mayor al que nos otorgaría algún otro proyecto del rubro panadero.

Tabla 192
Calculo del WACC con COK propio

Estructura	Capital	%	Ki	CPPC	IR	CPPC
Deuda con terceros AF	75,000.00	23.74%	25.00%	5.93%	70.50%	4.18%
Capital Propio	240,945.90	76.26%	30.17%	23.01%	-	23.01%
Total	315,945.90	100.00%			WACC	27.19%

Fuente: Elaboración propia

9.2. Evaluación económico-financiera

9.2.1. Indicadores de rentabilidad.

Para el cálculo de nuestros indicadores de rentabilidad utilizaremos nuestros flujos de caja del año 0 al 5, el WAAC y COK propio.

Tabla 193
Indicadores de rentabilidad

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja económico	-315,945.90	34,427.86	122,017.64	242,626.57	396,473.75	623,513.14
Flujo de caja financiero	-240,945.90	3,682.38	89,834.22	208,585.97	396,473.75	623,513.14

WACC propio	27.19%
COK propio	30.17%

Fuente: Elaboración propia

9.2.1.1. VANE y VANF.

Tabla 194
Calculo del VANE

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja económico	-315,945.90	34,427.86	122,017.64	242,626.57	396,473.75	623,513.14

WACC propio	27.19%
VANE	243,288.49

Fuente: Elaboración propia

Luego de traer todos nuestros flujos económicos al presente estaríamos obteniendo una rentabilidad de 243,288.49 soles.

Tabla 195
Calculo del VANF

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja financiero	-240,945.90	3,682.38	89,834.22	208,585.97	396,473.75	623,513.14

COK propio	30.17%
VANF	214,445.18

Fuente: Elaboración propia

Luego de traer todos nuestros flujos financieros al presente estaríamos obteniendo una rentabilidad de 214,445.18 soles.

9.2.1.2. TIRE y TIRF, TIR modificado.

Tabla 196
Calculo de la TIRE y TIRME

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja económico	-315,945.90	34,427.86	122,017.64	242,626.57	396,473.75	623,513.14

WACC propio	27.19%	>WACC propio
VANE	243,288.49	
TIRE	49.11%	
TIRME	40.52%	

Fuente: Elaboración propia

Podemos ver que nuestros flujos económicos estarían retornando a una tasa del 49.11%, y al realizar un ajuste del 20% ante alguna inconsistencia, obtendríamos una TIRME del 40.52%.

Tabla 197
Calculo de la TIRMF

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja financiero	-240,945.90	3,682.38	89,834.22	208,585.97	396,473.75	623,513.14

COK propio	30.17%	>COK propio
VANF	214,445.18	
TIRF	53.81%	
TIRMF	45.34%	

Fuente: Elaboración propia

Podemos ver que nuestros flujos financieros estarían retornando a una tasa del 53.81%, y al realizar un ajuste del 20% ante alguna inconsistencia, obtendríamos una TIRMF del 45.34%.

9.2.1.3. *Periodo de recuperación descontado.*

En esta sección calcularemos la cantidad de tiempo en que estaría retornando la inversión de nuestro proyecto, tanto de punto de vista económico y financiero.

Tabla 198

Calculo del PRIE

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo económico descontado	-315,945.90	27,068.17	75,425.84	117,919.23	151,498.89	187,322.26
Acumulado	-315,945.90	-288,877.73	-213,451.89	-95,532.66	55,966.23	243,288.49

PRIE	3.63
------	------

Fuente: *Elaboración propia*

La inversión estaría retornando en 3años 7 meses y 17 días.

Tabla 199

Calculo del PRIF

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo financiero descontado	-240,945.90	2,828.98	53,020.31	94,577.05	138,106.88	166,857.87
Acumulado	-240,945.90	-238,116.92	-185,096.61	-90,519.57	47,587.31	214,445.18

PRIF	3.66
------	------

Fuente: *Elaboración propia*

La inversión estaría retornando en 3años 7 meses y 28 días.

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

Con este análisis verificamos lo que ganamos por cada sol invertido tenemos un beneficio de 0.77 soles (económico) y 0.89 (financiero).

Tabla 200

Análisis del costo beneficio

C/B ECONOMICO	1.77
C/B FINANCIERO	1.89

Fuente: *Elaboración propia*

9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.

En este análisis veremos a partir de cuantas unidades y soles estaríamos empezando a ganar, el cual será visto desde tres perspectivas, por costeo de absorción y directo.

9.2.2.1. Costos variables, costos fijos.

Vemos que para cada presentación de nuestro producto el punto de equilibrio año tras año viene disminuyendo, lo cual es de fortaleza para nosotros, ya que no dependemos de mucho para empezar a ganar, esto se debe a que los costos unitarios que tenemos son pequeños.

Tabla 201
Costos variables y fijos de Arándanos y Quinua / 82.5 gr

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	208,255.92	369,717.11	369,717.11	458,687.96	553,559.29
Unidades	69,985	96,225	124,245	154,144	186,026
Valor promedio de venta	3.09	3.09	3.09	3.09	3.09
Costo de producción	53,739.04	73,964.14	92,622.81	107,922.28	128,730.15
MP	28,109.88	38,649.16	49,903.52	61,912.59	74,718.09
MOD	13,575.08	14,118.08	19,247.65	20,017.55	25,343.28
CIF	12,054.09	21,196.90	23,471.65	25,992.14	28,668.78
Costo promedio unitario	0.77	0.77	0.75	0.70	0.69
Costos fijos	141,229.79	159,863.60	178,799.81	181,933.83	193,459.28
CIF	32,033.22	35,533.66	42,541.02	41,254.85	45,777.01
Gastos de venta	57,162.18	65,177.25	76,236.20	79,461.74	85,222.59
Gastos administrativos	52,034.40	59,152.69	60,022.58	61,217.24	62,459.68
Costo fijo unitario promedio	2.02	1.66	1.44	1.18	1.04

Fuente: Elaboración propia

Tabla 202

Costos variables y fijos de Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	210,074.75	288,838.41	372,946.08	462,693.97	558,393.87
Unidades	70,597	97,066	125,330	155,491	187,651
Valor promedio de venta	3.09	3.09	3.09	3.09	3.09
Costo de producción	50,556.16	69,588.57	86,947.96	100,820.75	120,146.58
MP	24,703.16	33,965.16	43,855.57	54,409.23	65,662.80
MOD	13,693.64	14,241.38	19,415.75	20,192.38	25,564.62
CIF	12,159.36	21,382.03	23,676.64	26,219.14	28,919.17
Costo promedio unitario	0.72	0.72	0.69	0.65	0.64
Costos fijos	142,463.24	161,259.79	180,361.38	183,522.77	195,148.89
CIF	32,312.99	35,844.00	42,912.56	41,615.15	46,176.81
Gastos de venta	57,661.41	65,746.48	76,902.02	80,155.73	85,966.90
Gastos administrativos	52,488.85	59,669.31	60,546.80	61,751.89	63,005.18
Costo fijo unitario promedio	2.02	1.66	1.44	1.18	1.04

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 203**

Costos variables y fijos de Arándanos y Quinua / 400 gr

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	187,950.73	258,419.39	333,669.26	413,965.35	499,586.62
Unidades	32,267	44,366	57,284	71,070	85,769
Valor promedio de venta	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04
Costo de producción	74,654.47	102,680.12	131,252.37	159,614.97	191,930.45
MP	62,837.91	86,397.82	111,556.25	138,401.78	167,027.70
MOD	6,258.91	6,509.27	8,874.30	9,229.28	11,684.75
CIF	5,557.65	9,773.03	10,821.82	11,983.91	13,218.01
Costo promedio unitario	2.31	2.31	2.29	2.25	2.24
Costos fijos	65,115.29	73,706.58	82,437.29	83,882.26	89,196.18
CIF	14,769.21	16,383.12	19,613.93	19,020.93	21,105.91
Gastos de venta	26,355.15	30,050.57	35,149.40	36,636.57	39,292.66
Gastos administrativos	23,990.94	27,272.89	27,673.96	28,224.77	28,797.61
Costo fijo unitario promedio	2.02	1.66	1.44	1.18	1.04

Fuente: Elaboración propia

Tabla 204

Costos variables y fijos de Camu-camu y Cañihua / 400 gr

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	189,592.22	260,676.33	336,583.40	417,580.77	503,949.82
Unidades	32,549	44,753	57,785	71,690	86,518
Valor promedio de venta	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04
Costo de producción	67,142.17	92,351.53	117,904.57	143,026.94	171,905.39
MP	55,222.40	75,927.03	98,036.43	121,628.48	146,785.14
MOD	6,313.58	6,566.12	8,951.81	9,309.88	11,786.80
CIF	5,606.19	9,858.38	10,916.33	12,088.58	13,333.45
Costo promedio unitario	2.06	2.06	2.04	2.00	1.99
Costos fijos	65,555.00	74,207.22	82,985.97	84,448.74	89,790.86
CIF	14,769.21	16,383.12	19,613.93	19,020.93	21,105.91
Gastos de venta	26,585.32	30,313.02	35,456.38	36,956.54	39,635.83
Gastos administrativos	24,200.47	27,511.08	27,915.66	28,471.27	29,049.12
Costo fijo unitario promedio	2.01	1.66	1.44	1.18	1.04

*Fuente: Elaboración propia***9.2.2.2. Estado de resultado (costeo directo).**

En esta tabla nos muestra las ventas menos el costo variable, con el resultado obtendremos el margen de contribución a esto le restamos los costos fijos y tenemos la utilidad operativa.

Tabla 205

Estado de resultado Arándanos y Quinua / 82.5 gr

Resultados (Costeo Directo)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	208,255.92	369,717.11	369,717.11	458,687.96	553,559.29
(-) Costos Variables	-53,739.04	-73,964.14	-92,622.81	-107,922.28	-128,730.15
Margen de Contribución	154,516.88	295,752.97	277,094.30	350,765.68	424,829.14
(-) Costos Fijos	-141,229.79	-159,863.60	-178,799.81	-181,933.83	-193,459.28
Utilidad Operativa	13,287.09	135,889.37	98,294.49	168,831.85	231,369.86

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 206**

Estado de resultado Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr

Resultados (Costeo Directo)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	210,074.75	288,838.41	372,946.08	462,693.97	558,393.87
(-) Costos Variables	-50,556.16	-69,588.57	-86,947.96	-100,820.75	-120,146.58
Margen de Contribución	159,518.59	219,249.85	285,998.12	361,873.22	438,247.29
(-) Costos Fijos	-142,463.24	-161,259.79	-180,361.38	-183,522.77	-195,148.89
Utilidad Operativa	17,055.35	57,990.06	105,636.75	178,350.45	243,098.41

Fuente: Elaboración propia

Tabla 207

Estado de resultado Arándanos y Quinua/ 400 gr

Resultados (Costeo Directo)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	187,950.73	258,419.39	333,669.26	413,965.35	499,586.62
(-) Costos Variables	-74,654.47	-102,680.12	-131,252.37	-159,614.97	-191,930.45
Margen de Contribución	113,296.26	155,739.28	202,416.89	254,350.38	307,656.17
(-) Costos Fijos	-65,115.29	-73,706.58	-82,437.29	-83,882.26	-89,196.18
Utilidad Operativa	48,180.97	82,032.70	119,979.60	170,468.12	218,459.99

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 208**

Estado de resultado Camu-camu y Cañihua / 400 gr

Resultados (Costeo Directo)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	189,592.22	260,676.33	336,583.40	417,580.77	503,949.82
(-) Costos Variables	-67,142.17	-92,351.53	-117,904.57	-143,026.94	-171,905.39
Margen de Contribución	122,450.05	168,324.81	218,678.83	274,553.83	332,044.43
(-) Costos Fijos	-65,555.00	-74,207.22	-82,985.97	-84,448.74	-89,790.86
Utilidad Operativa	56,895.06	94,117.58	135,692.86	190,105.09	242,253.58

Fuente: Elaboración propia

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

Tabla 209

Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades

Arándanos y Quinua / 82.5 gr					
Punto de equilibrio en unidades	60,092	68,044	75,367	75,262	79,763
Punto de equilibrio en unidades (%)	85.12%	70.10%	60.13%	48.40%	42.51%
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr					
Punto de equilibrio en unidades	60,092	68,044	75,367	75,262	79,763
Punto de equilibrio en unidades (%)	85.12%	70.10%	60.13%	48.40%	42.51%
Arándanos y Quinua / 400 gr					
Punto de equilibrio en unidades	17,463	19,771	21,977	22,095	23,444
Punto de equilibrio en unidades (%)	54.12%	44.56%	38.36%	31.09%	27.33%
Camu-camu y Cañihua / 400 gr					
Punto de equilibrio en unidades	16,473	18,651	20,736	20,865	22,141
Punto de equilibrio en unidades (%)	50.61%	41.67%	35.89%	29.10%	25.59%

Fuente: Elaboración propia

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

Tabla 210

Estimación y análisis del punto de equilibrio en nuevos soles

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arándanos y Quinoa / 82.5 gr	187,993.28	212,870.15	235,728.72	235,303.44	249,359.60
Camu-camu y Cañihua / 82.5 gr	185,496.98	210,041.94	232,647.08	232,322.78	246,218.63
Arándanos y Quinoa/ 400 gr	105,517.98	119,465.50	132,791.03	133,504.72	141,658.55
Camu-camu y Cañihua / 400 gr	99,534.91	112,694.50	125,296.56	126,076.56	133,783.00
TOTAL, IMPORTE EQUILIBRIO	578,543.16	655,072.09	726,463.39	727,207.51	771,019.78

Fuente: Elaboración propia

9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo

9.3.1. Variables de entrada.

Se consideró tres variables precio, demanda, costos y gastos para realizar la sensibilidad del proyecto frente a los cambios que obtendremos de la variable de salida.

Tabla 211

Variables de entrada

VARIABLE DE ENTRADA
PRECIO
DEMANDA
COSTOS Y GASTOS

Fuente: Elaboración propia

9.3.2. Variables de salida.

En la variable de salida se consideró el VANE, VANF, TIRE y TIRF para la validad la probabilidad de los escenarios frente a los cambios que tenga la variable de entrada.

Tabla 212
Variables de salida

VARIABLE DE ENTRADA
VANE
VANF
TIRE
TIRF

Fuente: Elaboración propia

9.3.3. Variable. unidimensional.

Se consideró las tres variables precio, demanda y costos y gastos para realizar la evaluación aleatorio y conseguir un VAN (0) e identificar cuáles de nuestro producto es el más sensible frente a los cambios que se realicen.

Tabla 213
Variable precio

	Todos	Bodegas		Tiendas de conveniencia		
		Presentación 82.5	Presentación 400	Presentación 82.5	Presentación 400	
Variación del precio total	0%	-6.00%	-72.99%	-158.32%	-104.07%	-225.72%
VANF	217,761.78	0	0	0	0	0
TIRF	54.20%	30.17%	30.17%	30.17%	30.17%	30.17%
Variación del precio		-6.00%	-72.99%	-158.32%	-104.07%	-225.72%
Variación VAN		-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
Sensibilidad		16.66	1.37	0.63	0.96	0.44

Fuente: Elaboración propia

Tabla 214
Variable demanda

	Todos	Bodegas		Tiendas de conveniencia		
		Presentación 82.5	Presentación 400	Presentación 82.5	Presentación 400	
Variación de demanda total	0%	-6.00%	-18.94%	-20.99%	-31.86%	-63.45%
VANF	217,761.78	0	0	0	0	0
TIRF	54.20%	30.17%	30.17%	30.17%	30.17%	30.17%
<hr/>						
Variación de la demanda		-6.00%	-18.94%	-20.99%	-31.86%	-63.45%
Variación VAN		-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%	-100.00%
Sensibilidad		16.66	5.28	4.77	3.14	1.58

Fuente: Elaboración propia

Tabla 215
Variable costos y gastos

	Costos y gastos	
Variación de costos y gastos total	0%	27.96%
VANF	217,761.78	0
TIRF	54.20%	30.17%
<hr/>		
Variación del costos y gastos		27.96%
Variación VAN		100.00%
Sensibilidad		3.58

Fuente: Elaboración propia

9.3.4. Variables multifuncional.

En la variable multifuncional presentamos las tres variables cambiantes siendo costos y gastos, demanda y precio, esto no ayuda a entender la relación que tienen con los resultados para obtener las probabilidades de los escenarios y ver la viabilidad del proyecto.

Tabla 216
Análisis de escenarios

	Valores actuales:	Nutripeque pesimista	Nutripeque optimista
Celdas cambiantes:			
Variable_Costos_y_Gastos	0.00%	10.00%	3.00%
Variable_demanda	0.00%	-2.00%	3.00%
Variable_precio	0.00%	-2.00%	3.00%
Celdas de resultado:			
VANE	246,699.95	9,308.80	458,393.25
VANF	217,761.78	-3,805.01	415,343.74
TIRE	49.43%	28.07%	67.28%
TIRF	54.20%	29.73%	75.19%

Probabilidad de Escenarios		50%	40%	10%
----------------------------	--	-----	-----	-----

VANE esperado	172,912.82
VANF esperado	148,893.26

Fuente: Elaboración propia

9.3.5. Variables críticas del proyecto.

En la variable críticas del proyecto se observa que contamos con tres variables cambiantes entre ellas tenemos la variable de costos y gastos, demanda y precio, siendo la variable de precio un factor que afecta a los productos si realizamos un descuento mayor a lo proyectado obtendremos un VAN negativo. Siendo el proyecto no viable.

9.3.6. Perfil de riesgo.

En base al análisis unidimensional vemos que todas nuestras variables son muy sensibles, ya que son mayor a uno, sin embargo, al realizar el análisis multidimensional colocamos un escenario dramático, colocando al escenario pesimista un 40% de probabilidad, y al operar vemos que tenemos un resultado positivo en nuestros indicadores, esto no da entender que a pesar de lo sensible de ser las variables unidimensionalmente, al analizarlas en conjunto tenemos resultados positivos, por lo tanto concluimos que nuestro proyecto tiene un perfil de riesgo medio.

Capítulo X Conclusiones

Tanto el camu-camu y el arándano son frutos que contienen vitamina c y ácido cítrico, lo cual es esencial para que el hierro que contiene nuestro producto pueda quedar asimilado en el cuerpo de quien lo consumo ayudan al aporte de hierro diario debemos consumir.

A través de la revisión de los indicadores de macro entorno podemos ver que a pesar de las dificultades que viene atravesando el país en estos tiempos de pandemia, se mantiene entre los más estables a comparación de otros países de la región, lo cual nos apoya a que nuestro proyecto pueda desarrollarse a pesar de la crisis.

Una de las ventajas que tenemos es que la materia prima de nuestro producto es producida en nuestro país, lo que nos ayuda a evitar costos de importación y obtener precios más bajos.

La mayoría de nuestros competidores son reconocidos a nivel mundial y poseen precios muy bajos, sin embargo, su contenido nutricional es muy bajo, y la mayoría contiene octógonos, esto de ventajas para nosotros, ya que nuestro producto, a comparación tiene un alto contenido nutricional, indispensable para la alimentación.

Una de las principales estrategias que utilizaremos serán:

- Aprovechar la tendencia de consumo de productos nutritivos para incentivar e incrementar el consumo de nuestro producto.
- Aprovechar que la materia prima es accesible y de bajo costo para ampliar nuestro portafolio de productos.
- Trabajar estrategias de posicionamiento de marca, para ser referentes en el mercado y contrarrestar la participación de mercado de los productos sustitutos.

Mediante el focus group conocimos que nuestro público no conocía mucho acerca de las propiedades de nuestro producto y lo beneficioso para la salud. Otros de los datos relevantes que pudimos obtener fue acerca del color del empaque, la mayoría coincidió en que los colores

eran neutros, que podrían agrandar tanto a niños como a niñas. Y por último todos y todas los que participaron coincidieron en que el producto era bastante novedoso y estarían dispuesto a comprarlo.

De las entrevistas a profundidad, una de las más importantes, fue la realizada al nutricionista, ya que nos brindó información importante acerca de las propiedades nutricionales de nuestro producto.

Durante la elaboración del proyecto tuvimos la incógnita acerca del sabor del producto, pero investigando descubrimos que el sabor de la sangrecita no se percibe al sancocharla con el clavo de olor y canela, otra prueba que corrobora este hecho es que en la actualidad hay muchas recetas tanto saladas y dulces elaboradas con este ingrediente.

La pregunta más importante de nuestra encuesta fue si uno estaría dispuesto a comprar nuestro producto, del cual obtuvimos que un 97.55%, lo cual es un resultado muy bueno para nuestro proyecto.

Nuestra empresa pertenecerá al régimen pyme tributario que comprende las rentas de tercera categoría, esto debido al tamaño de nuestra empresa.

Respecto a nuestra capacidad utilizada

Hay que agregar las conclusiones de los cuadros que ha enviado Ana

Al realizar el cálculo del WACC vemos que el rendimiento que nos daría nuestro proyecto es mayor al que nos otorgaría algún otro proyecto del rubro panadero.

El proyecto otorga un rendimiento de 243,288.49

soles con una TIR de 49.11%.

La inversión de nuestro proyecto estaría retornando aproximadamente en 4 años.

Según el análisis costo beneficio podemos ver que de cada sol que invertimos, tenemos un beneficio de 0.78 soles (económico) y 0.9 (financiero).

Según el análisis de punto de equilibrio vemos que, para cada presentación de nuestro producto, año tras año viene disminuyendo, lo cual es de fortaleza para nosotros, ya que no dependemos de mucho para empezar a ganar, esto se debe a que los costos unitarios que tenemos son pequeños.

Capítulo XI Recomendaciones

Lo que debemos hacer como empresa es concentrarnos en destacar las propiedades de nuestros productos y su impacto en el beneficio de la salud, y para ello debemos contar con la asesoría especializada de expertos en alimentación, de manera que nuestro producto esté respaldado. Pues en la actualidad la población recién está asimilando esto ola del concepto de productos nutritivos, y creemos que las empresas de competencia no se quedarán de brazos cruzados y verán la manera de alinear sus productos a los nuevos requerimientos para el beneficio de la salud.

Capítulo XII Referencias

- Agrodata Perú (s.f.). Exportaciones Agropecuarias Perú [agrodataperu.com]. Recuperado de: <https://www.agrodataperu.com/exportaciones>
- América Economía (2010, 15, 10). Negocio del Pan en Perú facturé alrededor de US\$6.000M anuales. Recuperado de: <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/negocio-del-pan-en-peru-factura-alrededor-de-us6000m-anuales>
- Chiavenato, I. (2017). Planeación estratégica (3a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Choque, W., Espinoza, A., Medina, O., Miranda, E. & Rodríguez, M. (2017). QKINWA – Queque de quinua. Recuperado de: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3276/3/2017_Choque-Hurtado.pdf
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económica CIU. Recuperado de: https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/seriesm_4rev4s.pdf
- Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C. (2012). Mercado de productos de consumo y uso personal (Informe N° 05). Lima: Autor
- DelPeru.org (2020). Información del Perú. Recuperado de: <https://www.delperu.org/>
- El Comercio (2019, 26, 02). Un 54% de hogares peruanos considera que se alimenta de forma saludable [elcomercio.pe]. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/peru/54-hogares-peruanos-considera-alimentacion-forma-saludable-noticia-nndc-611506-noticia/?ref=ecr>
- Empresas Carozzi S.A. (2018). Memoria Anual 2018 (n/a). Chile: Autor
- Exportaciones 110220: harina de maíz. (s.f.). Recuperado de: <https://www.veritrade.com/es/peru/importaciones-y-exportaciones/harina-de-ma%C3%ADz/110220>

- Exportaciones peruanas de arándanos crecerán 60.2% este año, estima Maximixe. (2019, 6, 6). Recuperado de: <https://andina.pe/agencia/noticia-exportaciones-peruanas-arandanos-creceran-602-este-ano-estima-maximixe-754737.aspx>
- Falen, J. (2019,25,05). Estos son los principales problemas nutricionales en el Perú, El Comercio [elcomercio.pe]. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/juntos-contra-anemia/son-principales-problemas-nutricionales-peru-noticia-ecpm-637475-noticia/?ref=ecr>
- Figuerola, G. (2016). Panificadora de panes nutricionales a base de granos andinos. Recuperado de: http://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/3170/Figuerola_Tarma_Guillermo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Frutas-Hortalizas (s.f.). [frutas-hortalizas.com]. Arándano, Vaccinium Myrtillus / Ericaceae. Recuperado de: <https://www.frutas-hortalizas.com/Frutas/Presentacion-Arandano.html>
- Fundación Universitaria Iberoamericana (s.f.). Composición Nutricional, Base de Datos Internacional de Composición de Alimentos [composicionnutricional.com]. Recuperado de: <https://www.composicionnutricional.com/alimentos/>
- Galdós, M. (2018). Tendencia mundial en Panadería: Una mirada objetiva al negocio de la panadería en Latinoamérica. Recuperado de: <https://www.uswheat.org/wp-content/uploads/2018/06/Overview-of-the-Latin-America-and-Caribbean-Baking-Industry-Galdos.pdf>
- Grupo Bimbo. (2018). Reporte anual datos generales (n/a). Mexico: Autor
- Hanks, H. (2014, 08, 05). Los superhéroes pueden ayudar a la autoestima de los niños [cnnespanol.cnn.com]. Recuperado de: <https://cnnespanol.cnn.com/2014/05/08/los-superheroes-pueden-ayudar-a-la-autoestima-de-los-ninos/>

- INEI Estadísticas (s.f.). [m.inei.gob.pe]. Recuperado de:
<http://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/population/>
- INEI. (mayo, 2012). Perú: Consumo per cápita de los principales alimentos 2008-2009 (n/a).
Lima: Autor
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). Sistema estadístico nacional, Provincia de Lima. Compendio estadístico 2018. Recuperado de:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1655/libro.pdf
- Koo, W. (2016, 2, 10a). Cereales Varios – Kiwicha Perú Exportación 2016 septiembre, [agrodataperu.com]. Recuperado de:
<https://www.agrodataperu.com/2016/10/cereales-varios-kiwicha-peru-exportacion-2016-septiembre.html>
- Koo, W. (2016, 2, 10b). Trigo Harina Los demás Perú Importación 2016 septiembre [agrodataperu.com]. Recuperado de: <https://www.agrodataperu.com/2016/10/trigo-harina-los-demas-peru-importacion-2016-septiembre.html>
- Koo, W. (2019, 09, 01). Camu-camu Pulpa Perú Exportación 2018 diciembre, [agrodataperu.com]. Recuperado de: <https://www.agrodataperu.com/2019/01/camu-camu-pulpa-peru-exportacion-2018-diciembre.html>
- Kotler, P & Lane, K. (2006). Dirección de Marketing (12). México: Pearson Educación.
- Kotler, P. (2017). Fundamentos del Marketing (13). México: Pearson Educación.
- Lu, A. (2020, 19, 01). Quinoa peruana: ¿Qué se plantea para seguir liderando las exportaciones? [larepublica.pe]. Recuperado de:
<https://larepublica.pe/economia/2020/01/19/quinoa-peruana-que-se-plantea-para-seguir-liderando-las-exportaciones-bolivia-europa-china/>

- Luna, F. (2019, 29, 05). Las marcas más elegidas por los peruanos [kantarworldpanel.com].
Recuperado de: <https://www.kantarworldpanel.com/pe/Noticias/las-marcas-m%C3%A1s-elegidas-por-los-peruanos>
- Ministerio de Comercio exterior y Turismo. (2016). Análisis Integral de la logística en el Perú: 5 cadenas de exportación (1a ed.). Lima: Ministerio de Comercio exterior y Turismo.
- Mondelez International Inc. (2018). Informe Anual 2018 (n/a). Estados Unidos: Autor
- Montero. C. (2018). Principales zonas productoras de los granos andinos, 2017. Nota técnica de granos Andinos, (n/a), 6.
- Nestlé S.A. (2018). Creating Shared Value Progress Report 2019 (n/a). Estados Unidos: Autor
- Perú 21 (2018, 05, 09). Industria panadera creció 4.1% en la primera mitad del 2018. Recuperado de: <https://peru21.pe/economia/industria-panadera-crecio-4-1-primer-semester-nndc-425975-noticia/?ref=p21r>
- Perú Información General del País – GSMA. Recuperado de: <https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2013/10/PERU-INFO-ESP.pdf>
- PRINCIPALES PRODUCTORES Y EMPRESAS. (s.f.). [minagri.gob.pe]. Recuperado de: <http://minagri.gob.pe/portal/38-sector-agrario/pecuaria/310-principales-productores#1>
- PROMPERÚ. (s.f.). [siicex.gob.pe]. Recurado de: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/23ccd8c5-bab0-42bf-a680-f93ae363cd6b.pdf>
- Romero, C. (2017) minagri.gob.pe. Estudio del cacao en el Perú y en el mundo. Recuperado de:

http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/videoconferencias/2017/estudio_cacao_para_iica.pdf

San Jorge S.A. (s.f.). Portada [sanjorge.com.pe]. Recuperado de: <https://www.sanjorge.com.pe/index.html#nosotros>

Sociedad Nacional de Industrias (2018). Reporte sectorial de Panadería (Informe N° 07).
Lima: Autor

Soydiet. (s.f.). Recuperado de: <http://www.soydietperu.com/>

Stefany Nutrilight (s.f.). Recuperado de: <http://www.stefanynutrilight.com.pe/index.php>

Super Camu-camu (s.f.). Recuperado de: <https://peru.info/es-pe/superfoods/detalle/super-camu-camu>

Super Foods Perú (s.f.). [peru.info]. Super granos. Recuperado de: <https://peru.info/es-pe/superfoods>

Unicef (2019). El estado mundial de la infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición.
Recuperado de: <https://www.unicef.org/argentina/media/6586/file>

Vega, S. (2015) [Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/sofiavegasoto/trabajo-finaldelagalletachia>

El peruano. (25 de enero de 2017). Diario Oficial el peruano.

ENAE Business School. (18 de Octubre de 2017). <https://www.enaes.es/blog/el-director-financiero-en-la-gestion-de-la-pyme#gref>.

Mercado Libre. (abril de 2019). Obtenido de https://servicio.mercadolibre.com.pe/MPE-439413440-alimentos-frutas-verduras-delivery-gratis-980615296-_JM#position=18&type=item&tracking_id=71be5b17-5e7c-4129-aae5-d48d4c2724f4

MINTRA. (abril de 2006). Ministerio del Trabajo. Obtenido de Edición TACNA.

SUNAT. (abril de 2020). SUNAT - Orientación a MyPes.

Capítulo XIII Anexos

Scotiabank

Perú

Producto: Capital de

Trabajo

Importe del Préstamo:

S/ 75,000.00

Plazo de

crédito: 36

meses

Tasa Efectiva Anual

(TEA): 25 %

Tasa de Costo Efectivo Anual

(TCEA): 26.17 %

Fecha Tentativa de Desembolso del

Crédito: 23/5/2020

Cuota Doble:

No

Periodo de

gracia: No

Nº Cuota	F. Vencimient o	Días	Amortización	Interés	Seguro de Desgravam en	Cuota	Saldo pendient e
1	22/06/2020	30	1,467.63	1,407.69	59.25	2,934.57	75,000.0 0
2	22/07/2020	30	1,496.33	1,380.15	58.09	2,934.57	73,532.3 7
3	22/08/2020	31	1,478.19	1,397.57	58.81	2,934.57	72,036.0 4
4	22/09/2020	31	1,508.08	1,368.89	57.6	2,934.57	70,557.8 5
5	22/10/2020	30	1,584.01	1,296.01	54.55	2,934.57	69,049.7 7
6	23/11/2020	32	1,526.18	1,351.54	56.85	2,934.57	67,465.7 6
7	22/12/2020	29	1,688.21	1,196.01	50.35	2,934.57	65,939.5 8
8	22/01/2021	31	1,635.58	1,246.54	52.45	2,934.57	64,251.3 7
9	22/02/2021	31	1,668.64	1,214.81	51.12	2,934.57	62,615.7 9
10	22/03/2021	28	1,822.62	1,067.01	44.94	2,934.57	60,947.1 5
11	22/04/2021	31	1,739.23	1,147.07	48.27	2,934.57	59,124.5 3
12	22/05/2021	30	1,812.16	1,077.08	45.33	2,934.57	57,385.3 0
13	22/06/2021	31	1,811.03	1,078.17	45.37	2,934.57	55,573.1 4
14	22/07/2021	30	1,883.02	1,009.08	42.47	2,934.57	53,762.1 1
15	23/08/2021	32	1,851.56	1,039.29	43.72	2,934.57	51,879.0 9
16	22/09/2021	30	1,956.07	938.98	39.52	2,934.57	50,027.5 3
17	22/10/2021	30	1,994.32	902.27	37.98	2,934.57	48,071.4 6

18	22/11/2021	31	2,003.02	893.94	37.61	2,934.57	46,077.14
19	22/12/2021	30	2,072.51	827.24	34.82	2,934.57	44,074.12
20	22/01/2022	31	2,085.41	814.87	34.29	2,934.57	42,001.61
21	22/02/2022	31	2,127.57	774.41	32.59	2,934.57	39,916.20
22	22/03/2022	28	2,245.14	661.57	27.86	2,934.57	37,788.63
23	22/04/2022	31	2,215.97	689.58	29.02	2,934.57	35,543.49
24	23/05/2022	31	2,260.77	646.59	27.21	2,934.57	33,327.52
25	22/06/2022	30	2,326.93	583.1	24.54	2,934.57	31,066.75
26	22/07/2022	30	2,372.44	539.43	22.7	2,934.57	28,739.82
27	22/08/2022	31	2,401.50	511.55	21.52	2,934.57	26,367.38
28	22/09/2022	31	2,450.05	464.96	19.56	2,934.57	23,965.88
29	22/10/2022	30	2,513.73	403.84	17	2,934.57	21,515.83
30	22/11/2022	31	2,550.40	368.66	15.51	2,934.57	19,002.10
31	22/12/2022	30	2,612.78	308.79	13	2,934.57	16,451.70
32	23/01/2023	32	2,645.67	277.24	11.66	2,934.57	13,838.92
33	22/02/2023	30	2,715.64	210.09	8.84	2,934.57	11,193.25
34	22/03/2023	28	2,779.90	148.42	6.25	2,934.57	8,477.61
35	22/04/2023	31	2,819.38	110.54	4.65	2,934.57	5,697.71
36	22/05/2023	30	2,878.33	54.02	2.27	2,934.62	2,878.33
TOTAL		75,000.00	29,407.00	1,237.57	105,644.57	0	
L				29,407.00		105,644.57	
				0		7	