



UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

YOGURTPLUS CON COLÁGENO

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

**MARLENE MAGALY MESIA TICONA –
Administración de Empresas**

**JOSÉ ANTONIO MORENO MESTANZA –
Ingeniería Industrial**

**MARCO ANTONIO SOCUALAYA GUERRA –
Ingeniería Industrial**

**SONIA MARÍA RUBINA ORTEGA –
Administración de Empresas**

**PATRICIA ADELA VALLE ALARCÓN –
Administración de Empresas**

**Asesor:
Cristina Chichizola Fajardo**

**Lima - Perú
2017**



UNIVERSIDAD
SAN IGNACIO
DE LOYOLA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Administración de Empresas

YOGURTPLUS CON COLÁGENO

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de
Bachiller en Administración de Empresas**

**MARLENE MAGALY MESIA TICONA
JOSÉ ANTONIO MORENO MESTANZA
MARCO ANTONIO SOCUALAYA GUERRA
SONIA MARÍA RUBINA ORTEGA
PATRICIA ADELA VALLE ALARCÓN**

**Asesor(es):
Cristina Chichizola Fajardo**

**Lima - Perú
2017**

Declaración Jurada

Mediante el presente documento, todos los integrantes del grupo declaramos que la idea de negocio y desarrollo del proyecto que presentamos en este documento es de nuestra total autoría, es decir, para su elaboración no se ha copiado parcial o totalmente, extraído y/o modificadas partes de otro proyecto del curso.

Empresariado en la modalidad presencial y/o del curso Proyecto Integrador en la modalidad virtual, de otros bloques de la profesora Cristina Chichizola Fajardo, de otros profesores, ni de ciclos anteriores, ni de otros grupos del mismo ciclo. Asimismo, las referencias a la bibliografía utilizada se indican en el documento y en el capítulo Bibliografía.

Grupo N°: 3

Integrantes:

Código de alumno	Apellidos y nombres	Firma
CU1530034	Mesía Ticona, Marlene Magaly	
CU1320732	Moreno Mestanza, José Antonio	
CU1330089	Socualaya Guerra, Marco Antonio	
CU1630152	Rubina Ortega, Sonia María	
CU1210376	Valle Alarcón, Patricia Adela	

La Molina, noviembre de 2017

Índice General

Declaración Jurada	ii
Índice General.....	iii
Lista de Cuadros	xi
Lista de Figuras.....	xxi
Resumen Ejecutivo	xxiv
Capítulo I: Información General.....	1
1.1 Nombre de la empresa, horizonte de evaluación	1
1.1.1. Razón Social	1
1.1.2. Razón Comercial.....	1
1.1.3. Marca: YogurtPlus	1
1.1.4. Slogan: Lo que tu cuerpo necesita.....	1
1.1.5. Logo.....	1
1.1.6. Horizonte de evaluación:	1
1.2 Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria.....	2
1.2.1. Actividad económica:.....	2
1.2.2. Código CIIU:	2
1.2.3. Partida arancelaria:	2
1.3 Definición del negocio y Modelo CANVAS	2
1.3.1. Definición del negocio:	2
1.3.2. Modelo CANVAS	4
1.4 Descripción del producto y negocio	4
1.4.1. Características del producto.....	5
1.4.2. Variedades del producto	8

1.4.3. Envase del producto	11
1.5. Oportunidad de negocio	12
1.6. Estrategia genérica de la empresa	14
Capítulo II: Análisis Del Entorno	16
2.1. Análisis del Macro Entorno.....	16
2.1.1. Del País.....	16
2.1.1.1. Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes	16
2.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población Económicamente Activa.	17
2.1.1.3. Balanza comercial: importaciones y exportaciones.	20
2.1.1.4. PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo País. ..	24
2.1.1.5. Leyes o reglamentos vinculados al proyecto.	30
2.1.2 Del Sector	32
2.1.2.1 Mercado internacional	32
2.1.2.2 Mercado del consumidor	33
2.1.2.3 Mercado de proveedores.....	34
2.1.2.4 Mercado competidor.....	34
2.1.2.5 Mercado distribuidor	35
2.1.2.6 Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto	35
2.2. Análisis del Micro entorno	36
2.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad.....	36
2.2.2 Fuerza negociadora de los clientes.....	37
2.2.3 Fuerza negociadora de los proveedores.....	38
2.2.4 Amenaza de productos sustitutos.....	40
2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada.....	41

Capítulo III: Plan estratégico	43
3.1. Misión	43
3.2. Visión	43
3.3 Análisis FODA	43
3.4 Objetivos	45
Capítulo IV: Estudio de Mercado	46
4.1 Investigación de Mercado	46
4.1.1. Criterios de Segmentación.....	46
4.1.2. Marco maestral.....	48
4.1.3. Entrevistas a profundidad	49
4.1.3.1 Entrevista N°1	49
4.1.3.2 Entrevista N°2	52
4.1.3.3 Entrevista N°3	54
4.1.4 Informe Focus Group	55
4.1.5 Encuestas	63
4.1.5.1 Análisis de los resultados de las encuestas	63
4.2. Demanda y Oferta.....	85
4.2.1. Estimación del Mercado Potencial.....	85
4.2.2. Estimación del mercado disponible.....	86
4.2.4. Estimación del mercado objetivo	87
4.2.5. Frecuencia de compra.....	87
4.2.6. Cuantificación anual de la demanda.....	88
4.2.7. Estacionalidad	88
4.2.8. Programa de ventas en unidades y valorizado	88
4.3 Mezcla de Marketing	96

4.3.1. Estrategia de Producto:.....	96
4.3.2. Estrategias de Precio	100
4.3.3. Plaza	103
4.3.4 Promoción.....	110
Capítulo V: Estudio Legal y Organizacional.....	119
5.1. Estudio legal	119
5.1.1. Forma Societaria	119
5.1.2. Registro de marcas y patentes.....	122
5.1.3. Licencias y autorizaciones.....	122
5.1.4. Legislación Laboral.....	127
5.1.5. Legislación tributaria.....	129
5.1.6. Otros aspectos legales	129
5.1.7. Resumen del capítulo.	130
5.2. Estudio Organizacional	131
5.2.1. Organigrama Funcional	131
5.2.2. Servicios Tercerizados	132
5.2.3. Descripción de los puestos de trabajo	133
5.2.4. Aspectos Laborales:	142
Capítulo VI: Estudio Técnico	148
6.1. Tamaño del proyecto.....	148
6.1.1. Capacidad Instalada.....	148
6.1.2. Capacidad Utilizada.	150
6.1.3. Capacidad Máxima del Proyecto	151
6.2. Procesos.....	153
6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción.	153

6.2.2. Programa de producción.	155
6.2.3. Necesidad de materias primas e insumos.	158
6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos.	162
6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.	164
6.3 Tecnología para el proceso.....	165
6.3.1. Maquinarias	166
6.3.2. Equipos.	166
6.3.3 Herramientas.	167
6.3.4 Utensilios.	168
6.3.5 Mobiliario.	168
6.3.6 Útiles de oficina.	169
6.3.7 Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.	170
6.3.8 Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.	170
6.3.9 Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas.	171
6.4. Localización	171
6.4.1. Macro localización.	171
6.4.2. Micro localización.....	173
6.4.3. Gastos de adecuación.	176
6.4.4. Gastos de servicios.	176
6.4.4.1. Alquiler:.....	176
6.4.4.2. Garantía:	176
6.4.3.3. Agua y Desagüe:	177
6.4.3.4. Energía eléctrica:	177
6.4.3.5. Telefonía:.....	178

6.4.5. Plano del centro de operaciones.....	179
6.4.6. Descripción del centro de operaciones.....	179
6.5. Responsabilidad social frente al entorno	180
6.5.1. Impacto ambiental.....	180
6.5.2. Con los trabajadores.....	181
6.5.3. Con la comunidad.....	181
Capítulo VII: Estudio económico y financiero	184
7.1. Inversiones.....	184
7.1.1. Inversión en Activo Fijo Depreciable.....	184
7.1.2. Inversión en Activo Intangible.....	185
7.1.3. Inversión en Gastos Pre-operativos.....	185
7.1.4. Inversión en Inventarios Iniciales.....	187
7.1.5 Inversión en capital de trabajo.....	187
7.1.6 Liquidación del IGV.....	189
7.1.7 Resumen de estructura de inversiones.....	190
7.2. Financiamiento	191
7.2.1. Estructura de financiamiento.....	191
7.2.2. Financiamiento del capital de trabajo.....	194
7.3. Ingresos anuales.....	194
7.3.1. Ingresos por ventas.....	194
7.3.2. Recuperación de capital de trabajo.....	194
7.3.3. Valor de Desecho Neto del activo fijo.....	195
7.4. Costos y gastos anuales.....	195
7.4.1. Egresos desembolsables.....	195
7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos.....	195

7.4.1.2. Presupuesto de Mano de Obra Directa.	197
7.4.1.3. Presupuestos de costos indirectos.	197
7.4.1.4. Presupuesto de gastos de administración.....	199
7.4.1.5. Presupuesto de gastos de ventas.....	200
7.4.2. Egresos no desembolsables.....	201
7.4.2.1. Depreciación.	201
7.4.2.2. Amortización de intangibles.	201
7.4.2.3. Gasto por activos fijos no depreciables.	202
7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.	202
7.4.4. Costos fijos y variables unitarios.	205
Capítulo VIII: Estados financieros proyectados	208
8.1. Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.....	208
8.2. Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros	208
8.3. Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal	209
8.4. Flujo de Caja Operativo	210
8.5. Flujo de Capital.....	211
8.6. Flujo de Caja Económico	211
8.7. Flujo del Servicio de la deuda	212
8.8. Flujo de Caja Financiero	212
Capítulo IX: Evaluación Económico Financiera	213
9.1. Cálculo de la tasa de descuento	213
9.1.1. Costo de oportunidad.....	213
9.1.1.1. CAPM.	213
9.1.1.2. COK Propio	213
9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).....	214

9.2. Evaluación económica financiera	214
9.2.1. Indicadores de Rentabilidad.....	215
9.2.1.1. VANE y VANF.....	215
9.2.1.2. TIRE y TIRF, TIR modificado.....	215
9.2.1.3. Periodo de recuperación descontado.	216
9.2.1.4. Análisis Beneficio/Costo (B/C).....	216
9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.	216
9.2.2.1. Costos variables, Costos fijos.	216
9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo).	217
9.2.2.3. Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.	217
9.2.2.4. Estimación y análisis del punto de equilibrio en nuevos soles.	218
9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo	218
9.3.1. Variables de entrada.	218
9.3.2. Variables de salida.	218
9.3.3. Análisis unidimensional.	218
9.3.4. Análisis multidimensional.	220
9.3.5 Variables críticas del proyecto.....	220
9.3.6 Perfil de riesgo.	221
Conclusiones.....	222
Recomendaciones	224
Bibliografía.....	225
Anexos.....	231

Lista de Cuadros

Cuadro N°1 Distribución de zonas y distritos, NSE A y B.....	3
Cuadro N°2 Diagrama del Modelo Canvas.....	4
Cuadro N°3 Ficha técnica Yogurtplus sabor a vainilla.....	8
Cuadro N°4 Ficha técnica Yogurtplus sabor a fresa.....	9
Cuadro N°5 Ficha Técnica Yogurtplus sabor a durazno.....	10
Cuadro N°6 Descripción de los insumos.....	11
Cuadro N°7 Producción de la industria de productos alimenticios	13
Cuadro N°8 Exportaciones 2016 – 2017.....	21
Cuadro N°9 Importaciones 2016 - 2017	22
Cuadro N°10 Oferta y demanda en el Perú	25
Cuadro N°11 Inflación Anual – Abril 2017	26
Cuadro N°12 Riesgo Pais	30
Cuadro N°13 Datos de proveedor insumos y soluciones	39
Cuadro N°14 Datos de proveedor Cork Perú S.A.	39
Cuadro N°15 Datos De Proveedor Transportes Syma S.A.C.....	39
Cuadro N°16 Analisis FODA.....	43
Cuadro N°17 FODA Cruzado.....	44
Cuadro N°18 Distribución de zonas APEIM por niveles 2017 - lima metropolitana.....	47
Cuadro N°19 Perú: Población total al 30 de junio, por grupos quinquenales de edad, provincia lima.....	47
Cuadro N°20 Peru: población total al 30 de junio, por grupos quinquenales de edad, según zona 6 y 7 de Lima, 2016.....	48

Cuadro N°21 Distribución poblacional del público objetivo en las áreas materia del estudio de mercado	48
Cuadro N°22 Ficha técnica estudio cualitativo	55
Cuadro N°23 Validación del focus group	60
Cuadro N°24 Rango de edades	63
Cuadro N°25 Encuestados por género	64
Cuadro N°26 Distritos encuestados	65
Cuadro N°27 Actividades de los encuestados	66
Cuadro N°28 Ingresos de los encuestados	67
Cuadro N°29 Consumo de yogurt.....	68
Cuadro N°30 Frecuencia de compra por tipo de yogurt	69
Cuadro N°31 Preferencia por sabor de yogurt.....	70
Cuadro N°32 Importancia del atributo de compra.....	71
Cuadro N°33 Frecuencia de consumo	73
Cuadro N°34 Consumo por marca	74
Cuadro N°35 Preferencia de presentación.....	75
Cuadro N°36 Frecuencia de lugares de compra	76
Cuadro N°37 Consumo por estación.....	77
Cuadro N°38 Conocimiento del colágeno.....	78
Cuadro N°39 Conocimiento de beneficios del colágeno	79
Cuadro N°40 Interés por yogurt con colágeno	80
Cuadro N°41 Frecuencia con la que consumiría yogurt con colágeno	81
Cuadro N°42 Preferencia de envase.....	82
Cuadro N°43 Disposición de pago por yogurt con colágeno botella 300 ML	83
Cuadro N°44 Preferencia para recibir publicidad de yogurt con colágeno	84

Cuadro N°45 Segmentacion de poblacion.....	85
Cuadro N°46 Demanda potencial de las zonas 6 y 7 al 2022 de estimación del proyecto.....	85
Cuadro N°47 Demanda potencial total zonas 6 y 7 al 2022 de los NSE A Y NSE B	85
Cuadro N°48 Mercado disponible	86
Cuadro N°49 Mercado efectivo	86
Cuadro N°50 Mercado efectivo en envases de 300 ml	86
Cuadro N°51 Mercado objetivo en envases de 300 ml	87
Cuadro N°52 Frecuencia de compra	87
Cuadro N°53 Demanda anual por unidades de envase	88
Cuadro N°54 Estacionalidad de la demanda	88
Cuadro N°55 Programa de ventas.....	88
Cuadro N°56 Programa valorizado de las ventas	89
Cuadro N°57 Unidades por canales	89
Cuadro N°58 Unidades valorizadas por canales.....	89
Cuadro N°59 Ventas 2018 En Unidades Por Canal Y Sabor	90
Cuadro N°60 Ventas 2019 en unidades por canal y sabor	90
Cuadro N°61 Ventas 2020 en unidades por canal y sabor	91
Cuadro N°62 Ventas 2021 en unidades por canal y sabor	91
Cuadro N°63 Ventas 2022 en unidades por canal y sabor	93
Cuadro N°64 Ventas 2018 en soles por canal y sabor	93
Cuadro N°65 Ventas 2019 en soles por canal y sabor	94
Cuadro N°66 Ventas 2020 en soles por canal y sabor	94
Cuadro N°67 Ventas 2021 en soles por canal y sabor	95

Cuadro N°68 Ventas 2022 en soles por canal y sabor	95
Cuadro N°69: Información Nutricional.....	98
Cuadro N°70 Ficha técnica de yogurtplus.....	99
Cuadro N°71 Código de barras.....	100
Cuadro N°72 Comparación entre yogurtplus y la competencia	1022
Cuadro N°73 Precio unitario. (Monto en Soles).....	103
Cuadro N°74 Precio de venta sugerido. (Monto en Soles).....	103
Cuadro N°75 Publicidad por medios	111
Cuadro N°76 Cronograma de lanzamiento de campaña	112
Cuadro N°77 Preferencia de lugares de compra de yogurt	115
Cuadro N°78 Programa de lanzamiento.....	116
Cuadro N°79 Presupuesto año 0 y año 1- 2017-2018.....	116
Cuadro N°80 Presupuesto año 2	116
Cuadro N°81 Presupuesto año 3	117
Cuadro N°82 Presupuesto año 4.....	117
Cuadro N°83 Presupuesto año 5	117
Cuadro N°84 Ventas totales año 2018	118
Cuadro N°85 Demanda anual.....	118
Cuadro N°86 Sampling proyectado	118
Cuadro N°87 Distribución del capital.....	120
Cuadro N°88 Actividades para inscripción en sunarp	121
Cuadro N°89 Actividades para el registro de marcas y patentes en indecopi.....	122
Cuadro N°90 Actividades para obtener licencia de funcionamiento y carné de sanidad	125
Cuadro N°91 Legislación laboral	128

Cuadro N°92 Tabla de legislación tributaria	129
Cuadro N°93 Resumen valorizado.....	130
Cuadro N°94 Resumen de personal por cargos	133
Cuadro N°95 Perfil del puesto - gerente general	135
Cuadro N°96 Perfil del puesto – jefe de ventas	136
Cuadro N°97 Perfil del puesto – jefe de planta	137
Cuadro N°98 Perfil del puesto – representante de ventas	138
Cuadro N°99 Perfil del puesto – representante de ventas	139
Cuadro N°100 Perfil del puesto – asistente administrativo.....	140
Cuadro N°101 Perfil del puesto – operario	141
Cuadro N°102 Resumen de cargos de personal de planilla.....	142
Cuadro N°103 Resumen de remuneración del personal en planilla	144
Cuadro N°104 Resumen de remuneración del personal tercerizados	144
Cuadro N°105 Planilla de remuneración 2018	145
Cuadro N°106 Planilla de remuneración anual hasta finalizar el proyecto.....	145
Cuadro N°107 Remuneraciones de servicios tercerizados año 2018.....	146
Cuadro N°108 Remuneraciones de servicios tercerizados año 2018 al 2022	146
Cuadro N°109 Horario de trabajo por puesto.....	147
Cuadro N°110 Operación cuello de botella.....	149
Cuadro N°111 Capacidad de producción para una semana (5 días por 9.6 horas).....	149
Cuadro N°112 Demanda anual de unidades	150
Cuadro N°113 Capacidad instalada y porcentaje de utilización.....	150
Cuadro N°114 Capacidad instalada mensual año 2018	151
Cuadro N°115 Cantidad de unidades producidas por año.....	151
Cuadro N°116 Capacidad máxima para el año 2018	152

Cuadro N°117 Capacidad máxima anual	152
Cuadro N°118 Datos para la producción.....	156
Cuadro N°119 Programa de producción por unidades y litros - 2018 	157
Cuadro N°120 Programa de producción por unidades y litros por año	157
Cuadro N°121 Necesidad de materia prima por producto - sabor fresa	158
Cuadro N°122 Necesidad de materia prima por producto - sabor durazno.....	158
Cuadro N°123 Necesidad de materia prima por producto - sabor vainilla	159
Cuadro N°124 Necesidad de materia prima e insumos presentación de 300 ml – año 2018.....	160
Cuadro N°125 Resumen de necesidad de materia prima por años	161
Cuadro N°126 Unidades de compra meses año 2018	162
Cuadro N°127 Unidades de compra por años	163
Cuadro N°128 Precios de los insumos	164
Cuadro N°129 Plan de producción por año.....	164
Cuadro N°130 Requerimiento de mano de obra del 2018 – 2022.....	165
Cuadro N°131 Maquinarias para el proceso productivo	166
Cuadro N°132 Equipos para el proceso productivo.....	166
Cuadro N°133 Equipos para la oficina administrativa y ventas	167
Cuadro N°134 Herramientas para el proceso productivo.....	167
Cuadro N°135 Utensilios para el proceso productivo.....	168
Cuadro N°136 Mobiliario necesario para la planta.....	168
Cuadro N°137 Mobiliario necesario para oficina administrativa y ventas.	169
Cuadro N°138 Útiles de oficina.....	169
Cuadro N°139 Programa de mantenimiento anual	170
Cuadro N°140 Programa de reposición.....	171

Cuadro N°141 Ponderación de distritos evaluados para macro localización	173
Cuadro N°142 Ponderación de lugares evaluados para micro localización	175
Cuadro N°143 Detalle de adecuación de la planta.....	176
Cuadro N°144 Estructura de factura de agua potable	177
Cuadro N°145 Empresa de distribución eléctrica Luz Del Sur S.A.A.	178
Cuadro N°146 Gasto mensual de energía eléctrica	178
Cuadro N°147 Gasto mensual telefonía fija (Moneda Soles)	179
Cuadro N°148 Presupuesto responsabilidad social.....	183
Cuadro N°149 Inversión en activo fijo	184
Cuadro N°150 Inversión en activos intangibles (Montos en soles).....	185
Cuadro N°151 Inversión en gastos pre-operativos (Montos en soles).....	186
Cuadro N°152 Inversión en inventarios iniciales. (Montos en soles).....	187
Cuadro N°153 Inversión en capital de trabajo. (Montos en soles)	188
Cuadro N°154 Liquidación del igrv año 2018 (Montos en soles)	189
Cuadro N°155 Resumen de estructura de inversiones (Montos en soles).....	190
Cuadro N°156 Estructura de financiamiento (Montos en soles)	191
Cuadro N°157 Aporte de cada socio. (Montos en soles)	192
Cuadro N°158 Prestamos MI BANCO (Montos en soles).....	192
Cuadro N°159 Prestamos Caja Arequipa (Montos en soles).....	192
Cuadro N°160 Cronograma de pagos mi banco	193
Cuadro N°161 Ingresos por ventas anuales (Montos en soles)	194
Cuadro N°162 Recuperación de capital de trabajo (Montos en soles)	194
Cuadro N°163 Valor de desecho neto del activo fijo (Montos en soles)	195
Cuadro N°164 Presupuesto de materias primas e insumos (Montos en soles).....	196
Cuadro N°165 Presupuesto de mano de obra directa. (Montos en soles)	197

Cuadro N°166 Presupuesto de costos indirectos (Montos en soles).....	198
Cuadro N°167 Presupuesto de gastos de administración (Montos en soles)	199
Cuadro N°168 Presupuesto de gastos de ventas. (montos en soles)	200
Cuadro N°169 Depreciación de los activos fijos. (Montos en soles)	201
Cuadro N°170 Amortización de intangibles (Montos en soles)	202
Cuadro N°171 Gasto por activos fijos no depreciables. (Montos en soles).....	202
Cuadro N°172 Costo de producción unitario promedio. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (Monto en soles)	203
Cuadro N°173 Costo de producción unitario promedio. Yogurtplus fresa. (Monto en soles).....	203
Cuadro N°174 Costo de producción unitario promedio. Yogurtplus durazno. (Monto en soles).....	203
Cuadro N°175 Costo de producción unitario promedio. Yogurtplus vainilla. (Monto en soles).....	204
Cuadro N°176 Costo total unitario promedio. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (Monto en soles)	204
Cuadro N°177 Costo total unitario promedio. Yogurtplus fresa. (Monto en soles)	204
Cuadro N°178 Costo total unitario promedio. Yogurtplus durazno. (Monto en soles)	205
Cuadro N°179 Costo total unitario promedio. Yogurtplusvainilla. (monto en soles)	205
Cuadro N°180 Costo total unitario y margen unitario. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (montos en soles)	205

Cuadro N°181 Costo variable unitario. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (Monto en soles)	206
Cuadro N°182 Costo variable unitario. Yogurtplus fresa. (Monto en soles)	206
Cuadro N°183 Costo variable unitario. Yogurtplusdurazno. (Monto en soles)	206
Cuadro N°184 Costo variable unitario. Yogurtplus vainilla. (Monto en soles)	206
Cuadro N°185 Costo fijo unitario. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (Monto en soles)	207
Cuadro N°186 Costo fijo unitario. Yogurtplus fresa. (Monto en soles)	207
Cuadro N°187 Costo fijo unitario. Yogurtplus durazno. (Monto en soles)	207
Cuadro N°188 Costo fijo unitario. Yogurtplusvainilla. (Monto en soles)	207
Cuadro N°189 Estado de ganancias y pérdidas sin gasto financiero	209
Cuadro N°190 Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal. (Montos en soles)	210
Cuadro N°191 Flujo de caja operativo. (Montos en soles)	210
Cuadro N°192 Flujo de capital. (Montos en soles)	211
Cuadro N°193 Flujo de caja económico. (Montos en soles)	211
Cuadro N°194 Flujo del servicio de la deuda. (Montos en soles)	212
Cuadro N°195 Flujo de caja financiero. (Montos en soles)	212
Cuadro N°196 Costo de oportunidad modelo CAPM. (Montos en soles)	213
Cuadro N°197 COK propio	214
Cuadro N°198 Costo promedio ponderado de capital (wacc)	214
Cuadro N°199 VANE Y VANF (Monto en soles)	215
Cuadro N°200 TIRE y TIRF	215
Cuadro N°201 TIR modificado	215
Cuadro N°202 Periodo de recuperación descontado. (Montos en soles)	216

Cuadro N°203 Análisis beneficio/costo (b/c).....	216
Cuadro N°204 Costos variable y costos fijos. (Montos en soles).....	217
Cuadro N°205 Estado de resultados (costeo directo).....	217
Cuadro N°206 Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades. (Montos en soles)	217
Cuadro N°207 Estimación y análisis del punto de equilibrio en soles. (Montos en soles)	218
Cuadro N°208 Análisis unidimensional – demanda. (Montos en soles).....	218
Cuadro N°209 Análisis unidimensional – precio. (Montos en soles)	219
Cuadro N°210 Análisis unidimensional – costos. (Montos en soles).....	219
Cuadro N°211 Análisis multidimensional. (Montos en soles)	220
Cuadro N° 212 Perfil de riesgo.....	221

Lista de Figuras

Figura N°1. Logo de Yogurt Plus	1
Figura N°2. Colágeno	5
Figura N°3. Stevia	6
Figura N°4. Logo de la marca.	12
Figura N°5. Distritos con de Lima Metropolitana.	17
Figura N°6. Población y tasa de crecimiento 1950 -2005.....	18
Figura N°7. Perú, evolución del gasto real promedio per cápita mensual, 2017- 2016.(Soles constantes base=2016 a precios de Lima Metropolitana).....	19
Figura N°8. Exportaciones 2008 I – 2017.....	21
Figura N°9. Importaciones 2008 I – 2017 I	22
Figura N°10. Producto Bruto Interno y Demanda interna, 2008 I – 2017 I.	25
Figura N°11. Tasa de interés de referencia nominal y real: Diciembre 2013 – Junio 2017. Fuente: Desarrollo Peruano.....	27
Figura N°12. Indicadores de Riesgo País	29
Figura N°13. Experto Ingeniero de Alimentos	49
Figura N°14. Experta en Nutrición.....	52
Figura N°15. Analista de Compras.....	54
Figura N°16. Focus Group 1.....	57
Figura N°17. Participantes del Focus Group N°1	57
Figura N°18. Participantes del Focus Group N°2	58
Figura N°19. Envases presentados en focus	61
Figura N°20. Diseño de primeros logotipos.	61
Figura N°21. Distribución por rango de edades.....	63

Figura N°22. Distribución de encuestados por genero	64
Figura N°23. Porcentaje de participación por distrito.....	65
Figura N°24. Distribución de las actividades de los encuestados	66
Figura N°25. Distribución de los ingresos mensuales	67
Figura N°26. Distribución del consumo de yogurt	68
Figura N°27. Distribución de compra por tipo de yogurt.....	69
Figura N°28. Preferencia de consumo de yogurt	70
Figura N°29. Atributos de compra	72
Figura N°30. Distribución de la frecuencia de consumo	73
Figura N°31. Distribución de consumo por marca.....	74
Figura N°32. Distribución de preferencia de presentación.....	75
Figura N°33. Distribución de frecuencia de lugares de compra	76
Figura N°34. Distribución de consumo por estación	77
Figura N°35. Distribución de conocimiento del colágeno.....	78
Figura N°36. Distribución de conocimiento de los beneficios del colágeno	79
Figura N°37. Distribución del interés por el consumo de yogurt con colágeno	80
Figura N°38. Distribución de la frecuencia con la que consumiría yogurt con colágeno.....	81
Figura N°39. Distribución de preferencia de envase.....	82
Figura N°40. Distribución de disposición de pago por consumo de yogurt con colágeno, botella de 300 ml.	83
Figura N°41. Distribución de preferencia para recibir publicidad de yogurt con colágeno.....	84
Figura N°42. Presentación de YogurtPlus por sabor.....	97
Figura N°43. Logo de YogurtPlus.....	98

Figura N°44. Compra de Yogurt según grado de importancia.	100
Figura N°45. Canales de distribución.....	104
Figura N°46. Porcentaje de ventas por canal	104
Figura N°47. Imagen para campaña de intriga	113
Figura N°48. Facebook de YogurtPlus.....	114
Figura N°49. Imagen para valla publicitaria.....	115
Figura N°50. Imagen de degustadora	118
Figura N°51. Organigrama del primer año.	131
Figura N°52. Organigrama del 3er año en adelante	132
Figura N°54. Marmita con agitador y etiquetadora.....	166
Figura N°55. Sistema de tratamiento de agua.....	167
Figura N°56. Jarra y Paletas de acero.....	168
Figura N°57. Mobiliario de oficina	169
Figura N°58. Útiles de oficina	170
Figura N°59. Localización de Proveedores de Insumos.....	172
Figura N°60. Localización de zona de distribución y ubicación estratégica de planta industrial.....	172
Figura N°61. Zonificación del Distrito de El Agustino.....	174
Figura N°62. Zonificación del Distrito de Ate Vitarte.....	174
Figura N°63. Local donde se encontrará la planta industrial.....	175
Figura N°64. Plano de distribución de planta	179
Figura N°65. Estructura de Inversiones (En porcentaje)	190
Figura N° 66. Estructura de financiamiento (En porcentaje).....	191

Resumen Ejecutivo

Como se ha podido investigar, el consumo de Yogurt en los últimos años se ha incrementado y ha ganado un lugar dentro de la dieta los peruanos.

El yogurt es un producto lácteo alternativo de consumo masivo cuya demanda se está incrementando, dado las nuevas tendencias por alimentarse mejor, valorando la parte nutricional de los alimentos y teniendo consumidores más exigentes. Todo esto ha permitido que el consumo de este producto se incremente, convirtiéndolo en una oportunidad para producir y comercializar alimentos nutritivos y diferenciados como es el caso de YogurtPlus.

Esta propuesta es un Yogurt bajo en grasas, enriquecido con colágeno y endulzado con Stevia, el cual se producirá y comercializara, con nombre comercial de YogurtPlus. Sus beneficios son múltiples; como alimento, por ser una proteína; para la salud por sus beneficios regenera las articulaciones, fortalece huesos, entre otros. Además, de la parte de belleza fortalece el cabello, las uñas y mejorar el aspecto de la piel.

El público objetivo al cual esta dirigido son hombres y mujeres de 25 años en adelante, de los NSE A y B, de las zonas 6 y 7, que busquen alimentos prácticos y con múltiples beneficios y que no solo busquen alimentarse y verse bien, sino también sentirse bien.

El valor agregado es el colágeno y la ventaja competitiva que presenta el presente proyecto está referido a los beneficios del colágeno como alimento nutritivo, la presentación es de 300ml e ingresara al mercado con un precio de S/. 4.00, los canales de distribución serán el supermercado Plaza Vea y tiendas por conveniencia Listo.

YogurtPlus SAC al ser una empresa formal contará con el financiamiento de diferentes instituciones además de tener las pautas para posicionar el producto sin ningún inconveniente legal dando seguridad a nuestros colaboradores y a nuestros clientes.

Se podrá acceder a beneficios tributarios, tales como, crédito fiscal, regímenes especiales además de capacitaciones empresariales y asesorías técnicas proporcionadas por el Ministerio de la Producción.

Al difundir la marca y registrarla permitirá ser reconocidos en el sector al cual nos dirigiremos y nos ayudará a competir mejor y proteger nuestra identidad.

La estructura del capital de la inversión inicial para la puesta en marcha del Proyecto YogurtPlus estará constituida por:

- Activo Fijo, S/. 142,374.00, financiado mediante un préstamo a Mi Banco a un plazo de tres (3) años y TCEA de 21%.
- Activos intangibles (Gastos Pre-operativos, Inventarios iniciales y Capital de Trabajo), S/. 180,977.00, que se financiará con Capital Propio, con una participación de S/. 36,195.00 por cada uno de los cinco accionistas.

Tanto el Flujo de Caja Económico como el Flujo de Caja Financiero nos proporcionan un VANE y VANF positivos, indicando la viabilidad del proyecto.

El TIRE, mayor que el COK propio y el WACC, y el TIRF, mayor que el COK propio, indican que el proyecto es rentable y, por lo tanto, viable.

El análisis de sensibilidad muestra que el proyecto es tolerante a las variaciones de demanda, precio y costos; así como en los escenarios optimista, normal y pesimista dentro de márgenes aceptables.

Capítulo I: Información General

1.1 Nombre de la empresa, horizonte de evaluación

1.1.1. Razón Social:

Alimentos Nutritivos S.A.C., con inicio de operaciones prevista para el 2018.

1.1.2. **Razón Comercial:** Alimentos Nutritivos S.A.C

1.1.3. **Marca:** YogurtPlus

1.1.4. **Slogan:** Lo que tu cuerpo necesita

1.1.5. Logo



Figura N°1. Logo de Yogurt Plus

1.1.6. Horizonte de evaluación:

YogurtPlus, una vez puesto en el mercado se encontrará en la etapa introductoria de su ciclo de vida. El horizonte de evaluación está estimado a cinco años, desde el 2018 hasta el 2022. El año 2017 será considerado como el año cero, donde se realizarán los diferentes estudios como del producto, del mercado y la viabilidad de este proyecto.

El consumo de yogurt ha venido incrementándose en los últimos años, es por lo que hemos elegido este producto, además de considerar que cada vez aumenta la preferencia de los consumidores por buscar alimentos nutritivos.

1.2 Actividad económica, código CIU, partida arancelaria

1.2.1. Actividad económica:

Consistirá en la elaboración y comercialización de productos lácteos, específicamente el yogurt bebible bajo en grasas, enriquecido con colágeno y endulzado con Stevia, en sus diferentes presentaciones, de vainilla, fresa y durazno.

1.2.2. Código CIU:

La clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU) correspondiente es “Elaboración de productos lácteos” cuyo código es **1520**. (United Nations Statistics Division, 2017)

1.2.3. Partida arancelaria:

La partida arancelaria correspondiente es 04.03.10. (Directorio de Partida Arancelaria, 2017)

1.3 Definición del negocio y Modelo CANVAS

1.3.1. Definición del negocio:

La empresa Alimentos Nutritivos S.A.C, se encargará de la producción y la comercialización de yogurt bebible, bajo en grasas enriquecido con colágeno, sabor a vainilla, fresa y durazno. Nuestro público objetivo serán hombres y mujeres de 25 años en adelante, que no solo deseen alimentarse y verse bien, sino sentirse bien.

Hemos elegido como público a los NSE A y B de las siguientes zonas:

Zonas 6: Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre, San Miguel.

Zona 7: La Molina, Miraflores, San Borja, San Isidro, Surco.

Este producto será comercializado en los Supermercados Plaza Vea y tiendas por conveniencia Listo, que se encuentran ubicados estratégicamente en Lima Metropolitana.

Cuadro N°1

Distribución de zonas y distritos, NSE A y B.

ZONAS %	NIVELES SOCIECONÓMICOS				
	NSE - A	NSE - B	NSE - C	NSE - D	NSE - E
Zona 1 (Ventanilla, Puente Piedra, Comas y Carabaylo)	1	10.5	30.3	39.3	18.1
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	0.6	14.5	42.8	31.2	11
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	1.4	7.1	34.4	35	22.1
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	2.6	20.8	40.5	28.3	7.8
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	1.8	8.8	29.6	37.2	22.7
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	19.3	39.3	31.1	9.6	0.7
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	28.3	41.6	21.1	6.5	2.5
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	5	27.6	32.2	26.4	8.8
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	0	5.7	30.3	44.1	19.9
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua)	1.7	21	39.8	26	11.6

Fuente: Inei y Apeim 2017

<http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2010-LIMA.pdf>

1.3.2. Modelo CANVAS

Cuadro N°2

Diagrama del Modelo Canvas



Fuente: <https://canvanizer.com/canvas/wpMXiVqNTiY7a>

1.4 Descripción del producto y negocio

A continuación, describiremos las características de YogurtPlus, en sus tres presentaciones de vainilla, fresa y durazno. Además de mencionar dos de los principales insumos que enriquecen el producto como es el Colágeno y la Stevia.

1.4.1. Características del producto



Figura N°2. Colágeno

El colágeno, es una molécula proteica que se encuentra en todos los animales, su principal propiedad es que contiene en su estructura molecular aminoácidos, que son esenciales para la alimentación diaria de las personas.

El cuerpo humano requiere 10g de colágeno al día, ayuda a controlar la ingestión de azúcar, grasa y carbohidratos. Además del control de peso, mantenimiento de la salud y bienestar.

Los beneficios del colágeno son:

- Reducir dolores articulares, causados por reumatismo, artritis u osteoartritis, debido a que proporciona proteínas.
- Reducir el desgaste articular, debido a que estimula la creación de células cartilaginosas para compensar los tejidos dañados.
- Mejorar el aspecto de los cabellos y uñas.
- Disminuir la pérdida de masa ósea
- Atenuar los signos de envejecimiento de la piel, proporciona vitalidad, y frescura a la piel.
- Proporciona firmeza en la córnea. (Figueres, T. y Basés, E.)



Figura N°3. Stevia

La Stevia es una planta que no tiene más de 80 cm de alto, de hoja perenne y forma parte de la familia de los crisantemos. Científicamente es llamada Stevia Rebaudiana Bertoni en razón a los nombres de los científicos que la estudiaron (Rebaudí y Bertoni).

Es originaria de la cordillera de Amambay localizado entre Paraguay y Brasil, en donde se encuentra en abundancia. Los nativos de la zona la llamaban Ka´a He´e, que significa yerba dulce en español.

La Stevia es considerado edulcorante de forma natural más antiguo.

La parte más dulce de la planta es la hoja de la Stevia y es la que posee sus propiedades terapéuticas. La Stevia tiene pequeñas flores, blancas y no muy vistosas. Las semillas de la Stevia son aquenios muy ligeros que son diseminados por el viento.

En la actualidad la Stevia se cultiva para la elaboración del edulcorante natural considerado único y sin peligro para la salud.

Beneficios de la Stevia según Asociación Española de Stevia Rebaudiana:

- La Stevia es siete veces más potente que el té verde en su poder antioxidante,
- Es beneficiosa para las personas hipertensas, según la División de Medicina Cardiovascular de la Universidad Médica de Taipe, en Taiwán la Stevia actúa como hipotensor cardiotónico, es decir, regula los latidos del corazón y tensión arterial.

- Se utiliza para combatir la caries dental.
- Es un diurético suave que ayuda a disminuir los niveles de ácido úrico.
- Tiene efectos beneficiosos en la absorción de grasas, facilita la digestión y es antiácido.
- Mejora la resistencia frente a gripes y resfriados.
- Contrarresta la fatiga y los estados de ansiedad.
- Es cicatrizante y bactericida en aplicaciones contra quemaduras, heridas etc.

(SiteGround, 2016), (Heyden, 2013)

1.4.2. Variedades del producto

a) Vainilla

Cuadro N°3

Ficha técnica Yogurtplus sabor a vainilla

SABOR A VAINILLA	DESCRIPCION
PRODUCTO	Yogurt bebible, bajo en grasas, con colágeno, endulzado con Stevia por 300 ml, sabor a vainilla
DEFINICION DEL PRODUCTO	Leche fermentada con cepas probióticas, bajo en grasas, con colágeno, endulzado con Stevia, sabor a vainilla
INGREDIENTES	Leche descremada, agua, suero de leche, stevia, colágeno, almidón, gelatina, conservantes, esencias y colorantes autorizados
PRESENTACIÓN	Botella de vidrio de 300 ml de capacidad
ALMACENAMIENTO	Temperatura de almacenamiento 2 – 8°C
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES	1. Color crema
	2. Aroma Característico
	3. Sabor Característico
VIDA UTIL	30 días
SUGERENCIA DE USO	Complemento alimenticio, para consumo durante cualquier momento del día.
RECOMENDACIONES	Mantener el producto refrigerado (máx. 8°C)
ELABORADO POR	Alimentos Nutritivos S.A.C.

b) Fresa

Cuadro N° 4

Ficha técnica Yogurtplus sabor a fresa

SABOR A FRESA	DESCRIPCION
PRODUCTO	Yogurt bebible, bajo en grasas, con colágeno, endulzado con Stevia por 300 ml, sabor a fresa
DEFINICION DEL PRODUCTO	Leche fermentada con cepas probióticas, bajo en grasas, con colágeno, edulzado con Stevia, sabor a fresa
INGREDIENTES	Leche descremada, agua, suero de leche, stevia, colágeno, almidón, gelatina, conservantes, esencias y colorantes autorizados
PRESENTACIÓN	Botella de vidrio de 300 ml de capacidad
ALMACENAMIENTO	Temperatura de almacenamiento 2 – 8°C
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES	1. Color Rosado
	2. Aroma Característico
	3. Sabor Característico
VIDA UTIL	30 días
SUGERENCIA DE USO	Complemento alimenticio, para consumo durante cualquier momento del día.
RECOMENDACIONES	Mantener el producto refrigerado (máx. 8°C)
ELABORADO POR	Alimentos Nutritivos S.A.C.

c) **Durazno**

Cuadro N°5

Ficha Técnica Yogurtplus sabor a durazno

SABOR A DURAZNO	DESCRIPCION
PRODUCTO	Yogurt bebible, bajo en grasas, con colágeno, endulzado con Stevia por 300 ml, sabor a durazno
DEFINICION DEL PRODUCTO	Leche fermentada con cepas probióticas, bajo en grasas, con colágeno, endulzado con Stevia, sabor a durazno
INGREDIENTES	Leche descremada, agua, suero de leche, stevia, colágeno, almidón, gelatina, conservantes, esencias y colorantes autorizados
PRESENTACIÓN	Botella de vidrio de 300 ml de capacidad
ALMACENAMIENTO	Temperatura de almacenamiento 2 – 8°C
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES	1. Color anaranjado suave
	2. Aroma Característico
	3. Sabor Característico
VIDA UTIL	30 días
SUGERENCIA DE USO	Complemento alimenticio, para consumo durante cualquier momento del día.
RECOMENDACIONES	Mantener el producto refrigerado (máx. 8°C)
ELABORADO POR	Alimentos Nutritivos S.A.C.

Cuadro N°6

Descripción de los insumos

INSUMO	BENEFICIOS	PROPIEDADES
COLÁGENO	Sirven para formar y reparar tejidos de la piel, órganos, músculos, uñas, pelo, y huesos. Son necesarias para que todas las células de nuestro cuerpo cumplan su función correctamente, generen anticuerpos que refuerzan el sistema inmunológico y que garantizan una buena salud. Evitan infecciones y enfermedades. (El corte inglés seguros, 2014)	Nutritivas, depurativas y digestivas. (Bio trendis, 2017)
LECHE DESGRASADA	La leche desnatada ayuda a mantener una dieta para adelgazar, ya que no contiene crema o nata. (Bio trendis, 2017)	Bajo en calorías
SABORIZANTES	Los saborizantes naturales son extraídos de las propias frutas, de ahí su origen natural. Dan sabor.	No presentan propiedades
CULTIVOS VIVOS Y ACTIVOS	Estos rompen la lactosa, por lo que el yogur es accesible para personas intolerantes a lactosa. (E how, 2017)	Restauración de la microflora intestinal
AGUA	Mantiene hidratado el cuerpo humano. (Los Alimentos, 2017)	El agua se encuentra entre los alimentos bajos en sodio ya que 100 g. de este alimento contienen tan solo 1 mg.
PECTINA	No aporta ningún nutriente a nuestro cuerpo, pero se encarga de eliminar los residuos y toxinas que se encuentran en nuestro organismo. (Vitónica, 2017)	Aporta estabilidad al producto, ayuda a que no se sedimenten los insumos en la fermentación, ni que este se desface durante la incubación.

1.4.3. Envase del producto

El producto será conservado en botellas de vidrio a la temperatura de 2° a 6° c. y transportado en óptimas condiciones hacia nuestros clientes. El transporte contará con los acondicionamientos requeridos por evitar el riesgo de contaminaciones cruzadas.



Figura N°4. Logo de la marca.

1.5. Oportunidad de negocio

De acuerdo con los registros de Instituto Nacional de Estadística, la Producción de Yogurt se ha incrementado desde el 2006 al 2012 de 58,803 toneladas a 158,138 toneladas respectivamente, este es un factor importante para apostar por la producción de este Yogurt debido al crecimiento del consumo del mismo.

Cuadro N°7

Producción de la industria de productos alimenticios

PRODUCTO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas Producción, Procesamiento y Conservación de Productos Alimenticios (Toneladas)							
Hot dog - Salchichas	15 708	17 826	20 879	21 250	22 177	23 313	23 328
Jamón	4 008	4 376	4 807	4 896	5 434	6 105	6 410
Jamonada	9 272	9 836	10 758	10 866	10 989	11 227	11 659
Carne de ave beneficiada	801 200	590 986	672 855	739 772	782 365	832 131	896 734
Carne de vacuno beneficiada	162 568	163 233	163 320	164 704	171 872	178 582	183 557
Conservas de pescados y mariscos	106 500	84 100	105 165	89 157	69 700	126 800	64 000
Harina de anchoveta, otras especies y residuos	1 340 500	1 399 000	1 406 818	1 348 458	785 600	1 637 600	846 200
Jugos y refrescos diversos	107 293	217 180	292 825	287 298	310 346	337 954	363 847
Tomate catchup / ketchup	1 083	1 136	1 339	1 410	1 626	1 762	2 388
Espárragos congelados	8 535	9 401	11 939	8 715	10 435	13 339	13 964
Conservas de espárragos	30 333	37 418	43 909	32 761	31 674	37 868	37 453
Margarina	16 449	16 428	16 736	18 118	21 920	19 802	19 525
Aceites vegetal y compuesto	202 004	204 227	188 146	204 996	238 217	228 807	249 546
Leche evaporada	358 844	384 012	397 825	363 596	409 469	418 933	425 476
Quesos	10 716	7 317	7 186	5 906	6 359	6 690	6 257
Yogurt	58 803	73 137	100 444	116 025	135 352	143 968	158 138
Harina de trigo	1 102 855	1 047 558	1 043 470	1 081 104	1 091 103	1 236 459	1 254 785
Sémola de trigo	9 724	9 215	9 212	8 227	7 885	8 070	8 668

Fuente: Inei - Ministerio de la Producción – Viceministerio de MYPE e Industria / Ministerio de Agricultura – Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos.

<https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/sector-statistics/>

En el 2015 el Yogurt tuvo un crecimiento de mercado de 5%, lo que nos indica que como producto funcional y nutricional es el que tiene mayor proyección de ventas. El mayor indicador que refleja este incremento ha sido la frecuencia de compra en los hogares peruanos.

Sin embargo, a nivel región, el consumo de yogurt es uno de los más bajos, porque el consumo per cápita anual es de solo cinco litros, en palabras expuestas por Luis Ferrand, gerente general de Laive.

Actualmente países como Ecuador, Colombia y Chile tienen el doble en el nivel de consumo, por lo que se proyecta que en diez años se alcanzara niveles de diez litros por año.

La tendencia a la alimentación nutritiva, según indica un artículo de la revista Quality Assurance and Food Safety, es cada vez mayor, los consumidores toman

consciencia de la implicancia que tienen los alimentos en su salud, por lo que las preferencias por productos alimenticios están cambiando a los que aporten nutrición al organismo.

Por lo mencionado, nace la idea de producir y comercializar Yogurt con colágeno YogurtPlus, como una opción para un público práctico que en poco tiempo pueda alimentarse, verse bien y mejorar su salud, el colágeno tiene múltiples beneficios nutricionales por ser una proteína, de belleza ya que ayuda a que la piel, cabellos y uñas luzcan sanos y fuertes. También a la salud, para mejorar problemas de articulaciones, fortalecer la retina. (Gestión, Perú tiene un consumo per cápita de 87 litros de leche pero ¿cuánto recomienda la FAO?, 2017)

1.6. Estrategia genérica de la empresa

La Estrategia genérica que aplicará YogurtPlus será la estrategia de diferenciación, debido a que será un producto que no existe en el mercado peruano, ofrecerá una alternativa base de yogurt bebible bajo en grasa, enriquecido con colágeno y endulzado con Stevia, a un precio accesible. Las ventajas son las propiedades que no solo ayudarán a la buena digestión, sino que brindará un Plus de beneficios al consumidor, al sumarle el Colágeno como principal ingrediente, ya que funciona como preventivo y regenerador de articulaciones, también por la parte de belleza, funciona como excelente atenuante de los signos de envejecimiento de la piel, además de fortalecer las uñas y cabellos.

Es importante conocer que el cuerpo humano requiere del 10% de proteínas diariamente, YogurtPlus brindará el 50% de lo requerido por el cuerpo humano por cada botella de 300ml. Además de sumado a este, la leche es baja en grasas y contiene

Stevia, antioxidante natural, nos da como resultado un producto que beneficiará a los consumidores de 25 años en adelante.

La estrategia es brindar un producto diferenciado, para un público objetivo con mayores ingresos que aprecie los beneficios que brinda el un producto que tiene como plus al colágeno, además que al utilizar Stevia y ser bajo en grasas atrae mucho más al público al cual nos dirigimos, personas que se preocupen por su salud y físico. (Concha P. , Planes de Negocios: Una metodología alternativa, 2014)

Capítulo II: Análisis Del Entorno

2.1. Análisis del Macro Entorno

2.1.1. Del País

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

El Perú está ubicado en la parte central y occidental de América del Sur, limita por el Norte con Ecuador y Colombia, por el Sur con Chile, por el Este con Brasil y Bolivia, y por el Oeste con el Océano Pacífico. Tiene una superficie de 1' 285, 216 Km² y, el Instituto Nacional de Estadística e Informática, población proyectada para fines de 2017 de 31' 800, 000. La capital del Perú es la ciudad de Lima, y sus ciudades importantes son Arequipa, Trujillo, Piura, Chiclayo, Cusco, Iquitos, Tacna e Ica.

Lima está ubicada en la costa central del Perú, tiene una superficie de 2, 672 Km² y las proyecciones para Enero de 2017 eran de 9'111, 000 habitantes.

El distrito más poblado de Lima es San Juan de Lurigancho con 1'128,000 habitantes, seguido de San Martín de Porres con 723,000, Ate 655,000, Comas 534,000 y Villa El Salvador 478,000, Villa María del Triunfo 462,000, San Juan de Miraflores 413,000, Los Olivos 382,000, Puente Piedra 369,000 y Santiago de Surco 355,000, concentrando más del 50 % de la población de la provincia de Lima.



Figura N°5. Distritos con de Lima Metropolitana.

Dentro de la zona 7 se encuentra Santiago de Surco que es uno de los 10 distritos más poblados de Lima, donde no solo encontramos gran cantidad de habitantes, sino también porque muchos de los residentes tienen poder adquisitivo suficiente, lo cual asegurará la compra del producto.

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

Económicamente Activa.

Tasa de crecimiento de la población

El Instituto Nacional de Estadística e Informática al 30 de junio de 2016 indicó que el Perú tenía una población de 31 millones 488 mil 625 personas, de los cuales, el 50,1% eran hombres y el 49,9% mujeres. La proyección del 2016 fue de 574, 957 nacimientos y 178, 553 de fallecimientos; es decir que las tasas de natalidad y mortalidad serían de 18,3 y 5,7 por cada mil habitantes, respectivamente. En ese sentido, el crecimiento anual asciende a 336 mil 801 personas, correspondiendo a una tasa de crecimiento total de 11 personas por cada mil habitantes. Con estos índices se estima que hacia el 2021 el Perú superará los 33 millones de habitantes y para el año 2050 la población llegará a los 40 millones de habitantes. INEI (2016).

Es importante mencionar que el crecimiento demográfico, incidió debido a la reducción de la tasa de mortalidad, causada por nuevos regímenes alimenticios, avances médicos, etc. Esto beneficia a YogurtPlus debido a que el público objetivo crece ya que este producto está dirigido a personas de 25 años a más, siendo los adultos quienes demandan mucho una nutrición rica en proteínas y colágeno.

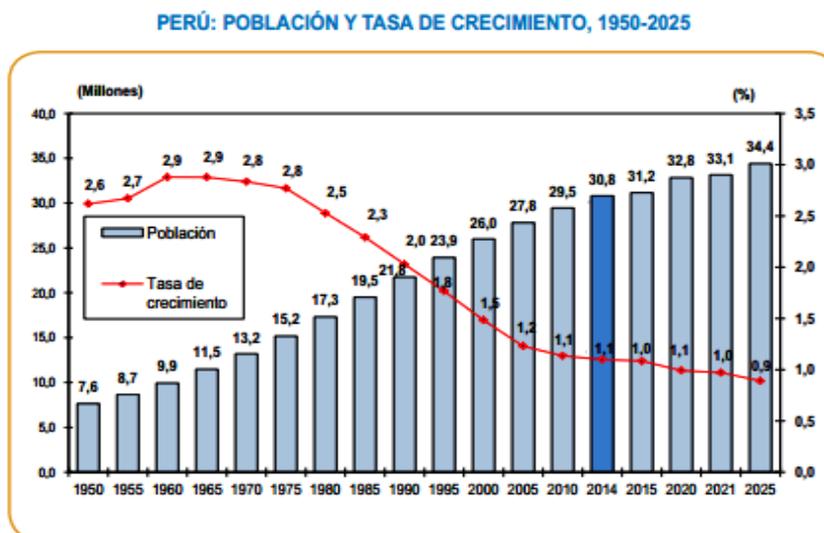


Figura N°6. Población y tasa de crecimiento 1950 -2005.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática – INEI.

Ingreso per cápita

El Ingreso Per Cápita es un indicador económico que mide la relación existente entre el nivel de renta de un país y su población. Para ello, se divide el Producto Interno Bruto (PIB) de dicho territorio entre el número de habitantes.

El empleo del ingreso per cápita como indicador de riqueza o estabilidad económica de un territorio, tiene sentido porque a través de su cálculo se interrelacionan la renta nacional y los habitantes de este lugar, con el objetivo de obtener el nivel de riqueza o bienestar de ese territorio en un momento determinado. Economedia (2015).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el año 2016, el gasto real promedio per cápita mensual fue de 712 soles, lo que representó un incremento de 2.0% (equivalente a 14 soles) en comparación con 2015.

De acuerdo con la Clasificación de Consumo Individual por Finalidad, el 27.0% de este gasto se destinó a alimentos de consumo familiar (S/. 192), seguido por el gasto de alquileres de viviendas y combustible vehicular con 19.1% (S/. 136), también existe un 13.8% para alimentos fuera del hogar (S/. 98), transporte con 7.0% (S/. 50), bienes y servicios con 5.0% (S/. 36), la salud medica con 8.0% (S/. 57), prendas de vestir y

calzado con 4.3% (S/ 30). Cabe señalar que este último grupo de gasto presentó una variación negativa de 1.2% respecto al año 2015. (Mercado & Regiones , 2017). Se considera que el ingreso per cápita permite determinar el ingreso promedio que percibe cada uno de los habitantes de un país, para el 2016 ha decrecido, pero se estima que para el 2010 crecerá, esto podría favorecer el proyecto ya que uno de los rubros importantes en los presupuestos es la alimentación.

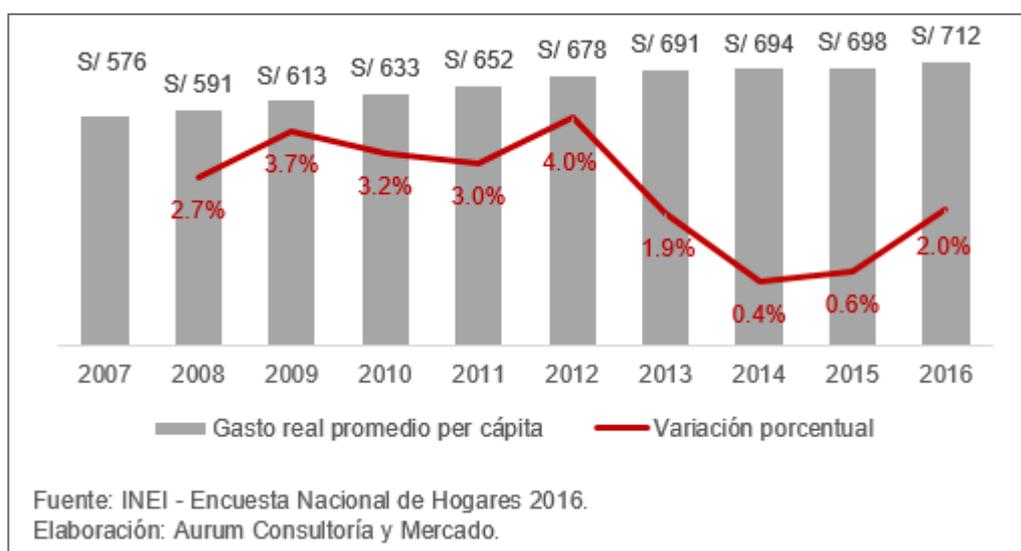


Figura N°7. Perú, evolución del gasto real promedio per cápita mensual, 2007-2016. (Soles constantes base=2016 a precios de Lima Metropolitana)
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática – INEI.

Población Económicamente Activa.

Corresponde a la fuerza laboral efectiva de un país, al estar constituida por las personas en edad de trabajar que están laborando o buscan trabajo. Es decir, corresponde a las personas que participan en el mercado de trabajo, ya sea que hayan encontrado un empleo, que no hayan encontrado o estén en busca de alguno.

ICES. (ICESI, 2008)

En el trimestre noviembre a diciembre 2016 y enero 2017, la PEA de Lima Metropolitana tuvo un incremento de 1,7%, que equivale a 78 mil 700 nuevos empleos según lo indicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a través

del Informe Técnico Situación del Mercado Laboral en Lima Metropolitana elaborado sobre la base de la Encuesta Permanente de Empleo.

El informe indica que existe un incremento en las mujeres en 2,8%, así de los 78 mil 700 empleos creados en la ciudad capital, 59 mil 200 correspondieron a mujeres. De igual modo, indicó que la ocupación en los hombres aumentó en 0,7% (19 mil 400 personas).

El empleo aumentó en todos los grupos de edad, siendo mayor este incremento entre la población de 45 y más años en 4,1% (49 mil 500 personas). Le siguió la población menor de 25 años que creció en 1,4% (13 mil 100 personas) y en el grupo de 25 a 44 años en 0,6% (16 mil 100 personas).

En el trimestre de estudio, la población ocupada con educación superior universitaria se incrementó en 4,9% (57 mil 200 personas), ingresaron al mercado de trabajo docentes de enseñanza básica regular, administradores de empresas, profesionales de la salud, entre otros. Asimismo, la población ocupada con educación superior no universitaria aumentó en 4,7% (40 mil 100 personas). INEI (2017).

Para este proyecto es importante que mejore la economía, que se incrementen los nuevos empleos, es decir que la población se encuentre con ingresos que le permitan adquirir productos como el que estaremos ofreciendo como una buena alternativa nutritiva, de belleza y salud.

2.1.1.3. Balanza comercial: importaciones y exportaciones.

La balanza comercial forma parte de la balanza de pagos de un país. Esta balanza solo incluye las importaciones y exportaciones de mercancías. El saldo de la balanza comercial será el resultado de restar las importaciones a las exportaciones realizadas dentro del país y describe el equilibrio de este tipo de transacciones. Este

resultado puede reflejar Déficit, cuando se importa más mercancías de las que se exporta o Superávit, cuando hay más exportaciones que importaciones. (Debitoor 2017).

Las exportaciones de bienes y servicios en general se expandieron en 13,1%, por los mayores envíos de productos tradicionales, destacando los productos pesqueros, agrícolas, mineros, petróleo y gas natural. INEI (2017).

Para este proyecto es beneficioso debido a que las exportaciones generan mayores ingresos en la economía, por tanto en el poder adquisitivo de la población, que podrá invertir en alimentación.

Cuadro N°8

Exportaciones 2016 – 2017

EXPORTACIONES						
VARIABLES	2016/2015					2017/2016
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.
Millones de nuevos soles (Valores a precios constantes de 2007)	27951	31668	34161	35683	129463	31623
Millones de nuevos soles (Valores a precios corrientes)	31829	33316	38350	42121	145616	38259
Variación porcentual del índice de volumen físico	5,0	15,8	18,1	12,3	12,9	13,1
Variación porcentual del índice de precios	3,1	-8,0	0,3	6,3	0,5	6,2

Fuente: Informe Técnico 2017-Instituto Nacional de Estadísticas e Informática.

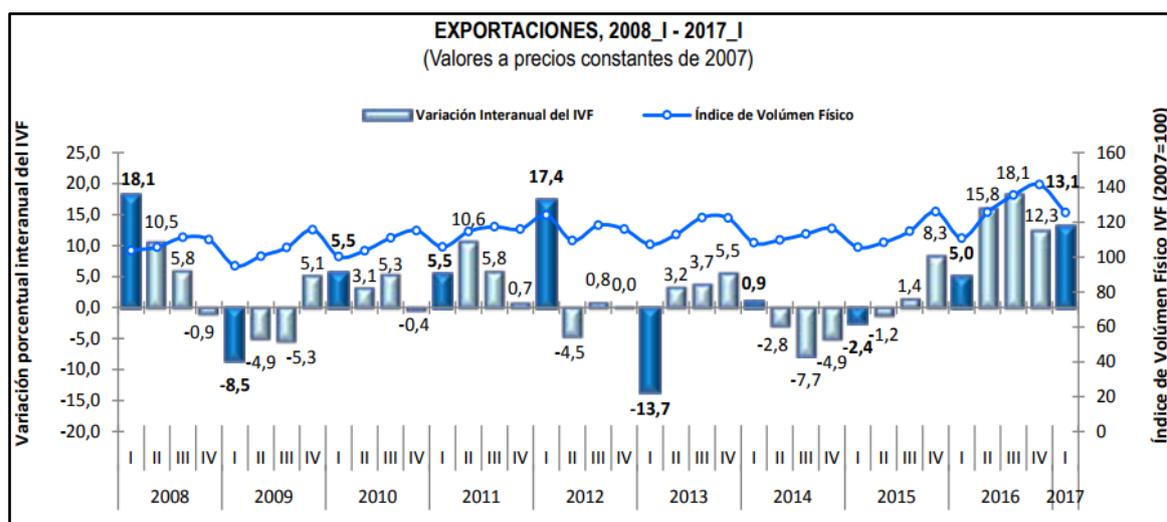


Figura N°8. Exportaciones 2008 I – 2017

Fuente: Informe Técnico 2017-Instituto Nacional de Estadísticas e Informática.

Asimismo, las importaciones crecieron en 2,4% por el aumento de adquisiciones de bienes de consumo e insumos, como combustibles y materias primas para la agricultura y la industria.

Cuadro N°9

Importaciones 2016 - 2017

VARIABLES	2016/2015					2017/2016
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.
Millones de nuevos soles (Valores a precios constantes de 2007)	31192	31453	34056	33285	129986	31930
Millones de nuevos soles (Valores a precios corrientes)	35534	34410	37374	37723	145041	36474
Variación porcentual del índice de volumen físico	-0.3	-2.9	1,8	2.3	0.3	2.4
Variación porcentual del índice de precios	4.4	0.4	-0.5	0.9	1.3	0.3

Fuente: Informe Técnico 2017-Instituto Nacional de Estadísticas e Informática.

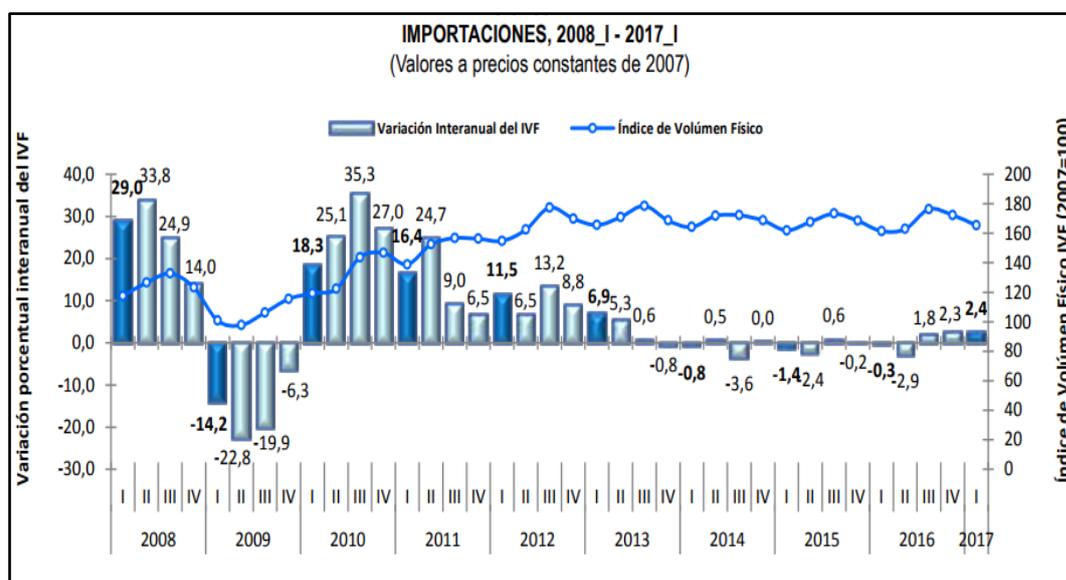


Figura N°9. Importaciones 2008 I – 2017 I

Fuente: Informe Técnico 2017-Instituto Nacional de Estadísticas e Informática.

En la ciudad de Lima con 9'111, 000 habitantes se concentra un tercio de la población del Perú, con una tasa de crecimiento poblacional (el porcentaje de natalidad

es mayor que el porcentaje de mortalidad) que origina un incremento del mercado potencial, por lo que YogurtPlus será dirigido a personas mayores de 25 años.

El ingreso Per Cápita como indicador de riqueza o estabilidad económica del Perú ha permitido que el gasto real promedio per cápita mensual ascienda a 712 soles, lo que representó un incremento de 2% en comparación del 2015 que fue 698 soles. El informe sobre la Clasificación de Consumo Individual por Finalidad, indicó que el 13.8% (S/. 98) de este gasto se destinó para alimentos fuera del hogar, YogurtPlus estaría ubicado dentro del consumo de este grupo de productos, con los cuales los clientes tendrán 98 soles para adquirirlos. La población económicamente activa de Lima Metropolitana se incrementó en 1,7% en el trimestre noviembre-diciembre 2016 y enero 2017, equivalente a 78, 700 nuevos empleos. El aumento del empleo en el rango de edad de 20 a 50 años se incrementó en 1.4% aproximadamente, y será positivo para YogurtPlus que el porcentaje de empleo siga incrementándose, lo que aseguraría la compra a futuro.

Actualmente por los problemas presentados en los productos lácteos, la leche, principal insumo del producto se vio afectado. Pese a esto, funcionarios de Laive, una de las tres empresas competitivas del mercado comercial de lácteos, refiere que ellos tienen mayor participación en la categoría Yogurt que en la leche y esto le permite proyectar un mercado creciente lo cual les permitirá tener mayor participación comparado a Gloria y Nestlé, cuyo mayor valor está en su línea de Leches. En el 2015 el Yogurt tuvo un crecimiento de mercado de 5%, lo que nos indica que como producto funcional y nutricional tiene mayor proyección de ventas. Esta empresa actualmente solo exporta a Ecuador y Estados Unidos porque su enfoque es el consolidarse en el mercado local, con presentaciones relacionadas al estilo de vida de los consumidores.

Por otra parte, el Grupo Gloria surte con su producción a 40 países en el Caribe, el Medio Oriente, América Latina, Oeste de África y próximamente Asia, cuya exportación actualmente es equivalente al 10% de los ingresos. Esta empresa al igual que Laive invertirá en el mercado peruano, lo que incluye la construcción de una nueva planta en la ciudad de Arequipa. Gestión (2017)

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

PBI

En el primer trimestre del año 2017, el Producto Bruto Interno (PBI) a precios constantes de 2007 creció 2,1% respecto al mismo trimestre del año anterior, incidió en este resultado la evolución favorable del consumo final privado que creció 2,2%, así como, la mayor demanda externa de nuestras exportaciones que aumentaron en 13,1%. En contraste, el consumo del gobierno se redujo en -4,0% y la inversión bruta fija se contrajo en -4,8%. La actividad económica fue afectada en el trimestre por factores climáticos adversos que se manifestaron en mayor medida principalmente en la zona norte y central del país, con la interrupción de las principales carreteras, temporal desabastecimiento de productos y dificultades logísticas de transporte y comunicaciones.

Para el 2018 se prevé un crecimiento del PBI del 4.2%, el crecimiento es impulsado por sectores primarios. En cuanto a los sectores no primarios el crecimiento estará impulsado por el sector construcción y la manufactura no primaria. Lo mencionado es favorable para este proyecto debido a que la tendencia del incremento del PBI, no permite identificar el crecimiento de la PEA y en consecuencia del poder adquisitivo de la población. INEI (2017).

Cuadro N°10

Oferta y demanda en el Perú

PERU: OFERTA Y DEMANDA GLOBAL TRIMESTRAL						
(Variación porcentual del índice de volumen físico respecto al mismo periodo del año anterior)						
AÑO BASE 2007						
OFERTA Y DEMANDA GLOBAL	2016/2015					2017/2016
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.
Producto Bruto Interno	4.3	3.7	4.5	3	3.9	2.1
Extractivas	11.5	12.6	12.9	8.8	11.5	3.3
Transformación	-1.4	-5.3	0.1	-1.7	-2.1	-0.5
Servicios	4.7	4.2	3.6	3	3.9	2.3
Importaciones	-0.3	-2.9	1.8	2.3	0.3	2.4
Oferta y demanda global	3.4	2.3	3.9	2.9	3.1	2.1
Demanda interna	3	-0.6	0.6	0.5	0.9	-0.3
Consumo final Privado	3.8	2.9	4.1	3.1	3.5	2.2
Consumo de Gobierno	12.8	9.7	2.3	-3.1	4.9	-4
Formación Bruta de Capital	-2.9	-12.7	-8.7	-3.8	-7.1	-5.1
Formación Bruta de Capital Fijo	-2.3	-3.7	-4.3	-6.1	-4.2	-4.8
Público	30.3	3.9	2.2	-14.6	3.1	-16.9
Privado	-9.3	-6.3	-6.1	-3.5	-6.3	-1.1
Exportaciones	5	15.8	18.1	12.3	12.9	13.1

Fuente: Informe Técnico 2017-Instituto Nacional de Estadísticas e Informática

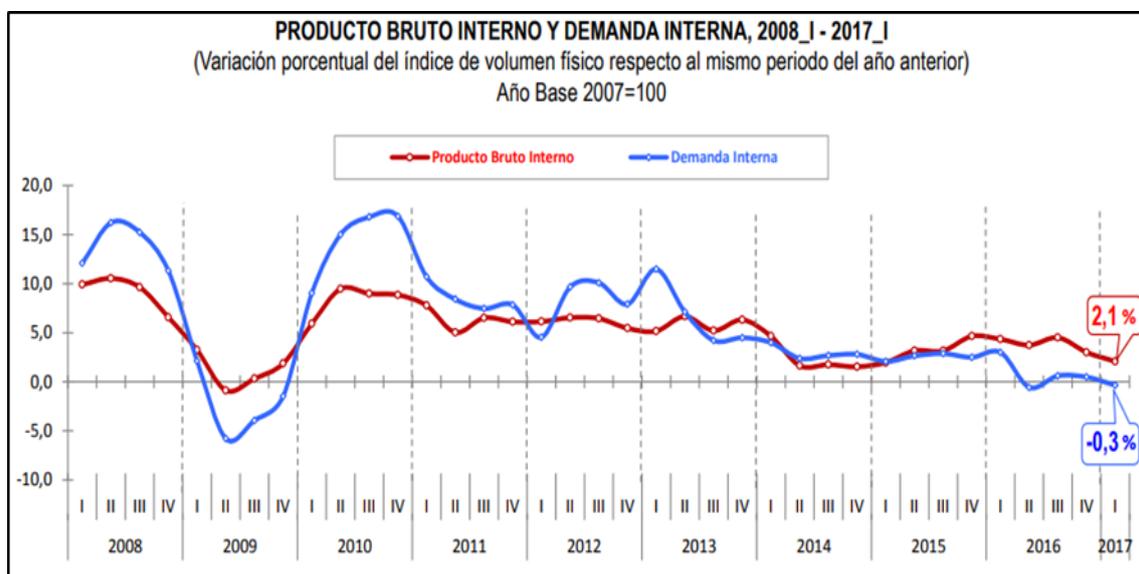


Figura N°10. Producto Bruto Interno y Demanda interna, 2008 I – 2017 I.

Fuente: Informe Técnico 2017-Instituto Nacional de Estadísticas e Informática

Tasa de inflación

La inflación consiste en el aumento generalizado y sostenido de los precios de una economía. Por generalizado entiéndase que sube la mayoría de los precios y por sostenido, que lo hace varias veces.

Nuestro país se ubica segundo, comparado con otros países sudamericanos que va del 1% al 3%. El dato mensual que se estaba manejando varió en marzo por los desastres naturales que afectaron la distribución y el abastecimiento de alimentos y productos de la canasta básica. Para el mes de abril retrocedió 0.26%, lo que ha favorecido en cierta manera a reducir el dato anual, de 3.97% a 3.69%.

Para el proyecto es importante que la inflación disminuya, debido a que, si los precios de los productos se mantienen y no se elevan, las personas pueden elegir nuevas opciones como la que ofrecemos y no solo cubrir las necesidades básicas.

Cuadro N°11

Inflación Anual – Abril 2017

SIETE GRANDES DE AMÉRICA LATINA INFLACIÓN ANUAL A ABRIL DEL 2017 (%)				
	País	Abril	Enero - Abril	Ultimos 12 meses
1	Chile	0.24	1.41	2.65
2	Perú	-0.26	1.61	3.69
3	Brasil	0.14	1.1	4.08
4	Colombia	0.47	3	4.66
5	México	0.12	3.04	5.82
6	Argentina	2.63	9.06	27.52
7	Venezuela	-	-	274.3

Fuente: Desarrollo Peruano

Tasa de interés

La tasa de interés es la que establece la entidad encargada de la política monetaria de cada país para influenciar en el precio de las operaciones crediticias de muy corto plazo

entre diferentes entidades bancarias, es decir, para servir de referencia a la tasa de interés interbancaria.

La Junta de Directorio del Banco Central de Reserva del Perú acordó mantener en 3,75 por ciento la tasa de interés de referencia en la política monetaria.

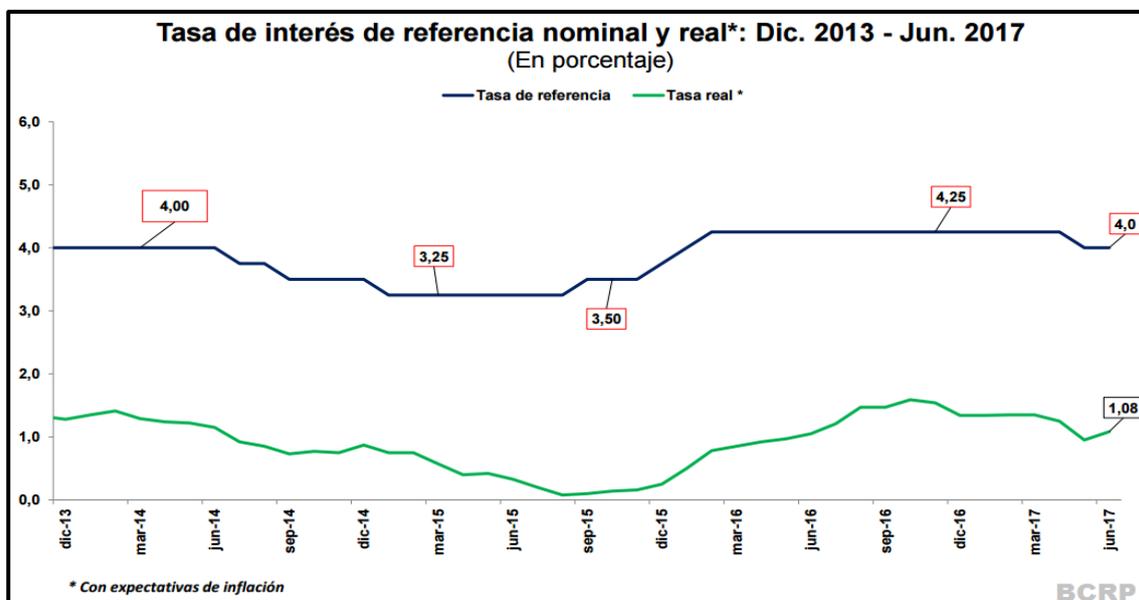


Figura N°11. Tasa de interés de referencia nominal y real: Diciembre 2013 – Junio 2017. Fuente: Desarrollo Peruano

Para el proyecto la tasa de interés es relevante ya que financiamos los activos fijos, entre otros.

Tipo de cambio

El tipo de cambio o tasa de cambio es la relación entre el valor de una moneda y otra, es decir, nos indica cuantas monedas se necesitan para obtener una unidad de otra.

El tipo de cambio es variante y esta es determinada por la oferta y demanda.

(Economipedia, 2015).

El dólar avanzó un 0.03%, S/ 3.243 frente a los S/ 3.242 los últimos días de agosto del presente año, con negocios por US\$ 350.5 millones. La moneda perdió un 0.06% en la semana, y acumula un descenso del 3.40% en el año. El Dólar se negoció en un estrecho rango entre los S/ 3.241 y los S/ 3.245. La moneda peruana es la más

estable debido a la confianza del mercado local en recibir y mantener la oferta de dólares en niveles cercanos al 3.240 unidades por dólar, al que se considera un piso 'seguro' definido por el Banco Central'.

El valor del dólar y su impacto sobre nuestra moneda es muy relevante para este proyecto, debido a que los principales insumos que requerimos como la leche en polvo, el suero de leche y el colágeno son importados.

Riesgo País

El riesgo país es un indicador que mide el deseo y capacidad de un país de cumplir con el pago de su deuda externa. A mayor probabilidad de que un país incumpla con el pago de su deuda, es más riesgoso prestarle y, como consecuencia, más alto será el interés que el acreedor (el que presta) pida cuando el país en cuestión quiera endeudarse. Se denomina "riesgo soberano" si la deuda es del gobierno y "no soberano" si se trata de una entidad privada. (Columna Carlos Parodi, Peru21).

El riesgo país del Perú medido por el indicador EMBIG que elabora el Banco de Inversión J.P. Morgan bajó a 142 puntos básicos al 29 de marzo de este año, nivel que representa casi la mitad del promedio de las economías emergentes (329puntos) y menos de un tercio del promedio de la economía de América Latina (428puntos).

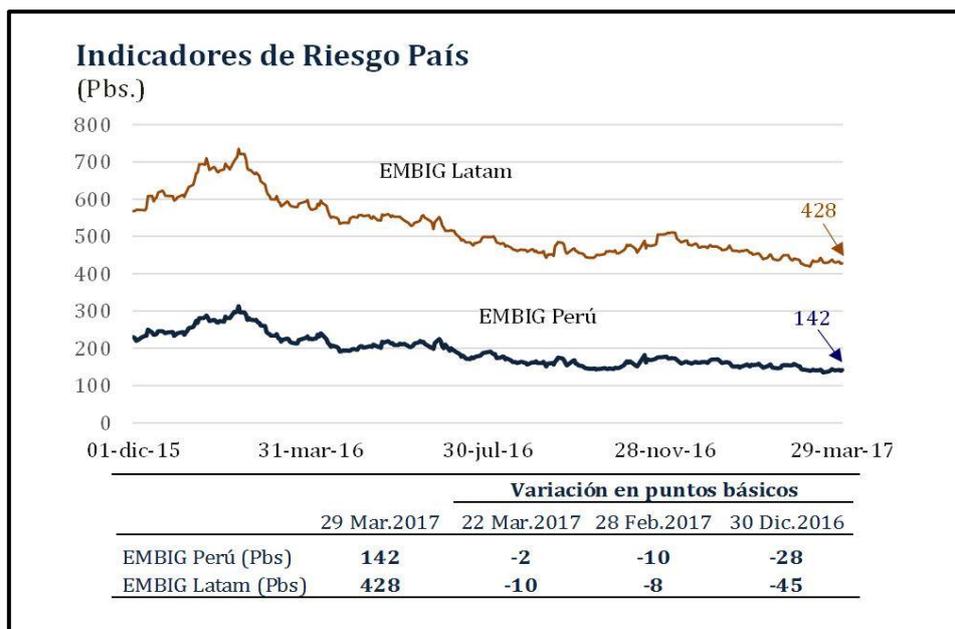


Figura N°12. Indicadores de Riesgo País

Fuente: Banco de Inversión J.P. Morgan

La revista Británica Euromoney publica el ranking de Riesgo País, que recoge información cualitativa que incluye riesgo político, económico y estructural. La evaluación de riesgo político considera preguntas sobre corrupción, estabilidad del gobierno, entre otras cosas. Las variables de riesgo económico consideran perspectivas del crecimiento del PBI, empleo, finanzas públicas, política monetaria y cambiaria. El riesgo estructural considera el crecimiento demográfico, infraestructura física, regulación de mercado laboral.

El Perú se encuentra en el puesto 48 de la lista como podrán apreciar en el siguiente cuadro.

Es favorable para el proyecto que el riesgo país disminuya debido a que, si mejora la economía por el ingreso de nuevas inversiones, se incrementa la capacidad adquisitiva por tanto es una oportunidad para que el producto sea adquirido.

Cuadro N°12

Riesgo País

RANKING DE RIESGO PAIS - ABRIL	
(en puesto del ranking)	
Chile	18
Brasil	38
Colombia	41
Panamá	44
México	45
Perú	48
Uruguay	63
Paraguay	87
Argentina	95
Venezuela	101
Bolivia	110
Ecuador	114

Fuente: http://ipe.org.pe/sites/default/files/ranking_de_riesgo_pais_2012.png
<http://ipe.org.pe/macroeconomia/riesgo-pais>

El PBI, La tasa de inflación, La tasa de interés, tipo de cambio y el riesgo país

Es favorable para el proyecto que la tendencia del incremento del PBI continúe, esto determina el incremento de la PEA y en consecuencia del poder adquisitivo de la población. Asimismo, la disminución del riesgo país conlleva a que haya nuevas inversiones, mejorando la economía. El Banco Central de Reserva del Perú acordó mantener la tasa de interés de referencia de la política monetaria en 3.75%. Se prevé que el tipo de cambio y riesgo país mantendrán índices positivos lo que beneficiará al lanzamiento de YogurtPlus.

2.1.1.5. Leyes o reglamentos vinculados al proyecto.

Reglamento de la Leche y Productos Lácteos: Consta de sesenta y cinco artículos, que forman parte del presente Decreto Supremo N° 007-2017-MINAGRI.

Son competentes para la aplicación del mencionado Reglamento el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria DIGESA, el Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA, el Instituto Nacional de

Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI, el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - CENAN del Instituto Nacional de Salud. El Ministerio de Agricultura y Riego, a través de la Dirección General de Ganadería, tendrá a su cargo el seguimiento de la implementación del Reglamento de la Leche y Productos Lácteos, pudiendo crear Comisiones, según corresponda, para tal fin.

DIGESA controla la calidad de las leches y productos lácteos industrializados, en el marco de lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1062, Decreto Legislativo que aprueba la Ley del estado de Inocuidad de los Alimentos.

Asimismo, DIGESA vigila el etiquetado nutricional de estos productos, así como las instrucciones de uso para asegurar una correcta utilización del producto.

INDECOPI se encarga de las infracciones y sanciones aplicables en materia de etiquetado e información dirigida a consumidores estarán sujetas a lo establecido en la Ley N° 29571, Código de Protección y Defensa del Consumidor.

En cuanto a la publicidad que se realice por cualquier medio, deberá respetarse la definición, composición y denominación de la leche y productos lácteos, establecidas en el Codex Alimentarius. En caso de publicidad engañosa, se aplicará lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1044, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de la Competencia Desleal. Ley de Desarrollo de la Ganadería Lechera, la cual establece que la leche en polvo entera, en polvo descremada y lacto sueros no podrán usarse para los procesos de recombinación y reconstitución, así como para la elaboración en la industria de leche evaporada, mantequilla, yogurt y quesos. Gestión (2017).

Las Leyes mencionadas líneas arriba, como las Instituciones que velan por su cumplimiento, certifican que nuestros productos son elaborados con calidad, generando confianza al consumidor.

2.1.2 Del Sector

2.1.2.1 Mercado internacional

Productos como el que elaboraremos ya existen en otros mercados como Brasil, Colombia y España, pues en estos mercados aprecian mucho la prevención y el cuidado del cuerpo y la belleza.

Yogurt enriquecido con colágeno ya existe en España con la marca Minci Délice con su producto Yogurt para beber colágeno fresa, ofrece este producto únicamente por internet y debe disolverse, es decir no viene listo para beber.

En Brasil está Gelita con Ylafrut Yogur con colágeno de Verisol. En Colombia existe San Martin yogurt con colágeno bebible en presentaciones de un litro.

Los mercados internacionales permiten que las economías se desarrollen, debido a que estas pueden producir distintos bienes y colocarlos en estos mercados para ser adquiridos por países donde no se pueden producir de manera eficiente como el país que produce el bien. Cuando el país exporta y hace que sus bienes estén en los mercados internacionales, éste puede obtener beneficios macroeconómicos.

De acuerdo con la investigación realizada por Google, la búsqueda de productos sustentables, orgánicos y eco-amigables creció en 140% en el 2016. La búsqueda de bienestar y el consumo de productos saludables es una tendencia instalada a nivel global. El 70% de los consumidores argentinos pondera el tema ambiental a la hora de decidir una compra.

Las empresas están lanzando líneas de productos y trayendo marcas importadas que apuntan al cuidado de la salud. (Ensinck, 2016)

La Leche en polvo descremada y La Leche en Polvo Entera representan el 67% del total importado, seguido por los lactosueros, esto se ha incrementado considerablemente

desde el año 2010 por la eliminación de aranceles a la importación de leche que pasó de 25% a 0%. (AGALEP, 2015)

2.1.2.2 Mercado del consumidor

Según lo mencionado por Agrimundo, los consumidores buscan productos saludables o que ofrezcan beneficios adicionales de la Salud. Un ejemplo de esto es a la demanda de productos con alto contenido proteico. Según un estudio publicado por la empresa británica especializada en investigaciones de mercado, Mintel Group Ltd, el 1.5% del total de productos lanzados al mercado en el periodo de 2012 a junio de 2013, a nivel mundial, anuncia tener un contenido alto de proteínas, número relativamente pequeño aún, pero que representa a un área que se está desarrollando fuertemente. Esto es particularmente notorio en Estados Unidos, donde un 5% del total de los productos lanzados en este mercado durante ese mismo periodo tenían un alto contenido proteico.

La tendencia a la alimentación nutritiva, según el artículo de la revista *Quality Assurance and Food Safety*, es cada vez mayor, los consumidores toman consciencia la repercusión de los alimentos en su salud, por lo que las preferencias de productos alimenticios están cambiando a los que aporten nutrición al organismo; lo cual es altamente valorado cuando se ofrecen en porciones de fácil y rápido consumo.

Arellano Marketing ha realizado un Estudio Vida saludable 2017, donde busca conocer los hábitos de vida saludable de los peruanos, dentro de este estudio se encuentran los hábitos de compra y consumo de alimentos y bebidas en la lista menciona Yogurt Bebible, además de otras. (Arellano Marketing, 2017)

Adicionalmente, la revista semana económica menciona que actualmente el 60% de los consumidores tiene poder de decisión sobre los productos que compra. Además

de comentar que el consumo que está creciendo es el de las familias no tradicionales, es por lo que funcionan las ofertas lleve tres pague dos.

Otro punto importante, es que, según estudios de Arellano Marketing, solo el 39% de las personas en el Perú son fieles a la marca. El 61% restante, está dispuesto a cambiar de marca, va en busca del valor agregado que no encuentra. (Díaz, 2014)

Este proyecto ofrece cubrir varias necesidades, nutrición, salud y belleza, por tanto, creemos estar preparados para que los clientes puedan elegir y apreciar los beneficios de Yogurtplus.

2.1.2.3 Mercado de proveedores

En cuanto al número de proveedores importantes es muy bajo, el mercado de proveedores de lácteos es un oligopolio, son tres o cuatro empresas las que importan estos productos, vienen de países como Estados Unidos, Nueva Zelanda, Argentina, Chile o Uruguay. Frutaron y Vicco S. A. son dos de las empresas importadoras. El proveedor del colágeno es prácticamente uno, Gelita y se importa del Brasil. El resto de los insumos necesarios para elaborar los productos se pueden encontrar con proveedores locales como frutaron y E y M. (GELITA, 2017)

2.1.2.4 Mercado competidor

En el Perú los principales competidores son: Gloria, Nestlé y Laive. A pesar de la presencia de fuertes competidores, Gloria continúa incrementando su participación en el mercado, siendo el líder, obteniendo una participación del 78.4%. (Cavalcanti01, 2010).

El crecimiento de la industria en los últimos años viene avanzando positivamente, En el 2006 la producción de Yogurt era de 58,803 toneladas al 2012 que pasó a 158,138 toneladas.

En cuanto a la diversidad de competidores no es un aspecto muy marcado en entre los competidores, los tres principales competidores ofrecen productos similares.

2.1.2.5 Mercado distribuidor

El crecimiento del consumo de alimentos nutritivos ha generado el desarrollo de nuevos canales de distribución de este tipo de productos como por ejemplo ferias, tiendas especializadas y los canales ya existentes, que cuentan con mucha presencia, como los Supermercados y tiendas por conveniencia.

La diferenciación del producto ofrecido en el mercado actual es la estrategia que se utilizara, ya que, a un producto masivo como el Yogurt, le hemos sumado el colágeno, además de hacerlo más atractivo al utilizar leche baja en grasas y endulzarlo con Stevia.

El acceso a los canales de distribución es una barrera bastante fuerte, conseguir ingresar representa un costo adicional al margen que normalmente plantea el supermercado. En el caso de la tienda por conveniencia, llegar hasta el distribuidor que es el contacto entre los productores y la tienda es lo más difícil.

2.1.2.6 Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto

Normas Técnicas Peruanas que a continuación mencionamos son las que rigen la producción y nos guían para que los productos lleguen a los clientes con la calidad esperada.

- Catálogo de Normas Técnicas Peruanas. Leche y productos lácteos. INDECOPI. 2010.
- MINSA Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas. D. S. N° 007-98-SA, 1998
- Criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria para los Alimentos y Bebidas de Consumo Humano. D. M. N° 615-2003-SA/DM. 2003

2.2. Análisis del Micro entorno

2.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad

Las empresas más reconocidas por su participación en el mercado peruano del

Yogurt son:

- Gloria S.A.
- Laive S.A.
- Nestle Perú S.A.
- P&D Andinas S.A.

Todas estas empresas ofrecen diferentes productos lácteos, sin embargo, ninguno contiene colágeno.

A continuación, mencionaremos algunos productos que ofrece la competencia:

- Yogurt Dan Lac
- Yogurt griego Gloria
- Yogur griego Nestlé

Como competidores indirectos:

- Complementos de colágeno en polvo.

Análisis de rivalidad entre competidores actuales:

- El número de competidores directos e indirectos es bajo, existen varias marcas, pero son tres las que ocupan la mayor participación del mercado del Yogurt, sin embargo, ninguna de éstas ofrece colágeno en sus productos.
- Se ha incrementado la preocupación del consumidor por adquirir productos nutritivos, por lo que las empresas productoras de Yogurt están constantemente alertas para poder satisfacer las necesidades de los clientes.
- Los productos que ofrecen actualmente las marcas ya mencionadas son similares, se diferencian por empaque, sabor y sobre todo el prestigio ganado por cada marca.
- No existe diversidad de los competidores, su giro de negocio son los lácteos y derivados.
- Las barreras de salida del mercado que consideramos son el prestigio y posicionamiento en el mercado de las marcas como Gloria, Laive, Nestlé y además Danlac, además de las relaciones con los clientes y proveedores.

En conclusión, existe alta rivalidad entre los competidores actuales, por todos los aspectos revisados en cada uno de los puntos mencionados.

2.2.2 Fuerza negociadora de los clientes

El público objetivo son las mujeres y varones de más de 25 años, de los NSE A y B, de las Zonas 6 y 7 de Lima metropolitana, sin embargo, los clientes son los supermercados y tiendas por conveniencia.

Análisis de la fuerza negociadora de los clientes:

- La cantidad de clientes potenciales y consumidores del NSE A y B es alto y está representado por los consumidores que realizan sus compras en supermercados y tiendas de conveniencia (alto).

- La disponibilidad de sustitutos en la industria es alta, existe mucha variedad de productos lácteos que contienen alto valor nutritivo, sin embargo, no existe en el mercado peruano un producto similar a YogurtPlus (alto).
- El costo de cambio del cliente es bajo, debido que pueden escoger entre varios productos similares y sustitutos, este podría elevarse por la cercanía de los competidores (bajo).
- Amenaza del cliente de integrarse hacia atrás, no lo consideramos como una amenaza por la inversión que significa poner en marcha una planta y comercializar los productos (bajo).
- Rentabilidad de los clientes, los clientes usualmente compran yogurt para su consumo propio, su rentabilidad se verá beneficiada si los precios bajan, sin embargo, los clientes, sobre todo de los NSE al que nos dirigimos, no se enfocan en el precio, sino en la calidad del producto, que sean prácticos (listos para beber) y buena atención al cliente (bajo).

En conclusión, la fuerza negociadora de los clientes es alta, ya que luego de revisar los aspectos mencionados, todos son relevantes para el proyecto, existen muchos sustitutos, y el cliente tiene para escoger que producto elegir. Sin embargo, YogurtPlus es novedoso no requiere preparación previa para tomarlo, además, de presentarlo en tres sabores muy agradables.

2.2.3 Fuerza negociadora de los proveedores

Los proveedores que nos abastecerán cuentan con la experiencia y la capacidad para poder cumplir con las entregas de insumos en los tiempos pactados.

Los principales proveedores son:

Cuadro N°13

Datos de proveedor insumos y soluciones

INSUMOS Y SOLUCIONES S.A.C	
Productos	Insumos y soluciones de la mejor calidad para la industria alimentaria.
Ubicación	Esteban Campodónico 142, Urbanización Santa Catalina
Trayectoria	Más de 10 años de experiencia
Capacidad de abastecimiento	Óptima
Condiciones de venta	Forma de pago a 30 días
	Plazo de entrega inmediata
	Garantía

Cuadro N°14

Datos de proveedor Cork Perú S.A.

CORK PERÚ S.A.	
Productos	Empresa dedicada a la venta de envases de vidrio, tapas y productos orientados al sector agroindustrial.
Ubicación	Calle Tumi 175 Chorrillos
Trayectoria	Más de 10 años de experiencia
Capacidad de abastecimiento	Óptima
Condiciones de venta	Forma de pago a 30 días
	Plazo de entrega 5 días
	Garantía

Cuadro N°15

Datos De Proveedor Transportes Syma S.A.C

TRANSPORTES SYMA S.A.C.	
Productos	Empresa de transporte con moderna flota de vehículos equipados con refrigeración.
Ubicación	Av. Nicolás de Piérola Mz. D Lote 11 Ate.
Trayectoria	Más de 10 años de experiencia
Capacidad de abastecimiento	Óptima
Condiciones de venta	Forma de pago a 30 días
	Plazo de entrega, según programación.
	Garantía

Análisis de la Fuerza negociadora de los proveedores

- El número de proveedores importantes son los mismos para el mercado, no existe un número elevado (bajo).
- Disponibilidad de sustitutos para suministros del proveedor, no existe diversos sustitutos que pueden reemplazar al colágeno por ejemplo (alto).

- Costos de cambio de proveedor, contar con proveedores reconocidos en el mercado por su prestigio, pueden sumar a la imagen del producto y lograr mayor confianza (bajo).
- Amenaza de los proveedores de integrarse hacia adelante, actualmente algunos de los proveedores ya se encuentran integrados hacia adelante como es el caso de Gelita que elabora Yogurt con colágeno en Brasil (alto).
- Contribución de los proveedores a la calidad de los productos, esto es de mucha importancia, los clientes prefieren productos de alta calidad, es por lo que se eligen a los proveedores por su trayectoria de prestigio, contribuyendo así a satisfacer a los consumidores exigentes.

En conclusión, existe un poder de negociación alto de los proveedores ya que ellos contribuyen dando respaldo al ingreso del producto al mercado.

El nivel de negociación con los proveedores es media, debido que al contar con varios proveedores para estos insumos (empaque y fabricación de maquinarias) podemos manejar y solicitar puntos a favor de la negociación, a su vez el cuidado de este punto en el plan de negocios es importante, ya que, a pesar de contar con varios proveedores, también contamos con competidores de productos sustitutos.

2.2.4 Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de sustitutos es alta, a pesar de que el producto tiene como valor competitivo el colágeno, bajo contenido de grasa, estar endulzado con Stevia y los múltiples beneficios que éstos proporcionan al organismo.

Análisis de la Amenaza de Productos Sustitutos

- Disponibilidad de sustitutos al alcance del cliente, existe gran variedad de sustitutos directos e indirectos, sin embargo, no existe en el mercado peruano un producto como YogurtPlus (alto).
- Costo de cambio de los clientes, el cliente puede elegir entre un producto u otro (alto).
- Precio del producto sustituto, el producto sustituto puede variar dependiendo de su composición y tamaño (alto).
- Grado en que satisface la misma necesidad/cumple la misma función, los sustitutos que existen en el mercado satisfacen una sola necesidad, ya sea la nutritiva, mejorar la flora intestinal, consumir productos sin azúcar, pero ninguno cubre con un solo producto todo lo mencionado, además de ayudar en el cuidado de la piel y uñas (bajo).
- Innovación del producto sustituto respecto al propio, existe la amenaza que las marcas más representativas del mercado deseen innovar y ofrecer un producto muy parecido a este Yogurt (alto).

En conclusión, la amenaza de productos sustitutos es alta por lo analizado líneas arriba.

2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada.

Los principales competidores vendrían a ser las grandes empresas que ofrecen productos lácteos como son Gloria, Laive, Nestlé, que comparten el 90% del mercado peruano. (Gestión, 2017)

Estas empresas manejan gran variedad de productos lácteos y en diferentes presentaciones, atienden a gran parte del sector, esto hace a estas empresas unos potenciales competidores.

Estas empresas cuentan con maquinaria de última generación en el procesamiento de lácteos, envasado, además cuentan con personal técnico altamente calificado, que además están muy posicionados en el mercado y reconocidos por sus productos.

Análisis de las Barreras de entrada

- Diferenciación del producto ofrecido en el mercado actual, el producto que ofrecemos es diferenciado al que ofrece la competencia, sin embargo, el prestigio que tienen las marcas más reconocidas del mercado peruano puede significar una barrera de entrada (alto).
- Acceso a canales de distribución, es una barrera de entrada debido a que algunas tiendas de conveniencia tienen contratos de exclusividad con algunas marcas, como es el caso de Tambo con Yogurt Gloria, esto entorpecería el ingreso como nuevo competidor (alto).
- El costo de cambio de los clientes, podemos mencionar la accesibilidad, la confianza y la preferencia por consumir productos de la competencia (alto).
- Requerimientos de capital para el ingreso a la industria, el capital para poder en marcha la planta e iniciar las operaciones es un capital financiado (Bajo)
- Efecto de la experiencia en el sector, es muy importante debido al público exigente con conocimiento de lo que consume, la experiencia es vital para desarrollar estrategias que permitan fidelizarlos y fortalecer relaciones (alto).

En conclusión, la barrera de entrada de los competidores es alta, considerando lo analizado líneas arriba. (Concha P. , 2014)

Capítulo III: Plan estratégico

3.1. Misión

Somos una empresa peruana dedicada a la producción y comercialización de yogurt con colágeno, con gran aporte nutricional, orientados a satisfacer las necesidades de nutrición y mejorar la calidad de vida de los consumidores.

3.2. Visión

Ser reconocidos a nivel nacional como la marca de yogurt con colágeno que brinde a los clientes los beneficios de alimentarse, verse y sentirse bien.

3.3 Análisis FODA

En el análisis Foda, comentaremos las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para YogurtPlus.

Cuadro N°16

Analisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Producto innovador.	Tendencia a consumir alimentos Nutritivos.
Introducción al mercado, brindando beneficios de nutrición, salud y belleza.	Alto poder adquisitivo de NSE A y B
Recursos Humanos capacitados y especialistas en Yogurt.	Crecimiento del PBI, en consecuencia afecta positivamente el incremento de la demanda de nuestro producto.
Producidos con estándares de calidad.	Incremento de la demanda de consumo de yogurt.
DEBILIDADES	AMENAZAS
Limitada capacidad económica y financiera.	Ingreso de competidores internacionales que cuentan con este producto.
Marca nueva en el mercado.	Incremento en el precio de los insumos principales.
Bajo poder de negociación con los proveedores de insumos.	Consumo de productos sustitutos.
Poca experiencia en el sector.	

Cuadro N°17

FODA Cruzado

MATRIZ FODA			OPORTUNIDADES				AMENAZAS		
			Tendencia a consumir alimentos Nutritivos.	Alto poder adquisitivo de NSE A y B	Crecimiento del PBI, en consecuencia afecta positivamente el incremento de la demanda de nuestro producto.	Incremento de la demanda de consumo de yogurt.	Ingreso de competidores internacionales que cuentan con este producto.	Incremento en el precio de los insumos principales.	Consumo de productos sustitutos.
			O1	O2	O3	O4	A1	A2	A3
FORTALEZAS	Producto innovador.	F1	F1,O4 Aprovechar el incremento de la demanda del consumo de yogurt, para ofrecer un producto innovador que proporciones múltiples beneficios al consumidor.				F1, A1 Aprovechar nuestra propuesta innovadora para buscar contratos con los proveedores, que permitan mantener constantes los precios de los insumos por determinado tiempo.		
	Introducción al mercado, brindando beneficios de nutrición, salud y belleza.	F2							
	Recursos Humanos capacitados y especialistas en Yogurt.	F3	F3, O3 Aprovechar los recursos humanos especializados, así como el crecimiento de la demanda de Yogurt, para mejorar constantemente y crear nuevos productos, debido a que el segmento al que nos dirigimos constantemente esta revisando lo que otros países producen.				F4, A1 Aprovechar nuestros estándares de calidad y colocarlos como barrera de entrada a posibles competidores internacionales.		
	Producidos con estándares de calidad.	F4							
DEBILIDADES	Limitada capacidad económica y financiera.	D1	D2, O1 Aprovechar que la Marca es nueva para brindar al público productos nutritivos innovadores que cubran sus expectativas.				D3, A3 Mejorar el poder de negociación con los proveedores para evitar el incremento injustificado de los precios de los insumos, que como consecuencia		
	Marca nueva en el mercado.	D2							
	Bajo poder de negociación con los proveedores de insumos.	D3	D1,O2 Aprovechar el alto poder adquisitivo del NSE A y B para ofrecerle un producto diferenciado, donde el precio bajo no será lo que prime y nuestro negocio sea rentable.				D4, A4 Enfocarnos en la estrategia de diferenciación y promocionar los beneficios que brinda nuestro producto como ventaja competitiva, de esta manera ganar participación en el mercado y experiencia.		
	Poca experiencia en el sector.	D4							

3.4 Objetivos

Objetivos Smart

- **Específico:** Durante el primer año del negocio se difundirá las propiedades de este Yogurt con el objetivo que el público objetivo conozca nuestro producto y así ser reconocidos como la marca que brinda nutrición, salud y belleza.
- **Medible:** Ir incrementando las ventas anualmente por lo menos en 6%, dando a conocer los beneficios de nuestro producto.
- **Alcanzable:** En cinco años queremos ser una empresa sólida y rentable, con un público objetivo conocedor de la calidad, prestigio y ventajas del producto a través de medios como redes sociales.
- **Realista:** Analizar cuál es el poder de distribución de los competidores actuales y localizar los puntos estratégicos de publicidad y venta para determinar la demanda del público objetivo.
- **Limitado en el tiempo:** Conseguir durante los primeros 2 años el 3% en la participación del mercado

Capítulo IV: Estudio de Mercado

4.1 Investigación de Mercado

La investigación que se realizará al mercado aportará información para la empresa en referencia a las necesidades del mercado, con lo que podrá definir las estrategias para el cumplimiento de los objetivos. Actualmente con la globalización y la alta competencia, la investigación de mercado es fundamental para ser competitivos en el rubro seleccionado.

Uno de los objetivos es que permitirá lograr la satisfacción de las necesidades de los clientes, a través del reconocimiento de las características poco comunes que cumplan con las expectativas de los clientes potenciales.

La investigación de mercado permite tomar decisiones de manera más acertada, reduciendo los riesgos y previniendo problemas futuros

4.1.1. Criterios de Segmentación

Se utilizarán los siguientes criterios de segmentación para la elaboración de la investigación de mercado.

- **Universo:**

“Hombres y Mujeres desde 25 años en adelante, pertenecientes a hogares de nivel socioeconómico A (alto) y B (Medio), compradores y consumidores de yogurt al menos 1 vez a la semana y que residan en Lima metropolitana en el último año”

Cuadro N°18

Distribución de zonas APEIM por niveles 2017 - lima metropolitana

ZONAS	NIVELES SOCIECONÓMICOS	
	NSE A	NSE B
TOTAL		
ZONA 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	16.30%	14.70%
ZONA 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	58.20%	15.70%

Fuente: APEIM 2017: Data ENAHO 2016.

- **Margen de error Utilizado:**

Se utilizará el margen de error usualmente aceptado, el cual asciende al 5%

- **Desviación Estándar:**

La presente investigación hace uso de una desviación estándar del 1,96 con un nivel de confianza del 95%.

- **Zonas Urbanas utilizadas:**

Basado en el perfil elegido para la segmentación del mercado. El universo estará conformado por los habitantes de las zonas urbanas 6 y 7 de Lima Metropolitana. Los distritos correspondientes a cada zona son los siguientes:

- ✓ Zona 6: Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre, San Miguel.
- ✓ Zona 7: La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco.

Cuadro N°19

Perú: Población total al 30 de junio, por grupos quinquenales de edad, provincia lima.

DEPARTAMENTO PROVINCIA Y DISTRITO	TOTAL	TOTAL 25 AÑOS EN ADELANTE	GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD											
			25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 A MAS
			Peru	31,151.643	16,921.053	2,690.621	2,438.311	2,238.214	1,999.384	1,744.332	1,502.661	1,218.359	978.347	744.156
Lima	8,894.412	5,160.624	762.665	736.128	700.930	586.414	536.554	480.726	383.256	308.256	233.901	174.614	128.394	128.829

Fuente: APEIM 2017: Data ENAHO 2016.

Cuadro N°20

Peru: población total al 30 de junio, por grupos quinquenales de edad, según zona 6 y 7 de Lima, 2016

UBIGEO	DISTRITO	TOTAL 25 AÑOS EN ADELANTE	GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD											
			25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 A MAS
	Lima Zona 6 y 7	792,363	86,567	89,431	90,487	80,340	82,536	81,285	68,681	59,587	47,323	38,785	31,065	36,276
Zona 6	Jesus Maria	51,196	5,427	5,437	5,327	4,723	4,892	5,218	4,480	3,881	3,341	3,023	2,437	3,010
	Lince	35,601	3,928	3,889	3,776	3,399	3,526	3,648	3,082	2,671	2,207	2,023	1,690	1,762
	Magdalena de Mar	37,928	4,043	4,350	4,087	3,662	3,942	3,914	3,310	2,880	2,210	1,913	1,587	2,029
	San Miguel	91,362	10,587	10,746	10,614	9,397	9,591	9,032	7,597	6,825	5,315	4,525	3,528	3,603
	Jesus Maria	53,343	5,493	5,617	5,431	5,123	5,559	5,447	4,589	3,864	3,422	2,926	2,581	3,291
Zona 7	La Molina	111,622	13,175	13,144	13,563	12,084	12,101	12,235	10,387	8,496	5,770	4,249	3,012	3,402
	Miraflores	62,254	6,222	6,735	6,400	5,457	6,054	6,260	5,615	5,069	3,918	3,274	3,040	4,211
	San Borja	79,065	8,467	8,741	8,884	7,728	7,759	7,787	6,712	6,265	5,447	4,460	3,381	3,434
	San Isidro	40,922	3,655	3,749	4,112	3,961	4,054	4,210	3,576	3,379	2,854	2,393	2,130	2,850
	Santiago de Surco	229,068	25,570	27,022	28,293	24,805	25,057	23,535	19,334	16,256	12,835	10,000	7,679	8,683

Fuente: APEIM 2017; Data ENAHO 2016.

4.1.2. Marco maestral

En el siguiente cuadro se muestra la distribución de nuestro público objetivo que corresponden a la zona 6 y 7

Cuadro N°21

Distribución poblacional del público objetivo en las áreas materia del estudio de mercado

EDAD	Desde 25 años en adelante
SEXO	Hombres y Mujeres
NSE	A y B
DISTRITOS	Distritos correspondientes a la:
	Zona 6: Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre, San Miguel.
	Zona 7: la Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco.

Fuente: APEIM 2017; Data ENAHO 2016.

El cuadro N° 4 indica una población total de 792,363 personas, correspondiente a las zonas 6 y 7, mayores de 25 años pertenecientes al departamento de Lima, de las

cuales 469,969 pertenecen al NSE A y B. Estos datos nos permiten calcular el tamaño de muestral de la encuesta que será 384.

$$n = \frac{0.5x(1-0.5)}{\frac{0.05^2}{1.96^2} + \frac{0.5x(1-0.5)}{469969}} = 384$$

Fórmula para calcular el tamaño mínimo de muestra para la investigación cuantitativa.

4.1.3. Entrevistas a profundidad

4.1.3.1 Entrevista N°1

Objetivo: Conocer el procedimiento de elaboración del yogurt y el costo promedio de producción. Asimismo, determinar cuáles son los sabores de mayor rotación y su apreciación de mezclar el yogurt con Colágeno.

Nombre: Raúl Pacheco.

Profesión: Ingeniero de Alimentos de la Universidad del Callao.

Experiencia en el rubro: 11 años laborando en la Industria de Alimentos. Actualmente trabajando en Agro negocios de Venturosa Santa Natura.

Fecha de entrevista: jueves 07 de setiembre del 2017 a las 20:00 horas.



Figura N°13. Experto Ingeniero de Alimentos

Sobre el negocio

Santa Natura se encarga de hacer alimentos naturales y funcionales, manejan varias líneas, entre ellas, extractos y bebidas además de tener una línea de lácteos, en la cual elaboran mantequilla, quesos y yogures.

Sobre el proceso de producción

El proceso de producción del yogurt comienza con el ordeño de las vacas de 4:00 a 5:00 de la mañana, la leche es transportada en lecheras (contenedores de metal) hacia la planta, donde pasan a un tanque de refrigeración allí se mantiene a una temperatura ambiente para que la leche no se deteriore. Luego de un par de horas está lista para ser procesada, previo a esto se hacen los análisis para ver si esta apta para continuar con el proceso, luego pasa a un equipo llamada marmita (olla gigante) con 400 litros de capacidad y se procede a pasteurizarla a una temperatura de 85 grados en 10 min. Cuando llega a 70 grados se procede a agregar leche en polvo, sueros o algún aditivo, luego de pasteurizar se procede a la etapa de enfriamiento, se conecta agua fría a la chaqueta de la marmita, mientras la leche está en movimiento hasta llegar a la temperatura de 41 a 43 grados, es allí donde se agrega el inocuo, en ese proceso se mantiene la temperatura por 4.5 a 5 horas hasta que adquiera las propias características del yogurt. Luego periódicamente a partir de la cuarta hora se va analizando la acidez y el PH, cuando ya está en los parámetros establecidos se procede a pasar el yogurt a un coche de acero inoxidable y esto pasa a una etapa de maduración que dura 16 horas aproximadamente a una temperatura de 4 a 6 grados. Transcurridas las 16 horas se realiza el mezclarlo con las jaleas de fruta que hacen otra línea de producción, para finalmente se proceda al envasado, se tapa y se etiqueta. Una vez en la cámara de refrigeración se conserva a una temperatura no mayor de 6 grados para su distribución.

Canales de distribución

Santa Natura ha llegado a producir 11 variedades de yogurt, actualmente se cuenta con cuatro sabores más vendidos: fresa, guanábana, frutos rojos (laborado a base de fresa, frambuesa y arándanos) y yogurt Premium (elaborado a base de nueces, almendras, pasas y vainilla).

En este momento las ventas son para las propias tiendas y también algunos proveedores que son clientes exclusivos y se les envía directamente el producto semanalmente según pedido.

Costo de la producción

Se maneja tres líneas de yogurt: bebible, frutado y griego, y los tres varían entre sí debido a las características propias de cada uno, en promedio el costo en planta. El precio del yogurt bebible es de S/.6.00 el litro, yogurt frutado es de S/.8.00 el litro y del yogurt griego es de S/. 11.00 el litro. El más vendido es el yogurt frutado que es un yogurt batido, el cual es intermedio en espesor entre el yogurt bebible y el griego.

Sobre la idea del negocio

La propuesta de combinar yogurt con Colágeno, le parece interesante debido que el colágeno es una proteína que actualmente en el mercado el precio es muy alto y esta sería una muy buena alternativa, además de ser beneficioso para el organismo. Recomiendo mezclar el yogurt con un ingrediente nutricional o funcional ya que el yogurt es de consumo general y no hace daño. Además, los sabores que más combinan con este producto serían la vainilla, fresa y guanábana, ya que estos son los que más se venden; pero se podrían hacer prueba con otros sabores también.

Sobre el colágeno

El colágeno es una proteína muy buena para usarla como adicional en la mezcla del yogurt, muchos recomiendan consumirla con cítricos ya que la vitamina C

juntamente con el hierro le bajará el sabor insípido que tiene el colágeno, pero lo recomendable es disolverlo bien para evitar sentir su sabor en la mezcla. Recomendó agregar 10 g de colágeno en la porción, ya que ese es el porcentaje que el organismo requiere durante el día.

El consumo puede ser fraccionado durante el día, ya que el organismo lo absorberá y lo utilizará según lo que necesite el individuo. Dada las bondades con las que cuenta este componente, servirá de mucha ayuda por ser una proteína como abastecedor de energía.

4.1.3.2 Entrevista N°2

Objetivo: Conocer las propiedades del Yogurt con colágeno desde el punto de vista de una profesional en nutrición, resaltando el insumo principal para la elaboración del producto, con el propósito de asociar los requerimientos de los individuos y la calidad del producto en el proyecto.

<p>Nombre: Yossy Morales.</p> <p>Profesión: Licenciada en Nutrición.</p> <p>Experiencia en el rubro: Labora actualmente en la empresa Marsh Rehder S.A. Corredores de Seguros.</p> <p>Fecha de entrevista: martes 05 de setiembre del 2017 a las 19:00 horas.</p>	
---	--

Figura N°14. Experta en Nutrición

Sobre el negocio

El Yogurt con Colágeno es un producto innovador ya que uno siempre se está buscando un producto innovador y sobre todo con la cantidad de proteínas necesaria. La idea que tenga colágeno lo convierte en un gran complemento. Sobre los sabores, fresa, durazno, chirimoya y vainilla, me parecen muy recomendables, ya que son muy fuertes en la preferencia del consumidor, y al incluirle Stevia, que es un edulcorante natural, te ayuda en no exceder el consumo de azúcar que es tan peligroso para la salud.

El colágeno contiene muchas propiedades y en su experiencia, al mezclarlo con el yogurt ésta será potenciado.

Yogurt bajo en grasa

La cantidad de grasa en el yogurt va a depender del proceso al que estará sometido, y la cantidad de colágeno hidrolizado que el organismo debe consumir diariamente, según la literatura es de 10 g. Además de ello, como cualquier producto, todo exceso no es recomendable y al consumirla una vez al día no estará contraindicado.

La edad promedio para el consumo del colágeno es a partir de los 25 – 30 años, ya que a partir de esa edad la piel va perdiendo elasticidad, y va disminuyendo la producción de colágeno. En general este producto se puede consumir a cualquier edad, y los niños no cuentan con esta deficiencia, pero si lo consumieran no habría contraindicación.

Beneficios del producto

El colágeno cuenta con varias propiedades entre ellas ayuda mucho a la piel, debido que al pasar los años perdemos elasticidad, también para las articulaciones ayudándonos a combatir la artrosis.

Los alimentos que producen colágeno son los cítricos y las verduras crudas, es por ello que, para obtener el colágeno de forma natural, el ser humano debe consumir

diariamente estos alimentos para obtener los 10 g requeridos, adicional al consumo con cítricos para una mejor absorción.

4.1.3.3 Entrevista N°3

Objetivo: Conocer el poder de negociación del supermercado, así como las barreras de ingreso que tendría YogurtPlus.

<p>Nombre: Paola Zavaleta</p> <p>Experiencia en el rubro: Supermercado Peruanos S.A</p> <p>Cargo: Jefe de Categoría</p> <p>Fecha de entrevista: martes 06 de setiembre del 2017 a las 15:00 horas</p>	
---	--

Figura N°15. Analista de Compras

Sobre el negocio

Por la experiencia en el rubro nos indica que los clientes de los sectores A y B buscan como parte de su canasta básica productos novedosos y lo ideal es que las empresas que vendan en Plaza Veá ofrezcan algo a su gusto y necesidad.

En la categoría lácteos a raíz del problema con la leche Pura Vida se generó mucha desconfianza haciendo que el Yogurt surja como apalancamiento en ese rubro y aportando más a su categoría. Actualmente las marcas que más se venden son Gloria y Laive.

La venta promedio del Yogurt bebible en general va depender de la zona, la marca y la presentación pero en general son 30,000 unidades aproximadamente.

Referente a los requisitos para entrar a Plaza Vea son el Rebate de 15%, el margen de 25%, el Multimarca de S/. 10,000 que les otorga estar en góndolas con mayores espacios.

La propuesta del Yogurt con colágeno le pareció muy acertada porque actualmente los clientes buscan productos naturales y se sería una buena alternativa en relación con productos con múltiples beneficios.

4.1.4 Informe Focus Group

Objetivo General

Determinar los gustos y preferencias del cliente, en cuanto al consumo de yogurt enriquecido con colágeno bajo en grasas.

4.1.4.1 Focus Group

Video Parte 1:

<https://www.youtube.com/watch?v=swdAPTIyEWA&feature=youtu.be>

Video Parte 2: <https://youtu.be/01Rgwo7MSCM>

Cuadro N°22

Ficha técnica estudio cualitativo

DATOS	FOCUS GROUP 1	FOCUS GROUP 2
Fecha	Domingo 10 de septiembre 2017	Lunes 11 de septiembre 2017
Participantes	Hombres y mujeres mayores de 25 años.	
Residencia de los participantes	Zonas 6/7	
Nivel socioeconómico	A/ B	
Duración	1 hora	45 minutos
Objetivo	Identificar el perfil del cliente que consumiría yogurt con colágeno. Reconocer los atributos más valorados, características y variables que direccionan la compra del producto. Validar y evaluar la aceptación de yogur con colágeno propuesto.	

4.1.4.2 Conclusiones de los Focus Group.

Sobre la base de los resultados obtenidos en ambos Focus Group, se concluye lo siguiente:

Perfil del cliente

- Desayunan rápidamente de lunes a viernes por el poco tiempo disponible antes de salir a trabajar o estudiar.
- Los fines de semana el desayuno puede variar y, por el mayor tiempo disponible, la dieta puede ser más abundante.
- Tienen una tendencia a consumir alimentos saludables, entre ellos el yogurt, durante todas las épocas del año, aunque consideran que en las estaciones de mayor temperatura consumen mayor cantidad de yogurt por ser, además, refrescante.
- Aunque consideran que el consumo de yogurt es familiar, ya no envían yogurt en la lonchera de sus hijos, porque no lo tomaban, tal vez por el cambio de sabor al quedarse sin refrigeración.
- La frecuencia mínima de consumo de yogurt es 2 a 3 veces por semana y la máxima todos los días.
- Entre los atributos más importantes que consideran al consumir yogurt se encuentra el sabor y existe una tendencia a preferir los sabores tradicionales como fresa, durazno y vainilla, aunque existe el interés de buscar sabores nuevos como papaya, higo o con alguna cereal añadido, etc.
- También reconocen que existen diferencias entre los sabores y la consistencia del yogurt en las diferentes marcas.
- La marca del yogurt es una variable muy importante al momento de la compra, entre las cuales destaca Gloria, Laive y Danlac.

- La presentación de yogurt que más consumen es de uno a dos litros cuando es para toda la familia y de medio litro individualmente.
- La mayoría compran yogurt en los supermercados porque prefieren el día de compras los fines de semana y otras lo adquieren en las bodegas o tiendas nuevas de conveniencia por el fácil acceso.



Figura N°16. Focus Group 1



Figura N°17. Participantes del Focus Group N°1



Figura N°18. Participantes del Focus Group N°2

Validación del yogurt con colágeno y Stevia

- **Sobre el colágeno**

- ✓ La mayoría de las personas conoce y asocia al colágeno como beneficioso para la piel, el pelo, las uñas y las articulaciones, etc.
- ✓ Las mujeres principalmente reconocieron los beneficios del colágeno y que consumen colágeno en polvo, aunque manifestaron que nos les agrada el sabor.
- ✓ La mayoría de las personas, hombres y mujeres, reconocieron que es un producto caro y algunas personas manifestaron que lo dejaron de consumir por su elevado precio.
- ✓ La mayoría de las personas coincidieron en que sí consumirían un yogurt con colágeno, sería un plus, conocidos los beneficios nutricionales y saludables de ambos.

- **Sobre los sabores y la Stevia**

- ✓ Los sabores de yogurt con colágeno que degustaron y que mayor aceptación tuvieron fueron en el orden siguiente:

- Durazno, porque no se siente el sabor de la stevia y está suave, se puede beber directamente de la botella.
 - Chirimoya, casi no se siente la stevia, es ligero, bebible.
 - Vainilla, se siente más el dulzor de la stevia, pero resulta agradable
 - Fresa, se siente más la stevia.
- ✓ La mayoría de las personas coincidieron en sentir un leve sabor amargo al terminar de pasar yogurt con colágeno, que lo atribuyeron al sabor de la stevia y no al colágeno.
- ✓ La mayoría de las personas coincidieron en que, si no le hubiesen dicho que tenía colágeno, pero sí solo stevia, no hubieran notado la diferencia entre los yogures sin colágeno que existen en el mercado con el que les presentamos.
- ✓ También coincidieron en que los yogures con colágeno que les estábamos presentando eran más suaves, diferentes y agradables que los yogures existentes en el mercado.
- **Sobre la presentación de 300 ml**
- ✓ Una vez conocidos los beneficios del colágeno la mayoría se inclinó por la presentación de una botella de 300 ml por su portabilidad, y porque estaría cumpliendo con sus requerimientos nutricionales.
- ✓ Una de las opiniones fue “te estamos ofreciendo yogurt con colágeno, te tomas una o dos botellitas y se acabó, suficiente”.
- ✓ También hubo sugerencias para una presentación de un litro para el consumo familiar.
- **Sobre el envase**
- ✓ No hubo un consenso general sobre la preferencia por el envase de vidrio.

- ✓ Las personas que manifestaron su preferencia por el envase de vidrio fue porque el vidrio conserva mejor el sabor que la botella de plástico.
- ✓ Las personas que manifestaron su preferencia por el envase de plástico, era porque era más seguro para transportarlo y que el vidrio se podía romper.
- ✓ Un comentario recibido fue: Lo que daña al medio ambiente no es algo que atrae a los “millennials”.
- **Sobre el nombre y el logo**
 - ✓ A la mayoría de las personas no les agradó el nombre Yocolagen.
 - ✓ Opinaron que el nombre debería resaltar el yogurt y el colágeno debería ir como un plus.
 - ✓ Sugirieron los siguientes nombres: Yo light, Go Gurt, Yo Good, Progurt, Saníssimo, Pro Vida, Pro Fit.
 - ✓ Una de la sugerencia resulto del comentario que nos dijo: “Es un nuevo yogurt y ustedes están ofreciendo colágeno como un plus... entonces debería decir Yogurt Plus y abajo colágeno”
 - ✓ Para toda la familia, las mujeres, los niños, adolescentes, estudiantes, deportistas, etc. dependiendo de cómo lo enfoquen... con el mensaje apropiado, con el beneficio para cada uno...
 - ✓ Y como eslogan “Lo que necesita tu cuerpo”.

Cuadro N°23

Validación del focus group

SE ACEPTA	SE RECHAZA
El concepto de yogurt con colágeno.	El nombre Yocolagen.
Los sabores Durazno, Chirimoya, Vainilla y Fresa.	El sabor amargo de la stevia.
Envase de vidrio de 300 ml.	El envase de plástico.

Diseño de los envases



Figura N°19. Envases presentados en focus

Los invitados observaron ambas modelos de envases, y les ha agradado la botella N°2 por ser de vidrio, y este permite guardar mejor el sabor de los productos, pero no les parece funcional ya que si la requieren para las loncheras es más pesada y podría romperse, además sugirieron que pueda ser de plástico y de forma más alargada para que pueda ser llevada más fácilmente.

- Los logos presentados a los invitados fueron los siguientes:

DISEÑO DE LOS LOGOS



Figura N°20. Diseño de primeros logotipos.

- Entre los diseños para logos, los invitados prefieren el que figura en la figura rectangular alargada. El segundo logo redondo también les gustó; pero no les pareció apropiado para la forma de los envases.
- Es importante mencionar, que nos sugirieron cambiar el nombre de la marca ya que resalte más el yogurt, es por ello que se considerara la opción de la marca “YogurtPlus”
- En cuanto al precio, los invitados refirieron diferentes propuestas según la valoración personal hacia el producto, siendo el mínimo precio referido el de S/. 5.00 y un máximo de S/. 6.00, refieren que si el producto es de calidad y notan los beneficios no tendrían problema en pagar un precio más alto por él.

Cambios

- Se decide cambiar el nombre y el logo
- Se decide modificar la proporción de stevia o considerar su cambio por otro edulcorante.
- Se decide tener tres presentaciones de sabores: vainilla, durazno y fresa.
- La botella de vidrio sería la elegida.
- Se decide estudiar la presentación de un litro y el material para el envase de esta posible presentación.

4.1.5 Encuestas

4.1.5.1 Análisis de los resultados de las encuestas

La distribución de los encuestados es la siguiente:

Resultados de la encuesta (Física y Virtual)

1. ¿Qué edad tiene usted?

Cuadro N°24

Rango de edades

EDAD	ENCUESTADOS
De 25 a 34	127
De 35 a 44	167
De 45 a 54	40
De 55 a 64	40
Más de 65	26
TOTAL	400

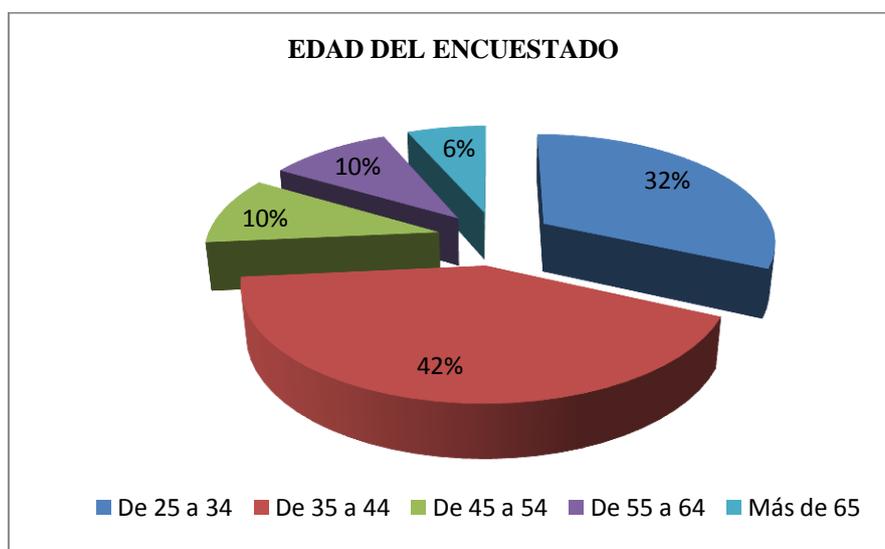


Figura N°21. Distribución por rango de edades

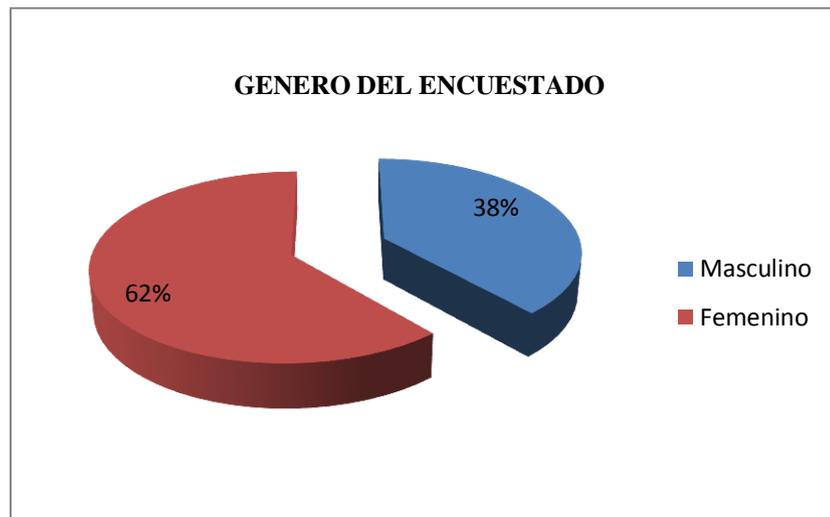
El público objetivo abarca edades de 25 años en adelante. Como se puede observar la encuesta ha abarcado la mayor cantidad de consumidores de los cuales un 42% están en el rango de 35 a 44 años, seguidos por personas de 25 a 34 años y el menor porcentaje en el rango de personas de más de 65 años con un 6%.

Genero

Cuadro N°25

Encuestados por género

GENERO	ENCUESTADOS
Masculino	154
Femenino	246
TOTAL	400

*Figura N°22. Distribución de encuestados por genero*

Del número total de encuestados la mayor cantidad lo han abarcado las mujeres con un 62%.

3. ¿En qué distrito vive?

Cuadro N°26

Distritos encuestados

DISTRITO ENCUESTADOS	
Magdalena	10
Surco	140
Lince	20
San Borja	48
La Molina	68
San Miguel	24
Miraflores	38
San Isidro	25
Jesús María	13
Pueblo Libre	14
Total	400

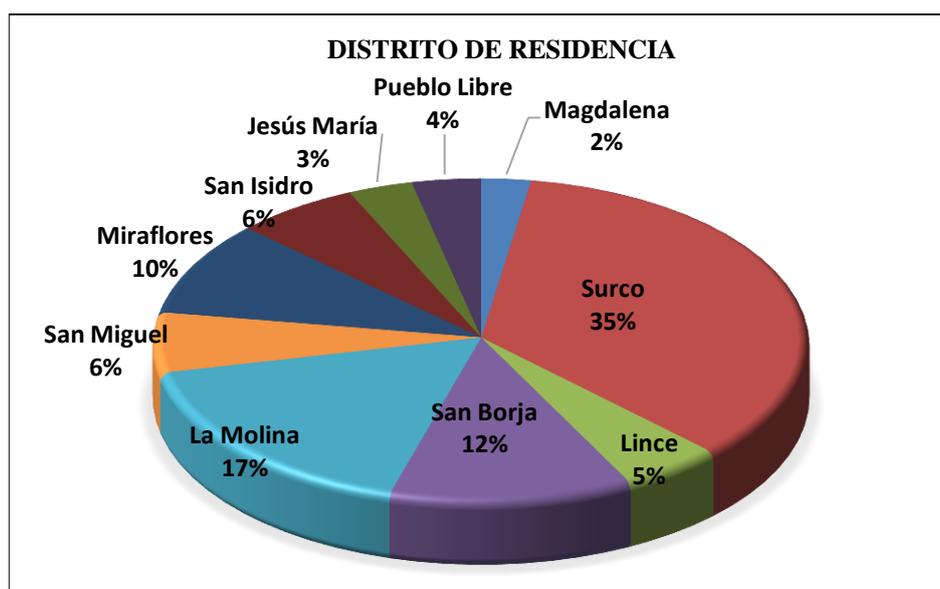


Figura N°23. Porcentaje de participación por distrito.

Podemos apreciar que la totalidad de encuestados pertenecen al NSE A y B de las zonas 6 y 7 dentro de los que se encuentran La Molina con un 18%, Surco con 17% Miraflores con un 14% y porcentaje similar de 7% a Pueblo Libre, San Isidro.

4. ¿Qué actividades realiza durante el día? Pregunta múltiple.

Cuadro N°27

Actividades de los encuestados

Actividad	Encuestados
Trabaja	339
Estudia	86
Hace deporte	77
Ama de casa	64
TOTAL	566

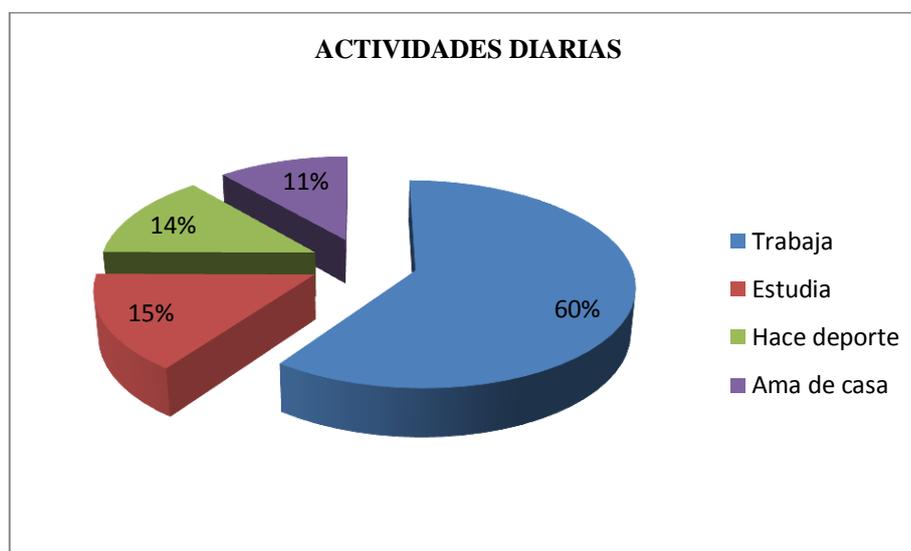


Figura N°24. Distribución de las actividades de los encuestados

Se aprecia que el 60% de los encuestados trabajan, el 15 % estudia, 14% hace deporte. Esto nos indica que la mayoría del público objetivo se mantiene en actividad todo el día, lo que implica que el Yogurt con colágeno será un buen complemento para el desgaste físico rutinario.

5. ¿En cuál de los siguientes rangos fluctúa su nivel de ingresos mensuales?

Cuadro N°28

Ingresos de los encuestados

INGRESOS	ENCUESTADOS
Menos de 1500 soles	15
De 1501 a 3000 soles	39
De 3001 a 4500 soles	196
Más de 4500	150
TOTAL	400

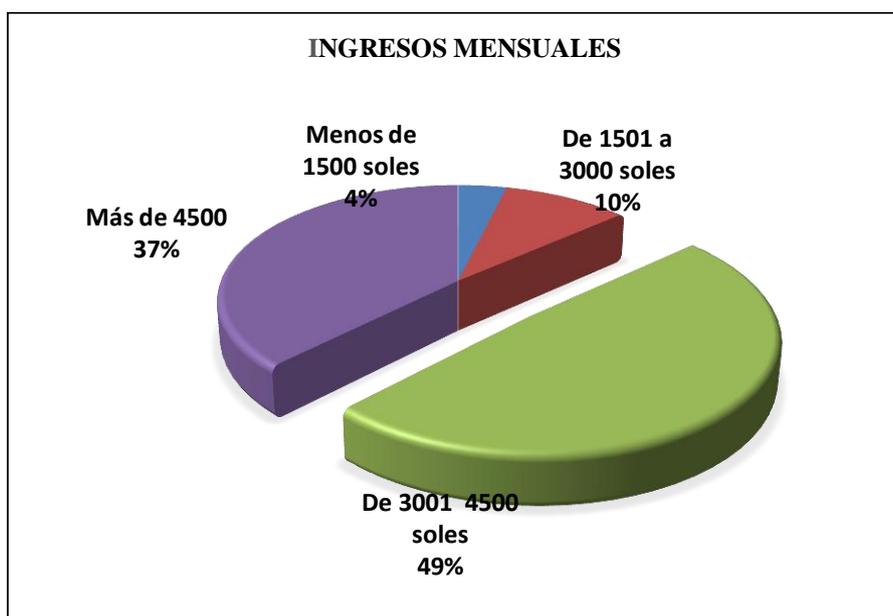


Figura N°25. Distribución de los ingresos mensuales

El Yogurt con Colágeno por los atributos propios será un producto con un mayor costo acorde con los beneficios. Para esto es necesario resaltar que un 49% del público objetivo percibe un salario mensual mayor a S/.3000 y un 37% más de S/.4500 mensual. Este poder adquisitivo les permitirá comprar este tipo de yogurt.

6. ¿Consume Yogurt?

Cuadro N°29

Consumo de yogurt

CONSUME ENCUESTADOS	
Si	390
No	10
TOTAL	400

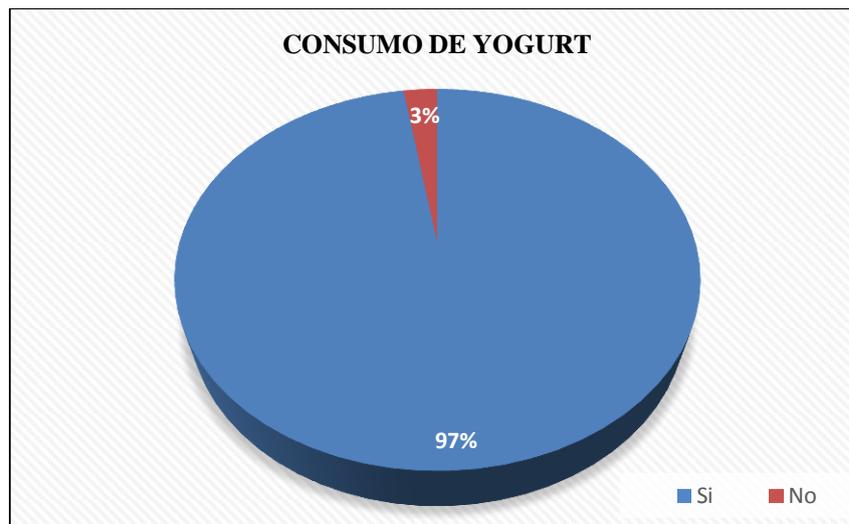


Figura N°26. Distribución del consumo de yogurt

Es muy importante resaltar que un 97 % consume yogurt y sólo un 3% no lo hace. Lo que demuestra que este producto lácteo es de consumo masivo y tiene un alto potencial de compra.

6. ¿Qué tipo de Yogurt compra con frecuencia?

Cuadro N°30

Frecuencia de compra por tipo de yogurt

Tipo Yogurt	Encuestados
Bebible-líquido	299
Frutado	72
Otros	19
TOTAL	390

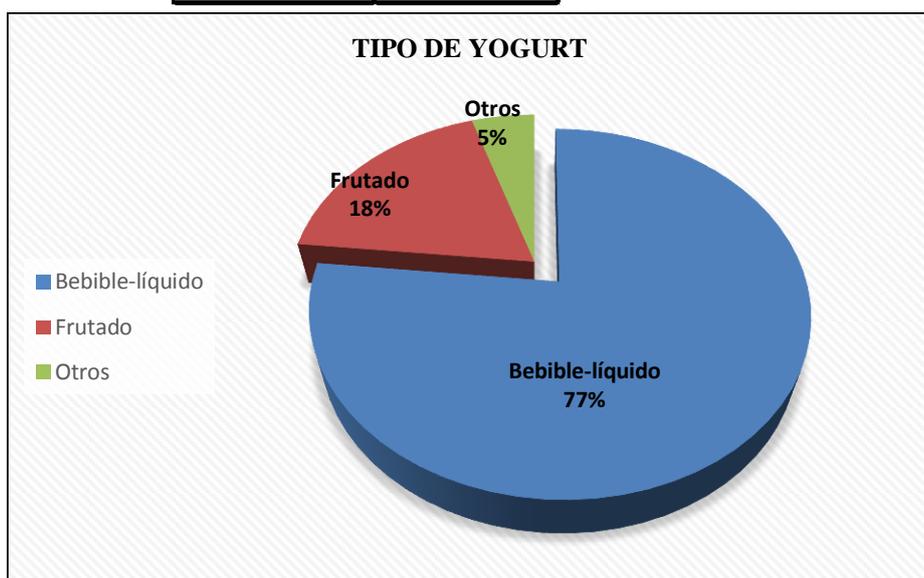


Figura N°27. Distribución de compra por tipo de yogurt.

Se puede apreciar que el yogurt bebible es el más preferido por los consumidores con un 77% y que aun el mercado no se inclina por los frutados y otras presentaciones existentes en el mercado.

8. En el orden del 1 al 5. Como calificarías los siguientes sabores, considere 1 como el de menor preferencia y 5 como el de mayor preferencia.

Cuadro N°31

Preferencia por sabor de yogurt

SABOR	NIVEL DE PREFERENCIA	ENCUESTADOS
NATURAL	Menor Preferencia	156
	Mayor Preferencia	51
FRESA	Menor Preferencia	25
	Mayor Preferencia	131
VAINILLA	Menor Preferencia	39
	Mayor Preferencia	73
CHIRIMOYA	Menor Preferencia	95
	Mayor Preferencia	41
DURAZNO	Menor Preferencia	41
	Mayor Preferencia	58
LÚCUMA	Menor Preferencia	87
	Mayor Preferencia	66

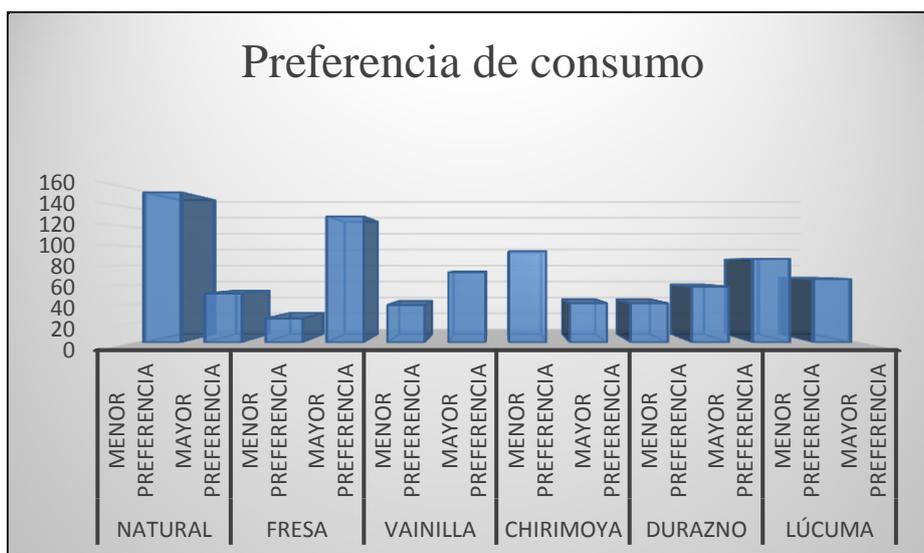


Figura N°28. Preferencia de consumo de yogurt

De los sabores presentados se encuentra que el de mayor preferencia es de sabor Fresa con y el sabor natural es de menor preferencia seguido el de sabor Chirimoya lo que nos haría pensar que es de poca aceptado por la poca costumbre en este tipo de lácteo. Asimismo, otros sabores clásicos como vainilla y Durazno han obtenido alta preferencia.

9. ¿Cuál es el grado de importancia de los siguientes atributos al comprar Yogurt?

Cuadro N°32

Importancia del atributo de compra

ATRIBUTO	GRADO DE IMPORTANCIA	ENCUESTADOS
CALIDAD	Nada importante	1
	Poco importante	2
	Regular	8
	Importante	81
	Muy Importante	296
SABOR	Nada importante	2
	Poco importante	1
	Regular	6
	Importante	149
	Muy Importante	229
PRESENTACIÓN	Nada importante	5
	Poco importante	47
	Regular	67
	Importante	188
	Muy Importante	81
PRECIO	Nada importante	5
	Poco importante	29
	Regular	71
	Importante	147
	Muy Importante	114
MARCA	Nada importante	12
	Poco importante	35
	Regular	91
	Importante	132
	Muy Importante	118

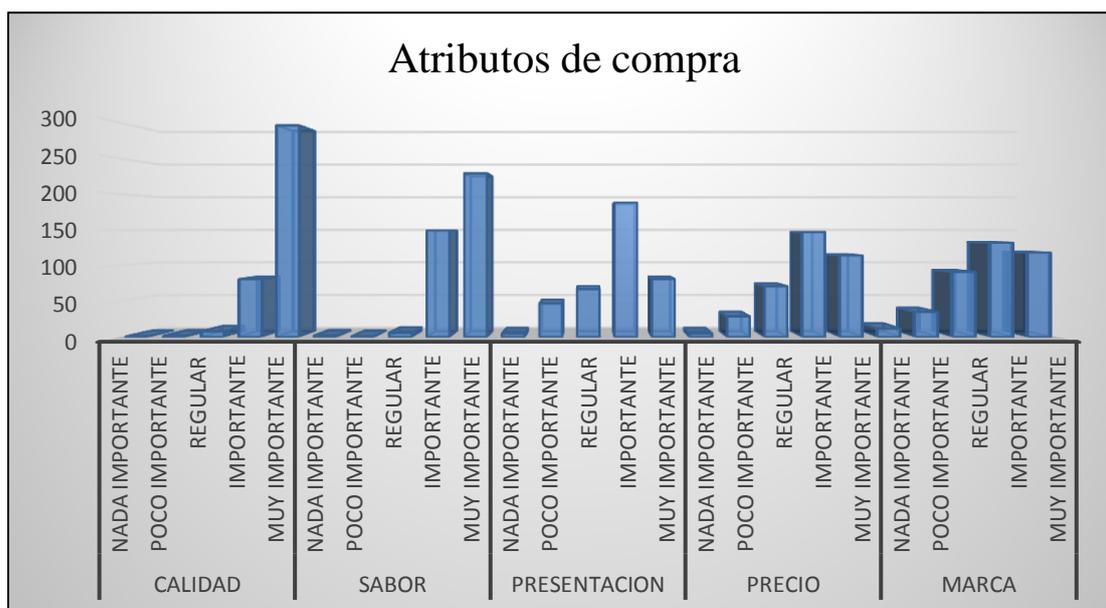


Figura N°29. Atributos de compra

Se puede apreciar que la Calidad es el atributo que más importancia tiene para los consumidores, seguido por el sabor y la presentación, el precio para este grupo objetivo es de poca importancia.

10. ¿Con que frecuencia consume Yogurt?

Cuadro N°33

Frecuencia de consumo

FRECUENCIA	ENCUESTADOS
1 a 2 veces por semana	169
3 a 4 veces por semana	169
5 a 7 veces por semana	52
TOTAL	390

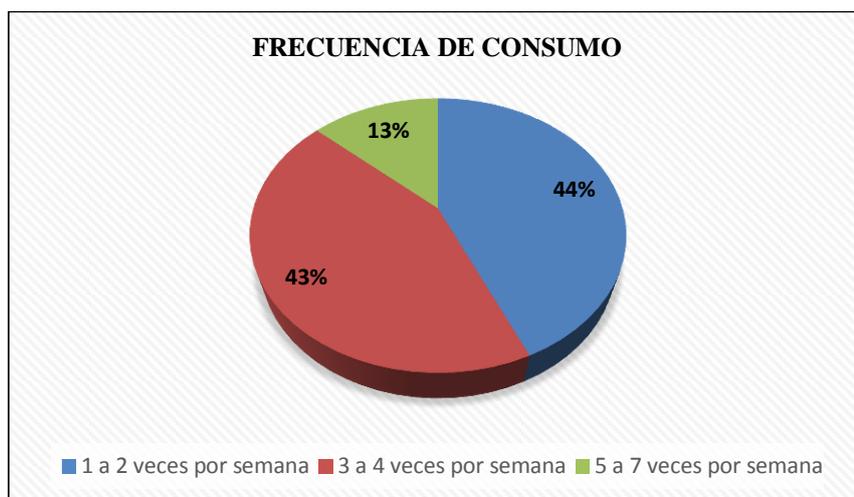


Figura N°30. Distribución de la frecuencia de consumo

El Yogurt es de consumo masivo, los encuestados demuestran que al menos una vez a la semana como mínimo lo consumen y en su mayoría oscilan de 3 a 7 veces a la semana con 44%.

11. ¿Qué marca consume con más frecuencia?

Cuadro N°34

Consumo por marca

MARCA	ENCUESTADOS
Laive	116
Gloria	188
Danlac	34
Indiferente	28
Otros	24
TOTAL	390

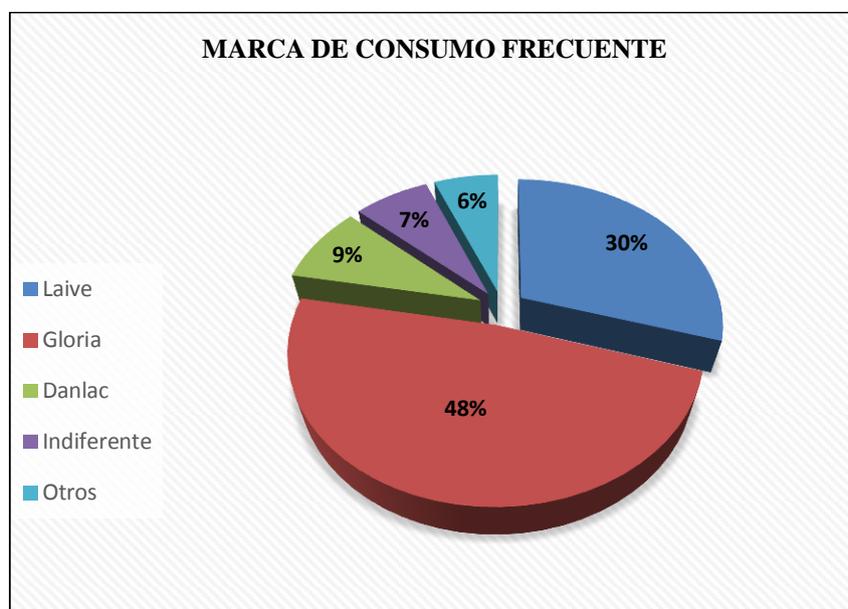


Figura N°31. Distribución de consumo por marca

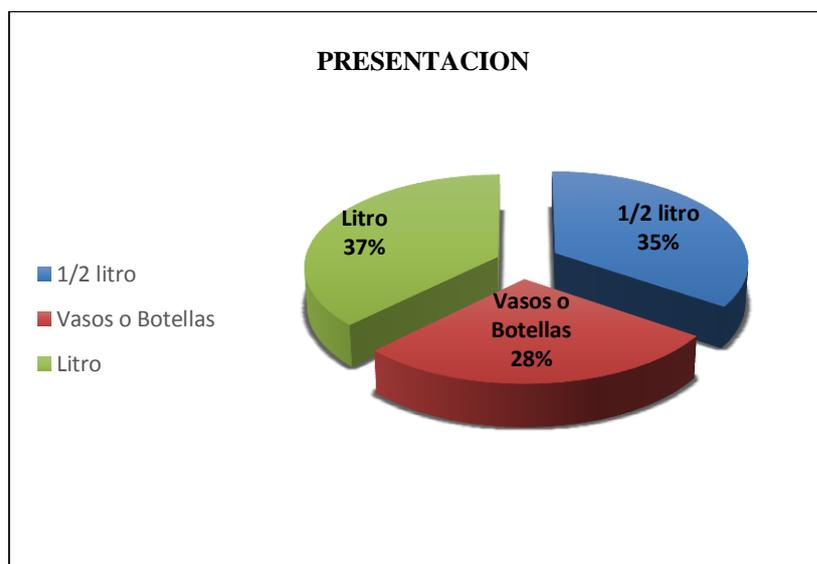
La marca abanderada es Gloria que abarca un 48% de los encuestados. Esta marca está muy posicionada en la mente del consumidor, pero un 30% que lo tiene la marca Laive nos hace ver que ambas son con mayor posicionamiento en el mercado de Yogures y serían los principales competidores.

12. ¿Cuál es la presentación de Yogurt que compra frecuentemente?

Cuadro N°35

Preferencia de presentación

PRESENTACIÓN ENCUESTADOS	
1/2 litro	135
Vasos o Botellas	109
Litro	146
TOTAL	390

*Figura N°32. Distribución de preferencia de presentación*

13. ¿Dónde compra frecuentemente su Yogurt favorito?

Cuadro N°36

Frecuencia de lugares de compra

PUNTO DE VENTA	ENCUESTADOS
Minimarkets	55
Bodegas	30
Supermercados	244
Tiendas por conveniencia	60
Dispensadores	1
TOTAL	390

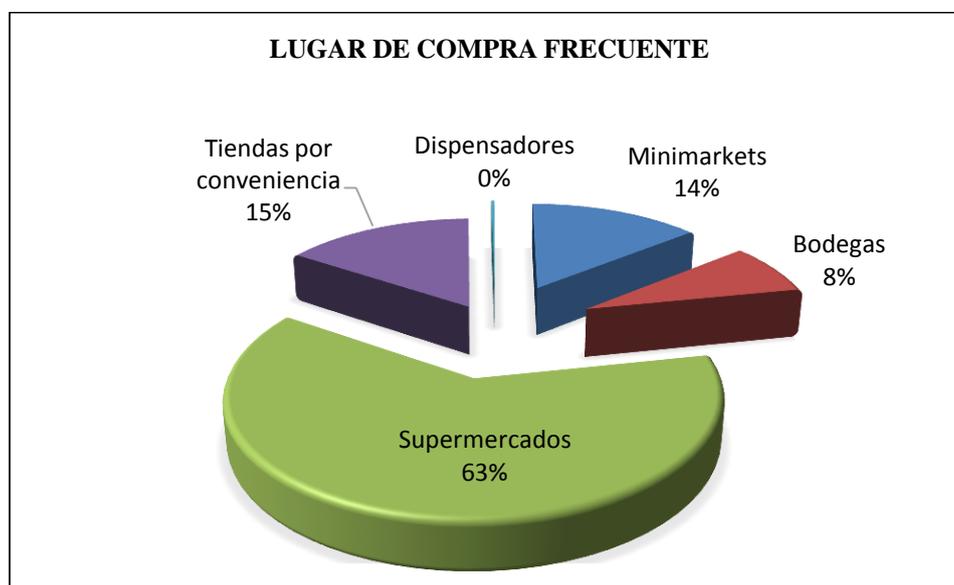


Figura N°33. Distribución de frecuencia de lugares de compra

El grafico nos muestra con un 63% que las compras de yogurt las realizan con mayor frecuencia en los supermercados, un 14% en Minimarkets y un 15% lo hacen en las modernas tiendas por conveniencias las cuales en un futuro cercano absorberán a ese 8% de bodegas teniendo una mayor participación del mercado.

14. ¿En qué época del año consume Yogurt? Puede marcar más de una opción.

Cuadro N°37

Consumo por estación

ESTACIÓN ENCUESTADOS	
Primavera	26
Verano	62
Otoño	7
Invierno	8
Todo el año	309

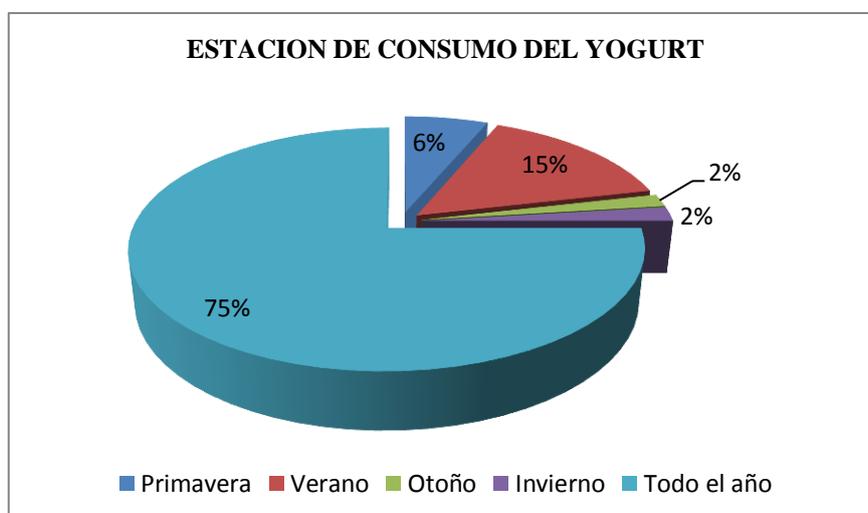


Figura N°34. Distribución de consumo por estación

La encuesta muestra un resultado mayoritario del 75% de los participantes consumen yogurt todo el año, pero podemos resaltar que el verano atrae más el consumo de este producto con un 15% comparado a otoño e invierno con 2%.

15. ¿Qué es lo primero que le viene a la mente cuando escucha la palabra?

Cuadro N°38

Conocimiento del colágeno

RELACIÓN "COLÁGENO" ENCUESTADOS	
Belleza	103
Huesos	41
Nutrición	26
Cabellos y uñas	48
Piel	86
Articulaciones	86
TOTAL	390

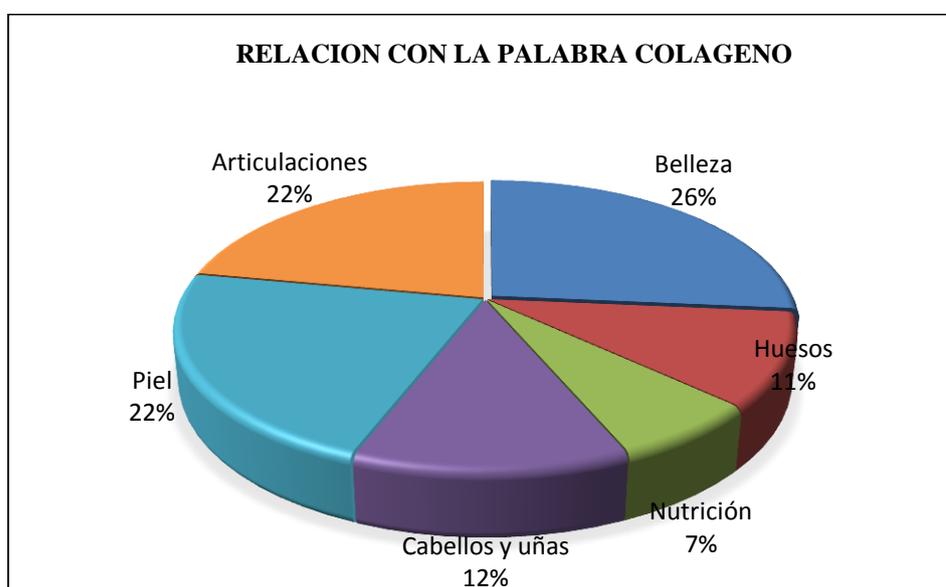


Figura N°35. Distribución de conocimiento del colágeno

La tendencia por productos que benefician a la salud se ve reflejada en el siguiente resultado. Las personas han relacionado de manera similar la palabra Colágeno con la belleza, piel, articulaciones y cabellos-uñas con un 26%,22%,22% y 12% respectivamente, lo que nos demuestra que los potenciales clientes conocen el Colágeno.

16. ¿Cuál es el beneficio más importante que conoce del Colágeno? Respuesta múltiple

Cuadro N°39

Conocimiento de beneficios del colágeno

BENEFICIOS COLÁGENOS ENCUESTADOS	
Elasticidad de la piel	183
Sensación de saciedad	4
Quema grasa corporal	3
Mantenimiento de los músculos	15
Prevenir la osteoporosis	44
Regenera las Articulaciones	75
Todas	99
Ninguna	7

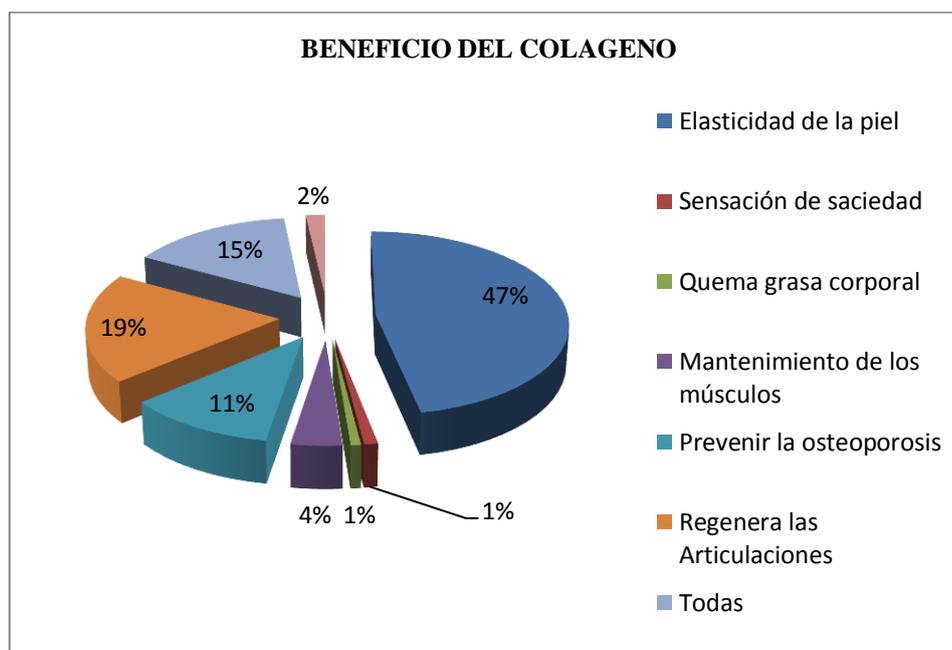


Figura N°36. Distribución de conocimiento de los beneficios del colágeno

Para los encuestados los beneficios del Colágeno no les es desconocido, pero el mayor porcentaje lo alcanza el beneficio de elasticidad de la piel con un 47%. Pero hay un grupo que alcanza el 15% que considera que conoce más de un beneficio.

17. ¿Le interesaría un Yogurt con colágeno, conociendo los beneficios que brindaría a su cuerpo?

Cuadro N°40

Interés por yogurt con colágeno

INTERÉS	ENCUESTADOS
Si	379
No	11
TOTAL	390

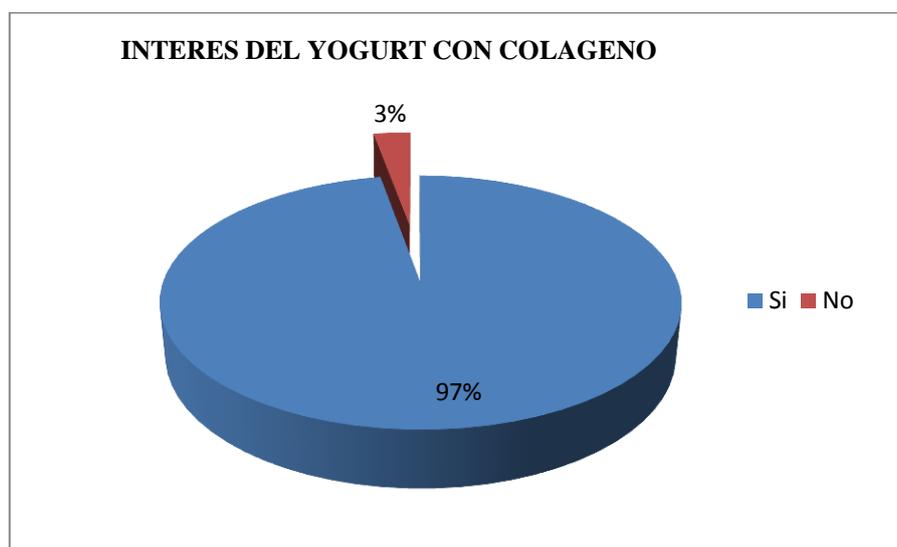


Figura N°37. Distribución del interés por el consumo de yogurt con colágeno

Este resultado es muy importante para el Yogurt con colágeno porque fortalece la tendencia por el cuidado de la salud y el interés de productos que beneficien al cuerpo. Un 97% si están interesados por el este producto.

18. ¿Conociendo los beneficios que le brindaría, con qué frecuencia consumiría Yogurt con colágeno?

Cuadro N°41

Frecuencia con la que consumiría yogurt con colágeno

Frecuencia	Encuestados
1 a 2 veces por semana	122
3 a 4 veces por semana	191
5 a 7 veces por semana	77
TOTAL	390

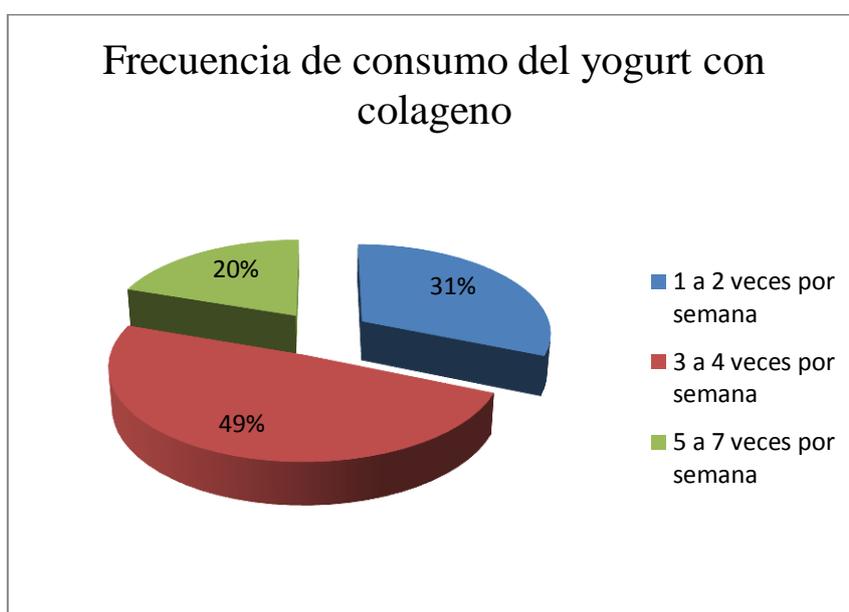


Figura N°38. Distribución de la frecuencia con la que consumiría yogurt con colágeno.

Los resultados muestran que, a pesar de ser un producto nuevo, pero por los beneficios en su composición la frecuencia de consumo también sería alta como lo han venido teniendo con el yogurt tradicional. Si hacemos un comparativo la frecuencia de 3 a 4 veces a la semana refleja 6% más que el consumo del yogurt tradicional que fue un 43% de su rango.

19. ¿En qué envase le gustaría encontrar este Yogurt?

Cuadro N°42

Preferencia de envase

ENVASE	ENCUESTADOS
Vidrio	222
Plástico	168
TOTAL	390

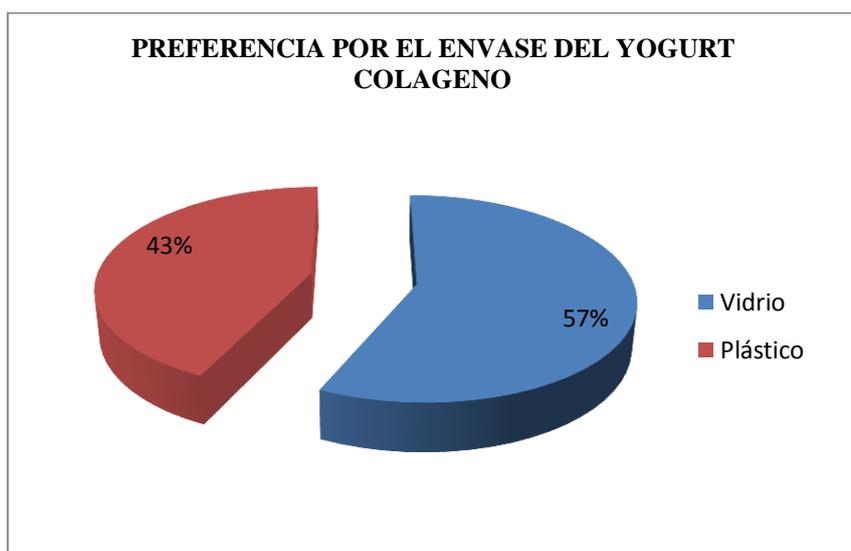


Figura N°39. Distribución de preferencia de envase

Los resultados reflejan que el envase no es un factor determinante para el producto. Un 43% lo preferiría en plástico por la seguridad y practicidad, pero un 57% lo prefiere en envase de vidrio porque asumen que el mejor para mantener el contenido.

20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una botella de 300 ml de Yogurt con Colágeno?

Cuadro N°43

Disposición de pago por yogurt con colágeno botella 300 ML

PRECIO SUGERIDO	ENCUESTADOS
4.5 soles	127
5 soles	119
5.5. soles	112
6 soles	32
TOTAL	390

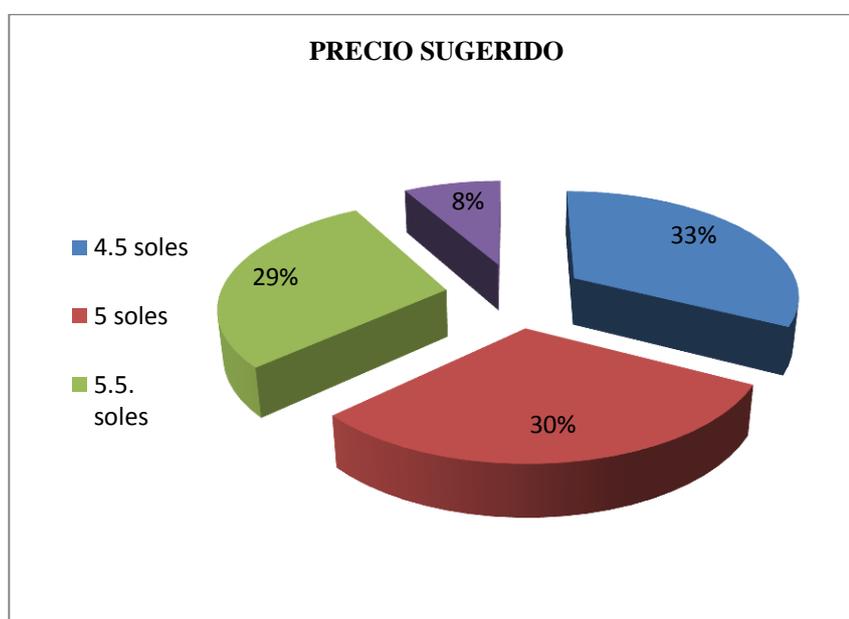


Figura N°40. Distribución de disposición de pago por consumo de yogurt con colágeno, botella de 300 ml.

El conocimiento de producto y del colágeno por sus beneficios refleja que el público objetivo está consciente que su precio será mayor al yogurt tradicional. Un 33% estaría dispuesto a pagar 4.5 soles, 30% estaría dispuesto a pagar 5.00 y un 29% pagaría 5.50 soles.

21 ¿Cómo le gustaría enterarse de este nuevo producto?

Cuadro N°44

Preferencia para recibir publicidad de yogurt con colágeno

Publicidad	Encuestados
Facebook	238
Twiter	42
Paneles publicitarios	11
Whatsapp	38
Revistas	14
Página web	22
Volantes	6
TV	19
TOTAL	390

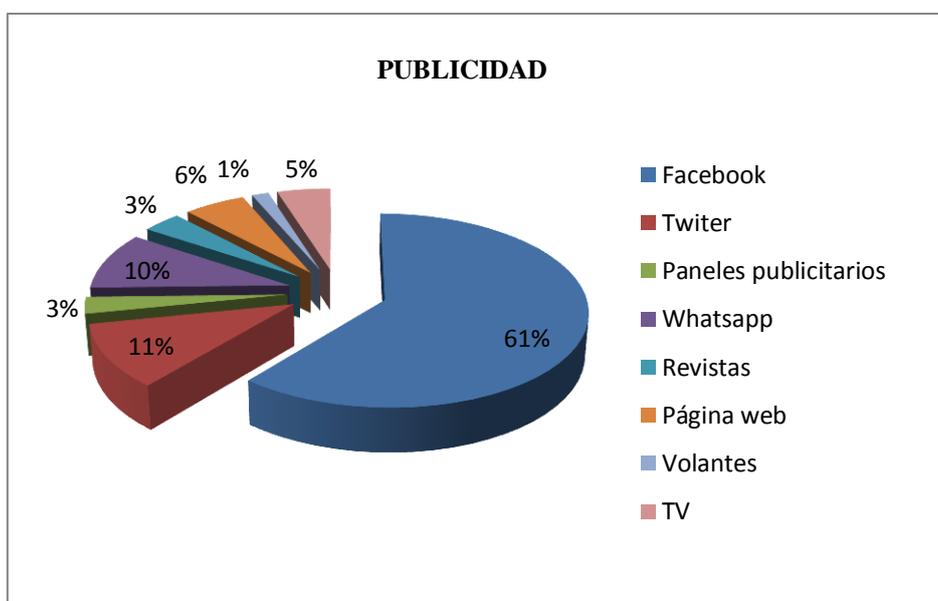


Figura N°41. Distribución de preferencia para recibir publicidad de yogurt con colágeno.

La comunicación es muy importante para dar a conocer el Yogurt con Colágeno. Los encuestados han señalado con un 61% y 11% prefiere conocer el producto a través de una de las redes sociales más conocida del medio cibernético como Facebook, Twitter y el Whatsapp

4.2. Demanda y Oferta

4.2.1. Estimación del Mercado Potencial

Cuadro N°45

Segmentación de población

SEXO	Hombres y Mujeres
EDAD	De los 25 años en adelante
NSE	A y B
DISTRITOS	Zona 6: (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel) Zona 7: (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)

Sobre la base de la información del INEI (2016) El crecimiento poblacional por año es de 11 personas cada mil habitantes, por lo que la estimación del crecimiento poblacional del mercado potencial que son NSE A y NSE B de las zonas 6 y 7, personas mayores de 25 años en adelante, es el siguiente:

Cuadro N°46

Demanda potencial de las zonas 6 y 7 al 2022 de estimación del proyecto

M. POTENCIAL	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6	34%	275,391	278,420	281,482	284,579	287,709
Zona 7	66%	534,500	540,380	546,324	552,334	558,409
Total	100%	809,891	818,800	827,807	836,912	846,119

Fuente: Fuente: APEIM 2017; Data ENAHO 2016.

Cuadro N°47

Demanda potencial total zonas 6 y 7 al 2022 de los NSE A Y NSE B

M. POTENCIAL	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6	34%	197,180	199,349	201,541	203,758	206,000
Zona 7	66%	426,531	431,223	435,967	440,762	445,611
Total	100%	623,711	630,572	637,508	644,521	651,610

Fuente: Fuente: APEIM 2017; Data ENAHO 2016.

El porcentaje de la zona 6 del nivel NSE A y NSE B es de 71.6%, y de la zona 7 del nivel NSE A y NSE B es de 79.8%.

4.2.2. Estimación del mercado disponible.

Considerando las respuestas de la pregunta N°17 de la encuesta ¿Le interesaría un Yogurt con colágeno, conociendo los beneficios que brindaría a su cuerpo? El 97% respondió que sí.

Cuadro N°48

Mercado disponible

M. DISPONIBLE	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6	34%	191,264	193,368	195,495	197,646	199,820
Zona 7	66%	413,735	418,287	422,888	427,539	432,242
Total	100%	605,000	611,655	618,383	625,185	632,062

i. Estimación del mercado efectivo

Con la pregunta ¿Le interesaría un Yogurt con colágeno, conociendo los beneficios que brindaría a su cuerpo? El 97% respondió que si

Cuadro N°49

Mercado efectivo

	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6	34%	185,526	187,567	189,630	191,716	193,825
Zona 7	66%	401,323	405,738	410,201	414,713	419,275
Total	100%	586,850	593,305	599,831	606,430	613,100

Las respuestas a la pregunta ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una botella de 300 ml de Yogurt con Colágeno? El 33% respondió que pagaría entre 4 y 5 soles respectivamente, es base a esto se realiza la siguiente estimación del mercado efectivo

Cuadro N°50

Mercado efectivo en envases de 300 ml

	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6	34%	60,415	61,080	61,751	62,431	63,117
Zona 7	66%	130,687	132,125	133,578	135,048	136,533
Total	100%	191,102	193,204	195,330	197,478	199,651

4.2.4. Estimación del mercado objetivo

Tomando como referencia el mercado efectivo y, en vista que somos una empresa nueva en el mercado, estimamos captar el 3%, que es el porcentaje del competidor más cercano Danlac, para el primer año y se espera alcanzar una participación del 3% y a partir del segundo año con un incremento del 1% anual.

Cuadro N°51

Mercado objetivo en envases de 300 ml

M. OBJETIVO	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6	34%	1,812	1,832	1,853	1,873	1,894
Zona 7	66%	3,921	3,964	4,007	4,051	4,096
Total	100%	5,733	5,796	5,860	5,924	5,990

4.2.5. Frecuencia de compra.

Considerando las respuestas a la pregunta 18 sobre la frecuencia que consumiría yogurt con colágeno al año, y que las personas consumen 300 ml de yogurt en las 52 semanas al año, estimamos la frecuencia de compra:

Cuadro N°52

Frecuencia de compra

DETALLE	FRECUENCIA DE COMPRA	PERSONAS	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO TOTAL ANUAL	PROMEDIO DE CONSUMO
1 a 2 veces por semana	34%	133	1	52	17.7
3 a 4 veces por semana	48%	187	3	156	74.9
5 a 7 veces por semana	18%	70	5	260	46.8
				Total de veces de consumo al año de yogurt 300 ml	139.4
				Tomaremos el 30% de probabilidad de este dato	41.8

El consumo total de botellas de 300 ml, por lo que 1 persona consumiría 139.4 veces al año, y considerando un 30% de probabilidad de venta (Todo Expertos), con lo que obtenemos que cada persona consumiría 41.8 veces al año. (Jimenez, 2013)

4.2.6. Cuantificación anual de la demanda

Tomando como base la frecuencia de consumo de una persona 42 veces al año de envases de 300 ml y el mercado objetivo, se elabora el siguiente cuadro de las zonas 6 y 7.

Cuadro N°53

Demanda anual por unidades de envase

CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6 y 7	6,013	6,375	6,760	7,167	7,599
Frecuencia de consumo	42	42	42	42	42
Total de unidades	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716

4.2.7. Estacionalidad

Sobre la base de la información entrega de las ventas mensuales por el experto el Ingeniero Alimenticio de la empresa Santa Natura se ha considerado la estacionalidad de la siguiente forma:

Cuadro N°54

Estacionalidad de la demanda

2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100%

Fuente: Experto en la industria de lácteos.

4.2.8. Programa de ventas en unidades y valorizado

El proyecto será evaluado en un periodo de 5 años y, sobre la base del precio sugerido, obtenemos las siguientes estimaciones:

Cuadro N°55

Programa de ventas

PROGRAMA DE VENTAS	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6	34%	85,476	90,631	96,096	101,890	108,034
Zona 7	66%	165,900	175,904	186,510	197,757	209,682
Total Unidades	100%	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716

Con la pregunta ¿Cuánto pagaría usted por un envase de 300 ml? El 87% respondió entre 4 y 5 soles, en base a eso el precio de venta de botellas de yogurt de 300 ml será de 4.24 (sin IGV).

Cuadro N°56

Programa valorizado de las ventas

VENTAS VALORIZADAS	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Zona 6	34%	289,750.83	307,222.81	325,748.35	345,390.97	366,218.05
Zona 7	66%	562,372.06	596,283.09	632,238.96	670,362.97	710,785.86
Total sin (IGV)		852,122.89	903,505.90	957,987.31	1,015,753.94	1,077,003.91
IGV	18%	153,382.12	162,631.06	172,437.72	182,835.71	193,860.70
Precio total		1,005,505.01	1,066,136.96	1,130,425.02	1,198,589.65	1,270,864.61

Cantidad de unidades en canales proyectados

Cuadro N°57

Unidades por canales

UNIDADES POR CANAL	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Supermercados	75%	188,532.19	199,901	211,955	224,736	238,287
Tiendas por Conveniencia	25%	62,844.06	66,634	70,652	74,912	79,429
Total	100%	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716

Ventas valorizadas por canales de mercado

Cuadro N°58

Unidades valorizadas por canales

VENTAS VALORIZADAS POR CANAL	CUOTA	2018	2019	2020	2021	2022
Supermercados	75%	639,092.17	677,629.43	718,490.48	761,815.46	807,752.93
Tiendas por Conveniencia	25%	213,030.72	225,876.48	239,496.83	253,938.49	269,250.98
Total sin (IGV)		852,122.89	903,505.90	957,987.31	1,015,753.94	1,077,003.91
IGV	18%	153,382.12	162,631.06	172,437.72	182,835.71	193,860.70
Precio total		1,005,505.01	1,066,136.96	1,130,425.02	1,198,589.65	1,270,864.61

Proyección ventas en unidades por años y canales

Cuadro N°59

Ventas 2018 En Unidades Por Canal Y Sabor

2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100.0%
Supermercado	15,681	12,307	19,271	16,585	14,788	17,002	10,675	13,085	20,567	15,631	16,681	16,259	188,532
Fresa	7,841	6,154	9,636	8,293	7,394	8,501	5,338	6,543	10,283	7,816	8,340	8,129	94,266
Durazno	2,184	1,714	2,685	2,310	2,060	2,368	1,487	1,823	2,865	2,177	2,324	2,265	26,263
Vainilla	484	380	594	512	456	524	329	404	634	482	514	501	5,815
Tienda por conveniencia	5,227	4,102	6,424	5,528	4,929	5,667	3,558	4,362	6,856	5,210	5,560	5,420	62,844
Fresa	2,614	2,051	3,212	2,764	2,465	2,834	1,779	2,181	3,428	2,605	2,780	2,710	31,422
Durazno	728	571	895	770	687	789	496	608	955	726	775	755	8,754
Vainilla	161	127	198	171	152	175	110	135	211	161	171	167	1,938
Total de Unidades	20,908	16,409	25,695	22,114	19,717	22,669	14,234	17,447	27,423	20,841	22,241	21,678	251,376

Cuadro N°60

Ventas 2019 en unidades por canal y sabor

2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100%
Supermercado	16,627	13,049	20,434	17,585	15,679	18,027	11,319	13,874	21,807	16,574	17,686	17,239	199,901
Fresa	8,313	6,525	10,217	8,793	7,840	9,014	5,659	6,937	10,904	8,287	8,843	8,620	99,950
Durazno	2,316	1,818	2,846	2,450	2,184	2,511	1,577	1,933	3,038	2,309	2,464	2,401	27,846
Vainilla	513	402	630	542	484	556	349	428	673	511	545	532	6,165
Tienda por conveniencia	5,542	4,350	6,811	5,862	5,226	6,009	3,773	4,625	7,269	5,525	5,895	5,746	66,634
Fresa	2,771	2,175	3,406	2,931	2,613	3,005	1,886	2,312	3,635	2,762	2,948	2,873	33,317
Durazno	772	606	949	817	728	837	526	644	1,013	770	821	800	9,282
Vainilla	171	134	210	181	161	185	116	143	224	170	182	177	2,055
Total de Unidades	22,169	17,399	27,245	23,447	20,906	24,036	15,092	18,499	29,076	22,098	23,582	22,986	266,534

Cuadro N°61

Ventas 2020 en unidades por canal y sabor

2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100.0%
Supermercado	17,629	13,836	21,666	18,646	16,625	19,114	12,001	14,711	23,122	17,573	18,753	18,279	211,955
Fresa	8,815	6,918	10,833	9,323	8,312	9,557	6,001	7,356	11,561	8,787	9,376	9,139	105,977
Durazno	2,456	1,927	3,018	2,597	2,316	2,663	1,672	2,049	3,221	2,448	2,612	2,546	29,525
Vainilla	544	427	668	575	513	589	370	454	713	542	578	564	6,537
Tienda por conveniencia	5,876	4,612	7,222	6,215	5,542	6,371	4,000	4,904	7,707	5,858	6,251	6,093	70,652
Fresa	2,938	2,306	3,611	3,108	2,771	3,186	2,000	2,452	3,854	2,929	3,125	3,046	35,326
Durazno	819	642	1,006	866	772	888	557	683	1,074	816	871	849	9,842
Vainilla	181	142	223	192	171	196	123	151	238	181	193	188	2,179
Total de Unidades	23,506	18,448	28,888	24,861	22,166	25,486	16,002	19,615	30,829	23,431	25,004	24,372	282,606

Cuadro N°62

Ventas 2021 en unidades por canal y sabor

2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100.0%
Supermercado	18,693	14,670	22,972	19,770	17,627	20,267	12,725	15,598	24,516	18,633	19,884	19,381	224,736
Fresa	9,346	7,335	11,486	9,885	8,814	10,133	6,363	7,799	12,258	9,316	9,942	9,690	112,368
Durazno	2,604	2,044	3,200	2,754	2,455	2,823	1,773	2,173	3,415	2,596	2,770	2,700	31,306
Vainilla	576	452	708	610	544	625	392	481	756	575	613	598	6,931
Tienda por conveniencia	6,231	4,890	7,657	6,590	5,876	6,756	4,242	5,199	8,172	6,211	6,628	6,460	74,912
Fresa	3,115	2,445	3,829	3,295	2,938	3,378	2,121	2,600	4,086	3,105	3,314	3,230	37,456
Durazno	868	681	1,067	918	818	941	591	724	1,138	865	923	900	10,435
Vainilla	192	151	236	203	181	208	131	160	252	192	204	199	2,310
Total de Unidades	24,923	19,560	30,630	26,360	23,503	27,022	16,967	20,797	32,689	24,844	26,512	25,841	299,647

Cuadro N°63

Ventas 2022 en unidades por canal y sabor

2022	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100.0%
Supermercado	19,820	15,555	24,357	20,962	18,690	21,489	13,492	16,539	25,995	19,756	21,083	20,550	238,287
Fresa	9,910	7,777	12,179	10,481	9,345	10,744	6,746	8,269	12,997	9,878	10,541	10,275	119,144
Durazno	2,761	2,167	3,393	2,920	2,604	2,993	1,879	2,304	3,621	2,752	2,937	2,863	33,193
Vainilla	611	480	751	646	576	663	416	510	802	609	650	634	7,349
Tienda por conveniencia	6,607	5,185	8,119	6,987	6,230	7,163	4,497	5,513	8,665	6,585	7,028	6,850	79,429
Fresa	3,303	2,592	4,060	3,494	3,115	3,581	2,249	2,756	4,332	3,293	3,514	3,425	39,715
Durazno	920	722	1,131	973	868	998	626	768	1,207	917	979	954	11,064
Vainilla	204	160	250	215	192	221	139	170	267	203	217	211	2,450
Total de Unidades	26,426	20,740	32,476	27,949	24,920	28,652	17,990	22,052	34,660	26,342	28,110	27,399	317,716

Proyección ventas en soles por años y canales

Cuadro N°64

Ventas 2018 en soles por canal y sabor

2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100.0%
Supermercado	53,156.97	41,718.78	65,327.08	56,220.77	50,127.21	57,633.53	36,186.91	44,357.05	69,718.53	52,986.76	56,544.18	55,114.40	639,092.17
Fresa	26,578.49	20,859.39	32,663.54	28,110.39	25,063.61	28,816.76	18,093.46	22,178.53	34,859.26	26,493.38	28,272.09	27,557.20	319,546.08
Durazno	7,404.77	5,811.43	9,100.06	7,831.55	6,982.72	8,028.35	5,040.84	6,178.94	9,711.79	7,381.06	7,876.60	7,677.44	89,025.54
Vainilla	1,639.42	1,286.65	2,014.75	1,733.91	1,545.97	1,777.48	1,116.04	1,368.02	2,150.19	1,634.17	1,743.88	1,699.78	19,710.25
Tienda por conveniencia	17,718.99	13,906.26	21,775.69	18,740.26	16,709.07	19,211.18	12,062.30	14,785.68	23,239.51	17,662.25	18,848.06	18,371.47	213,030.72
Fresa	8,859.50	6,953.13	10,887.85	9,370.13	8,354.54	9,605.59	6,031.15	7,392.84	11,619.75	8,831.13	9,424.03	9,185.73	106,515.36
Durazno	2,468.26	1,937.14	3,033.35	2,610.52	2,327.57	2,676.12	1,680.28	2,059.65	3,237.26	2,460.35	2,625.53	2,559.15	29,675.18
Vainilla	546.47	428.88	671.58	577.97	515.32	592.49	372.01	456.01	716.73	544.72	581.29	566.59	6,570.08
Valor Soles (SIN IGV)	70,875.96	55,625.04	87,102.77	74,961.03	66,836.28	76,844.70	48,249.21	59,142.73	92,958.04	70,649.01	75,392.23	73,485.87	852,122.89
IGV	12,757.67	10,012.51	15,678.50	13,492.99	12,030.53	13,832.05	8,684.86	10,645.69	16,732.45	12,716.82	13,570.60	13,227.46	153,382.12
Precio Total	83,633.64	65,637.54	102,781.27	88,454.02	78,866.81	90,676.75	56,934.07	69,788.43	109,690.48	83,365.84	88,962.84	86,713.33	1,005,505.01

Cuadro N°65

Ventas 2019 en soles por canal y sabor

2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100%
Supermercado	56,362.34	44,234.42	69,266.30	59,610.89	53,149.88	61,108.83	38,368.98	47,031.78	73,922.55	56,181.86	59,953.79	58,437.80	677,629.43
Fresa	28,181.17	22,117.21	34,633.15	29,805.44	26,574.94	30,554.41	19,184.49	23,515.89	36,961.28	28,090.93	29,976.90	29,218.90	338,814.71
Durazno	7,851.27	6,161.85	9,648.80	8,303.80	7,403.78	8,512.46	5,344.80	6,551.53	10,297.41	7,826.13	8,351.56	8,140.39	94,393.78
Vainilla	1,738.27	1,364.23	2,136.24	1,838.46	1,639.20	1,884.66	1,183.34	1,450.51	2,279.85	1,732.71	1,849.04	1,802.28	20,898.78
Tienda por conveniencia	18,787.45	14,744.81	23,088.77	19,870.30	17,716.63	20,369.61	12,789.66	15,677.26	24,640.85	18,727.29	19,984.60	19,479.27	225,876.48
Fresa	9,393.72	7,372.40	11,544.38	9,935.15	8,858.31	10,184.80	6,394.83	7,838.63	12,320.43	9,363.64	9,992.30	9,739.63	112,938.24
Durazno	2,617.09	2,053.95	3,216.27	2,767.93	2,467.93	2,837.49	1,781.60	2,183.84	3,432.47	2,608.71	2,783.85	2,713.46	31,464.59
Vainilla	579.42	454.74	712.08	612.82	546.40	628.22	394.45	483.50	759.95	577.57	616.35	600.76	6,966.26
Valor Soles (SIN IGV)	75,149.78	58,979.23	92,355.07	79,481.18	70,866.51	81,478.44	51,158.64	62,709.04	98,563.41	74,909.15	79,938.39	77,917.07	903,505.90
IGV	13,526.96	10,616.26	16,623.91	14,306.61	12,755.97	14,666.12	9,208.56	11,287.63	17,741.41	13,483.65	14,388.91	14,025.07	162,631.06
Precio Total	88,676.74	69,595.49	108,978.98	93,787.80	83,622.48	96,144.56	60,367.20	73,996.67	116,304.82	88,392.80	94,327.30	91,942.14	1,066,136.96

Cuadro N°66

Ventas 2020 en soles por canal y sabor

2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100.0%
Supermercado	59,760.99	46,901.75	73,443.06	63,205.42	56,354.82	64,793.69	40,682.63	49,867.80	78,380.08	59,569.63	63,569.00	61,961.60	718,490.48
Fresa	29,880.49	23,450.88	36,721.53	31,602.71	28,177.41	32,396.85	20,341.32	24,933.90	39,190.04	29,784.81	31,784.50	30,980.80	359,245.24
Durazno	8,324.71	6,533.41	10,230.62	8,804.52	7,850.23	9,025.76	5,667.09	6,946.58	10,918.35	8,298.05	8,855.16	8,631.25	100,085.72
Vainilla	1,843.09	1,446.50	2,265.06	1,949.32	1,738.04	1,998.30	1,254.69	1,537.97	2,417.32	1,837.19	1,960.53	1,910.96	22,158.98
Tienda por conveniencia	19,920.33	15,633.92	24,481.02	21,068.47	18,784.94	21,597.90	13,560.88	16,622.60	26,126.69	19,856.54	21,189.67	20,653.87	239,496.83
Fresa	9,960.16	7,816.96	12,240.51	10,534.24	9,392.47	10,798.95	6,780.44	8,311.30	13,063.35	9,928.27	10,594.83	10,326.93	119,748.41
Durazno	2,774.90	2,177.80	3,410.21	2,934.84	2,616.74	3,008.59	1,889.03	2,315.53	3,639.45	2,766.02	2,951.72	2,877.08	33,361.91
Vainilla	614.36	482.17	755.02	649.77	579.35	666.10	418.23	512.66	805.77	612.40	653.51	636.99	7,386.33
Valor Soles (SIN IGV)	79,681.32	62,535.67	97,924.08	84,273.90	75,139.76	86,391.59	54,243.51	66,490.40	104,506.78	79,426.17	84,758.67	82,615.47	957,987.31
IGV	14,342.64	11,256.42	17,626.33	15,169.30	13,525.16	15,550.49	9,763.83	11,968.27	18,811.22	14,296.71	15,256.56	14,870.78	172,437.72
Precio Total	94,023.95	73,792.09	115,550.41	99,443.20	88,664.92	101,942.08	64,007.34	78,458.67	123,318.00	93,722.88	100,015.23	97,486.25	1,130,425.02

Cuadro N°67

Ventas 2021 en soles por canal y sabor

2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100.0%
Supermercado	63,364.57	49,729.93	77,871.67	67,016.71	59,753.02	68,700.75	43,135.79	52,874.83	83,106.40	63,161.68	67,402.21	65,697.88	761,815.46
Fresa	31,682.29	24,864.97	38,935.84	33,508.36	29,876.51	34,350.38	21,567.90	26,437.41	41,553.20	31,580.84	33,701.11	32,848.94	380,907.73
Durazno	8,826.69	6,927.38	10,847.52	9,335.43	8,323.60	9,570.01	6,008.82	7,365.46	11,576.72	8,798.42	9,389.13	9,151.72	106,120.89
Vainilla	1,954.23	1,533.72	2,401.64	2,066.86	1,842.84	2,118.80	1,330.35	1,630.71	2,563.09	1,947.97	2,078.75	2,026.19	23,495.17
Tienda por conveniencia	21,121.52	16,576.64	25,957.22	22,338.90	19,917.67	22,900.25	14,378.60	17,624.94	27,702.13	21,053.89	22,467.40	21,899.29	253,938.49
Fresa	10,560.76	8,288.32	12,978.61	11,169.45	9,958.84	11,450.13	7,189.30	8,812.47	13,851.07	10,526.95	11,233.70	10,949.65	126,969.24
Durazno	2,942.23	2,309.13	3,615.84	3,111.81	2,774.53	3,190.00	2,002.94	2,455.15	3,858.91	2,932.81	3,129.71	3,050.57	35,373.63
Vainilla	651.41	511.24	800.55	688.95	614.28	706.27	443.45	543.57	854.36	649.32	692.92	675.40	7,831.72
Valor Soles (SIN IGV)	84,486.10	66,306.57	103,828.90	89,355.61	79,670.69	91,601.00	57,514.39	70,499.77	110,808.54	84,215.57	89,869.62	87,597.18	1,015,753.94
IGV	15,207.50	11,935.18	18,689.20	16,084.01	14,340.72	16,488.18	10,352.59	12,689.96	19,945.54	15,158.80	16,176.53	15,767.49	182,835.71
Precio Total	99,693.60	78,241.76	122,518.10	105,439.63	94,011.41	108,089.18	67,866.98	83,189.73	130,754.07	99,374.37	106,046.15	103,364.67	1,198,589.65

Cuadro N°68

Ventas 2022 en soles por canal y sabor

2022	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad	8.3%	6.5%	10.2%	8.8%	7.8%	9.0%	5.7%	6.9%	10.9%	8.3%	8.8%	8.6%	100.0%
Supermercado	67,185.46	52,728.64	82,567.34	71,057.82	63,356.12	72,843.41	45,736.88	56,063.18	88,117.72	66,970.33	71,466.57	69,659.47	807,752.93
Fresa	33,592.73	26,364.32	41,283.67	35,528.91	31,678.06	36,421.70	22,868.44	28,031.59	44,058.86	33,485.16	35,733.28	34,829.73	403,876.46
Durazno	9,358.93	7,345.10	11,501.63	9,898.35	8,825.51	10,147.09	6,371.15	7,809.60	12,274.80	9,328.97	9,955.29	9,703.56	112,519.98
Vainilla	2,072.07	1,626.21	2,546.46	2,191.50	1,953.97	2,246.56	1,410.57	1,729.05	2,717.64	2,065.43	2,204.10	2,148.37	24,911.92
Tienda por conveniencia	22,395.15	17,576.21	27,522.45	23,685.94	21,118.71	24,281.14	15,245.63	18,687.73	29,372.57	22,323.44	23,822.19	23,219.82	269,250.98
Fresa	11,197.58	8,788.11	13,761.22	11,842.97	10,559.35	12,140.57	7,622.81	9,343.86	14,686.29	11,161.72	11,911.09	11,609.91	134,625.49
Durazno	3,119.64	2,448.37	3,833.88	3,299.45	2,941.84	3,382.36	2,123.72	2,603.20	4,091.60	3,109.66	3,318.43	3,234.52	37,506.66
Vainilla	690.69	542.07	848.82	730.50	651.32	748.85	470.19	576.35	905.88	688.48	734.70	716.12	8,303.97
Valor Soles (SIN IGV)	89,580.61	70,304.86	110,089.78	94,743.76	84,474.83	97,124.54	60,982.51	74,750.90	117,490.29	89,293.77	95,288.76	92,879.29	1,077,003.91
IGV	16,124.51	12,654.87	19,816.16	17,053.88	15,205.47	17,482.42	10,976.85	13,455.16	21,148.25	16,072.88	17,151.98	16,718.27	193,860.70
Precio Total	105,705.12	82,959.73	129,905.94	111,797.64	99,680.30	114,606.96	71,959.36	88,206.07	138,638.54	105,366.65	112,440.73	109,597.56	1,270,864.61

Basado en los criterios utilizados para las encuestas y focus group y basados en la agrupación de zonas realizada para la ENAHO (Encuesta Nacional de Hogares) 2015

4.3 Mezcla de Marketing

4.3.1. Estrategia de Producto:

El Yogurt con Colágeno presentado brinda un alto nivel nutricional reducido en grasa y con un delicioso sabor. Está enfocado a la prevención y cuidado de la salud, así como la piel, los músculos y huesos, mejorando la calidad de vida de las personas con una rutina de actividades diarias muy intensa. Este producto no solo hará que se alimente bien, sino que se vea bien.

El proveedor de leche en polvo, los como cultivos, colágeno y las maquinarias seleccionados de manera correcta y en este caso estará a cargo de la empresa INSUMOS Y SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA ALIMETARIA S.A.C (Esteban Campodónico N°141-La Victoria)

Los frascos y tapas estarán a cargo de SOLUCIONES DE EMPAQUE - SOLEM S.A.C (Calle Manuel Iribaren n°1070-Surquillo) y los procesos serán monitoreados para que cumplan estándares de calidad y salubridad, garantizando un buen producto estará a cargo de la Ingeniero de Alimento Raúl Pacheco.

El desarrollo de las encuestas y del Focus Group ha permitido conocer los gustos y preferencias de los consumidores, así como conocer la opinión de las propuestas referentes a los sabores, la presentación, el nombre y el logo y se ha obtenido los siguientes resultados:

Sabores: Durante la investigación del mercado mediante las encuestas donde se presentó las alternativas de Natural, Fresa, Durazno, Chirimoya, Lúcuma el sabor con mayor porcentaje de preferencia fue el de Fresa, Vainilla, Durazno y al contrastarlo con los participantes del focus group casi un 90% indicaron que el mejor sabor de la versión de Yogurt Plus con Colágeno era el de Durazno y Vainilla debido que estos los ingredientes hacían un sabor más uniforme y agradable a comparación de la fresa que

ocupo el segundo lugar de preferencia por la consistencia más diluida y el sabor de la stevia más acentuada. Finalmente los sabores que se lanzaran serán Durazno, Vainilla y Fresa.

Yogurt Plus con Colágeno estará endulzado con stevia, lo cual fue aceptado por los participantes del Focus Group al considerar que sería la continuidad de lo que ofrece este yogurt, una suma de ingredientes naturales descartando el azúcar tradicional.

Presentación: Se les mostró dos alternativas de envase y cantidad, uno de plástico y otro de vidrio. La elección fue parecida en ambos casos por lo que se ha elegido el envase de vidrio, moderno, práctico conteniendo la cantidad de 300 ml. A pesar de que la inclinación por el plástico fue ser más liviano, pero también indicaron que el vidrio mantiene mejor el

Contenido, y esta es la versión que lanzaría al mercado.



Figura N°42. Presentación de YogurtPlus por sabor

Marca: Referente a la marca y logo consideraron que el nombre siempre debe ser directo, que llame la atención, que sea fácil de recordar y que les cree la expectativa del producto, que en este caso será el Colágeno. De la misma forma sugirieron no considerar como parte del nombre o en el logo la palabra completa “Colágeno” a pesar

de ser el principal ingrediente; porque la percepción sería que es un medicamento y no un yogurt.

En consecuencia, a esto el yogurt con colágeno tendrá como marca “**YOGURT PLUS**” y el **Slogan**: “Lo que tu cuerpo necesita”.



Figura N°43. Logo de YogurtPlus

Asimismo, el contenido de la etiqueta tendrá la siguiente información nutricional:

Cuadro N°69:

Información Nutricional

Yogurt Plus – Yogurt con colágeno

Porciones por envase	1
Porción tamaño	(300g)
Cantidad de Calorías por porción	180

% Valor diario *

Grasa total 0 g	0%
Grasa saturada 0g	0%
Trans Grasa 0 g	0%
Colesterol 0 mg	0%
Sodio 220 mg	9%
Carbohidratos totales 32 g	12%
Fibra dietética 0g	0%
Incluye 13g añadido azúcares	26%
Proteína 13 g	26%
Vitamina D 0mcg	0%
Calcio magnesio 299	25%
Hierro 0,18 mg	0%
Potasio mg 531	10%

El % diario valor (DV) está basado en una dieta de 2000 Calorías

Cuadro N°70

Ficha técnica de yogurtplus

FICHA DE TÉCNICA	
Nombre del producto	Yogurt bebible con Colágeno sabor a Fresa x 300 g
Definición del producto	Leche Fermentada con Cepas Prebióticas con Colágeno sabor fresa
Ingredientes	Leche descremada, agua, suero de leche, azúcar, colágeno, almidón, gelatina, conservantes, esencias y colorantes autorizados
Presentación	Botella de vidrio de 300 ml de capacidad
Características sensoriales	Color: Rosado
	Aroma: Característico
	Sabor: Característico
Sugerencia de uso	Complemento alimenticio, para consumo durante cualquier momento del día.
Recomendaciones	Mantener el producto refrigerado (máx. 8°C)
Condiciones de almacenamiento	Temperatura de almacenamiento 2 – 8°C
Vida útil	30 días
Registro sanitario	A8908714N/NAGO
Código de barras	7750133000547

Elaborado por	Ean Peru
---------------	----------

➤ Código de barras.

Cuadro N°71.

Código de barras.

Código de Barras	Sabor
7750133000547	Yogurt de vainilla
7750133000790	Yogurt de durazno
7750133000622	Yogurt de fresa

4.3.2. Estrategias de Precio

Para definir el precio Yogurt Plus con colágeno con precisión valorizaremos la estructura de costos considerando también que a través del Focus Group y encuestas se ha encontrado factores fundamentales para tener una elección final en cuanto al precio sugerido del producto.

Uno de los factores que será determinante para proyectar el precio sugerido será lo encontrado en las encuestas que contrastado con el focus se valorara qué atributos considera el consumidor al momento de comprar el Yogurt. Los entrevistados, así como los encuestados coincidieron que los factores principales para la compra del yogurt según el grado de importancia, de mayor a menor son los siguientes

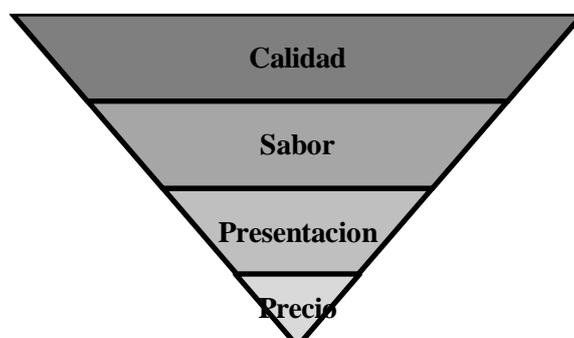


Figura N°44. Compra de Yogurt según grado de importancia.

Como referente para el precio tenemos que las personas están dispuestas a pagar entre S/.4.50 y S/.6.00. Dada esta predisposición el precio sugerido para el Yogurt Plus con Colágeno sería de S/ 5.00, debido que el público objetivo no tiene inconveniente en pagar más, por un producto que le brinde mayores beneficios. Ellos consideran que el precio sugerido va de acuerdo con la calidad que encontraran en el producto y este no es un factor determinante para la compra.

Otro factor para proyectar el precio sugerido será tomar como referencia un producto similar en el mercado; pero al no tener un competidor con las características exactamente iguales entonces se hará un comparativo con uno yogurt que tenga características adicionales a los yogures tradicionales.

Cuadro N°72

Comparación entre yogurtplus y la competencia

COMPARATIVO CON EL PRODUCTO DE LA COMPETENCIA MAS CERCANA		
Distrito	San Borja	San Borja
Marca	Danlac	Yogurt plus
Definición del producto	Yogurt griego	Leche Fermentada saborizada, con Cepas Probióticas y Colágeno
Presentación	Botella individual en envase de vidrio de 160 g.	Botella individual de envase de vidrio de 300g
Ingredientes	Leche descremada, Proteínas, calcio, vitamina y fibra así como cultivos probióticos y sin azúcar	Leche descremada, agua, suero de leche, colágeno, endulzado con Stevia, almidón, gelatina, conservantes, esencias y colorantes autorizados
Sabor	Aguaymanto, Fresa y Frutos del bosque	Durazno, Vainilla, Fresa
Precio	S/. 3.79	S/. 5.00
Figura		

Cuadro N°73

Precio unitario. (Monto en Soles)

PRESENTACIÓN	PRECIO UNITARIO
Botella de 300 ml.	2.62

Cuadro N°74

Precio de venta sugerido. (Monto en Soles)

VALOR DE VENTA	PRECIO DE VENTA SUPERMERCADO Y TIENDAS POR CONVENIENCIA	PRECIO DE VENTA SUGERIDO
Botella de 300 ml S/. 3.39	Botella de 300 ml S/. 4	Botella de 300 ml S/. 5

Para poder obtener el precio unitario del proyecto y al aun no contar con la parte financiera ni estructura de costos, que se verá en capítulos posteriores del presente proyecto, se estimara el costo unitario proyectado, el cual incluirá los costos que se usara en el producto: leche desgrasada, colágeno, envases, etiquetado.

Como fue mencionado en las conclusiones del focus group las personas consideran al precio no es un factor determinante de compra en algunos casos.

4.3.3. Plaza

Debido a las características del producto, al ser un producto masivo y que requiere refrigeración, utilizaremos como canales de distribución los Supermercados y tiendas por conveniencia.

Según al resultado de las encuestas y focus group, los clientes potenciales desearían encontrar los productos en Supermercados y tiendas de conveniencia en base a la propuesta de promoción que detallaremos más adelante, se ha decidido distribuir la plaza del yogurt de la siguiente manera:



Figura N°45. Canales de distribución

PORCENTAJE DE VENTAS

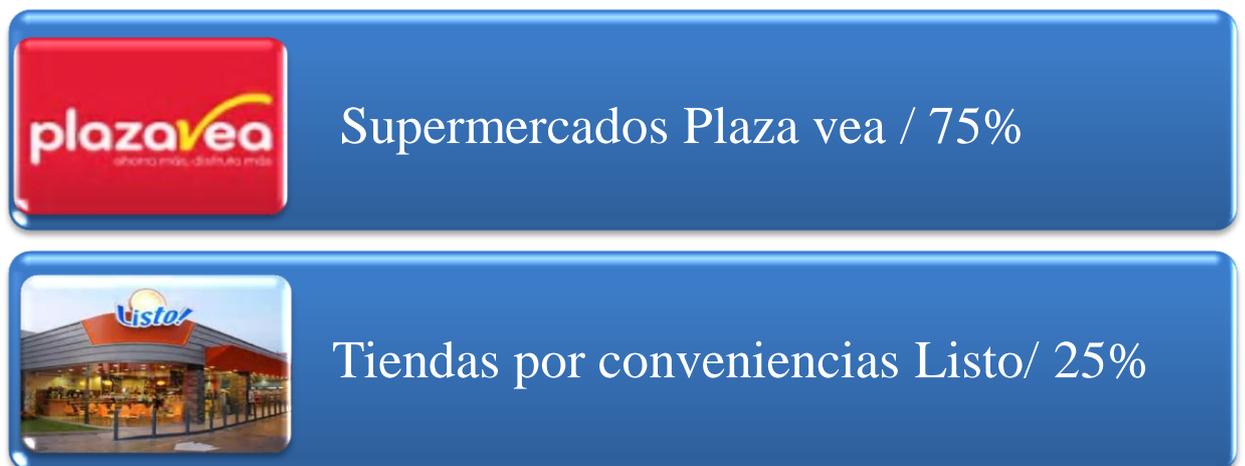


Figura N°46. Porcentaje de ventas por canal

Marketing Digital: Publicidad en Redes Sociales

YogurtPlus se dará a conocer por medio de las redes sociales, el Facebook, será un aliado muy importante en el posicionamiento del producto en el mercado determinado. Por medio de éste los potenciales clientes lo conocerán y también contribuirá en la publicidad, debido a que mientras el cliente conozca más acerca de YogurtPlus, cuente con información, este satisfecho y supere sus expectativas, se atraerá más clientes.

La recomendación a más personas generará un marketing directo que nos contribuirá a ser una marca conocida e incrementar las ventas.

El Facebook mostrará el logo de la empresa y tendrá de fondo la portada con afiche publicitario, en donde brindaremos toda la información acerca del yogurt, estaremos conectados con el Fanpage de Facebook donde se podrá interactuar con los futuros clientes, absolver sus consultas, sugerencias y ofrecer e informar las variedades de los productos, las mejoras y promociones.

Además, se dará los tips acerca de cómo aprovechar mejor los beneficios del YogurtPlus, el gramaje necesario que el cuerpo necesita diariamente, un desayuno rápido y nutritivo con YogurtPlus, etc.

Finalmente podrán contactarse directamente para recibir cotizaciones de ventas al por mayor y también podrán ubicarnos por el medio del WhatsApp.

Flujo de pedidos

- Se realiza el pedido del producto hasta las 5:00 pm para entregarlo al día siguiente.
- Los horarios de reparto serán por la tarde entre 2:00 am y 6:00 pm.
- La compra mínima será de 6 unidades por sabor.

A. Supermercados

Iniciaremos el ingreso a los supermercados con Plaza Veá, donde nos solicitan una serie de requisitos para la comercialización del producto:

- Rebate del 15% en base a la compra, desde la primera compra. YogurtPlus vende a Plaza Veá y a su vez YogurtPlus le paga este 15% del monto de compra mensual o por el periodo establecido.
- Margen de 25% por ser producto comestible.
- Exhibiciones, se negocia con la agencia de publicidad Causar, la cual solicita el pago de S/.150 por tienda, mínimo 20 tiendas para contar con publicidad en el punto de venta. Brindando espacios para la exhibición del producto.
- Degustaciones, se maneja con un costo diario de S/. 10 por impulsador.
- Multimarca, participar de esta promoción tiene un costo es de S/. 10,000 por empresa, el cual te da derecho a participar de la publicidad en la revista promocional de Plaza Veá. Brinda adicionalmente espacios preferenciales para la exhibición.
- Promoción Interna, consiste en darle un porcentaje de descuento en precio final al cliente y se publica con carteles. Esto lo asumiría la empresa.

Tiendas plaza vea (15)

- **MIRAFLORES**

Av. Arequipa 4651

- **LA MOLINA**

Av. La molina 1080

- **SAN ISIDRO**

Av. Camino real 1335

- **SURCO**

Av. Caminos del inca 351 Chacarilla

Av. Javier prado este 4200.

Av. Aviación 5150 tienda b urb. Residencial higuera.

Av. Tomás Marsano 5000

Av. Benavides cdra. 51 s/n.

Av. Jacarandá 890 urb. Valle hermoso

Av. Aviación 5150 tienda b urb. Residencial higuera.

- **SAN MIGUEL**

Av. La paz 2561

- **SAN BORJA**

Av. Angamos este 2337

Calle Remington 151-159

- **MAGDALENA DEL MAR**

Jr. Bolognesi 447

- **JESUS MARÍA**

Av. Brasil 1599

B. Tiendas por Conveniencia

Este tipo de tiendas están en los grifos o cerca a lugares concurridos, actualmente en ellos puedes conseguir una variedad de productos entre estos alimentos, como yogurt, esto debido a factores como la ubicación en la que se encuentran, al horario de atención que supera las 18 horas. Las opciones de pago para los clientes, puede ser en efectivo o con tarjeta de crédito. Las tiendas por conveniencia permiten también realizar campañas de degustación BTL para empezar a penetrar poco a poco en el mercado y mostrar el producto a los clientes.

Iniciaremos el ingreso la tienda Listo, donde nos solicitan una serie de requisitos para la comercialización del producto:

- Exigen que el producto este en el mercado y en que canales se vende, querían garantizarse que el producto tuviese acogida.
- Margen de 30% por ser producto comestible.
- Condición de compra, pagar en 30 días como mínimo.

Tiendas Listo (24)

- **SAN ISIDRO**

- ✓ Primax ES Marbella

Av. Augusto Pérez Aranibar 2199, San Isidro

- ✓ Primax ES Flora Tristán

Av. Javier Prado Oeste 2504, San Isidro

- ✓ Primax ES Los Castaños

Av. Javier Prado Oeste 1895, San Isidro

- ✓ Primax ES Anegada

Av. Javier Prado Este 311, San Isidro

- ✓ Primax ES Arequipa

Av. Arequipa 3325, San Isidro

- ✓ Primax ES República

Av. Paseo de la República 3890, San Isidro

- **MIRAFLORES**

- ✓ Primax ES Armendáriz

Av. Armendáriz 575, Miraflores

- ✓ Primax ES San Antonio

Av. Paseo de la República 5789, Miraflores

- ✓ Primax ES Benavides

Esq. Av. Benavides y Av. República de Panamá, Miraflores

- **SANTIAGO DE SURCO**

- ✓ Primax ES Hipódromo

Av. Javier Prado este S/N Cdra. 44 Urb. Fundo Monterrico Chico Surco

- ✓ Primax ES Valle Hermoso

Av. Primavera 1159 V. Hermoso, Surco

- ✓ Primax ES Shenandoah

Av. Caminos del Inca 194 Urb. Tambo de Monterrico

- ✓ Primax ES Montreal

Av. Camino del Inca 2017, Santiago de Surco

- ✓ Primax ES Higuiereta

Av. Benavides 4295, Santiago de Surco

- ✓ Primax ES Chama

Av. Santiago de Surco 3291, Chama, Surco

- ✓ Primax ES Granada

Av. Mariscal Castilla 905, Surco

- ✓ Primax ES Ferrari

Av. Tomás Marsano 5010, Surco

- **LA MOLINA**

- ✓ Primax ES Monterrico

Av. La Molina 580, La Molina

- ✓ Primax ES Los Frutales

Av. Los Frutales esq. con La Fontana (Arco de la Frontera), La Molina

- ✓ Primax ES Eco / Camacho

Av. Prol. Javier Prado Este 4885, Esq. Tiamos

- ✓ Primax ES La Molina

Av. Javier Prado Este 6310, La Molina

- ✓ Primax ES Universidad

Av. La Universidad 1275, La Molina

- ✓ Primax ES Ferrero

Av. Alameda del Corregidor 1195, La Molina

- **SAN BORJA**

- ✓ Primax ES San Luis II / Diésel Corp.

Av. San Luis Esq. Av. San Borja Sur Mz. A173 Lt. 25

4.3.4 Promoción

Yogurt Plus es un yogurt bebible elaborado a base leche descremada en polvo, colágeno y Stevia, es un producto novedoso para el mercado de yogures bebibles con sabores seleccionados.

Objetivos:

- Dar a conocer YogurtPlus al mercado objetivo.
- Ofrecer al consumidor un producto rico en proteínas, que además cuida su salud, al contar con colágeno y Stevia (endulzante natural).

- Lograr colocar el producto en la mente del consumidor, y fidelizarlo no solo por su rico sabor, sino también por el bienestar familiar que ofrece.
- Generar e incrementar ventas.
- Incrementar el interés en el consumo de productos ricos en vitaminas.

Duración

El lanzamiento de **YogurtPlus** estará compuesto por dos etapas, las cuales tendrán una duración total de cuatro meses.

- Campaña de intriga: Ésta se desarrollará durante los meses de diciembre y enero.
- Campaña de lanzamiento: Se desarrollará en el mes de febrero.

Los tres primeros meses serán determinados como parte de la estrategia debido a que son los meses con mayor consumo de yogurt, y son los meses donde los consumidores desean adquirir productos más saludables y nutritivos. De esta manera nos da la oportunidad de ofrecer un Yogurt que como sabemos ayuda al metabolismo, y a su vez contiene Colágeno, proteína que impulsa a la producción de este elemento esencial para los cartílagos. Se ha podido determinar como resultado de las encuestas la siguiente información:

- El 61% de los encuestados indicó que le gustaría enterarse de este producto a través de Facebook, y en menores proporciones paneles y volantes.

Cuadro N°75

Publicidad por medios

PUBLICIDAD	ENCUESTADOS	%
Facebook	238	61%
Twitter	42	11%
WhatsApp	38	10%
Página web	22	6%
TV	19	5%
Revistas	14	4%
Paneles publicitarios	11	3%
Volantes	6	2%
TOTAL	390	100%

El 80% de encuestados desea enterarse de este producto a través de las redes sociales.

Preferencia de compra, lugares más comunes según encuestas de la investigación cuantitativa.

Es debido a este resultado hemos determinado que la campaña de lanzamiento será de la siguiente manera.

Público Objetivo:

Hombres y mujeres mayores de 25 años del NSE Ay B, conscientes de su salud y del cuidado de su cuerpo, preocupados en verse bien y prevenir molestias en su organismo.

Campaña de intriga:

El período de la campaña de intriga para generar expectativas será de tres meses, dentro de los resultados encontrados en el focus Group y en las entrevistas, el público objetivo desea enterarse del producto es a través de las redes sociales y a pesar de que en menor número indicaron enterarse por medio de paneles publicitarios, los utilizaremos, ya que nos permitirá enfocarnos en lugares estratégicos para darlo a conocer al público objetivo.

Cuadro N°76

Cronograma de lanzamiento de campaña

CAMPAÑA INTRIGA	DICIEMBRE-ENERO 2018			
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
Publicación de vallas publicitarias (06 distritos)	x	x	x	x
Lanzamiento de Facebook	x			
Apertura del twitter	x			
Publicidad en Multimarca P.Vea	x			

Los medios que utilizaremos serán:

- Facebook Ads, Twitter Ads: las cuales se activarán en el período de intriga con el propósito de generar intriga.
- Vallas publicitarias: San Isidro, San Borja, La Molina, Miraflores, Surco,
- Afiches y Marketing en supermercados: Plaza Vea de las zonas 6 y 7, (15 locales).



Figura N°47. Imagen para campaña de intriga

La publicidad de intriga no contendrá el nombre del producto solo el slogan:

“Lo que tu cuerpo necesita....”

Facebook Ads:

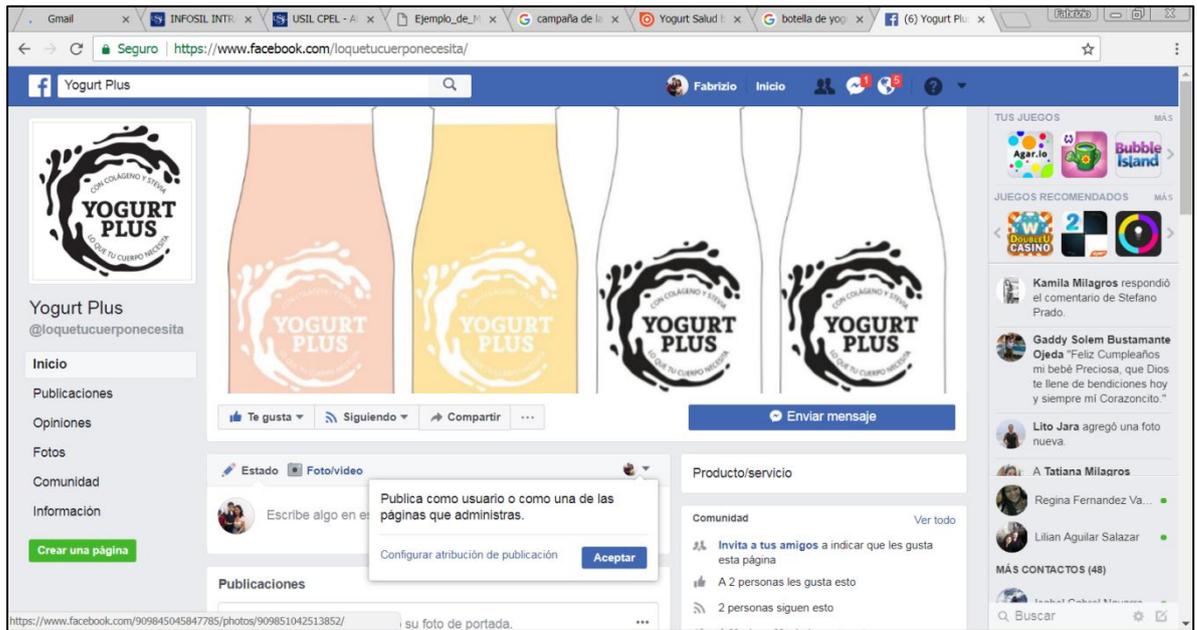


Figura N°48. Facebook de YogurtPlus

Vallas Publicitarias



Figura N°49. Imagen para valla publicitaria

Campaña de Lanzamiento

La campaña de lanzamiento ha sido planeada según a los resultados del focus Group y encuestas, en las cuales indica que les gustaría encontrar el yogurt Plus en supermercados.

Cuadro N°77

Preferencia de lugares de compra de yogurt

Punto de venta	Encuestados	%
Supermercados	244	63%
Tiendas por conveniencia	60	15%
Minimarkets	55	14%
Bodegas	30	8%
Dispensadores	1	0%
Total	390	100%

Como se aprecia el 78% de los encuestados prefiere adquirir YogurtPlus en el supermercado y tiendas por conveniencia.

Se activarán cuentas de Twitter, adquiriendo campañas para incrementar la comunidad de seguidores.

Twitter ads: [@loquetucuerponecista](https://twitter.com/loquetucuerponecista)

Cuadro N°78

Programa de lanzamiento

CAMPAÑA DE LANZAMIENTO	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
Lanzamiento de Facebook	x	x	X	x
Vallas publicitarias (06 distritos)	x	x	X	x
Adquisición promociones likes en Facebook			X	x
Banners en Plaza Veá	x	x	X	x
Degustaciones en Plaza Veá. (15 locales P. Veá)	x	x	X	x

Google Adwords: Programa de Google que sirve como servicio que ofrece publicidad para empresas. Esta publicidad aparece simultáneamente en las búsquedas orgánicas.

Actividades calendarizadas:

Cuadro N°79

Presupuesto año 0 y año 1- 2017-2018

REDES SOCIALES	CANTIDAD	DURACION	AÑO 1												TOTAL	
			dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18		dic-18
TWITTER ADS			115	115	115						115	115	115	115		805
FACEBOOK ADS		7 Días c/u	192	192	192	192	96	96	96	96	96	96	192	192		1728
CAMPAÑA DE LANZAMIENTO																
SUPERMERCADOS	3000 unid		3750	3750	3750	3000	3000	3000	3000	3000	3000	13000	3750	3750		49750
OTROS																
PUBLIMOVIL	1	3 meses	1800	1800	1800											5400
STAND DE DEGUSTACIONES	5		5	29.1	37.8	26.9	26.4	32.1	26.4	27.5	31.3	27.5	29.1	37.8	26.9	363.8
TOTAL			5862	5886.1	5894.8	3218.9	3122.4	3128.1	3122.4	3123.5	3242.3	13239	4086.1	4094.8	26.9	58046.8

Cuadro N°80

Presupuesto año 2

REDES SOCIALES	CANTIDAD	DURACION	AÑO 2												TOTAL	
			ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19		
TWITTER ADS			115	115	115									115	115	575
FACEBOOK ADS		7 Días c/u	192	192	192	192	96	96	96	96	96	96	96	192	192	1728
CAMPAÑA DE LANZAMIENTO																
SUPERMERCADOS	3100 unid		3875	3875	3875	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	13100	3875	3875	51075
OTROS																
PUBLIMOVIL	1	2 meses	1800												1800	3600
STAND DE DEGUSTACIONES	5	1 mes	57.8	67	55.5	55	61	54.9	56.1	60.1	56.1	57.8	67	55.5		703.8
TOTAL			6039.8	4249	4237.5	3347	3257	3250.9	3252.1	3256.1	3252.1	13254	4249	6037.5		57681.8

Cuadro N°81

Presupuesto año 3

			AÑO 3												
REDES SOCIALES	CANTIDAD	DURACION	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
TWITTER ADS			115	115	115								115	115	575
FACEBOOK ADS		7 Dias c/u	192	192	192	192	96	96	96	96	96	96	192	192	1728
CAMPAÑA DE LANZAMIENTO															
SUPERMERCADOS	3200 unid		4000	4000	4000	3200	3200	3200	3200	3200	3200	14000	4000	4000	53200
OTROS															
PUBLIMOVIL	1	2 meses	1800											1800	3600
STAND DE DEGUSTACIONES	5	1 mes	61.3	71.1	58.8	58.3	64.6	58.2	59.4	63.7	59.5	61.3	71.1	58.8	746.1
TOTAL			6168.3	4378.1	4365.8	3450.3	3360.6	3354.2	3355.4	3359.7	3355.5	14157	4378.1	6165.8	59849.1

Cuadro N°82

Presupuesto año 4

			AÑO 4												
REDES SOCIALES	CANTIDAD	DURACION	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	TOTAL
TWITTER ADS			115	115	115								115	115	575
FACEBOOK ADS		7 Dias c/u	192	192	192	192	96	96	96	96	96	96	192	192	1728
CAMPAÑA DE LANZAMIENTO															
SUPERMERCADOS	3456 unid		4320	4320	4320	4147	4147	4147	4147	4147	4147	14147	4320	4320	60629
OTROS															
PUBLIMOVIL	1	2 meses	1800											1800	3600
STAND DE DEGUSTACIONES	5	1 mes	65	75.4	62.4	61.8	68.5	61.7	63	67.6	63.1	65	75.4	62.4	791.3
TOTAL			6492	4702.4	4689.4	4400.8	4311.5	4304.7	4306	4310.6	4306.1	14308	4702.4	6489.4	67323.3

Cuadro N°83

Presupuesto año 5

			AÑO 5												
REDES SOCIALES	CANTIDAD	DURACION	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	TOTAL
TWITTER ADS			115	115	115								115	115	575
FACEBOOK ADS		7 Dias c/u	192	192	192	192	96	96	96	96	96	96	192	192	1728
CAMPAÑA DE LANZAMIENTO															
SUPERMERCADOS	3732 unid		4665	4665	4665	3732	3732	3732	3732	3732	3732	14665	4665	4665	60382
OTROS															
PUBLIMOVIL	1	2 meses	1800											1800	3600
STAND DE DEGUSTACIONES	5	1 mes	68.9	79.9	66.2	65.5	72.7	65.4	66.8	71.6	66.9	68.9	79.9	66.2	838.9
TOTAL			6840.9	5051.9	5038.2	3989.5	3900.7	3893.4	3894.8	3899.6	3894.9	14830	5051.9	6838.2	67123.9

Degustaciones

Las degustaciones se realizarán con las señoritas impulsadoras en los Plaza Vea elegidos, en total contaremos con 15 locales distribuidos en las zonas 6 y 7. Los locales escogidos en base a cantidad de público que circula por estos distritos.



Figura N°50. Imagen de degustadora

Fórmula:

Pronóstico de ventas para el primer año

Cuadro N°84

Ventas totales año 2018

PRECIO (CON IGV)	DEMANDA 2018	TOTAL VENTAS
4	251,376	1,256,880

Cuadro N°85

Demanda anual

2018	2019	2020	2021	2022
251,376	266,534	282,606	299,647	317,716

Total de unidades para la degustación

Cuadro N°86

Sampling proyectado

%	UNIDADES	TOTAL EN VALORES
2%	11,480	19,975.20

Para la degustación utilizaremos el 2% del total de las unidades pronosticadas para la venta en el primer año.

Capítulo V: Estudio Legal y Organizacional

5.1. Estudio legal

5.1.1. Forma Societaria

YogurtPlus será una sociedad anónima cerrada y, según la Ley General de Sociedades (Ley 26887) no cuenta con acciones inscritas en el registro público de mercados de valores, contará con cinco socios y cada uno tendrá la misma cantidad de participaciones en acciones. El gerente general asumirá las funciones organizacionales.

Las características principales de una SAC son las siguientes:

- Recomendable para empresas familiares pequeñas.
- No tiene acciones inscritas en Registros Públicos **Fuente especificada no válida..**
- Debe tener una participación máxima de veinte socios así como mínimo dos socios.
- No se limita a utilizar grandes capitales.
- Puede funcionar sin directorio.

Los pasos a seguir para constituir la empresa son las siguientes:

- Ir a SUNARP para confirmar que la razón social escogida no exista y sea única, para ello se solicita una búsqueda registral, ésta se realiza en un formulario color amarillo el cual tiene un costo de S/6.00.
- Una vez hecha la verificación se continúa con la reserva, el cual se realiza en un formulario de color verde el cual tiene un costo de S/20.00, la vigencia es de 30 días.
- Ir al notario con los siguientes documentos:
 - Copia DNI de cada socio con el último sello de votación del JNE, caso contrario deberá presentar el pago de la multa correspondiente.

- Declarar el bien participativo, el cual asciende a S/.36,195.00, siendo el capital mínimo de S/1,000.00.
- **Elevar la minuta a registros públicos:** Entregar la minuta a un notario público para que la revise y sea quien la eleve a Registros Públicos, los documentos que se deben entregar son:
 - Constancia de depósito del capital social aportado a una cuenta bancaria a nombre de la empresa, inventario detallado y valorizado de los bienes, certificado de búsqueda y reserva del nombre emitido por SUNARP, una vez elevada la minuta deberá estar firmada y sellada por el notario.
 - Habiendo hecho los procesos indicados, llenar la ficha de solicitud de constitución de empresas para presentar a la SUNARP.

El capital social de YogurtPlus SAC estará conformado de la siguiente manera:

Cuadro N°87

Distribución del capital

ACCIONISTAS	Porcentaje (%)
José Moreno Mestanza	20
Marco Socualaya Guerra	20
Marlene Mesía Ticona	20
Sonia Rubina Ortega	20
Patricia Valle Alarcón	20
Total	100

Órganos Administrativos

Gerente General

Es el representante legal de la sociedad, deberá firmar la aceptación del cargo, esta obligación está impuesta a personas por la reciente Ley N° 30354, que modifica la Ley General de Sociedades (LGS).

El escrito de aceptación del cargo del Gerente General deberá ser anexado a la constitución de la sociedad, así como a cuanto acto jurídico se requiera para su inscripción en Registros Públicos.

Ley General de Accionistas

Mediante el cual se articula el derecho del accionista e intervenir en la toma de decisiones de la empresa, en dichas juntas se toman decisiones rutinarias tales como, la división de utilidades y políticas de dividendos.

a. Actividades y valorización

Cuadro N°88

Actividades para inscripción en sunarp

ACTIVIDADES	DETALLES	DURACIÓN	V. VENTA (S/.)	IGV 18%	PRECIO
Búsqueda de nombre	Ir SUNARP	30 días hábiles	5.00	0.90	5.90
Reserva de nombre	Reserva en Sunarp	30 días hábiles	16.90	3.06	20.00
Minuta de Constitución y Escritura Pública	Elaboración de la Minuta de Constitución Elaboración de Escritura Pública.	3 días hábiles	450.00	81.00	531.00
Inscripción a Registros Públicos y entrega de testimonio de la empresa	Inscripción en SUNARP	30 días hábiles	90.00	16.20	106.20
Obtención del RUC	Inscripción como persona jurídica en SUNARP	1 día hábil	Gratuito	Gratuito	Gratuito
MONTO TOTAL			563.00	101.00	664.34

5.1.2. Registro de marcas y patentes

Con respecto a la información de patentes y marcas se visitó INDECOPI (Instituto Nacional de Competencia y de la protección de la propiedad Intelectual), para así obtener la autorización del uso de nuestra marca YogurtPlus, siendo éste un distintivo para nuestra empresa y va a permitir que nuestro público consumidor lo identifique y conozca su origen y componentes.

La autorización de protección para nuestra marca deberá ser renovada cada 10 años, tiempo en el que dura dicho documento. En el cuadro adjunto presentamos las actividades que se deberán atender para la obtención del registro de marcas y patentes en Indecopi.

Cuadro N°89

Actividades para el registro de marcas y patentes en indecopi

ACTIVIDADES	DETALLES	DURACIÓN	COSTO
Búsqueda Fonética	En INDECOPI se verifica que no exista el nombre de la marca.	20 minutos	31.00
Búsqueda Figurativa	En INDECOPI se verifica que no exista la figura en la etiqueta	4 días hábiles	38.50
Solicitud de Registro	Pago en el Banco de la Nación	15 días hábiles	535.00
Publicación Diario Oficial El Peruano	Publicación por única vez / pueden presentarse omisiones.	30 días hábiles	300.00
Obtención de la Resolución del registro	Se emitirá y evaluará una resolución de aprobación o negación.	90 a 180 días hábiles	Gratuito
TOTALES			904.50

5.1.3. Licencias y autorizaciones

Nuestro local estará ubicado en Avenida Huarochirí 774 distrito de Ate Vitarte, el local cuenta con 120 metros cuadrados y está ubicado en la zona industrial de dicho distrito.

La autorización y la licencia que otorgan las municipalidades para la apertura e inicio de actividades económicas, tales como, industriales, comerciales y/o prestación de servicios profesionales en su jurisdicción y constituyen básicamente el mecanismo de

equilibrio entre el derecho que me otorga el estado de ejercer una actividad comercial y el convivir en armonía con la comunidad a la cual pertenezco. Obtener la licencia municipal nos garantizará el libre desarrollo de la actividad económica autorizada por la municipalidad, además de permitir acreditar formalidad de su negocio ante entidades públicas y privadas, favoreciendo así su acceso al mercado, la cual tiene vigencia anual y deberá renovarse, según se requiera.

Para obtener la licencia de funcionamiento realizaremos los siguientes pasos:

✓ **Licencia de Municipalidad de Funcionamiento para establecimiento industrial en el distrito de Ate Vitarte.**

- Número de RUC y DNI o CE de la persona que solicita, siendo jurídica o natural, según corresponda.
- Copia del número de DNI del representante legal en caso de personas jurídicas o tratándose de personas naturales que actúen mediante representación.

✓ **Certificado de Defensa Civil**

El Certificado de Defensa Civil actualmente está denominado como Certificado de ITSE Básica, el cual es un acto que acredita las condiciones de seguridad para el desarrollo de la actividad comercial, educativa, administrativa y demás actividades autorizado en la licencia de la Municipalidad de funcionamiento.

✓ **Pasos a seguir para la obtención del Certificado ITSE (Inspección Técnica de Seguridad de edificaciones.)**

Fase 1: Señalar y acondicionar la empresa con las condiciones básicas de seguridad, tales como:

- Señalización de seguridad.
- Condiciones básicas de seguridad.

Fase 2: Requisitos para la inspección de defensa civil:

- Copia de licencia de funcionamiento.
- Declaración jurada.
- Ficha de registro de SUNAT.
- Plano de distribución.
- Plan de seguridad.
- Recibo de pago.

La renovación de Licencia será cada dos años y se tendrá que solicitar la visita de los inspectores para evaluar y dar el pronunciamiento de continuidad, lo cual demora 7 días para la visita de inspectores (rango de días hábiles) y 10 días para dar su veredicto de aprobación o de inconsistencias.

✓ **Registro Sanitario**

El Registro Sanitario es el documento que autoriza a la empresa , sea persona natural o jurídica , envasar y comercializar un producto destinado al consumo humano, dicho documento es regulado a través del Ministerio de Salud y se subdivide en La Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) y la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).

Para la obtención del registro sanitario debemos realizar los siguientes pasos:

Inscripción en el Registro Sanitario de Alimentos de Consumo

- Solicitud única de Comercio Exterior.
- Certificado de libre comercialización o certificado de uso emitido por la autoridad competente del país del fabricante o exportador si el producto es importado.

✓ **Carné de Sanidad**

El trámite para la obtención del Carné de Sanidad es un servicio que determinará el estado de salud del individuo, descartando enfermedades infecto-contagiosas, tales como, respiratorias y de transmisión sexual.

A continuación, los requisitos para obtener el documento:

- La suma a abonar S/16.00 por carné de salud.
- Solicita cita en el sistema de Citas.
- Asistir a la cita en la fecha y hora indicada.

a) Actividades y valorización

Cuadro N°90

Actividades para obtener licencia de funcionamiento y carné de sanidad

ACTIVIDADES	DETALLES	DURACIÓN	VALOR VENTA	IGV 18%	PRECIO VENTA
Búsqueda de zona	En la municipalidad de la zona donde se llevará a cabo el negocio nos indicaron que era posible desarrollarlo.	Al instante	Gratuito	Gratuito	Gratuito
Registro Sanitario	Para contar con Registro Sanitario con el certificado DIGESA se deben cumplir los siguientes requisitos: Contar con el ruc y clave SOL. Analizar el producto en laboratorio acreditado por INACAL. Proyecto de etiquetado. Voucher de pago por producto.	7 días hábiles	330.50	59.49	390.00
Licencia de funcionamiento y defensa civil	En la municipalidad de Ate nos solicitan los siguientes documentos: 1) plano de ubicación 2) plano de distribución 3) plano de contingencia 4) protocolos 5) extintor 6) luz de emergencia 7) detector de humo 8) protocolo pozo tierra 9) registro sanitario DIGESA	12 días hábiles	213.22	38.38	251.60
Carné de Sanidad	Todo el personal administrativo y el de planta debe contar con este documento.	1 día hábil 6 meses vigencia.	105.93	19.07	125.00
MONTO TOTAL			649.66	116.94	766.60

✓ Registro Sanitario en DIGESA

DIGESA (División de Registro Sanitario y Certificación Sanitaria), tiene como principal objetivo evaluar el cumplimiento de los lineamientos normativos y técnicos,

además de evaluar los requisitos para el otorgamiento del Certificado de Registro Sanitario de Alimentos y Bebidas Industrializados, además de generar un sistema único de codificación para su vigilancia y control de sanidad.

Los requisitos para la realización del trámite del registro Sanitario son:

El trámite se hace en el portal VUCE del DIGESA en el cual se llenará la siguiente información:

- La Clave de SOL (SUNAT).
- Informe de resultados de análisis microbiológico y fisicoquímico emitido por un Laboratorio acreditado o por el laboratorio de control de Calidad de la empresa.
- Información de la empresa solicitante.
- Nombre y marca del producto.
- Declaración de ingredientes y aditivos del producto (dosis, código SIN).
- Sistema de identificación del lote.
- Tipo, material del envase y presentación.
- Condiciones de almacenamiento.
- Tiempo de vida.
- Información de la etiqueta.

Luego de 07 días hábiles envían a la empresa a través de correo electrónico un código emitido través del VUCE con el cual se efectuará el pago respectivo de S/380 en el Banco de la Nación.

Posterior al pago se reenvía el voucher al correo inicial y se concluye el trámite.

Los días posteriores si no existe alguna observación enviarán un correo de confirmación con la resolución del Registro Sanitario.

5.1.4. Legislación Laboral.

a) Actividades y valorización

La empresa trabajará bajo el régimen de MYPE (pequeña empresa), siendo una unidad económica que tiene como objeto desarrollar actividades de transformación y comercialización de bienes. Actualmente las MYPE son un segmento importante generadora de empleos, el 80% de la población económicamente activa está laborando y generan el 45% del producto bruto interno. Las MYPE son una fuente principal generadora de empleo y alivio de la pobreza, debido a que proporcionan abundantes puestos de trabajo, además de reducir la pobreza por ser generadores de ingresos y además de ser las que incentivan el espíritu empresarial y el carácter emprendedor de la población.

El Estado Peruano dicta las normas del régimen laboral. Se detallan las normas según Decreto Ley N° 27711 / DI. N° 728 / DS N° 001-97-TR.

Cuadro N°91

Legislación laboral

ACTIVIDADES	DETALLES	VALORIZACION (%)
Remuneración	Los trabajadores tienen derecho a recibir remuneración por los servicios que brindan a la empresa, la cual será acorde al puesto y sus funciones. La remuneración mínima vital asciende a S/.850.00 mensuales.	
Planillas	Los colaboradores estarán registrados en la planilla de la empresa, en un plazo no mayor a 72 horas de haber empezado su jornada laboral.	1(UIT) por cada 100 hojas.
Jornada de trabajo	Será de 48 horas semanales para todos los empleados, las horas pueden variar, es decir, no existe un régimen único para el cumplimiento de las jornadas, no siendo necesaria cumplir con las 8 horas diarias. Independientemente que existan diversas modalidades de jornadas laborales, pero éstas no deberán exceder las 48 horas semanales.	
Sobretiempo	Se pagará de dos formas: un 25% adicional por las dos primeras horas y por las siguientes horas un 35% adicional. También puede ser pagado con días de descanso, que deberán efectuarse dentro de los siguientes 30 días calendarios. Las horas de sobretiempo deberán ser por propia voluntad del empleado. Bajo ninguna circunstancia el empleador podrá obligar a sus trabajadores a cumplir con jornadas laborales adicionales.	
Vacaciones	Se otorga 15 días de vacaciones pagadas equivalente a un mes de sueldo y deberá efectuarse dentro de los siguientes 360 días de haber adquirido el derecho al mismo. Se pagará vacaciones trunca en forma proporcional al tiempo laborado en caso del retiro anticipado del colaborador.	
Gratificación	Dos gratificaciones al año correspondientes a un sueldo, en caso se retirase antes se pagará vacaciones trunca proporcional a los meses laborados.	
EsSalud	La empresa se hace cargo del pago de EsSalud que corresponde a un % del sueldo del colaborador.	9%
Recibo por honorarios	Comprobante para colaboradores fuera de planilla.	
Compensación por tiempo de servicios CTS	Se pagará el beneficio social de prevención de las contingencias que origina un cese anticipado	
Sistema Privado de Pensiones	Parte del sueldo del colaborador se le retendrá para registrarlo en un fondo común al cual accederá cuando proceda a jubilarse. El colaborador puede administrar su dinero en una Administradora de Fondo de Pensiones (AFP) o en el Sistema privado si así lo desea.	13%

5.1.5. Legislación tributaria

Actividades y valorización

De acuerdo con las ventas proyectadas de forma anual, nuestra empresa será MYPE por alcanzar una proyección de S/.900.000.00 anuales.

En cuanto a la legislación tributaria, nuestra empresa YogurtPlus SAC deberá cumplir con los siguientes impuestos:

Cuadro N°92

Tabla de legislación tributaria

ACTIVIDADES	DETALLES	VALORIZACIÓN (%)
Impuesto General a las Ventas	Impuesto que grava las ventas totales de la mayor parte de bienes y servicios en función al valor del producto vendido.	18%
Impuesto a la Renta	YogurtPlus SAC realizará actividad comercial y le corresponde el impuesto a la renta de tercera categoría. El monto a pagar se calcula al tener las ganancias ya deducidas de todo gasto.	10%
	El pago es anual y el plazo para realizar la declaración vence el 31 de marzo del año posterior al ejercicio declaratorio.	29.50% (hasta 15 UIT)
Impuesto a las transacciones Financieras (ITF)	Se genera cada vez que se realiza una transacción en la cuenta bancaria. Ya sea depósito o retiro y el % se aplica sobre el monto transado.	0.005%
Pago a cuenta	Si los ingresos netos anuales no superan las 300 UIT se pagará un % de los ingresos netos obtenidos en el mes dentro de los plazos previstos según artículo 85° de la Ley de Impuesto a la Renta.	1.00%

5.1.6. Otros aspectos legales

a) Actividades y valorización

Código de Protección y Defensa del consumidor (LEY N°29571)

Nuestra empresa estará regida a los códigos de protección al consumidor, así como la veracidad de data proporcionada en nuestros empaques como en nuestros medios de comunicación al cliente.

Ley General de Industrias (LEY N°23407)

La empresa ira en concordancia con la Ley General de Industria, la cual indica que están obligados a inscribirse en el Registro Industrial las personas Naturales o Jurídicas dedicadas a la producción.

El Ministerio de Industria, Turismo e Integración supervisará la producción de los bienes manufacturados en el país, lo que dará una imagen confiable hacia los consumidores, porque tendrá la garantía de un producto de calidad supervisado por una entidad del estado.

5.1.7. Resumen del capítulo.

Cuadros valorizados de todos los puntos, distribuido por áreas de Administración, Ventas y Operaciones/Producción. **Fuente especificada no válida.**

Cuadro N°93

Resumen valorizado

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNIT (S/)	IGV 18%	PRECIO VENTA (S/)
Búsqueda de nombre	1	5.00	0.9	5.9
Reserva de Nombre	1	16.94	3.06	20
Mínuta de constitución y escritura pública	1	450	81	531
Inscripción registros públicos y entrega testimonio de la empresa	1	90.00	16.2	106.2
Obtención del RUC	1	0	0	0
Búsqueda fonética	1	25.41	5.58	31
Búsqueda figurativa	1	31.54	6.94	38.5
Solicitud de registro	1	438.69	96.3	535
Publicación en el diario Oficial el Peruano.	1	147.6	32.4	180
Obtención de la Resolución del registro	1	0	0	0
Totales A		1,205.18	242.38	1,447.60
LICENCIAS Y AUTORIZACIONES				
Registro Sanitario	1	206.31	70.21	390
Licencia de funcionamiento y defensa civil	1	213.22	38.38	251.6
Carnet de Sanidad	1	105.93	19.07	125
Totales B		525.46	127.66	766.60
TOTAL A + B		1,730.64	370.04	2,214.20

5.2. Estudio Organizacional - Ministerio de Trabajo -2017

5.2.1. Organigrama Funcional

Nuestro organigrama está diseñado conforme al personal que será necesario para el inicio de nuestras operaciones, el cual se dará mayor detalle en la planilla.

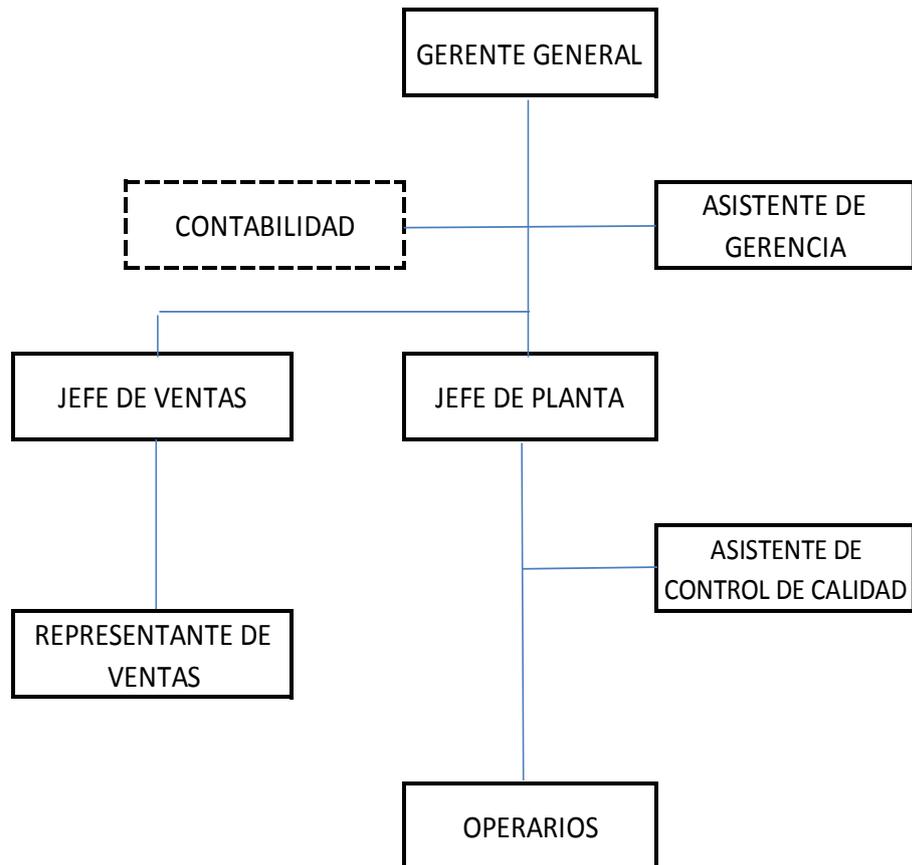


Figura N°51. Organigrama del primer año.

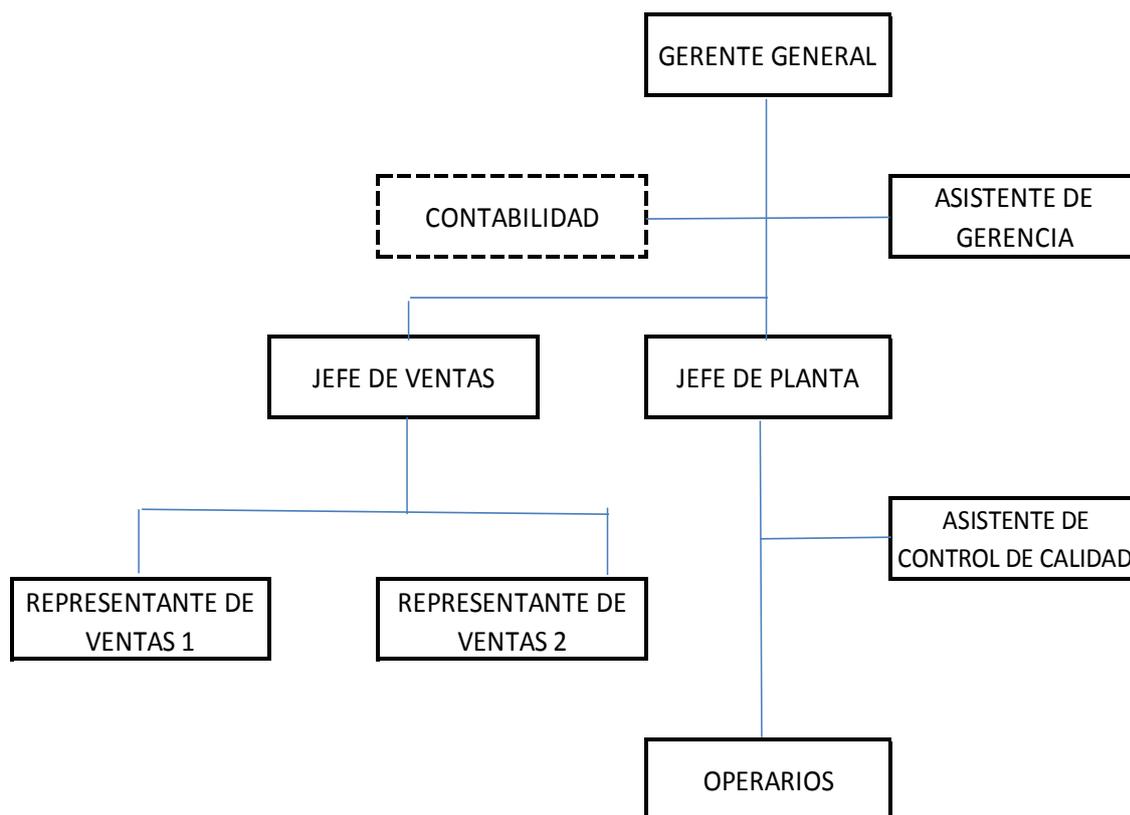


Figura N°52. Organigrama del 3er año en adelante

5.2.2. Servicios Tercerizados

El personal tercerizado será el siguiente:

- Contabilidad
- Transporte
- Vigilancia
- Limpieza

La subcontratación o tercerización es una práctica llevada a cabo por las empresas cuando contrata a otra firma especializada para que preste un servicio, que inicialmente debería ser brindado por ella misma. Generalmente se utiliza para reducir costos.

La tercerización nos permitirá enfocarnos en las actividades vitales para el agregado de nuestro negocio en valor, además de encontrar una ayuda experta para

ciertos ámbitos y sin compromisos a largo plazo. Permite a la nueva empresa a sumar esfuerzos, apoyándose en quienes ya tienen bien marcadas ciertas actividades, permitiendo ocupar menos espacio de trabajo, y sobretodo, generalmente se convierten en costos variables, que de otra forma serían costos fijos.

✓ **Personal en planilla**

Todo el personal considerado en planilla son los necesarios para conformar la empresa.

Los cuáles serán contratados desde el inicio de operaciones.

A continuación, los colaboradores que conforman la planilla:

Cuadro N°94

Resumen de personal por

PERSONAL TIEMPO COMPLETO	
Cantidad	Cargo
1	Gerente General
1	Jefe de Ventas
1	Jefe de Planta
1	Asistente de Control de Calidad
1	Asistente administrativo
1	Representante de Ventas
3	Operarios

cargos

5.2.3. Descripción de los puestos de trabajo

Se perfilará cada puesto de trabajo para las operaciones en YogurtPlus S.A.C según los cargos a solicitar.

Para la elección de los integrantes a los puestos solicitados para nuestra empresa se está considerando la cantidad de puestos necesarios, la capacitación del postulante, y su respectiva valoración.

Usaremos un formato genérico para la solicitud de los puestos en los distintos niveles jerárquicos.

A continuación, se presentan las fichas con los requisitos a solicitar para cada cargo en diferentes cargos y niveles jerárquicos. Aquí presentamos los formatos para los respectivos requerimientos de puesto de

- Gerente General
- Jefe de Ventas
- Representante de ventas
- Jefe de Planta
- Asistente de Control de Calidad
- Asistente Administrativo
- Operario

Cuadro N°95

Perfil del puesto - gerente general

GERENTE GENERAL			
DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO			
Nombre de Puesto		Gerente General	
COMPETENCIAS			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Universitaria	Profesional	Administración de empresas
Experiencia	3 años en puestos similares en empresas industriales		
Otros	MS Office avanzado e Idioma Ingles		
Habilidades	Liderazgo		
	Manejo de presupuestos		
	Trabajo en equipo		
	Orientado a resultados		
Acciones y resultados		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar la planificación, dirección, y control de las estrategias de la empresa ▪ Administrar los recursos de manera eficiente ▪ Revisar y controlar los estados financieros ▪ Revisar y aprobar el presupuesto anual ▪ Firmar y aprobar contratos como representante legal de la empresa. 	
CONDICIONES DEL PUESTO DE TRABAJO			
Tipo de contrato	Plazo determinado		
Remuneración	S/. 4,000		
Ubicación Física	Oficina		
Beneficios sociales	Si		
Jornada	Diurna		
Horario	09:00 am a 06:00 pm		
Tipo de sueldo	Fijo Mensual		

Cuadro N°96

Perfil del puesto – jefe de ventas

JEFE DE VENTAS			
DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO			
Nombre de Puesto		Jefe de Ventas	
COMPETENCIAS			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Universitaria	Bachiller	Administración de empresas
Experiencia	2 años en puestos similares en empresas industriales		
Otros	MS Office avanzado		
Habilidades	Poder de negociación Elaboración de estrategias comerciales Orientación y manejo de los clientes		
Acciones y resultados		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar y aumentar el porcentaje de ventas en función del plan estratégico de la empresa. ▪ Realizar y monitorear el plan de venta. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analizar el volumen de ventas, costos y utilidades. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión de los reportes comerciales y presupuestos. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión de los reclamos o quejas de los clientes. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar nuevas propuestas y oportunidades de publicidad. ▪ Impulsar la apertura a nuevos mercados 	
CONDICIONES DEL PUESTO DE TRABAJO			
Tipo de contrato:	Plazo determinado		
Remuneración:	S/. 2,000		
Ubicación Física:	Oficina y Campo		
Beneficios sociales:	Si		
Jornada:	Diurna		
Horario:	08:00 am a 05:00 pm		
Tipo de sueldo:	Fijo Mensual		

Cuadro N°97

Perfil del puesto – jefe de planta

JEFE DE PLANTA			
DESCRIPCION Y PERFIL DEL PUESTO			
Nombre de Puesto		Jefe de Planta	
COMPETENCIAS			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Universitaria	Profesional	Ingeniero de alimentos / Industrial
Experiencia	2 años en puestos similares en empresas industriales		
Otros	MS Office avanzado		
Habilidades	Capacidad de planificación, organización y control Trabajo en equipo y comunicación efectiva Orientado a resultados		
Acciones y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación de órdenes de pedidos de los insumos y materiales 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisión y medición de las operaciones 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar la capacitación de los procesos y el cumplimiento de los acuerdos con las actividades tercerizadas. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planeamiento, organización y control de todas las operaciones del proceso de producción. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparación de reportes mensuales 		
CONDICIONES DEL PUESTO DE TRABAJO			
Tipo de contrato:	Plazo determinado		
Remuneración	S/. 2,000		
Ubicación Física	Planta		
Beneficios sociales	Si		
Jornada	Diurna		
Horario	07:00 am a 04:00 pm		
Tipo de sueldo	Fijo Mensual		

Cuadro N°98

Perfil del puesto – representante de ventas

REPRESENTANTE DE VENTAS			
DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO			
Nombre de Puesto		Representante de Ventas	
COMPETENCIAS			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Técnico- Universitario		Administración
Experiencia	2 años en puestos similares		
Otros	MS Office avanzado		
Habilidades	Proactivo y organizado Trabajo en equipo Orientado a resultados		
Acciones y resultados		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar las buenas relaciones con los clientes para asegurar el manejo de la cartera. ▪ Llegar al presupuesto de ventas establecido. ▪ Gestionar las ventas a fin de asegurar la calidad en el proceso comercial. 	
CONDICIONES DEL PUESTO DE TRABAJO			
Tipo de contrato:	Contrato a plazo determinado		
Remuneración:	S/. 850		
Ubicación Física:	Oficina y puntos de venta		
Beneficios sociales:	Si		
Jornada:	Diurna		
Horario:	09:00 am a 06:00 pm		
Tipo de sueldo:	Fijo Mensual		

Cuadro N°99

Perfil del puesto – representante de ventas

ASISTENTE DE CONTROL DE CALIDAD			
DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO			
Nombre de Puesto	Jefe de Control de Calidad		
COMPETENCIAS			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Universitaria	Ninguno	Ingeniero de alimentos / Industrial
Experiencia	2 años en puestos similares en empresas industriales		
Otros	MS Office avanzado		
Habilidades	Capacidad de planificación, organización y control Trabajo en equipo y comunicación efectiva Orientado a resultados		
Acciones y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El control de calidad de todos los productos fabricados. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguimiento de los productos fabricados y comercializados para que cumplan con los criterios de calidad y seguridad aprobados por su periodo de caducidad. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar la aprobación y control de proveedores de materiales y fabricantes de materia prima. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyar el cumplimiento de las exigencias de buenas prácticas de manufactura. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyar en la realización del cuadro mensual de indicadores y actividades programadas como parte de la gestión. 		
CONDICIONES DEL PUESTO DE TRABAJO			
Tipo de contrato:	Plazo determinado		
Remuneración:	S/. 1,000		
Ubicación Física:	Planta		
Beneficios sociales:	Si		
Jornada:	Diurna		
Horario:	07:00 am a 04:00 pm		
Tipo de sueldo:	Fijo Mensual		

Cuadro N°100

Perfil del puesto – asistente administrativo

ASISTENTE ADMINISTRATIVO			
DESCRIPCIÓN Y PERFIL DEL PUESTO			
Nombre de Puesto		Asistente Administrativo	
COMPETENCIAS			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Técnico- Universitario	Bachiller	Administración
Experiencia	2 años en puestos similares		
Otros	MS Office avanzado e Idioma Ingles		
Habilidades	Proactivo y organizado Trabajo en equipo Orientado a resultados		
Acciones y resultados		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registrar en el sistema los requerimientos y todo tipo de información necesaria para la gestión de la planta. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participar en la realización de los eventos programados. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con las normas y procedimientos relacionados a Seguridad y Salud Ocupacional. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitorear que el personal este correctamente uniformado y realizando sus funciones. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlar la asistencia de personal, realizar el reporte de horas y enviar la información a la Gerencia. 	
CONDICIONES DEL PUESTO DE TRABAJO			
Tipo de contrato:	Contrato a plazo determinado		
Remuneración:	S/. 1,200		
Ubicación Física:	Oficina		
Beneficios sociales:	Si		
Jornada:	Diurna		
Horario:	09:00 am a 06:00 pm		

Cuadro N°101

Perfil del puesto – operario

OPERARIO			
DESCRIPCION Y PERFIL DEL PUESTO			
Nombre de Puesto		Operario	
COMPETENCIAS			
	Grado de Instrucción	Título	Profesión
Educación	Técnico	No necesario	
Experiencia	1 año en puestos similares		
Otros			
Habilidades	Proactivo y organizado Trabajo en equipo Orientado al detalle		
Acciones y resultados		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar la cantidad de los productos preparados. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar prácticas de sanidad en la preparación del yogurt 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emplear adecuada y eficientemente los recursos asignados. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar la limpieza de las maquinarias y utensilios utilizados en el proceso de producción. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de inventario diario de los productos elaborados y materia prima. 	
CONDICIONES DEL PUESTO DE TRABAJO			
Tipo de contrato:	Contrato a plazo determinado		
Remuneración:	S/. 850		
Ubicación Física:	Planta		
Beneficios sociales:	Si		
Jornada:	Diurna		
Horario:	07:00 am a 04:00 pm		
Tipo de sueldo:	Fijo Mensual		

5.2.4. Aspectos Laborales:

a. Forma de contratación y servicios tercerizados

El personal será contratado por períodos determinados, los cuales podrán ser renovados de forma sucesiva de acuerdo con el desarrollo de las actividades de la empresa y el desempeño en los mismos.

Los contratos tendrán una duración de 6 meses y 1 año, los cuales serán renovables, de acuerdo con el puesto:

Cuadro N°102

Resumen de cargos de personal de planilla

CARGO	CANTIDAD	TIPO DE CONTRATO	PLAZO	MODALIDAD DE CONTRATO
Gerente General	1	Contrato determinado a plazo	1 Año	Planilla
Jefe de Ventas	1	Contrato determinado a plazo	1 Año	Planilla
Jefe de Planta	1	Contrato determinado a plazo	1 Año	Planilla
Asistente de Control de Calidad	1	Contrato determinado a plazo	1 Año	Planilla
Asistente Administrativa	1	Contrato determinado a plazo	1 Año	Planilla
Representante de Ventas	1	Contrato determinado a plazo	1 Año	Planilla
Operarios	3	Contrato determinado a plazo	1 Año	Planilla

b. Régimen Laboral

La jornada laboral será de 8 horas diarias o 48 horas semanales. El personal tendrá descanso de un día a la semana, así como descanso de los días festivos los cuales serán corridos por conveniencia de la empresa y tomados posteriores a la fecha, esto sujeto a la demanda que tenga la empresa.

Los trabajadores tienen derecho:

- Al Seguro Social de Salud (ESSALUD) aporta el 9% de su remuneración.

También podrán afiliarse a la Entidad Prestadora de Salud (EPS), para la

atención en clínicas particulares el cual tendrá un descuento en su remuneración diferente al aporte de ESSALUD.

- Afiliarse al Sistema Nacional de Pensiones (SNP) o al Sistema Privado de Pensiones (SPP), esta decisión será de cada colaborador y aportará los descuentos correspondientes a su elección.
- Periodo vacacional de 15 días calendarios por cada año de servicio.
- Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), el pago es equivalente a una remuneración mensual al año, el cual se efectuará en dos depósitos, en los meses de mayo y noviembre, siendo estos de medio sueldo.
- Dos gratificaciones en julio y diciembre al año, equivalentes a una remuneración mensual. Dos remuneraciones completas.
- Asignación familiar en caso los colaboradores tengan hijos.

c. Planilla para todos los años del proyecto

La remuneración varía de acuerdo con el puesto, responsabilidad y funciones que cada colaborador realiza.

A continuación se presentan los cuadros con las remuneraciones para el personal de planilla y el personal tercerizado:

Cuadro N°103

Resumen de remuneración del personal en planilla

CARGO	CANTIDAD	SUELDO (S/)	MODALIDAD DE CONTRATO
Gerente General	1	4,000	Planilla
Jefe de Ventas	1	2,000	Planilla
Jefe de Planta	1	2,000	Planilla
Asistente de Control de Calidad	1	1,000	Planilla
Asistente Administrativo	1	1,200	Planilla
Representante de Ventas	1	850	Planilla
Operarios	3	850	Planilla

Cuadro N°104

Resumen de remuneración del personal tercerizados

CARGO	CANTIDAD	SUELDO (S/)	MODALIDAD DE CONTRATO
Contabilidad	1	400	Recibo por Honorarios
Transporte	1	500	Recibo por Honorarios
Vigilancia	1	105	Recibo por Honorarios
Portero Almacenero	1	850	Recibo por Honorarios
Limpieza	1	850	Recibo por Honorarios

Cuadro N°105

Planilla de remuneración 2018

2018		MENSUAL						ANUAL					
Cargo	Cantidad	Sueldo	SCTR	Gratificación	CTS	Essalud 9%	Total mes	Sueldos	SCTR	Gratificación	CTS	Essalud 9%	C. Anual
Gerente General	1	4000.00	0.00	333.33	194.44	360.00	4887.78	48000.00	0.00	4000.00	2333.33	4320.00	58653.33
Asistente de Gerencia	1	1200.00	0.00	100.00	58.33	108.00	1466.33	14400.00	0.00	1200.00	700.00	1296.00	17596.00
Jefe de Planta	1	2000.00	32.00	166.67	97.22	180.00	2475.89	24000.00	384.00	2000.00	1166.67	2160.00	29710.67
Jefe de Ventas	1	2000.00	0.00	166.67	97.22	180.00	2443.89	24000.00	0.00	2000.00	1166.67	2160.00	29326.67
Representante de Ventas	1	850.00	0.00	70.83	41.32	76.50	1038.65	10200.00	0.00	850.00	495.83	918.00	12463.83
Asistente de Control de Calidad	1	1000.00	16.00	83.33	48.61	90.00	1237.94	12000.00	192.00	1000.00	583.33	1080.00	14855.33
Operarios	3	2550.00	40.80	212.50	123.96	229.50	3156.76	30600.00	489.60	2550.00	1487.50	2754.00	37881.10
TOTAL	9	13600.00	88.80	1133.33	661.11	1224.00	16707.24	163200.00	1065.60	13600.00	7933.33	14688.00	200486.93

Los dos primeros años se mantendrá la planilla sin cambio alguno, es a partir del tercer año que se incrementará el número de representantes de ventas. Esto debido al incremento de las mismas los últimos tres años de ejecución del proyecto.

Cuadro N°106

Planilla de remuneración anual hasta finalizar el proyecto

RESUMEN ANUAL DE PLANILLA DE REMUNERACIONES					
CARGO	2018	2019	2020	2021	2022
Gerente General	58,653.33	58,653.33	58,653.33	58,653.33	58,653.33
Asistente de Gerencia	17,596.00	17,596.00	17,596.00	17,596.00	17,596.00
Jefe de Planta	29,710.67	29,710.67	29,710.67	29,710.67	29,710.67
Jefe de Ventas	29,326.67	29,326.67	29,326.67	29,326.67	29,326.67
Representante de Ventas	12,463.83	12,463.84	24,927.67	24,927.67	24,927.67
Asistente de Control de Calidad	14,855.33	14,855.33	14,855.33	14,855.33	14,855.33
Operarios	37,881.10	37,881.10	37,881.10	37,881.10	37,881.10
TOTAL	200,486.93	200,486.94	212,950.77	212,950.77	212,950.77

Cuadro N°107

Remuneraciones de servicios tercerizados año 2018

2018		MENSUAL		C. Anual
Cargo	Cantidad	Sueldo	Total mes	
Contabilidad	1	400.00	400.00	4800.00
Transporte	1	1600.00	1600.00	19200.00
Vigilancia-Portero	1	850.00	850.00	10200.00
Vigilancia-Camara	1	105.00	105.00	1260.00
Limpieza	1	850.00	850.00	10200.00
TOTAL	5	3805.00	3805.00	45660.00

Cuadro N°108

Remuneraciones de servicios tercerizados año 2018 al 2022

RESUMEN ANUAL DE REMUNERACIONES - TERCEROS					
CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Contabilidad	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
Transporte	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00
Vigilancia - Portero	10,200.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00
Vigilancia - Cámara	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00
Limpieza	10,200.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00
TOTAL	45,660.00	45,660.00	45,660.00	45,660.00	45,660.00

En el siguiente cuadro se presentan los horarios para cada colaborador en la empresa, siguiendo los parámetros de manejo de cada área y según requerimiento:

Cuadro N°109

Horario de trabajo por puesto

CARGO	DIAS A LABORAR	HORARIO
Gerente General	Lunes - viernes	08:30 am - 06:30 pm
Asistente Administrativo	Lunes - viernes	08:30 am - 06:30 pm
Jefe de Ventas	Lunes - viernes	08:30 am - 06:30 pm
Jefe de Planta	Lunes - viernes	08:30 am - 06:30 pm
Jefe de Control de Calidad	Lunes - viernes	07:30 am - 05:30 pm
Operarios	Lunes - viernes	07:30 am - 05:30 pm

Capítulo VI: Estudio Técnico

6.1. Tamaño del proyecto

6.1.1. Capacidad Instalada

a. Criterios para calcular la capacidad instalada

La capacidad instalada está determinada por la capacidad de las máquinas y equipos que se utilizarán, así como el tiempo que durará el proceso de elaboración de YogurtPlus. Para la producción de YogurtPlus se tomará en cuenta lo siguientes criterios:

- **Elaboración del yogurt base:** yogurt con colágeno sin sabor ni color.

Para la elaboración del yogurt base se utilizará una marmita con agitador de 500 litros de capacidad y un coche de acero de 250 litros para el transporte y almacenamiento del yogurt base, así como una cámara de refrigeración de 1350 litros de capacidad. Debido a que, durante el proceso, la pasteurización requiere agitación continua de la leche, solo se considera el 90% de la capacidad de los equipos para evitar el derramamiento del producto por desborde, tanto para la agitación como para el transporte del producto hacia otras etapas del proceso, lo que significa que la capacidad de la marmita para los cálculos correspondientes sea de 450 litros y de los coches de acero de 225 litros.

- **Agregado de colorantes, saborizantes y envasado.**

En este proceso se utilizan dos coches de acero ($2 * 225 \text{ l} = 450 \text{ l}$) del proceso anterior para el agregado de colorantes y saborizantes, y teniendo en cuenta que el producto tiene un contenido de 0.3 l por unidad, se tendrá una producción de 1 350 unidades (botellas de YogurtPlus).

- **Etiquetado, empaçado y almacenado del producto.**

En este proceso las 1 350 unidades de la etapa anterior se utilizarán la etiquetadora manual, la máquina enfardadora y la cámara de refrigeración para producto terminado.

- **Cálculo de la capacidad instalada.**

El cálculo de la capacidad se realizará en función de los tiempos requeridos para la elaboración de YogurtPlus, durante la jornada laboral establecida para el proyecto (9.6 horas diarias por 5 días a la semana).

Cuadro N°110

Operación cuello de botella

OPERACIONES	EQUIPO	MINUTOS	
Pasteurizado	Marmita con agitador MRV 500/ I/C	90	1° Día
Enfriado	Marmita con agitador MRV 500/ I/C	80	
Inoculación	Marmita con agitador MRV 500/ I/C	10	
Incubación	Marmita con agitador MRV 500/ I/C	360	
Cortado - batido	Coche de acero	30	
Refrigeración	Cámara de refrigeración N°1	840	Cuello de botella
Saborizado y colorantes	Coche de acero	40	2° Día
Envasado	Envasado manual	180	
Etiquetado	Etiquetadora manual	125	
Empacado	Túnel de calor	90	
Almacenado	Cámara de refrigeración N°2	480	
	TOTAL - MINUTOS	2325	
	TOTAL - HORAS	38.75	

NOTA: La refrigeración es el cuello de botella porque es la operación que consume el mayor tiempo en el proceso de elaboración de YogurtPlus.

Para producir 1350 unidades se requieren de 38.75 horas, lo que corresponde a un tiempo de 3.875 días de 9.6 horas de labor.

En el siguiente cuadro se muestra la capacidad de producción para una semana laboral (5 días por 9.6 horas).

Cuadro N°111

Capacidad de producción para una semana (5 días por 9.6 horas)

BACH	HORAS	DÍAS	CANTIDAD DE PRODUCCIÓN POR SEMANA (unidades)
1	38.75	1.61	1350
2	52.75	2.20	1350

3	66.75	2.78	1350
4	80.75	3.36	1350
5	94.75	3.95	1350
6	108.75	4.53	1350
TOTAL			8100

Nota: Las unidades son botellas de 300 ml de YogurtPlus

Con lo que se determina que para la semana laboral establecida de 5 días por 9.6 horas, se tiene una capacidad instalada de 8 100 unidades de 0.3 l.

Por lo tanto:

- La capacidad instalada mensual será de 32 400 unidades de 300 ml.
- La capacidad instalada anual será de 388 800 unidades de 300 ml.

6.1.2. Capacidad Utilizada.

a. Criterios para calcular la capacidad utilizada

- La capacidad utilizada viene representada por la demanda mensual.
- La demanda estará en función de la estacionalidad mensual del producto y del índice de incremento del consumo de yogurt correspondiente a los últimos 5 años cuyo valor es 6.035% anuales.

b. Calculo de la capacidad utilizada y porcentaje de utilización

Cuadro N°112

Demanda anual de unidades

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
Demanda unidades 300ml	251.376	266.534	282.606	299.647	317.716

Cuadro N°113

Capacidad instalada y porcentaje de utilización

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
Capacidad Instalada	388,800	388,800	388,800	388,800	388,800

Demanda unidades 300ml	251.376	266.534	282.606	299.647	317.716
% Utilización	65%	69%	73%	77%	82%

c. Porcentaje de Utilización de la capacidad Instalada.

A continuación, se presenta el cuadro con la cantidad que puede producir la empresa dentro del horario de trabajo, obteniendo un máximo de 32,400 unidades.

Cuadro N°114

Capacidad instalada mensual año 2018

AÑO 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Capacidad Instalada	32400	32400	32400	32400	32400	32400	32400	32400	32400	32400	32400	32400
Demanda	20,908	16,409	25,695	22,114	19,717	22,669	14,234	17,447	27,423	20,841	22,241	21,678
% de Utilización	64.53%	50.65%	79.31%	68.25%	60.85%	69.97%	43.93%	53.85%	84.64%	64.33%	68.64%	66.91%

6.1.3. Capacidad Máxima del Proyecto

a. Criterios

- Considerando que el tiempo de elaboración del proceso de YogurtPlus tiene un mínimo de 9.6 horas, solo se es posible establecer 2 turnos laborales diarios.
- Lo que determina que la semana laboral sea de 5 días, y para una capacidad máxima se podrá disponer de los dos días restantes de la semana para labores de producción. Por lo tanto, la producción semanal a 7 días será como se observa en el siguiente cuadro:

b. Cálculos

Cuadro N°115

Cantidad de unidades producidas por año

BACH	HORAS	DÍAS	CANTIDAD DE PRODUCCIÓN POR SEMANA (unidades)
1	38.75	1.61	1350
2	52.75	2.20	1350
3	66.75	2.78	1350
4	80.75	3.36	1350
5	94.75	3.95	1350
6	108.75	4.53	1350

7	122.75	5.11	1350
8	136.75	5.70	1350
9	150.75	6.28	1350
10	164.75	6.86	1350
TOTAL			13500

Nota: Las unidades son botellas de 300ml de YogurtPlus

La capacidad máxima de producción semanal por un turno de trabajo de 9.6 horas será de 13,500 unidades. Por lo tanto, para los dos turnos diarios que se pueden disponer, la capacidad máxima por semana de 7 días será de 27 000 unidades.

La capacidad máxima para un mes de producción será de 108 000 unidades de 300 ml cada botella.

Cuadro N°116

Capacidad máxima para el año 2018

AÑO 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Capacidad Maxima	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000
Demanda	20,908	16,409	25,695	22,114	19,717	22,669	14,234	17,447	27,423	20,841	22,241	21,678
Capacidad Ociosa (%)	80.64%	84.81%	76.21%	79.52%	81.74%	79.01%	86.82%	83.85%	74.61%	80.70%	79.41%	79.93%

Cuadro N°117

Capacidad máxima anual

CONCEPTO	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022
Capacidad Maxima	32400	32400	32400	32400	32400
Demanda	251376	266534	282606	299647	317716
Capacidad Ociosa (%)	80.60%	79.43%	78.19%	76.88%	75.48%

6.2. Procesos.

6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción.

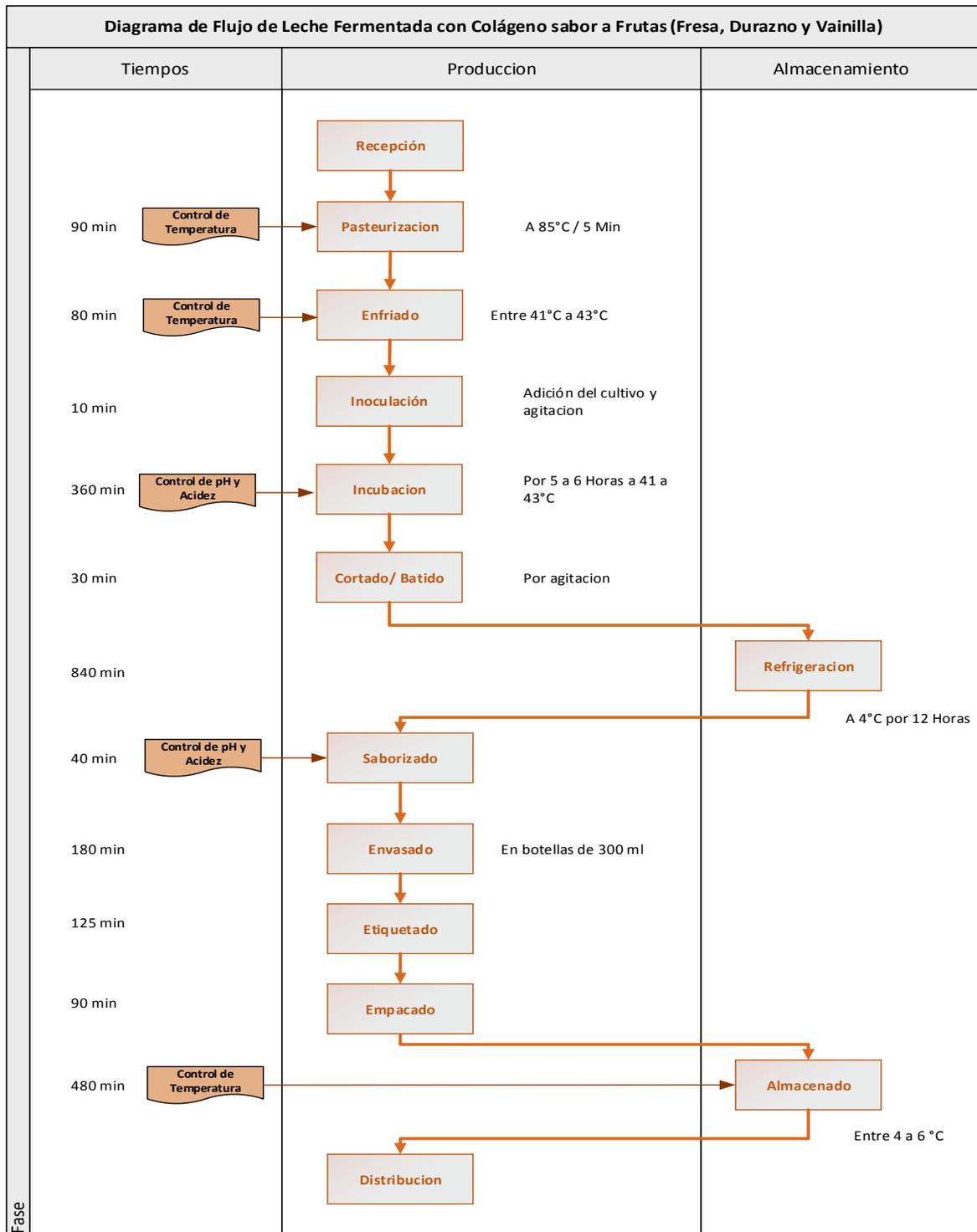


Figura N°53. Diagrama de flujo del proceso de producción

Descripción de las operaciones para la elaboración de YogurtPlus con colágeno sabor a frutas (fresa, durazno o vainilla), con el uso de leche en polvo.

- a) **Recepción de Materia Prima Leche En Polvo Descremada:** En esta operación se revisa la ficha técnica del producto para comprobar que el lote que nos entregan va de acuerdo al certificado de análisis que nos emiten, dando seguridad que el producto es inocuo, además de verificar, la fecha de vencimiento y el peso concuerde con lo visto en la factura.
- b) **Pasteurizado:** En esta operación se adiciona la leche en polvo y el suero de leche, además del estabilizante (almidón modificado), a partir de los 70°C se adiciona a la gelatina y el colágeno. Continuar la cocción hasta llegar a temperaturas 85°C (temperaturas de pasteurización) por 5 min. Dejar de agitar y mantener la temperatura de pasteurización. Para destruir las bacterias contenidas en los insumos adicionados.
- c) **Enfriamiento:** Terminada la pasteurización se procede a enfriar la leche, esto se realiza hasta que llegue a una temperatura entre los 41 – 43°C, ya que este es el rango de temperatura en la cual el cultivo láctico podrá fermentar la leche
- d) **Inoculación:** Consiste en adicionar, los cultivos lácticos de acuerdo con el tipo de yogurt que se esté elaborando, y agitar para homogenizar el cultivo en la leche, para que la fermentación sea homogénea.
- e) **Incubación:** Operación por la que le leche con el cultivo se mantiene a una temperatura de entre 41 a 43°C por un lapso de 6 horas, tiempo en el cual ocurre la fermentación, esta etapa termina cuando llegue el producto a los parámetros indicados de Acidez (80°Dornic) y pH (4.6).
- f) **Cortado:** Después de la incubación se procede a la agitación para terminar totalmente con la incubación y darle las características del producto (bebible), para luego verterlo en los contenedores que serán refrigerados.

- g) Refrigeración:** Es la operación por la cual el producto se enfría a temperaturas de entre 4 a 6°C, con la finalidad que el producto adquiriera las características de sabor, aromas y textura adecuadas.
- h) Saborizado:** Operación por la cual se adiciona a la base el sabor, color y aroma característico de cada variedad.
- i) Envasado:** Operación por la que se vierte el producto en envases previamente desinfectados de una capacidad de 300 ml, para luego cerrar el envase.
- j) Etiquetado:** Operación por la que se coloca la etiqueta distintiva de cada sabor elaborado.
- k) Empacado:** Operación por la cual el producto se empaqueta en unidades de despacho (paquete de 6 unidades).
- l) Almacenamiento:** Operación por la que el producto es almacenado en un ambiente entre 4 a 6°C hasta su distribución.
- m) Distribución:** Operación por la cual el producto es repartido a los clientes, esto se realiza en transportes refrigerados o en su defecto en contenedores térmicos.

6.2.2. Programa de producción.

Teniendo como base el volumen de ventas proyectadas, el sampling, la merma y el inventario final se realizarán la producción de nuestro Yogurt bajo en grasas enriquecido con colágeno y endulzado con Stevia, por año en litros.

Cuadro N°119

Programa de producción por unidades y litros - 2018/

PRESENTACIÓN 300ML	%	DIC-17	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Estacionalidad			8.32%	6.53%	10.22%	8.80%	7.84%	9.02%	5.66%	6.94%	10.91%	8.29%	8.85%	8.62%	100.00%
Demanda (Unid.)			15,374	12,067	18,894	16,260	14,498	16,670	10,466	12,829	20,165	15,326	16,354	15,940	184,843
Demanda (l)			4,612.20	3,620.10	5,668.20	4,878.00	4,349.40	5,001.00	3,139.80	3,848.70	6,049.50	4,597.80	4,906.20	4,782.00	55,452.90
Sampling (%)		1.55%	1.55%	2.56%	1.16%	1.33%	1.81%	1.29%	2.14%	1.99%	1.12%	1.55%	1.89%	1.38%	1.65%
Sampling (l)		71.32	71.32	92.65	66.00	64.76	78.64	64.61	67.29	76.63	67.50	71.32	92.65	66.00	879.40
Merma (%)		0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	4.80%
Merma (l)		0.29	18.45	14.48	22.67	19.51	17.40	20.00	12.56	15.39	24.20	18.39	19.62	19.13	221.81
Inventario final	5%	230.61	230.61	181.01	283.41	243.90	217.47	250.05	156.99	192.44	302.48	229.89	245.31	239.10	2,772.65
Inventario inicial				230.61	181.01	283.41	243.90	217.47	250.05	156.99	192.44	302.48	229.89	245.31	2,533.55
Total a Producir (l)		302.22	4,932.58	3,677.63	5,859.28	4,922.76	4,419.01	5,118.20	3,126.59	3,976.17	6,251.24	4,614.93	5,033.90	4,860.92	56,793.21

Cuadro N°120

Programa de producción por unidades y litros por año

Presentación 300 ml	2018	2019	2020	2021	2022
Estacionalidad	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Demanda (Unid.)	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716
Demanda (Lt.)	75,413	79,960	84,782	89,894	95,315
Sampling (%)	1.65%	3.04%	3.04%	3.04%	3.04%
Sampling (Lt)	359	704	746	791	839
Merma (%)	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
Merma (Lt)	318.17	338.65	359.07	380.72	403.68
Inventario final	325.17	344.78	365.57	387.62	410.99
Inventario inicial					
Total a Producir (Lt.)	76,415	81,347	86,253	91,454	96,968

6.2.3. Necesidad de materias primas e insumos.

Receta de YogurtPlus bajo en grasa, enriquecido con colágeno y endulzado con Stevia.

Cuadro N°121

Necesidad de materia prima por producto - sabor fresa

YogurtPlus con colágeno SABOR FRESA		
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Leche Descremada en Polvo	20.5	Gramos
Agua	243.96	Mililitros
Suero de Leche	11.76	Gramos
Azúcar	12.86	Gramos
Sorbato de Potasio	0.07	Gramos
Stevia	0.06	Gramos
Gelatina	0.73	Gramos
Almidón Modificado	1.1	Gramos
Colágeno	2.8	Gramos
Cultivo Láctico	0.3	Gramos
Crema de FRESA	5.8	Gramos
Esencia de FRESA	0.06	Gramos
Envase Vidrio	1	Unidad
Tapa Metálica	1	Unidad
Etiqueta adhesiva	1	Unidad
Presinto de seguridad	1	Unidad

Cuadro N°122

Necesidad de materia prima por producto - sabor durazno

YogurtPlus con colágeno SABOR DURAZNO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Leche Descremada en Polvo	20.5	Gramos
Agua	243.96	Mililitros
Suero de Leche	11.76	Gramos
Azúcar	12.86	Gramos
Sorbato de Potasio	0.07	Gramos
Stevia	0.06	Gramos
Gelatina	0.73	Gramos
Almidón Modificado	1.1	Gramos
Colágeno	2.8	Gramos
Cultivo Láctico	0.3	Gramos
Crema de DURAZNO	5.8	Gramos
Esencia de DURAZNO	0.06	Gramos
Envase Vidrio	1	Unidad
Tapa Metálica	1	Unidad
Etiqueta adhesiva	1	Unidad
Presinto de seguridad	1	Unidad

Cuadro N°123

Necesidad de materia prima por producto - sabor vainilla

Leche Fermentada con colágeno SABOR VAINILLA		
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Leche Descremada en Polvo	20.5	Gramos
Agua	249.24	Militros
Suero de Leche	12	Gramos
Azúcar	13.1	Gramos
Sorbato de Potasio	0.07	Gramos
Stevia	0.06	Gramos
Gelatina	0.75	Gramos
Almidón Modificado	1.12	Gramos
Colágeno	2.8	Gramos
Cultivo Láctico	0.3	Gramos
Esencia de VAINILLA	0.06	Gramos
Envase Vidrio	1	Unidad
Tapa Metálica	1	Unidad
Etiqueta adhesiva	1	Unidad
Presinto de seguridad	1	Unidad

Cuadro N°124

Necesidad de materia prima e insumos presentación de 300 ml – año 2018

MATERIA PRIMA	CANTIDAD	dic-17	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Leche Descremada en Polvo	Kilos	22	454	336	540	453	406	472	286	365	577	424	462	448	5,222
Agua	Litros	261	5,427	4,015	6,461	5,421	4,850	5,638	3,423	4,360	6,895	5,074	5,523	5,352	62,438
Suero de Leche	Kilos	13	262	193	311	261	234	272	165	210	332	245	266	258	3,009
Sorbato de Potasio	Kilos	0.07	1.55	1.15	1.85	1.55	1.39	1.61	0.98	1.24	1.97	1.45	1.58	1.53	18
Stevia	Kilos	0.06	1.33	0.98	1.58	1.33	1.19	1.38	0.84	1.07	1.69	1.24	1.35	1.31	15
Gelatina	Kilos	0.78	16.26	12.03	19.36	16.24	14.53	16.89	10.26	13.06	20.66	15.20	16.55	16.03	187
Almidón Modificado	Kilos	1.18	24.45	18.09	29.11	24.43	21.85	25.40	15.42	19.64	31.07	22.86	24.88	24.11	281
Colágeno	Kilos	2.98	61.99	45.86	73.80	61.92	55.40	64.40	39.10	49.80	78.76	57.95	63.09	61.13	713
Cultivo Láctico	Kilos	0.32	6.64	4.91	7.91	6.63	5.94	6.90	4.19	5.34	8.44	6.21	6.76	6.55	76
Crema de FRESA	Kilos	3.09	64.20	47.50	76.44	64.14	57.38	66.70	40.49	51.58	81.57	60.02	65.34	63.31	739
Esencia de FRESA	Kilos	0.03	0.66	0.49	0.79	0.66	0.59	0.69	0.42	0.53	0.84	0.62	0.68	0.65	8
Crema de DURAZNO	Kilos	1.72	35.77	26.47	42.59	35.74	31.97	37.17	22.56	28.74	45.45	33.44	36.41	35.28	412
Esencia de DURAZNO	Kilos	0.02	0.37	0.27	0.44	0.37	0.33	0.38	0.23	0.30	0.47	0.35	0.38	0.36	4
Esencia de VAINILLA	Kilos	0.01	0.29	0.22	0.35	0.29	0.26	0.31	0.19	0.24	0.37	0.27	0.30	0.29	3
Envase Vidrio	Unidad	1,066	22,139	16,380	26,358	22,116	19,787	23,000	13,963	17,786	28,129	20,697	22,531	21,831	254,717
Tapa Metálica	Unidad	1,066	22,139	16,380	26,358	22,116	19,787	23,000	13,963	17,786	28,129	20,697	22,531	21,831	254,717
Etiqueta adhesiva	Unidad	1,066	22,139	16,380	26,358	22,116	19,787	23,000	13,963	17,786	28,129	20,697	22,531	21,831	254,717
Presinto de seguridad	Unidad	1,066	22,139	16,380	26,358	22,116	19,787	23,000	13,963	17,786	28,129	20,697	22,531	21,831	254,717

Cuadro N°125

Resumen de necesidad de materia prima por años

MATERIA PRIMA	CANTIDAD	dic-17	2018	2019	2020	2021	2022
Leche Descremada en Polvo	Kilos	22	5222	5559	5894	6249	6626
Agua	Litros	261	62438	66469	70477	74727	79233
Suero de Leche	Kilos	13	3009	3203	3396	3601	3818
Sorbato de Potasio	Kilos	0.07	18	19	20	21	23
Stevia	Kilos	0.06	15	16	17	18	19
Gelatina	Kilos	1	187	199	211	224	237
Almidón Modificado	Kilos	1	281	299	318	337	357
Colágeno	Kilos	3	713	759	805	854	905
Cultivo Láctico	Kilos	0.32	76	81	86	91	97
Crema de FRESA	Kilos	3.1	738.7	786.4	833.8	884.1	937.4
Esencia de FRESA	Kilos	0.03	7.64	8.13	8.63	9.15	9.70
Crema de DURAZNO	Kilos	1.7	412	438	465	493	522
Esencia de DURAZNO	Kilos	0.02	4	5	5	5	5
Esencia de VAINILLA	Kilos	0.01	3	4	4	4	4
Envase Vidrio	Unidad	1066	254717	271158	287509	304846	323228
Tapa Metálica	Unidad	1066	254717	271158	287509	304846	323228
Etiqueta adhesiva	Unidad	1066	254717	271158	287509	304846	323228
Presinto de seguridad	Unidad	1066	254717	271158	287509	304846	323228

6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos.

Cuadro N°126

Unidades de compra meses año 2018

MATERIA PRIMA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Leche Descremada en Polvo	Saco	25 Kilos	18	13	22	18	16	19	11	15	23	17	18	18	209
Agua	M3	1	5,427	4,015	6,461	5,421	4,850	5,638	3,423	4,360	6,895	5,074	5,523	5,352	62,438
Suero de Leche	Saco	25 kilos	10	8	12	10	9	11	7	8	13	10	11	10	120
Sorbato de Potasio	Bolsa	5 kilos				1				1				1	4
Stevia	Bolsa	1 kilos	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	15
Gelatina	Saco	25 kilos		1		1		1		1		1		1	7
Almidón Modificado	Saco	22 kilos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Colágeno	Saco	22 kilos	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	32
Cultivo Láctico	Sobres	1	664	491	791	663	594	690	419	534	844	621	676	655	7,641
Crema de FRESA	Balde	4 kilos	25	19	30	25	22	26	16	20	32	23	26	25	288
Esencia de FRESA	Botella	1 kilos	1		1	1	1	1		1		1	1	1	8
Crema de DURAZNO	Balde	4 kilos	9	7	11	9	8	9	6	7	11	8	9	9	102.90
Esencia de DURAZNO	Botella	1 kilos				1				1				1	4
Esencia de VAINILLA	Botella	1 kilos					1				1				3
Envase Vidrio	Unidad		22139	16380	26358	22116	19787	23000	13963	17786	28129	20697	22531	21831	254717
Tapa Metálica	Unidad		22139	16380	26358	22116	19787	23000	13963	17786	28129	20697	22531	21831	254717
Etiqueta adhesiva	Unidad		22139	16380	26358	22116	19787	23000	13963	17786	28129	20697	22531	21831	254717
Presinto de seguridad	Unidad		22139	16380	26358	22116	19787	23000	13963	17786	28129	20697	22531	21831	254717

Cuadro N°127

Unidades de compra por años

MATERIA PRIMA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD	2018	2019	2020	2021	2022
Leche Descremada en Polvo	Saco	25 Kilos	209	222	236	250	265
Agua	M3	1	62438	66469	70477	74727	79233
Suero de Leche	Saco	25 kilos	120	128	136	144	153
Sorbato de Potasio	Bolsa	5 kilos	4	4	4	4	5
Stevia	Bolsa	1 kilos	15	16	17	18	19
Gelatina	Saco	25 kilos	7	8	8	9	9
Almidón Modificado	Saco	22 kilos	13	14	14	15	16
Colágeno	Saco	22 kilos	32	35	37	39	41
Cultivo Láctico	Sobres	1	7641	8135	8625	9145	9697
Crema de FRESA	Balde	4 kilos	288.4	307	326	345	366
Esencia de FRESA	Botella	1 kilos	8	8	9	9	10
Crema de DURAZNO	Balde	4 kilos	103	438	465	493	522
Esencia de DURAZNO	Botella	1 kilos	4	5	5	5	5
Esencia de VAINILLA	Botella	1 kilos	3	4	4	4	4
Envase Vidrio	Unidad		254717	271158	287509	304846	323228
Tapa Metálica	Unidad		254717	271158	287509	304846	323228
Etiqueta adhesiva	Unidad		254717	271158	287509	304846	323228
Presinto de seguridad	Unidad		254717	271158	287509	304846	323228

Cuadro N°128

Precios de los insumos

Tabla de unidades de Compra - Proveedor					
Insumo	unidad	cantidad	Costo	IGV	Total
Leche Descremada	Kilos	1	2.01	0.36	2.37
Agua	Litros	1	0.005	0.001	0.01
Suero de Leche	Kilos	1	5.66	1.02	6.68
Sorbato de Potasio	Kilos	1	47.00	8.46	55.46
Stevia	Kilos	1	600.00	108.00	708.00
Gelatina	Kilos	1	35.10	6.32	41.42
Almidon Modificado	Kilos	1	6.44	1.16	7.60
Colageno	Kilos	1	65.00	11.70	76.70
Cultivo Lactico	Kilos	0.001	28.13	5.06	33.19
Crema de Fresa	Kilos	1	30.00	5.40	35.40
Esencia de Fresa	Kilos	1	81.25	14.63	95.88
Crema de Durazno	Kilos	1	35.00	6.30	41.30
Esencia de Durazno	Kilos	1	80.00	14.40	94.40
Esencia de Vainilla	Kilos	1	120.00	21.60	141.60
Envase	Unidad	1	0.35	0.063	0.413
Tapa	Unidad	1	0.09	0.0162	0.1062
Etiqueta	Unidad	1	0.15	0.027	0.177
Precinto de seguridad	Unidad	1	0.05	0.009	0.059

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

Para el requerimiento de mano de obra directa utilizaremos como base el plan de producción por año y mes.

Cuadro N°129

Plan de producción por año

PRESENTACIÓN 300ML	Dic-17	2018	2019	2020	2021	2022
Estacionalidad		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Demanda (Unid.)		251,376	266,354	282,606	299,647	317,716
Demanda (Lt.)		55,452.90	58,798.20	62,343.00	66,103.50	70,089.00
Sampling (%)	1.55%	1.65%	3.04%	3.04%	3.04%	3.04%
Sampling (Lt)	71.32	879.40	1,725.04	1,829.05	1,939.35	2,056.29
Merma (%)	0.40%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
Merma (Lt)	0.29	221.81	235.19	249.37	264.41	280.36
Inventario final	230.61	2,772.65	2,939.91	3,117.15	3,305.18	3,504.45
Inventario inicial		2,533.55	2,686.38	2,848.32	3,020.15	3,202.23
Total a Producir (Lt.)	302.22	56,793.21	61,011.96	64,690.26	68,592.29	72,727.87

Cuadro N°130

Requerimiento de mano de obra del 2018 – 2022

REQUERIMIENTO MANO DE OBRA	dic-17	2018	2019	2020	2021	2022
Jefe de Planta	1	1	1	1	1	1
Ingeniero de Control de calidad	1	1	1	1	1	1
Operarios	3	3	3	3	3	3
Total	5	5	5	5	5	5

6.3 Tecnología para el proceso

Nuestro Leche Fermentada bajo en grasas y enriquecido con colágeno considera el siguiente proceso de producción:

- Recepción
- Pasteurización
- Enfriado
- Inoculación
- Batido
- Refrigeración
- Saborizado
- Envasado
- Etiquetado
- Empaquetado
- Almacenamiento refrigerado
- Distribución

6.3.1. Maquinarias

Cuadro N°131

Maquinarias para el proceso productivo

AREA OPERATIVA					
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Monto sin IGV	IGV	Monto con IGV
Maquinarias / Soles					
Marmita estacionaria con Agitador	1	18705	18705	3366.9	22071.9
Maquina codificadora (manual)	1	429	429	77.22	506.22
Maquina etiquetadora (manual)	2	1900	3800	684	4484
Montacargas	1	3600	3600	648	4248
Total	5	24,634.00	26,534.00	4,776.12	31,310.12



Figura N°54. Marmita con agitador y etiquetadora

6.3.2. Equipos.

Cuadro N°132

Equipos para el proceso productivo

INVERSION AÑO 2018					
Activo Depreciables	Cantidad en Unidades	Valor Unitario	Valor Total	IGV	Precio Total
AREA ADMINISTRATIVA					
Equipos					
Computadora	2	1,200.00	2,400.00	432.00	2,616.00
Equipo telefónico	1	1,300.00	1,300.00	234.00	1,534.00
Impresora laser	1	350.00	350.00	63.00	413.00
AREA VENTAS					
Equipos					
Computadora	1	1,200.00	1,200.00	216.00	1,416.00
Equipo Telefónico	1	1,300.00	1,300.00	234.00	1,534.00
TOTAL			6,550.00	1,179.00	7,729.00



Figura N°55. Sistema de tratamiento de agua

Cuadro N°133

Equipos para la oficina administrativa y ventas

INVERSION AÑO 2018					
ACTIVOS DEPRECIABLES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	MONTO SIN IGV	IGV	MONTO CON IGV
AREA ADMINISTRATIVA					
Equipos					
Computadora	2	1,200.00	2,400.00	432.00	2,832.00
Equipo telefónico	1	1,300.00	1,300.00	234.00	1,534.00
Impresora laser	1	350.00	350.00	63.00	413.00
AREA VENTAS					
Equipos					
Computadora	1	1,200.00	1,200.00	216.00	1,416.00
Equipo Telefónico	1	1,300.00	1,300.00	234.00	1,534.00
TOTAL			6,550.00	1,179.00	7,729.00

6.3.3 Herramientas.

Cuadro N°134

Herramientas para el proceso productivo

Herramientas	Cant	Unitario	Monto	IGV	Total
Mandil plástico	4	15	60	11	71
Mascarillas	300	0.12	36	6	42
Gorros	300	0.11	33	6	39
Pantalón y chaqueta	10	68	680	122	802
Botas	5	30	150	27	177
Utiles de limpieza	1	150	150	27	177
TOTAL			1,109	200	1,309

6.3.4 Utensilios.

Cuadro N°135

Utensilios para el proceso productivo

Descripcion	Cant	Unit	Valor	IGV	Total
Jarras de Acero (1.5 Lt.)	6	95	570	103	673
Paletas de Acero	2	150	300	54	354
Baldes de Acero	3	250	750	135	885
Ollas de acero de 50 Lt.	2	508	1,017	183	1,200
TOTAL	13	1003	2637	475	3112



Figura N°56. Jarra y Paletas de acero

6.3.5 Mobiliario.

Cuadro N°136

Mobiliario necesario para la planta

MOBILIARIO / SOLES	CANTIDAD EN UNIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	IGV	PRECIO TOTAL
Mesa de acero	2	2,000	4,000	720	4,720
Estantes de acero	1	2,300	2,300	414	2,714
Parihuelas	8	150	1,200	216	1,416
Jabas Plásticas	50	15	750	135	885
TOTAL	61	4,465	8,250	1,485	9,735

Cuadro N°137

Mobiliario necesario para oficina administrativa y ventas.

MOVILIARIO AÑO 2018					
AREA ADMINISTRATIVA	Cant	Unit	Valor	IGV	Total
Mobiliario					
Mesa de junta	1	700	700	126	826
Silla	3	50	150	27	177
Escritorio	1	400	400	72	472
Estante de madera	1	250	250	45	295
AREA VENTAS	Cant	Unit	Valor	IGV	Total
Mobiliario					
Silla	3	50	150	27	177
Escritorio	1	400	400	72	472
Estante de madera	1	250	250	45	295
TOTAL			2,300	414	2,717



Figura N°57. Mobiliario de oficina

6.3.6 Útiles de oficina.

Cuadro N°138

Útiles de oficina

CONCEPTO	CANTIDAD EN UNIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	IGV	PRECIO TOTAL
Calculadora	4	8	32	6	38
Bandeja acrílica para papeles	4	28	112	20	132
Engrapador	5	18	90	16	106
Papelera metálica	4	14	56	10	66
Perforador	3	4	12	2	14
Tijera	2	4	8	1	9
TOTAL			310	56	366

Cuadro N°140

Programa de reposición

DESCRIPCION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MAQUINARIAS												
Utensilios												
Jarra de acero (1.5 l)												x
HERRAMIENTAS												
Mandil de plastico				x				x				x
Uniforme (pantalón y chaqueta)												x
Botas												x
Utiles de limpieza						x						

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

Proponemos no realizar compras de equipos ni mobiliarios ya que su vida útil es mayor a 5 años. Las herramientas, utensilios y útiles de escritorio serán renovados de acuerdo con su uso.

La maquinaria que se comprará en el año 5 será una marmita adicional ya que la producción se incrementa.

6.4. Localización

6.4.1. Macro localización.

La evaluación se realizó en los distritos de la zona 6 y 7 así como también sus alrededores, también se verifico la cercanía de nuestros proveedores (los proveedores se localizan cerca de las zonas industriales, al ser la zona 6 y 7 zonas residenciales y donde se realizan en su mayoría la Industria elemental hace muy difícil que nuestra planta sea ubicada en dichas zonas).



Figura N°59. Localización de Proveedores de Insumos

a) Se hizo un estudio de la zonificación de los distritos de la zona 6 y 7, el resultado arroja que solo los distritos tienen Industria Elemental que no es la que está en nuestro rubro, y encontramos en una cantidad mínima Industria liviana en los distritos de San Miguel y Surco que es la que está en nuestro rubro, con lo cual se concluye que los distritos son zonas residenciales donde solo se existe la Industria elemental haciendo difícil la implantación de nuestra planta.

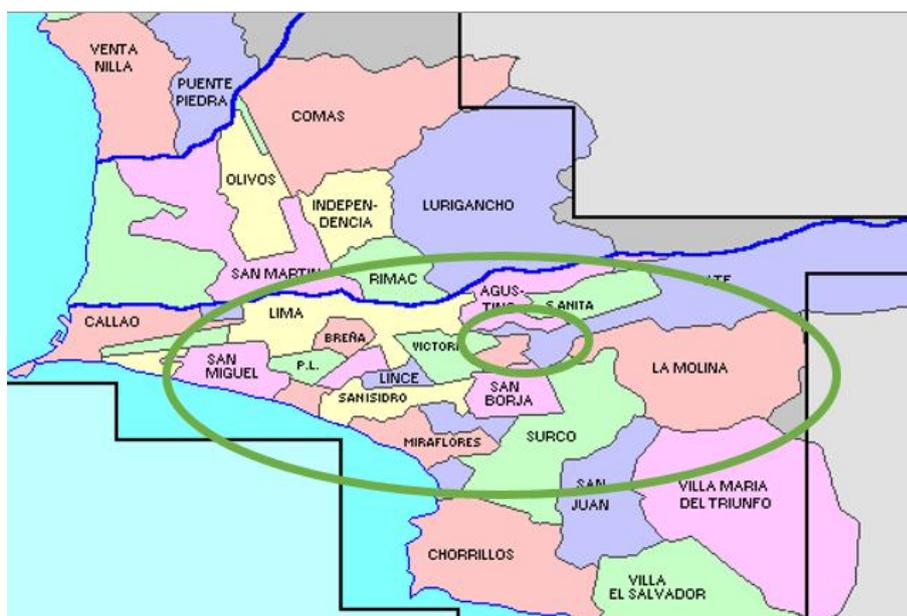


Figura N°60. Localización de zona de distribución y ubicación estratégica de planta industrial.

b) Se verifico los distritos alrededores de la zona 6 y 7 como son:

- Ate: Encontramos en la parte oeste gran cantidad de industria liviana y se encuentra localiza cerca de nuestros proveedores.
- San Juan: Se aleja mucho de nuestra zona de distribución.
- Chorrillos: Se aleja mucho de nuestra zona de distribución.
- Lima Cercado: Se encuentra que la zona de Industria liviana se encuentra al oeste lo cual nos aleja del centro de la zona 6 y 7.
- Surquillo: Solo cuenta con industria elemental.
- La Victoria: Cuenta con un minino de industria liviana.
- San Luis: Encontramos en gran cantidad industria pesada.
- Breña: Solo encontramos en mayor cantidad industria liviana.
- El Agustino: Se encuentra en mayor cantidad industria liviana y pesada, y en menor porcentaje industria liviana, esto hace que se tenga en consideración esta ubicación.

El análisis se realizó en base al siguiente cuadro:

Cuadro N°141

Ponderación de distritos evaluados para macro localización

Variables	Peso	DISTRITOS EVALUADOS																	
		Ate		San Juan		Chorrillos		Lima Cercado		Surquillo		La Victoria		San Luis		Breña		Agustino	
		Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
Cercano a clientes	0.25	10	2.5	3	0.75	3	0.75	4	1	9	2.25	9	2.25	9	2.25	8	2	7	1.75
Cercano a proveedores	0.25	8	2	6	1.5	7	1.75	7	1.75	7	1.75	9	2.25	8	2	8	2	9	2.25
Zonas 12	0.2	8	1.6	7	1.4	6	1.2	7	1.4	2	0.4	2	0.4	3	0.6	2	0.4	8	1.6
Vías de acceso	0.15	7	1.05	5	0.75	6	0.9	8	1.2	7	1.05	7	1.05	6	0.9	7	1.05	9	1.35
Licencia de apertura	0.15	8	1.2	7	1.05	7	1.05	8	1.2	6	0.9	6	0.9	7	1.05	7	1.05	8	1.2
Total	1		8.35		5.45		5.65		6.55		6.35		6.85		6.8		6.5		8.15

6.4.2. Micro localización.

La micro localización se realizó en los distritos que obtuvieron mayor puntaje que son los distritos de El Agustino y Ate, estos distritos tienen una zonificación

industrial liviana y pesada lo cual nos brinda beneficios como financiamiento y reducción de costos de mantenimiento.

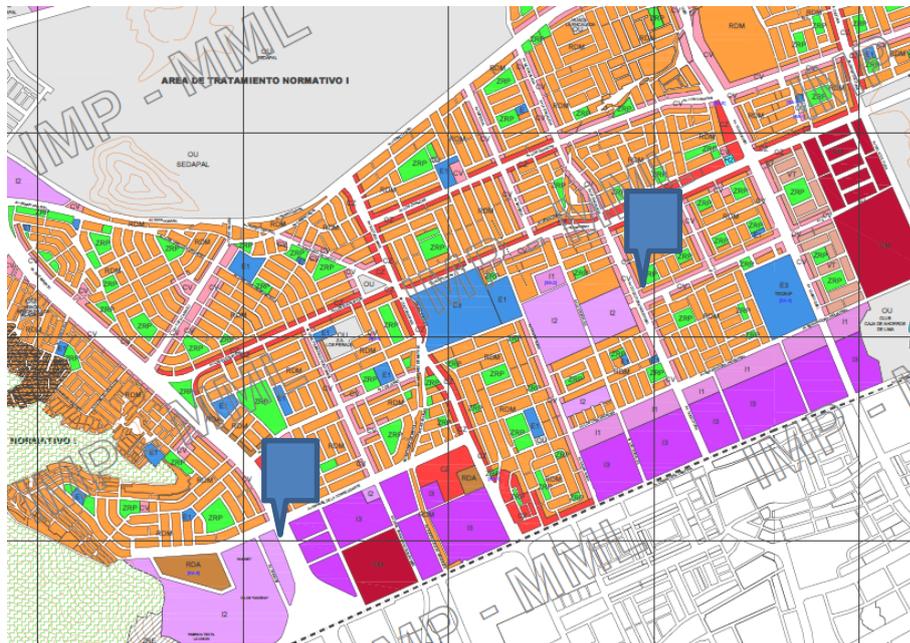


Figura N°61. Zonificación del Distrito de El Agustino

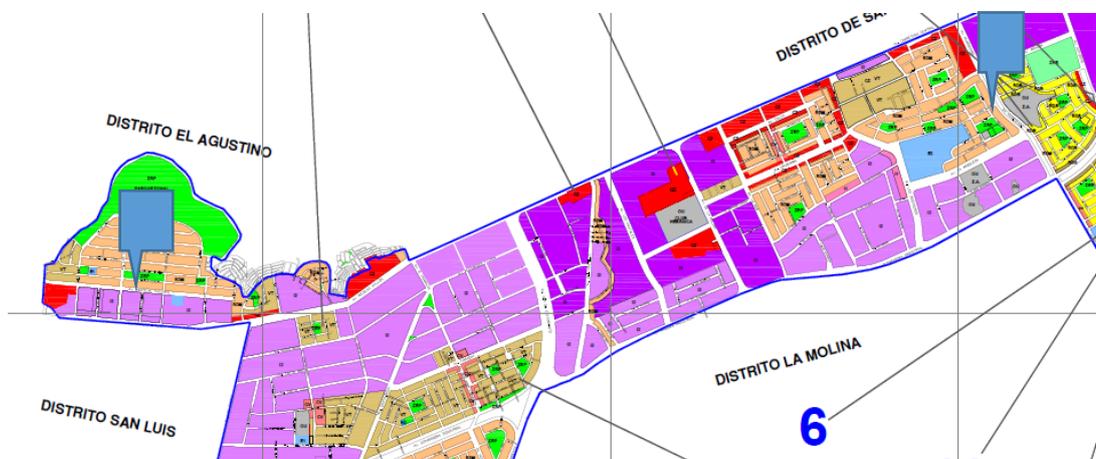


Figura N°62. Zonificación del Distrito de Ate Vitarte

Una vez determinado los distritos, se tomó las siguientes variables pagos de servicio, acceso de vías, costo de alquiler y adecuación del local:

Cuadro N°142

Ponderación de lugares evaluados para micro localización

Variables	Peso	ATE				EL AGUSTINO			
		Andrés Avelino Caceres 405		Av. Huarochiri 774		Av. Colectora industrial cruce Av. Santa Ana		Av. Manuel Celedonio cruce Av. Francisco Bolognesi	
		Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
Pagos de servicios	0.35	7	2.45	9	3.15	7	2.45	7	2.45
Accesos de descarga	0.3	8	2.4	8	2.4	6	1.8	5	1.5
Costo del alquiler	0.25	7	1.75	7	1.75	8	2	7	1.75
Adecuación del local	0.1	6	0.6	7	0.7	5	0.5	3	0.3
Total	1		7.2		8		6.75		6

Nota: Según el cuadro y por los pesos dados la ubicación de nuestro local será en el distrito de Ate en la av. Huarochiri 774.



Figura N°63. Local donde se encontrará la planta industrial

6.4.3. Gastos de adecuación.

Cuadro N°143

Detalle de adecuación de la planta

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	MARCA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IGV	PRECIO TOTAL DE VENTA
Adecuación de infraestructura	Instalación por mod. Pago	1	El Charla SAC	9000	9000	1620	10,620
Instalaciones Electricas	Instalación por mod. Pago	1	Energia Torres SAC	4500	4500	810	5,310
Iluminación	Unidad	16	Philips	12	192	34.56	227
Instalación sanitaria	Unidad	1	Trebol	400	400	72	472
Instalacion de lavaderos	Unidad	2	Trebol	600	1200	216	1,416
Botiquin de primeros auxilios	Unidad	1	Botiquin	50	50	9	59
Instalaciones de puertas	Unidad	7	Manusa	200	1400	252	1,652
Extractores	Unidad	2	Motorex	250	500	90	590
Aire acondicionado	Unidad	1	Cold point	2500	2500	450	2,950
Adecuacion de suelo	Instalación por mod. Pago	1	El deslisable SAC	7000	7000	1260	8,260
Detectores de humo	Unidad	7	Sisel Perú	50	350	63	413
Señales de seguridad	Unidad	12	Malvinas	1	12	2.16	14
Instalacion de Gas	Instalación por mod. Pago	1	BAFER SAC	3500	3500	630	4,130
Cielo raso	Mt2	35	Sodimac	16	560	100.8	661
Luces de emergencia	Unidad	5	Philips	25	125	22.5	148
						TOTAL	36,921

6.4.4. Gastos de servicios.

6.4.4.1. Alquiler:

El local donde se encuentra YogurtPlus S.A.C., está destinado a la planta de elaboración, almacenes y oficinas. Está ubicado en av. Huarochirí 774 en el distrito de Ate Vitarte provincia y departamento de Lima.

Nuestro local tiene un área de 120 m², con un portón de acceso y salida de nuestros proveedores, así como también de nuestro distribuidor, y entrada de nuestro personal que labora dentro del local.

Alquiler: S/. 4,500.00

IGV: S/. 810.00

Total: S/. 5,310.00

6.4.4.2. Garantía:

En nuestro contrato se establece dos meses de garantía

Valor total: S/. 10,620.00

6.4.3.3. Agua y Desagüe:

Cuadra N°143

Tarifa de sedapal (industrial)

Cardo Fijo	S/. 4.89			
Servicio	Rango de m3	S/. Por m3	m3	S/. Por m3
		Unitario		Total
Agua	0 a 1000	S/ 4.86	60	S/ 291.48
Desagüe	0 a 1000	S/ 2.19	60	S/ 131.58
			Total	S/ 423.06

Fuente: SEDAPAL S.A. de LIMA Resolución de consejo Directivo N° 022-2015-SUNASS-CD

Cuadro N°144

Estructura de factura de agua potable

ESTRUCTURA DE FACTURACIÓN EN SOLES	
Volumen de Agua Potable	291.48
Servicio de Alcantarillado	131.58
Cargo Fijo	4.89
IGV 18%	76.15
TOTAL	499.21

6.4.3.4. Energía eléctrica:

Contamos con una máquina de refrigeración con una potencia **Fuente** especificada no válida.

Cuadro N°145

Empresa de distribución eléctrica Luz Del Sur S.A.A.

Precios para la venta de energía eléctrica (incluye IGV)

Pliego tarifario: actualizado al 04 octubre 2017

MEDICION DOBLE DE ENERGIA Y UNA POTENCIA CONTRATADA (2E1P)	UNIDAD	MT3	BT3
Cargo Fijo mensual	S./Usuario	3,74	3,74
Cargo por Energía en punta	cent S./kW.h	25,55	27,65
Cargo por Energía fuera de punta	cent S./kW.h	21,17	22,90
Cargo por potencia activa de generación para calificación "Presentes punta"	S./kW-mes	54,36	59,31
Cargo por potencia activa de generación para calificación "Fuera punta"	S./kW-mes	37,04	40,63
Cargo por potencia activa por uso redes de distribución para calificación "Prese	S./kW-mes	12,14	53,36
Cargo por potencia activa por uso redes de distribución para calificación "Fuera	S./kW-mes	12,13	48,88
Cargo por energía reactiva que exceda del 30% del total de la energía activa	cent S./kvarh	4,98	4,98

Fuente: Tarifario Luz del Sur S.A.A.

Cuadro N°146

Gasto mensual de energía eléctrica

GASTO MENSUAL DE LUZ EN SOLES			
Consumo de Energía	Consumo/hora	Unid.	MT3
Cargo Fijo	-	1	3.74
Camara frigorifica	0.4	2	576
Consumo oficinas y otros	-	1	100
TOTAL			680

6.4.3.5. Telefonía:

Internet teléfono fijo. La empresa contara con una tarifa plana de Dúo Movistar que nos brinda una tarifa plana local de voz ilimitada a fijos locales y a otros operadores 200 min. Con una velocidad de internet de 30 MBps que tiene un cargo fijo mensual de S/. 129.00 al mes

Cuadro N°147

Gasto mensual telefonía fija (Moneda Soles)

GASTO MENSUAL TELEFONIA			
Consumo mensual	Costo unitario	IGV	Precio Total
Tarifa plana de Dúo	109.32	19.68	129.00

6.4.5. Plano del centro de operaciones.

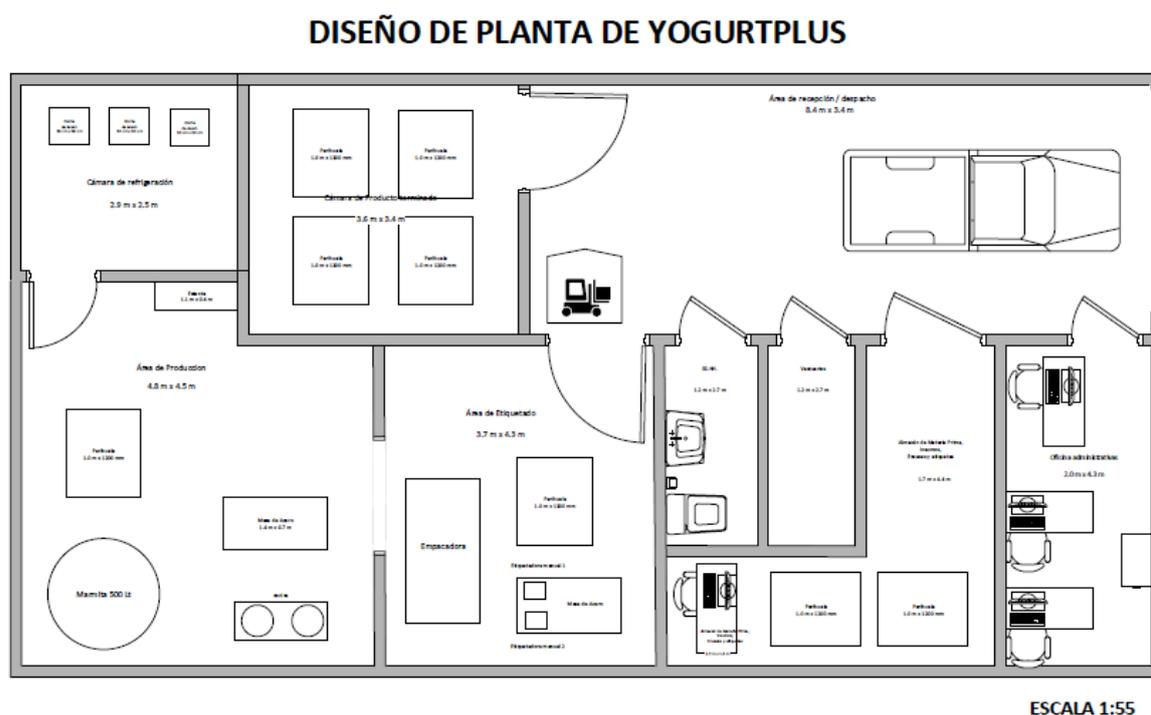


Figura N°64. Plano de distribución de planta

6.4.6. Descripción del centro de operaciones.

- Área de descarga y recepción: Donde se recibirá todos los insumos para empezar el proceso de producción del yogurt, se contará con un almacenero para verificar la materia prima, cantidad dar conformidad de los pedidos. En esta área se contará con una balanza industrial y con etiquetas de rotulado.
- Área de almacén general: Donde se pondrá la materia prima de que se utilizan para la elaboración de YogurtPlus.

- Área de producción: Donde se producirá YogurtPlus, con los estándares y procesos supervisados por el Ing. de planta, jefe de control de calidad y 03 operarios. Nuestro proceso de producción involucra materias primas, maquinaria, y mano de obra de directa. También donde se llevará a cabo el embotellamiento.
- Área de etiquetado: Es donde se realizará el etiquetado de YogurtPlus en sus diferentes sabores el cual se realizará por Ing. de planta, jefe de control de calidad y 03 operarios.
- Área cámara de almacenamiento: Será almacenado a condiciones adecuadas de temperatura. Para su posterior distribución el cual será realizado por los 03 operarios y será vigilado por el jefe de control de calidad.
- Área cámara de refrigeración: Donde se realizará la inoculación que será realizado por los tres operarios y será vigilado por el Ing. de planta.
- Área oficinas administrativas: Gerencias y oficinas de venta.
- Área de vestuario: Donde el personal que labora se cambiara con su indumentaria respectiva para laborar.
- Área de SS. HH: Destinada al personal y visita.

6.5. Responsabilidad social frente al entorno Fuente especificada no válida.

6.5.1. Impacto ambiental.

YogurtPlus S.A.C tendrá responsabilidad y cuidado con:

- Cuidar el medio ambiente disminuyendo cualquier tipo de contaminación y haciendo uso razonable de los recursos naturales que utilizamos.

- Optimizar el uso del agua y luz, en el área de producción así como en las distintas áreas de la empresa. Se capacitará al personal para concientizar y motivar el buen uso debido de los recursos.
- Las oficinas y la planta utilizarán focos ahorradores y fluorescentes que consumen menos energía.
- Los caños que se utilizarán serán los que tienen sensores de manos para evitar pérdida de agua y así utilizarla eficientemente.
- Se colocará alcohol desinfectante en gel para la limpieza de manos y dispensadores de agua purificada para el personal.

6.5.2. Con los trabajadores.

Para nuestros trabajadores, haremos lo siguiente:

- Capacitarlos en campañas de nutrición, para ellos y su familia.
- Ofrecer charlas educativas a nuestro personal administrativo y operativo sobre el consumo de productos naturales, fomentando una cultura más conservacionista, mentalizándolos sobre la importancia del medio ambiente.
- Ofrecer charlas vivenciales interactivas, donde nuestros trabajadores se podrán capacitar continuamente sobre técnicas de cómo cuidar el medio ambiente.
- Contratar a empleados pertenecientes al distrito donde se encuentra la planta.

6.5.3. Con la comunidad.

- Nos sumaremos a una causa social para brindar voluntariado como empresa, donde participen nuestros trabajadores.
- Evitaremos el uso de productos químicos comprometiéndonos con nuestra comunidad.

- Hacer un compartir en navidad haciendo una chocolatada, donde se ofrecerán chocolate caliente, tajadas de paneton y sorteo de regalos.

Cuadro N°148

Presupuesto responsabilidad social

RESPONSABILIDAD SOCIAL					
Actividad	Mes	Canasta	Juguetes	Agasajo	TOTALES
Día del trabajador	Mayo	600		500	1,100
Fiestas patrias	Julio	600			600
Día de la madre	Mayo	300			300
Día del niño	Agosto		500		500
Navidad	Diciembre		500		500
TOTAL					3,000

Capítulo VII: Estudio económico y financiero

7.1. Inversiones

7.1.1. Inversión en Activo Fijo Depreciable.

En el Cuadro N°149 se muestra la inversión de activos fijos depreciables que comprende los equipos, mobiliario y herramientas básicas. De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta, su costo por unidad debe ser mayor que un cuarto (1/4) de la Unidad Impositiva Tributaria – UIT (que actualmente asciende a S/. 4,050.00); es decir, se incluirán aquellos activos fijos cuyo costo sobrepase los S/. 1,012.50.

Cuadro N°149

Inversión en activo fijo. (Montos en soles)

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Total Precio
Operaciones			117,056	21,070	138,126
Marmita estacionaria	1	18,705	18,705	3,367	22,072
Maquina etiquetadora	2	1,900	3,800	684	4,484
Montacargas	1	3,600	3,600	648	4,248
Balanza plataforma	1	1,376	1,376	248	1,624
Sistema tratamiento agua	2	1,300	2,600	468	3,068
Coches de acero x 250 Lts	3	2,000	6,000	1,080	7,080
Computadora	1	1,200	1,200	216	1,416
Mesa de acero	2	2,000	4,000	720	4,720
Estantes de acero	1	2,300	2,300	414	2,714
Cámara de Refrigeracion	1	34,837	34,837	6,271	41,108
Cámara de almacenamiento	1	38,638	38,638	6,955	45,593
Administración			2,400	432	2,832
Computadora	2	1,200	2,400	432	2,832
Ventas			1,200	216	1,416
Computadora	1	1,200	1,200	216	1,416
TOTAL ACTIVO FIJO			120,656	21,718	142,374

7.1.2. Inversión en Activo Intangible.

El Cuadro N°150 muestra los activos intangibles del proyecto, que son los bienes adquiridos para que sea posible la constitución y funcionamiento de la empresa, corresponden a los gastos del año cero del proyecto e incluyen permisos, marcas y patentes, licencias y software.

Cuadro N°150

Inversión en activos intangibles (Montos en soles)

CONCEPTO	Valor	I.G.V.	Importe	Operaciones	Administración	Ventas
Gastos de Constitución	1,227	217	1,444	0	1,227	0
Búsqueda de nombre	5	0	5	0	100%	5
Reserva de Nombre	17	0	17	0	100%	17
Mínuta y Escritura	450	81	531	0	100%	450
Inscripción RR.PP	90	16	106	0	100%	90
Búsqueda fonética	26	5	31	0	100%	26
Búsqueda figurativa	33	6	38	0	100%	33
Solicitud de registro	453	82	535	0	100%	453
Publicación en El Peruano	153	27	180	0	100%	153
Licencias y Autorizaciones	1,427	257	1,684	0	1,427	0
Registro Sanitario	331	59	390	0	100%	331
Código de Barras	496	89	585	0	100%	496
Licencia INDECI	213	38	252	0	100%	213
Licencia Office	219	39	258	0	100%	219
Antivirus	169	31	200	0	100%	169
TOTAL ACTIVO INTANGIBLE	2,654	474	3,128	0	2,654	0

7.1.3. Inversión en Gastos Pre-operativos.

En el Cuadro N°151 se presentan los gastos pre-operativos (aquellos realizados antes de iniciar las operaciones) que hemos realizado, tales como: contratación de personal, acondicionamiento del local, adelanto de alquiler, servicios públicos, los materiales requeridos para la puesta en marcha del proyecto, etc.

Cuadro N°151

Inversión en gastos pre-operativos (Montos en soles)

CONCEPTO	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	I.G.V.	Importe Total	Operaciones	Administración	Ventas	
Activo Fijo No Depreciable			7,329	1,319	8,648		4,679	1,675	975
Maquina codificadora	1	429	429	77	506	100%	429	0	0
Balanza analítica	1	500	500	90	590	100%	500	0	0
Tanque 2200 Lt	3	900	2,700	486	3,186	100%	2,700	0	0
Cocina semi industrial	1	400	400	72	472	100%	400	0	0
pH metro	1	650	650	117	767	100%	650	0	0
Impresora laser	1	350	350	63	413	0%	0	175	175
Mesa de junta	1	700	700	126	826	0%	0	700	0
Silla	6	50	300	54	354	0%	0	150	150
Escritorio	2	400	800	144	944	0%	0	400	400
Estante de madera	2	250	500	90	590	0%	0	250	250
Acondicionamiento de Local			31,289	5,632	36,921		0	31,289	0
Adecuación de infraestructura	1	9,000	9,000	1,620	10,620	0%	0	9,000	0
Instalaciones Eléctricas	1	4,500	4,500	810	5,310	0%	0	4,500	0
Iluminación	16	12	192	35	227	0%	0	192	0
Instalación sanitaria	1	400	400	72	472	0%	0	400	0
Instalacion de lavaderos	2	600	1,200	216	1,416	0%	0	1,200	0
Botiquin de primeros auxilios	1	50	50	9	59	0%	0	50	0
Instalación de puertas	7	200	1,400	252	1,652	0%	0	1,400	0
Extractores	2	250	500	90	590	0%	0	500	0
Aire acondicionado	1	2,500	2,500	450	2,950	0%	0	2,500	0
Adecuación de suelo	1	7,000	7,000	1,260	8,260	0%	0	7,000	0
Detectores de humo	7	50	350	63	413	0%	0	350	0
Señales de seguridad	12	1	12	2	14	0%	0	12	0
Instalación de Gas	1	3,500	3,500	630	4,130	0%	0	3,500	0
Cielo raso	35	16	560	101	661	0%	0	560	0
Luces de emergencia	5	25	125	23	148	0%	0	125	0
Equipo de Oficina			310	56	366		18	148	144
Calculadora	4	8	32	6	38	0%	0	16	16
Bandeja acrílica para papeles	4	28	112	20	132	0%	0	56	56
Engrapador	5	18	90	16	106	20%	18	36	36
Papelera metálica	4	14	56	10	66	0%	0	28	28
Perforador	3	4	12	2	14	0%	0	8	4
Tijera	2	4	8	1	9	0%	0	4	4
Útiles de Oficina			85	15	101		0	43	43
Papel bond	5	9	45	8	53	0%	0	23	23
Lapiceros	12	0.8	10	2	11	0%	0	5	5
Cinta Adhesiva	6	1	6	1	7	0%	0	3	3
Folders	50	0.3	15	3	18	0%	0	8	8
Tinta para impresora	12	0.8	10	2	11	0%	0	5	5
Enseres Diversos			5,387	970	6,357		5,387	0	0
Jarras de Acero (1.5 Lt.)	6	95	570	103	673	100%	570	0	0
Paletas de Acero	2	150	300	54	354	100%	300	0	0
Baldes de Acero	3	250	750	135	885	100%	750	0	0
Ollas de acero de 50 Lt.	2	508	1,017	183	1,200	100%	1,017	0	0
Brixómetro	1	350	350	63	413	100%	350	0	0
Equipo de Titulación	1	300	300	54	354	100%	300	0	0
Parihuelas	8	150	1,200	216	1,416	100%	1,200	0	0
Jabas Plásticas	50	15	750	135	885	100%	750	0	0
Útiles de limpieza	1	150	150	27	177	100%	150	0	0
Uniformes			959	173	1,132		959	0	0
Mandil plástico	4	15	60	11	71	100%	60	0	0
Mascarillas	300	0.12	36	6	42	100%	36	0	0
Gorros	300	0.11	33	6	39	100%	33	0	0
Pantalón v chaqueta	10	68	680	122	802	100%	680	0	0
Botas	5	30	150	27	177	100%	150	0	0
Servicios Públicos y Otros			1,518	273	1,791		1,066	225	225
Agua	1	428	428	77	505	80%	342	43	43
Electricidad	1	576	576	104	680	80%	461	58	58
Telefonía Fija	1	109	109	20	129	33%	36	36	36
Telefonía Móvil	1	253	253	46	299	33%	84	84	84
Gas	1	45	45	8	53	80%	36	5	5
Carnet de Sanidad	1	106	106	19	125	100%	106	0	0
Remuneraciones			10,550	0	10,550		4,550	4,000	2,000
Gerente General	1	4,000	4,000	0	4,000	0%	0	4,000	0
Jefe de Planta	1	2,000	2,000	0	2,000	100%	2,000	0	0
Jefe de Ventas	1	2,000	2,000	0	2,000	0%	0	0	2,000
Operarios	3	850	2,550	0	2,550	100%	2,550	0	0
Alquiler de Local			4,500	810	5,310		3,600	450	450
Merced Conductiva	1	4,500	4,500	810	5,310	80%	3,600	450	450
SUBTOTAL PRE OPERATIVOS			61,927	9,248	71,175		20,259	37,830	3,837
Garantía de Alquiler			9,000	1,620	10,620				
Merced Conductiva	2	4,500	9,000	1,620	10,620				
TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			70,927	10,868	81,795				

7.1.4. Inversión en Inventarios Iniciales.

En el Cuadro N°152 se muestra el inventario inicial, que representa los costos de los materiales directos y materiales indirectos incurridos en el Año 0 (Dic. 2017).

Cuadro N°152

Inversión en inventarios iniciales. (Montos en soles)

CONCEPTO		Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	I.G.V.	Inversión Total
Leche Descremada	kg	21.85	2.01	44	8	52
Agua	m3	0.26	4.86	1	0	1
Suero de Leche	kg	12.59	5.66	71	13	84
Sorbato de Potasio	kg	0.07	47.00	4	1	4
Stevia	kg	0.06	600.00	38	7	45
Gelatina	kg	0.78	35.10	27	5	32
Almidon Modificado	kg	1.18	6.44	8	1	9
Colageno	kg	2.98	65.00	194	35	229
Cultivo Lactico	kg	0.32	28.13	9	2	11
Crema de Fresa	kg	3.09	30.00	93	17	109
Esencia de Fresa	kg	0.03	81.25	3	0	3
Crema de Durazno	kg	1.72	35.00	60	11	71
Esencia de Durazno	kg	0.02	80.00	1	0	2
Esencia de Vainilla	kg	0.01	120.00	2	0	2
Envase	und.	1,066	0.35	373	67	440
Tapa	und.	1,066	0.09	96	17	113
Etiqueta	und.	1,066	0.15	160	29	189
Precinto de seguridad	und.	1,066	0.05	53	10	63
TOTAL				1,237	223	1,460

7.1.5 Inversión en capital de trabajo.

En el Cuadro N°153 se muestra la inversión en capital de trabajo. Empleamos el método de déficit acumulado, el cual nos permite proyectar mensualmente los ingresos y egresos del proyecto durante el primer año (Año 2018).

Cuadro N°153

Inversión en capital de trabajo. (Montos en soles)

CONNCEPTO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
INGRESOS EN EFECTIVO												
Ventas	70,876	55,625	87,103	74,961	66,836	76,845	48,249	59,143	92,958	70,649	75,392	73,486
IGV Ventas	12,758	10,013	15,678	13,493	12,031	13,832	8,685	10,646	16,732	12,717	13,571	13,227
Venta Total	83,634	65,638	102,781	88,454	78,867	90,677	56,934	69,788	109,690	83,366	88,963	86,713
Cobranza de Ventas *	0	20,908	79,135	74,923	99,199	86,057	81,819	82,241	60,148	79,764	103,109	84,765
Total Ingresos en Efectivo	0	20,908	79,135	74,923	99,199	86,057	81,819	82,241	60,148	79,764	103,109	84,765
EGRESOS EN EFECTIVO												
Materia Prima e Insumos (Incl. IGV)												
Materia Prima e Insumos	30,325	22,436	36,103	30,293	27,103	31,505	19,126	24,362	38,529	28,350	30,861	29,903
Gastos de Personal												
Mano de Obra Directa	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550
Mano de Obra Indirecta	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Personal Administrativo	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200
Personal de Ventas	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850
Gratificación							6,800					6,800
CTS					2,644						3,967	
ESSALUD	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224
Gastos Generales y Financieros (Incl. IGV)												
Agua	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505
Electricidad	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Teléfomí Fija	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129
Telefonía Móvil	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299
Gas	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
Alquiler de locales	5,310	5,310	5,310	5,310	5,310	5,310	5,310	5,310	5,310	5,310	5,310	5,310
Servicios Tercerizados	3,805	3,805	3,805	3,805	3,805	3,805	3,805	3,805	3,805	3,805	3,805	3,805
Útiles de Oficina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101
Uniformes	0	0	0	71	0	0	0	71	0	0	0	1,050
Mantenimiento de Maq. Equipos	0	0	430	150	50	525	0	150	430	0	50	1,075
Actividades Respons. Social	0	0	0	0	1,400	0	600	500	0	0	0	500
Gastos de Prom. y Publicidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago a Cuenta Imp. Renta	0	1,063	834	1,307	1,124	1,003	1,153	724	887	1,394	1,060	1,131
Pagos de IGV al Estado	0	0	0	0	210	7,047	3,777	4,921	8,923	5,000	6,859	6,254
Cuotas del préstamo	5,234	5,234	5,234	5,234	5,234	5,234	5,234	5,234	5,234	5,234	5,234	5,234
Total Egresos en Efectivo	61,164	54,339	68,207	62,659	63,372	70,918	62,295	61,566	79,608	65,583	73,636	77,653
Ingresos menos Egresos	(61,164)	(33,430)	10,928	12,264	35,828	15,139	19,524	20,675	(19,460)	14,180	29,473	7,112
Saldo Final de Caja	(61,164)	(94,594)	(83,666)	(71,402)	(35,574)	(20,436)	(911)	19,764	303	14,484	43,957	51,069
Máximo Déficit Mensual Acumul.	(94,594)											
Inversión en Capital de Trabajo	(94,594)											

* La venta a Supermercados la pagan a 60 días y la venta a Tiendas a 30 días.

7.1.6 Liquidación del IGV.

En el Cuadro N°154 se muestra el pago mensual de impuestos durante el año 2018 ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT).

Cuadro N°154

Liquidación del IGV año 2018 (Montos en soles)

CONCEPTO	Año 0	2018											
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
IGV Ventas	0	12,758	10,013	15,678	13,493	12,031	13,832	8,685	10,646	16,732	12,717	13,571	13,227
IGV Materia Prima e Insumos	0	(4,626)	(3,422)	(5,507)	(4,621)	(4,134)	(4,806)	(2,918)	(3,716)	(5,877)	(4,325)	(4,708)	(4,562)
IGV Servicios Públicos	0	(246)	(246)	(246)	(246)	(246)	(246)	(246)	(246)	(246)	(246)	(246)	(246)
IGV Útiles de Oficina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(15)
IGV Uniformes	0	0	0	0	(11)	0	0	0	(11)	0	0	0	(160)
IGV Manten. Maq. y Equipos	0	0	0	(66)	(23)	(8)	(80)	0	(23)	(66)	0	(8)	(164)
IGV de Alquileres	0	(810)	(810)	(810)	(810)	(810)	(810)	(810)	(810)	(810)	(810)	(810)	(810)
IGV de Servicios Tercerizados	0	(321)	(321)	(321)	(321)	(321)	(321)	(321)	(321)	(321)	(321)	(321)	(321)
IGV Activ. Respons. Social	0	0	0	0	0	(214)	0	(92)	(76)	0	0	0	(76)
IGV Publicidad y Marketing	0	(135)	(668)	(668)	(536)	(575)	(522)	(522)	(522)	(490)	(2,015)	(619)	(619)
IGV Activo Fijo	(21,718)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IGV Intangibles	(474)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IGV Gastos Pre Operativos	(9,248)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IGV Inventarios Iniciales	(223)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IGV Neto	(31,662)	6,620	4,544	8,060	6,925	5,723	7,047	3,777	4,921	8,923	5,000	6,859	6,254
Crédito Fiscal	(31,662)	(25,042)	(20,498)	(12,438)	(5,513)	0							
Pago de IGV	0	0	0	0	0	210	7,047	3,777	4,921	8,923	5,000	6,859	6,254

7.1.7 Resumen de estructura de inversiones.

En el Cuadro N°155 y en la Figura N°65 se muestra el monto requerido para cada una de las inversiones (Activo Fijo, Activo Intangible, Gastos Pre-operativos, Capital de Trabajo e Inventario Inicial). Se indica también el porcentaje relacionado de cada una de las inversiones con el monto total de la inversión.

Cuadro N°155

Resumen de estructura de inversiones (Montos en soles)

RUBRO	Inversión sin IGV	IGV	Inversión con IGV	%
Activo Fijo	120,656	21,718	142,374	44%
Activos Intangibles	2,654	474	3,128	1%
Gastos Pre Operativos	70,927	10,868	81,795	25%
Inventarios Iniciales	1,237	223	1,460	0%
Capital de Trabajo	94,594	0	94,594	29%
TOTAL	290,068	33,282	323,351	100%

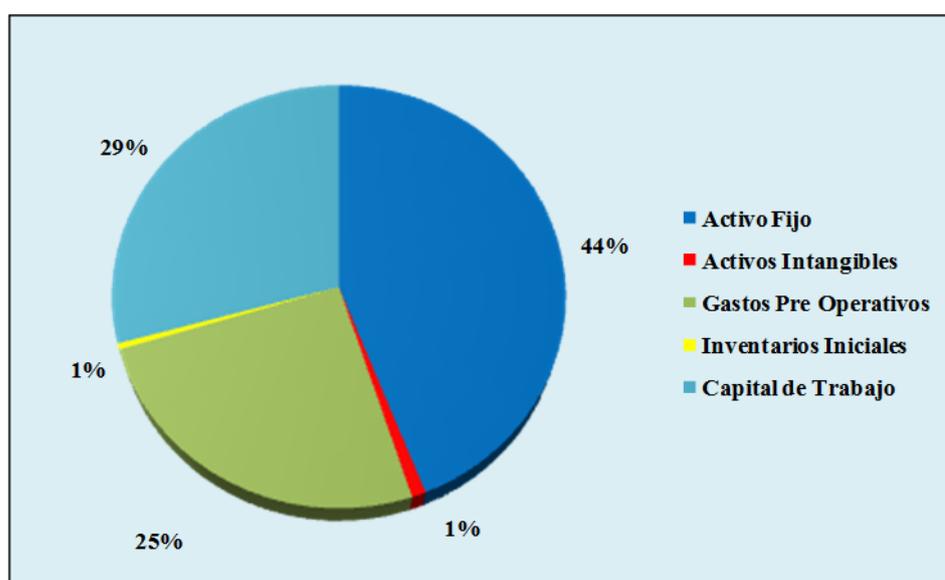


Figura N°65. Estructura de Inversiones (En porcentaje)

7.2. Financiamiento

7.2.1. Estructura de financiamiento.

En el Cuadro N°156 y en la Figura N°66 se muestra la inversión que será cubierta mediante los aportes de los socios, Capital Propio: Activos intangibles, Gastos Pre-operativos, Inventario inicial y Capital de Trabajo, monto que asciende a S/. 180,977.00, así como los Activos Fijos con un financiamiento (Deuda) de S/. 142,374.00.

Cuadro N°156

Estructura de financiamiento (Montos en soles)

TIPO	Inversión sin IGV	IGV	Inversión con IGV	Aportes		Deuda	
				Monto	%	Monto	%
Activo Fijo	120,656	21,718	142,374	0	0.0%	142,374	100.0%
Activos Intangibles	2,654	474	3,128	3,128	100.0%	0	0.0%
Gastos Pre Operativos	70,927	10,868	81,795	81,795	100.0%	0	0.0%
Inventarios Iniciales	1,237	223	1,460	1,460	100.0%	0	0.0%
Capital de Trabajo	94,594	0	94,594	94,594	100.0%	0	0.0%
TOTAL	290,068	33,282	323,351	180,977	56.0%	142,374	44.0%

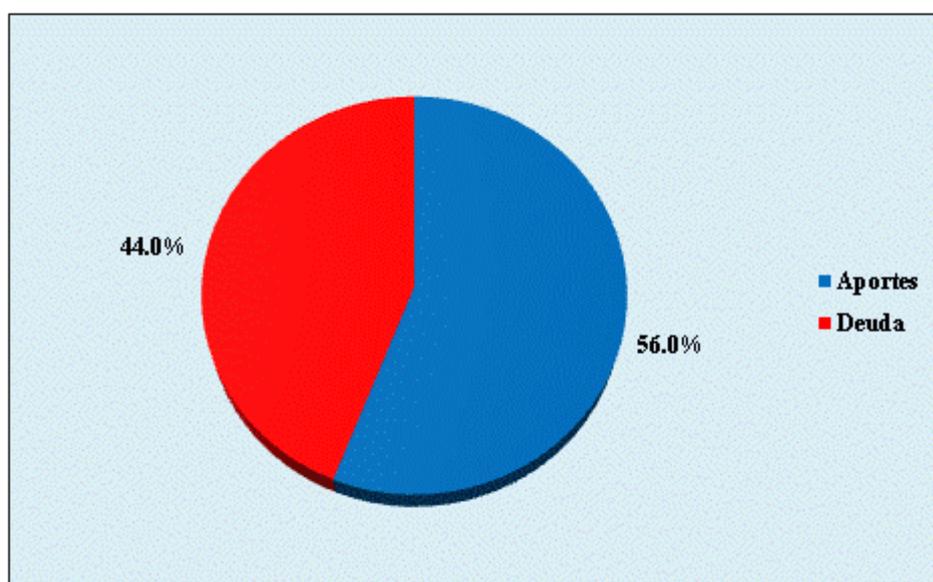


Figura N° 66. Estructura de financiamiento (En porcentaje)

Cuadro N°157

Aporte de cada socio. (Montos en soles)

APORTE DE CADA SOCIO	
Marlene Magaly Mesía Ticona	36,195
José Antonio Moreno Mestanza	36,195
Marco Antonio Socualaya Guerra	36,195
Sonia María Rubina Ortega	36,195
Patricia Adela Valle Alarcón	36,195
TOTAL	180,977

Para el financiamiento del activo fijo se solicitó préstamos a dos instituciones financieras: Mi Banco y Caja Arequipa. En el Cuadro N°158 y en el Cuadro N°159 se muestran las condiciones de financiamiento de Mi Banco y Caja Arequipa, respectivamente.

Cuadro N°158

Préstamos MI BANCO (Montos en soles)

MI BANCO	
Préstamo	142,374
TCEA	21.00%
TEM	1.60119%
Plazo	3
Plazo	36
Cuota Mensual	5,234

Asesor: Gerson Loarte Palacios

Cuadro N°159

Préstamos Caja Arequipa (Montos en soles)

CAJA AREQUIPA	
Préstamo	142,374
TCEA	30.00%
TEM	2.21045%
Plazo - años	3
Plazo - meses	36
Cuota Mensual	5,776

Asesor: Naysha Quispe

El financiamiento del activo fijo de nuestro proyecto se realizará con Mi Banco por las mejores condiciones que otorga. En el Cuadro N°160 se muestra el cronograma de pagos.

Cuadro N°160

Cronograma de pagos mi banco

Financiamiento del activo fijo (Montos en soles)

CRONOGRAMA DE PAGOS						
Mes	Saldo	Interés	Capital	Cuota	Escudo	Saldo Final
1	142,374	2,280	2,955	5,234	684	139,420
2	139,420	2,232	3,002	5,234	670	136,418
3	136,418	2,184	3,050	5,234	655	133,368
4	133,368	2,135	3,099	5,234	641	130,269
5	130,269	2,086	3,148	5,234	626	127,120
6	127,120	2,035	3,199	5,234	611	123,921
7	123,921	1,984	3,250	5,234	595	120,671
8	120,671	1,932	3,302	5,234	580	117,369
9	117,369	1,879	3,355	5,234	564	114,014
10	114,014	1,826	3,409	5,234	548	110,606
11	110,606	1,771	3,463	5,234	531	107,142
12	107,142	1,716	3,519	5,234	515	103,623
13	103,623	1,659	3,575	5,234	498	100,048
14	100,048	1,602	3,632	5,234	481	96,416
15	96,416	1,544	3,691	5,234	463	92,725
16	92,725	1,485	3,750	5,234	445	88,976
17	88,976	1,425	3,810	5,234	427	85,166
18	85,166	1,364	3,871	5,234	409	81,296
19	81,296	1,302	3,933	5,234	391	77,363
20	77,363	1,239	3,996	5,234	372	73,367
21	73,367	1,175	4,060	5,234	352	69,308
22	69,308	1,110	4,125	5,234	333	65,183
23	65,183	1,044	4,191	5,234	313	60,993
24	60,993	977	4,258	5,234	293	56,735
25	56,735	908	4,326	5,234	273	52,409
26	52,409	839	4,395	5,234	252	48,014
27	48,014	769	4,466	5,234	231	43,548
28	43,548	697	4,537	5,234	209	39,011
29	39,011	625	4,610	5,234	187	34,402
30	34,402	551	4,683	5,234	165	29,718
31	29,718	476	4,758	5,234	143	24,960
32	24,960	400	4,835	5,234	120	20,125
33	20,125	322	4,912	5,234	97	15,213
34	15,213	244	4,991	5,234	73	10,222
35	10,222	164	5,071	5,234	49	5,152
36	5,152	82	5,152	5,234	25	(0)
Totales		46,061	142,374	188,435	13,818	

7.2.2. Financiamiento del capital de trabajo.

El financiamiento del capital de trabajo de nuestro proyecto se realizará con Capital Propio (aportes de los socios).

7.3. Ingresos anuales

7.3.1. Ingresos por ventas.

En el Cuadro N°161 se muestra el total de ingresos por ventas anuales, con IGV y sin IGV, para los cinco años del proyecto.

Cuadro N°161

Ingresos por ventas anuales (Montos en soles)

RUBRO	2018	2019	2020	2021	2022
Supermercados	639,092	677,629	718,490	761,815	807,753
YogurtPlus de Fresa	319,546	338,815	359,245	380,908	403,876
YogurtPlus de Durazno	178,051	188,788	200,171	212,242	225,040
YogurtPlus de Vainilla	141,495	150,027	159,074	168,666	178,836
Tiendas	213,031	225,876	239,497	253,938	269,251
YogurtPlus de Fresa	106,515	112,938	119,748	126,969	134,625
YogurtPlus de Durazno	59,350	62,929	66,724	70,747	75,013
YogurtPlus de Vainilla	47,165	50,009	53,025	56,222	59,612
TOTAL VENTA	852,123	903,506	957,987	1,015,754	1,077,004
I.G.V. de Ventas	153,382	162,631	172,438	182,836	193,861
VENTA CON I.G.V.	1,005,505	1,066,137	1,130,425	1,198,590	1,270,865

7.3.2. Recuperación de capital de trabajo.

En el Cuadro N°162 se aprecia el monto anual requerido de capital de trabajo y su recuperación al quinto año.

Cuadro N°162

Recuperación de capital de trabajo (Montos en soles)

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
Ventas		852,123	903,506	957,987	1,015,754	1,077,004		
Capital de trabajo necesario		94,594	100,298	106,346	112,759	119,558	Ratio	11.10%
Inversión capital de trabajo	(94,594)	(5,704)	(6,048)	(6,413)	(6,799)			
Recuperación de capital de trabajo						119,558		

7.3.3. Valor de Desecho Neto del activo fijo.

Cuadro N°163

Valor de desecho neto del activo fijo (Montos en soles)

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Total Precio	Vida Útil (años)	Deprec. (5 años)	V.Libros (5 ^o año)	V.Merc. (%)	V. Merc. (Soles)	Valor de Desecho
Operaciones			117,056	21,070	138,126		69,066	47,990		45,384	46,153
Marmita estacionaria	1	18,705	18,705	3,367	22,072	10	9,353	9,353	40%	7,482	8,034
Maquina etiquetadora	2	1,900	3,800	684	4,484	10	1,900	1,900	40%	1,520	1,632
Montacargas	1	3,600	3,600	648	4,248	5	3,600	0	35%	1,260	888
Balanza plataforma	1	1,376	1,376	248	1,624	5	1,376	0	35%	482	340
Sistema tratamiento agua	2	1,300	2,600	468	3,068	5	2,600	0	30%	780	550
Coches de acero x 250 Lts	3	2,000	6,000	1,080	7,080	5	6,000	0	40%	2,400	1,692
Computadora	1	1,200	1,200	216	1,416	4	1,200	0	15%	180	127
Mesa de acero	2	2,000	4,000	720	4,720	5	4,000	0	30%	1,200	846
Estantes de acero	1	2,300	2,300	414	2,714	5	2,300	0	30%	690	486
Cámara de Refrigeracion	1	34,837	34,837	6,271	41,108	10	17,418	17,418	40%	13,935	14,962
Cámara de almacenamiento	1	38,638	38,638	6,955	45,593	10	19,319	19,319	40%	15,455	16,595
Administración			2,400	432	2,832		2,400	0		360	254
Computadora	2	1,200	2,400	432	2,832	4	2,400	0	15%	360	254
Ventas			1,200	216	1,416		1,200	0		180	127
Computadora	1	1,200	1,200	216	1,416	4	1,200	0	15%	180	127
TOTAL ACTIVO FIJO			120,656	21,718	142,374		72,666	47,990		45,924	46,533
										IGV	8,266
Valor de Desecho con IGV										54,799	

Valor de Desecho (VD) = VL + [(VM - VL) * (1 - tIR)]

en donde:

VM = Valor de Mercado (estimado)

VL = Valor en Libros

tIR = Tasa de Impuesto a la Renta (29,5%)

7.4. Costos y gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables.

7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos.

El Cuadro N°164 muestra el detalle del requerimiento de materia prima para la producción anual.

Cuadro N°164

Presupuesto de materias primas e insumos (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Materias Primas	132,657	141,220	149,736	158,765	168,338
YogurtPlus de Fresa	70,081	74,604	79,103	83,873	88,930
Leche Descremada	5,248	5,587	5,923	6,281	6,659
Agua	151	161	170	181	192
Suero de Leche	8,477	9,024	9,569	10,146	10,757
Sorbato de Potasio	419	446	473	501	532
Stevia	4,585	4,881	5,175	5,487	5,818
Gelatina	3,263	3,474	3,683	3,906	4,141
Almidon Modificado	902	960	1,018	1,080	1,145
Colageno	23,179	24,675	26,163	27,741	29,414
Cultivo Lactico	1,075	1,144	1,213	1,286	1,364
Crema de Fresa	22,160	23,591	25,013	26,522	28,121
Esencia de Fresa	621	661	701	743	788
Crema de Durazno	0	0	0	0	0
Esencia de Durazno	0	0	0	0	0
Esencia de Vainilla	0	0	0	0	0
YogurtPlus de Durazno	41,102	43,755	46,393	49,190	52,157
Leche Descremada	2,924	3,113	3,301	3,500	3,711
Agua	84	90	95	101	107
Suero de Leche	4,723	5,028	5,332	5,653	5,994
Sorbato de Potasio	233	249	264	279	296
Stevia	2,555	2,720	2,884	3,057	3,242
Gelatina	1,818	1,936	2,052	2,176	2,307
Almidon Modificado	503	535	567	602	638
Colageno	12,915	13,749	14,578	15,457	16,389
Cultivo Lactico	599	638	676	717	760
Crema de Fresa	0	0	0	0	0
Esencia de Fresa	0	0	0	0	0
Crema de Durazno	14,406	15,336	16,260	17,241	18,280
Esencia de Durazno	341	363	384	408	432
Esencia de Vainilla	0	0	0	0	0
YogurtPlus de Vainilla	21,475	22,861	24,240	25,701	27,251
Leche Descremada	2,324	2,474	2,623	2,781	2,949
Agua	68	73	77	82	87
Suero de Leche	3,830	4,078	4,323	4,584	4,861
Sorbato de Potasio	186	198	209	222	235
Stevia	2,030	2,161	2,292	2,430	2,576
Gelatina	1,485	1,580	1,676	1,777	1,884
Almidon Modificado	407	433	459	487	516
Colageno	10,264	10,926	11,585	12,284	13,024
Cultivo Lactico	476	507	537	570	604
Crema de Fresa	0	0	0	0	0
Esencia de Fresa	0	0	0	0	0
Crema de Durazno	0	0	0	0	0
Esencia de Durazno	0	0	0	0	0
Esencia de Vainilla	406	432	458	486	515
Consolidado					
Leche Descremada	10,496	11,173	11,847	12,561	13,319
Agua	303	323	342	363	385
Suero de Leche	17,031	18,130	19,224	20,383	21,612
Sorbato de Potasio	838	892	946	1,003	1,063
Stevia	9,170	9,762	10,350	10,974	11,636
Gelatina	6,566	6,990	7,412	7,858	8,332
Almidon Modificado	1,812	1,929	2,045	2,168	2,299
Colageno	46,358	49,351	52,327	55,482	58,828
Cultivo Lactico	2,150	2,288	2,426	2,573	2,728
Crema de Fresa	22,160	23,591	25,013	26,522	28,121
Esencia de Fresa	621	661	701	743	788
Crema de Durazno	14,406	15,336	16,260	17,241	18,280
Esencia de Durazno	341	363	384	408	432
Esencia de Vainilla	406	432	458	486	515
Insumos	163,019	173,541	184,006	195,101	206,866
YogurtPlus de Fresa	81,509	86,771	92,003	97,551	103,433
Envase	44,575	47,453	50,314	53,348	56,565
Tapa	11,462	12,202	12,938	13,718	14,545
Etiqueta	19,104	20,337	21,563	22,863	24,242
Precinto de seguridad	6,368	6,779	7,188	7,621	8,081
YogurtPlus de Durazno	45,417	48,349	51,264	54,355	57,633
Envase	24,837	26,441	28,035	29,726	31,518
Tapa	6,387	6,799	7,209	7,644	8,105
Etiqueta	10,645	11,332	12,015	12,740	13,508
Precinto de seguridad	3,548	3,777	4,005	4,247	4,503
YogurtPlus de Vainilla	36,092	38,422	40,739	43,195	45,800
Envase	19,738	21,012	22,279	23,623	25,047
Tapa	5,075	5,403	5,729	6,074	6,441
Etiqueta	8,459	9,005	9,548	10,124	10,734
Precinto de seguridad	2,820	3,002	3,183	3,375	3,578
Consolidado					
Envase	89,151	94,905	100,628	106,696	113,130
Tapa	22,924	24,404	25,876	27,436	29,091
Etiqueta	38,207	40,674	43,126	45,727	48,484
Precinto de seguridad	12,736	13,558	14,375	15,242	16,161
Total sin IGV	295,676	314,761	333,741	353,866	375,204
IGV	53,222	56,657	60,073	63,696	67,537
Total con IGV	348,897	371,418	393,815	417,562	442,741

7.4.1.2. Presupuesto de Mano de Obra Directa.

En el Cuadro N°165 se presenta el detalle del presupuesto anual de mano de obra directa (3 operarios e incluye el sueldo básico, Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), Gratificación, Compensación de Tiempo de Servicios (CTS) y ESSALUD, de acuerdo con el régimen laboral de una Pequeña Empresa.

Cuadro N°165

Presupuesto de mano de obra directa. (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Operarios - Plazas	3	3	3	3	3
Operarios - Básicos	850	850	850	850	850
Básicos	30,600	30,600	30,600	30,600	30,600
S.C.T.R.	490	490	490	490	490
Gratificación	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550
CTS	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488
ESSALUD	2,754	2,754	2,754	2,754	2,754
Gasto Mano de Obra Directa	37,881	37,881	37,881	37,881	37,881
Pago Gratificación	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550
Pago CTS	1,240	1,488	1,488	1,488	1,488
Pago Mano de Obra Directa	37,633	37,881	37,881	37,881	37,881

7.4.1.3. Presupuestos de costos indirectos.

En el Cuadro N°166 se muestra el detalle de los costos indirectos (Mano de obra indirecta: un jefe de planta, un asistente de calidad, e incluye el sueldo básico, seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), gratificación, compensación de tiempo de servicios (CTS) y Essalud, de acuerdo con el régimen laboral de una Pequeña Empresa.

Asimismo, se muestran los costos de los servicios públicos, uniformes, alquiler del local y mantenimiento de la maquinaria.

Cuadro N°166

Presupuesto de costos indirectos (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Mano de Obra Indirecta					
Jefe de Planta - Plazas	1	1	1	1	1
Asist. Control Calidad - Plazas	1	1	1	1	1
Jefe de Planta - Básicos	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Asist. Ctrl. Calidad - Básicos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Básicos	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
S.C.T.R.	576	576	576	576	576
Gratificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
CTS	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750
ESSALUD	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240
Gasto de Personal	44,566	44,566	44,566	44,566	44,566
Pago Gratificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Pago CTS	1,458	1,750	1,750	1,750	1,750
Total Pago de Personal	44,274	44,566	44,566	44,566	44,566
Servicios Públicos	11,521	11,521	11,521	11,521	11,521
Agua	4,108	4,108	4,108	4,108	4,108
Electricidad	5,530	5,530	5,530	5,530	5,530
Telefonía Fija	437	437	437	437	437
Telefonía Móvil	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014
Gas	432	432	432	432	432
I.G.V.	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996
Uniformes	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010
Mandil plástico	180	180	180	180	180
Pantalón y chaqueta	680	680	680	680	680
Botas	150	150	150	150	150
I.G.V.	182	182	182	182	182
Alquiler de Local	43,200	43,200	43,200	43,200	43,200
I.G.V.	7,776	7,776	7,776	7,776	7,776
Mantenimiento de Maquinaria	2,424	2,424	2,424	2,424	2,424
Marmita	678	678	678	678	678
Codificadora	76	76	76	76	76
Etiquetadora	237	237	237	237	237
Montacargas	381	381	381	381	381
Balanza plataforma	85	85	85	85	85
Balanza Analítica	85	85	85	85	85
Sistema de tratamiento de agua	542	542	542	542	542
ph metro	254	254	254	254	254
Brixómetro	85	85	85	85	85
I.G.V.	436	436	436	436	436
Total Gasto sin IGV	102,721	102,721	102,721	102,721	102,721
Total Gasto con IGV	113,111	113,111	113,111	113,111	113,111
Total Pago sin IGV	102,429	102,721	102,721	102,721	102,721
Total Pago con IGV	112,819	113,111	113,111	113,111	113,111

7.4.1.4. Presupuesto de gastos de administración.

Los presupuestos de los gastos de administración están representados en el Cuadro N°167. Dichos gastos están sustentados por las remuneraciones de la administración, gastos administrativos y servicios.

Cuadro N°167

Presupuesto de gastos de administración (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Gerente General - Plazas	1	1	1	1	1
Asist. de Gerencia - Plazas	1	1	1	1	1
Gerente General - Básicos	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Asist. de Gerencia - Básicos	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Básicos	62,400	62,400	62,400	62,400	62,400
Gratificación	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200
CTS	3,033	3,033	3,033	3,033	3,033
ESSALUD	5,616	5,616	5,616	5,616	5,616
Gastos de Personal	76,249	76,249	76,249	76,249	76,249
Pago Gratificación	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200
Pago CTS	2,528	3,033	3,033	3,033	3,033
Total Pago de Personal	75,744	76,249	76,249	76,249	76,249
Servicios Públicos	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710
Agua	514	514	514	514	514
Electricidad	691	691	691	691	691
Teléfono Fija	437	437	437	437	437
Telefonía Móvil	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014
Gas	54	54	54	54	54
IGV	478	478	478	478	478
Útiles de Oficina	85	85	85	85	0
Papel bond	45	45	45	45	0
Lapiceros	10	10	10	10	0
Cinta Adhesiva	6	6	6	6	0
Folders	15	15	15	15	0
Tinta para impresora	10	10	10	10	0
IGV	15	15	15	15	0
Activ. Responsab. Social	2,542	2,542	2,542	2,542	2,542
Día de la Madre	254	254	254	254	254
Día del Trabajador	932	932	932	932	932
Fiestas Patrias	508	508	508	508	508
Día del Niño	424	424	424	424	424
Navidad	424	424	424	424	424
IGV	458	458	458	458	458
Alquiler de Local	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
IGV	972	972	972	972	972
Servicios Tercerizados	41,807	41,807	41,807	41,807	41,807
Contabilidad	4,068	4,068	4,068	4,068	4,068
Transporte	16,271	16,271	16,271	16,271	16,271
Vigilancia-Portero	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
Vigilancia- Camara	1,068	1,068	1,068	1,068	1,068
Limpieza	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
IGV	3,853	3,853	3,853	3,853	3,853
Total Gasto sin IGV	128,793	128,793	128,793	128,793	128,708
Total Gasto con IGV	134,569	134,569	134,569	134,569	134,469
Total Pago sin IGV	128,288	128,793	128,793	128,793	128,708
Total Pago con IGV	134,064	134,569	134,569	134,569	134,469

7.4.1.5. Presupuesto de gastos de ventas.

El presupuesto de los gastos de ventas se muestra en el Cuadro N°168. Dichos gastos están sustentados por las remuneraciones del jefe de ventas, el representante de ventas, la administración, gastos administrativos y servicios.

Cuadro N°168

Presupuesto de gastos de ventas. (montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Jefe de Ventas - Plazas	1	1	1	1	1
Repres. de Ventas - Plazas	1	1	2	2	2
Jefe de Ventas - Básicos	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Repres. de Ventas - Básicos	850	850	850	850	850
Básicos	34,200	34,200	44,400	44,400	44,400
Gratificación	2,850	*2,850	3,700	3,700	3,700
CTS	1,663	1,663	2,158	2,158	2,158
ESSALUD	3,078	3,078	3,996	3,996	3,996
Gasto de Personal	41,791	41,791	54,254	54,254	54,254
Pago Gratificación	2,850	2,850	3,700	3,700	3,700
Pago CTS	1,385	1,663	2,158	2,158	2,158
Total Pago de Personal	41,513	41,791	54,254	54,254	54,254
Servicios Públicos	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710
Agua	514	514	514	514	514
Electricidad	691	691	691	691	691
Teléfono Fija	437	437	437	437	437
Teléfono Móvil	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014
Gas	54	54	54	54	54
IGV	478	478	478	478	478
Publicidad y Promoción	44,238	44,238	44,238	44,238	44,238
Twitter Ads	682	682	682	682	682
Facebook Ads	1,546	1,546	1,546	1,546	1,546
Inversion en Supermercados	38,983	38,983	38,983	38,983	38,983
Afiches	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186
Diseño Afiches	424	424	424	424	424
Personal Pegado Afiches	400	400	400	400	400
Permiso Afiches	1,017	1,017	1,017	1,017	1,017
IGV	7,891	7,891	7,891	7,891	7,891
Alquiler de Local	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
IGV	972	972	972	972	972
Descuento Factoring *	0	0	0	0	5,867
Total Gasto sin IGV	94,138	94,138	106,602	106,602	112,470
Total Gasto con IGV	103,479	103,479	115,943	115,943	121,810
Total Pago sin IGV	93,861	94,138	106,602	106,602	112,470
Total Pago con IGV	103,202	103,479	115,943	115,943	121,810

En el mes 60, sobre la venta a tiendas y supermercados de los meses 59 (a 30 días) y 60 (a 60 días) a un costo anual de 28.5%.

7.4.2. Egresos no desembolsables.

7.4.2.1. Depreciación.

El Cuadro N°169 muestra la depreciación anual de los activos fijos durante los 5 años de nuestro proyecto. Se consideran los activos cuyo costo es mayor a ¼ de una Unidad Impositiva Tributaria (S/. 4,050.00). Es decir, se incluyen aquellos activos fijos cuyo costo sobrepase los S/. 1,012.50.

Cuadro N°169

Depreciación de los activos fijos. (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Operaciones	13,873	13,873	13,873	13,873	13,573
Marmita estacionaria	1,871	1,871	1,871	1,871	1,871
Maquina etiquetadora	380	380	380	380	380
Montacargas	720	720	720	720	720
Balanza plataforma	275	275	275	275	275
Sistema tratamiento agua	520	520	520	520	520
Coches de acero x 250 Lts	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Computadora	300	300	300	300	0
Mesa de acero	800	800	800	800	800
Estantes de acero	460	460	460	460	460
Cámara de Refrigeración	3,484	3,484	3,484	3,484	3,484
Cámara de almacenamiento	3,864	3,864	3,864	3,864	3,864
Administración	600	600	600	600	0
Computadora	600	600	600	600	0
Ventas	300	300	300	300	0
Computadora	300	300	300	300	0
Total Depreciación	14,773	14,773	14,773	14,773	13,573

7.4.2.2. Amortización de intangibles.

La amortización de los activos intangibles se muestra en el Cuadro N°170. Los activos intangibles corresponden a los gastos realizados para la constitución de la empresa, gastos pre-operativos, marketing pre-operativo, software, recursos humanos, garantía de fábrica, etc. Que ascienden a un total de S/. 2,654.00 que se amortizarán durante los cinco años de duración del proyecto.

Cuadro N°170

Amortización de intangibles (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Operaciones	0	0	0	0	0
Administración	531	531	531	531	531
Ventas	0	0	0	0	0
Total Amortización	531	531	531	531	531

7.4.2.3. Gasto por activos fijos no depreciables.

Cuadro N°171

Gasto por activos fijos no depreciables. (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Operaciones	4,052	4,052	4,052	4,052	4,052
Administración	7,566	7,566	7,566	7,566	7,566
Ventas	767	767	767	767	767
Total Amortización	12,385	12,385	12,385	12,385	12,385

7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.

Del Cuadro N°172 al Cuadro N°180 se muestran los costos de insumos, materiales, mano de obra directa y el CIF, con los cuales calculamos los Costos Totales de Producción y los Costos Unitarios de Producción:

$$\text{“Costo unitario de producción} = \text{Costo de producción} / \text{volumen de producción anual”}$$

Cuadro N°172

Costo de producción unitario promedio. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en número de unidades	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716
Supermercados	188,532	199,901	211,955	224,736	238,287
Tiendas	62,844	66,634	70,652	74,912	79,429
Costos de Producción					
Materia Prima e Insumos	295,676	314,761	333,741	353,866	375,204
Mano de Obra Directa	37,881	37,881	37,881	37,881	37,881
Costos Indirectos	102,721	102,721	102,721	102,721	101,831
Total Costo de Producción	436,278	455,363	474,343	494,468	514,916
Costo Unitario Promedio	1.74	1.71	1.68	1.65	1.62

Cuadro N°173

Costo de producción unitario promedio. Yogurtplus fresa. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en número de unidades	125,688	133,267	141,303	149,824	158,858
Costos de Producción					
Materia Prima e Insumos	151,590	161,375	171,106	181,423	192,363
Mano de Obra Directa	18,941	18,941	18,941	18,941	18,941
Costos Indirectos	51,360	51,360	51,360	51,360	50,915
Total Costo de Producción	221,891	231,676	241,407	251,724	262,219
Costo Unitario Promedio	1.77	1.74	1.71	1.68	1.65

Cuadro N°174

Costo de producción unitario promedio. Yogurtplus durazno. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en número de unidades	70,033	74,256	78,734	83,482	88,516
Costos de Producción					
Materia Prima e Insumos	86,519	92,103	97,657	103,546	109,789
Mano de Obra Directa	10,554	10,554	10,554	10,554	10,554
Costos Indirectos	28,618	28,618	28,618	28,618	28,370
Total Costo de Producción	125,690	131,275	136,829	142,717	148,713
Costo Unitario Promedio	1.79	1.77	1.74	1.71	1.68

Cuadro N°175

Costo de producción unitario promedio. Yogurtplus vainilla. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en número de unidades	55,655	59,011	62,569	66,342	70,342
Costos de Producción					
Materia Prima e Insumos	57,567	61,283	64,979	68,897	73,051
Mano de Obra Directa	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387
Costos Indirectos	22,742	22,742	22,742	22,742	22,545
Total Costo de Producción	88,697	92,413	96,108	100,026	103,984
Costo Unitario Promedio	1.59	1.57	1.54	1.51	1.48

Cuadro N°176

Costo total unitario promedio. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716
Supermercados	188,532	199,901	211,955	224,736	238,287
Tiendas	62,844	66,634	70,652	74,912	79,429
Costos Totales					
Materia Prima e Insumos	295,676	314,761	333,741	353,866	375,204
Mano de Obra Directa	37,881	37,881	37,881	37,881	37,881
Costos Indirectos	102,721	102,721	102,721	102,721	101,831
Gastos de Administración	128,793	128,793	128,793	128,793	128,708
Gastos de venta	94,138	94,138	106,602	106,602	112,470
Total Costos	659,209	678,295	709,739	729,863	756,094
Costo Total Unitario Promedio	2.62	2.54	2.51	2.44	2.38

Cuadro N°177.

Costo total unitario promedio. Yogurtplus fresa. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	125,688	133,267	141,303	149,824	158,858
Costos Totales					
Materia Prima e Insumos	151,590	161,375	171,106	181,423	192,363
Mano de Obra Directa	18,941	18,941	18,941	18,941	18,941
Costos Indirectos	51,360	51,360	51,360	51,360	50,915
Gastos de Administración	64,397	64,397	64,397	64,397	64,354
Gastos de venta	47,069	47,069	53,301	53,301	56,235
Total Costos	333,357	343,142	359,104	369,422	382,808
Costo Total Unitario Promedio	2.65	2.57	2.54	2.47	2.41

Cuadro N°178.

Costo total unitario promedio. Yogurtplus durazno. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	70,033	74,256	78,734	83,482	88,516
Costos Totales					
Materia Prima e Insumos	86,519	92,103	97,657	103,546	109,789
Mano de Obra Directa	10,554	10,554	10,554	10,554	10,554
Costos Indirectos	28,618	28,618	28,618	28,618	28,370
Gastos de Administración	35,882	35,882	35,882	35,882	35,858
Gastos de venta	26,227	26,227	29,699	29,699	31,334
Total Costos	187,799	193,384	202,410	208,299	215,905
Costo Total Unitario Promedio	2.68	2.60	2.57	2.50	2.44

Cuadro N°179

Costo total unitario promedio. Yogurtplusvainilla. (monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	55,655	59,011	62,569	66,342	70,342
Costos Totales					
Materia Prima e Insumos	57,567	61,283	64,979	68,897	73,051
Mano de Obra Directa	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387
Costos Indirectos	22,742	22,742	22,742	22,742	22,545
Gastos de Administración	28,515	28,515	28,515	28,515	28,496
Gastos de venta	20,842	20,842	23,602	23,602	24,901
Total Costos	138,054	141,770	148,225	152,143	157,380
Costo Total Unitario Promedio	2.48	2.40	2.37	2.29	2.24

Cuadro N°180

Costo total unitario y margen unitario. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (montos en soles)

SABOR	Valor Venta	COSTO TOTAL UNITARIO					MARGEN UNITARIO				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Fresa	3.39	2.65	2.57	2.54	2.47	2.41	22%	24%	25%	27%	29%
Durazno	3.39	2.68	2.60	2.57	2.50	2.44	21%	23%	24%	26%	28%
Vainilla	3.39	2.48	2.40	2.37	2.29	2.24	27%	29%	30%	32%	34%

7.4.4. Costos fijos y variables unitarios.

Del Cuadro N°181 al Cuadro N°184 se muestran los Costos Variables Totales y los Costos Variables Unitarios.

Cuadro N°181

Costo variable unitario. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716
Supermercados	188,532	199,901	211,955	224,736	238,287
Tiendas	62,844	66,634	70,652	74,912	79,429
Costos Variables					
Materia Prima e Insumos	295,676	314,761	333,741	353,866	375,204
Mano de Obra Directa	37,881	37,881	37,881	37,881	37,881
Costos Indirectos	102,721	102,721	102,721	102,721	101,831
Total Costos Variables	436,278	455,363	474,343	494,468	514,916
Costo Variable Unitario	1.74	1.71	1.68	1.65	1.62

Cuadro N°182

Costo variable unitario. Yogurtplus fresa. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	125,688	133,267	141,303	149,824	158,858
Costos Variables					
Materia Prima e Insumos	151,590	161,375	171,106	181,423	192,363
Mano de Obra Directa	18,941	18,941	18,941	18,941	18,941
Costos Indirectos	51,360	51,360	51,360	51,360	50,915
Total Costos Variables	221,891	231,676	241,407	251,724	262,219
Costo Variable Unitario	1.77	1.74	1.71	1.68	1.65

Cuadro N°183.

Costo variable unitario. Yogurtplusdurazno. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	70,033	74,256	78,734	83,482	88,516
Costos Variables					
Materia Prima e Insumos	86,519	92,103	97,657	103,546	109,789
Mano de Obra Directa	10,554	10,554	10,554	10,554	10,554
Costos Indirectos	28,618	28,618	28,618	28,618	28,370
Total Costos Variables	125,690	131,275	136,829	142,717	148,713
Costo Variable Unitario	1.79	1.77	1.74	1.71	1.68

Cuadro N°184

Costo variable unitario. Yogurtplus vainilla. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	55,655	59,011	62,569	66,342	70,342
Costos Variables					
Materia Prima e Insumos	57,567	61,283	64,979	68,897	73,051
Mano de Obra Directa	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387
Costos Indirectos	22,742	22,742	22,742	22,742	22,545
Total Costos Variables	88,697	92,413	96,108	100,026	103,984
Costo Variable Unitario	1.59	1.57	1.54	1.51	1.48

Del Cuadro N°185 al Cuadro N°188 se muestran los Costos Fijos Totales y los Costos Fijos Unitarios.

Cuadro N°185

Costo fijo unitario. Yogurtplus fresa, durazno y vainilla. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716
Supermercados	188,532	199,901	211,955	224,736	238,287
Tiendas	62,844	66,634	70,652	74,912	79,429
Costos Fijos					
Gastos de Administración	128,793	128,793	128,793	128,793	128,708
Gastos de venta	94,138	94,138	106,602	106,602	112,470
Total Costos Fijos	222,932	222,932	235,395	235,395	241,178
Costo Fijo Unitario	0.89	0.84	0.83	0.79	0.76

Cuadro N°186

Costo fijo unitario. Yogurtplus fresa. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	125,688	133,267	141,303	149,824	158,858
Costos Fijos					
Gastos de Administración	64,397	64,397	64,397	64,397	64,354
Gastos de venta	47,069	47,069	53,301	53,301	56,235
Total Costos Fijos	111,466	111,466	117,698	117,698	120,589
Costo Fijo Unitario	0.89	0.84	0.83	0.79	0.76

Cuadro N°187.

Costo fijo unitario. Yogurtplus durazno. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	70,033	74,256	78,734	83,482	88,516
Costos Fijos					
Gastos de Administración	35,882	35,882	35,882	35,882	35,858
Gastos de venta	26,227	26,227	29,699	29,699	31,334
Total Costos Fijos	62,109	62,109	65,581	65,581	67,192
Costo Fijo Unitario	0.89	0.84	0.83	0.79	0.76

Cuadro N°188

Costo fijo unitario. Yogurtplusvainilla. (Monto en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Venta en Unidades	55,655	59,011	62,569	66,342	70,342
Costos Fijos					
Gastos de Administración	28,515	28,515	28,515	28,515	28,496
Gastos de venta	20,842	20,842	23,602	23,602	24,901
Total Costos Fijos	49,357	49,357	52,117	52,117	53,397
Costo Fijo Unitario	0.89	0.84	0.83	0.79	0.76

Capítulo VIII: Estados financieros proyectados

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

Las siguientes premisas son iguales para el Estado de Pérdidas y Ganancias (Estado de Resultados) y para el Flujo de Caja:

- La proyección tiene un Horizonte de Evaluación de 5 años.
- El inicio de operaciones de la empresa es en enero del 2018.
- El plazo pre-operativo comprende el último mes del 2017.
- Todos los importes están expresados en soles.
- La tasa del Impuesto a la Renta es 29,5% conforme a las últimas modificaciones.
- Las adquisiciones de la empresa son al contado.
- Las ventas se canalizan en un 25% a tiendas y un 75% a Supermercados.
- Las cobranzas de las ventas a tiendas son al contado.
- Los pagos de los Supermercados son a 60 días.
- Al mes 60 se considera operaciones de factoring sobre las ventas a Supermercados pendientes de cobranza (meses 59° y 60°), a una tasa efectiva anual del 28,5%.
- Los rubros del Estado de Ganancias y Pérdidas no incluyen IGV.
- Los rubros de los Flujos de Caja sí incluyen IGV.
- La asignación por Centros de Costo considera Operaciones, Administración y Ventas.
- El precio de venta es de S/ 4.00 incluido el IGV.

8.2. Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros

• Con los montos que se calcularon en el Capítulo VII Estudio económico y financiero, el Cuadro N° 41 muestra el Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros, en el cual se aprecia que la utilidad neta es positiva en todos los años del proyecto.

Cuadro N°189

Estado de ganancias y pérdidas sin gasto financiero

(Montos en soles)

RUBRO	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	852,123	903,506	957,987	1,015,754	1,077,004
(-) Costo de Ventas	(454,203)	(473,288)	(492,268)	(512,393)	(532,541)
(-) Materia Prima e Insumos	(295,676)	(314,761)	(333,741)	(353,866)	(375,204)
(-) Mano de Obra	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)
(-) Costos Indirectos	(120,646)	(120,646)	(120,646)	(120,646)	(119,456)
Utilidad Bruta	397,920	430,218	465,719	503,361	544,463
(-) Gastos Operativos	(232,696)	(232,696)	(245,160)	(245,160)	(250,042)
(-) Administrativos	(128,793)	(128,793)	(128,793)	(128,793)	(128,708)
(-) De Ventas	(94,138)	(94,138)	(106,602)	(106,602)	(112,470)
(-) Depreciación	(900)	(900)	(900)	(900)	0
(-) Amortiz. Gasto Pre Operativo	(8,333)	(8,333)	(8,333)	(8,333)	(8,333)
(-) Amortización de Intangibles	(531)	(531)	(531)	(531)	(531)
EBIT o Resultado Operativo	165,224	197,522	220,559	258,201	294,421
Compensación Pérdida Tributaria	0	0	0	0	0
Nueva Base Imponible	165,224	197,522	220,559	258,201	294,421
(-) Impuesto a la Renta	(36,895)	(46,423)	(53,219)	(64,323)	(75,008)
Resultado Neto	128,329	151,099	167,340	193,878	219,413

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

El Cuadro N°190 muestra el Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal. Los montos que aparecen en este cuadro son los montos que se calcularon en el Capítulo VII Estudio económico y financiero.

Cuadro N°190

Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal. (Montos en soles)

RUBRO	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	852,123	903,506	957,987	1,015,754	1,077,004
(-) Costo de Ventas	(454,203)	(473,288)	(492,268)	(512,393)	(532,541)
(-) Materia Prima	(295,676)	(314,761)	(333,741)	(353,866)	(375,204)
(-) Mano de Obra	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)
(-) Costos Indirectos	(120,646)	(120,646)	(120,646)	(120,646)	(119,456)
Utilidad Bruta	397,920	430,218	465,719	503,361	544,463
(-) Gastos Operativos	(232,696)	(232,696)	(245,160)	(245,160)	(250,042)
(-) Administrativos	(128,793)	(128,793)	(128,793)	(128,793)	(128,708)
(-) De Ventas	(94,138)	(94,138)	(106,602)	(106,602)	(112,470)
(-) Depreciación	(900)	(900)	(900)	(900)	0
(-) Amortiz. Gasto Pre Operativo	(8,333)	(8,333)	(8,333)	(8,333)	(8,333)
(-) Amortización de Intangibles	(531)	(531)	(531)	(531)	(531)
EBIT o Resultado Operativo	165,224	197,522	220,559	258,201	294,421
(+) Ingresos Financieros	0	0	0	0	0
(-) Gastos Financieros	(24,061)	(15,923)	(6,077)	0	0
(+/-) Ganancia (Pérdida) Venta A.F.	0	0	0	0	(1,457)
(+) Otros Ingresos (Gastos)	0	0	0	0	0
Resultado antes de Imp. Renta	141,163	181,598	214,482	258,201	292,964
Compensación Pérdida Tributaria	0	0	0	0	0
Nueva Base Imponible	141,163	181,598	214,482	258,201	292,964
(-) Impuesto a la Renta	(29,797)	(41,725)	(51,426)	(64,323)	(74,578)
Resultado Neto	111,366	139,873	163,056	193,878	218,386
Escudo Fiscal	7,098	4,697	1,793	0	0
INDICADORES DE RENTABILIDAD					
Margen Bruto (U.Bruta/Ventas)	46.70%	47.62%	48.61%	49.56%	50.55%
Margen EBITDA (EBITDA/Ventas)	20.54%	22.94%	24.04%	26.38%	28.16%
Margen EBIT (EBIT/Ventas)	19.39%	21.86%	23.02%	25.42%	27.34%
Margen Neto (Resultado/Ventas)	13.07%	15.48%	17.02%	19.09%	20.28%

8.4. Flujo de Caja Operativo

En el Cuadro N°191 se muestra el Flujo de Caja Operativo que, como su nombre lo indica, solo se incluyen los montos de la operación durante los cinco años del proyecto.

Cuadro N°191

Flujo de caja operativo. (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Ventas	852,070	1,056,885	1,120,615	1,188,188	1,453,764
(-) Costos operativos	(808,611)	(879,458)	(927,504)	(969,131)	(1,017,072)
(-) Materia Prima e Insumos	(348,897)	(371,418)	(393,815)	(417,562)	(442,741)
(-) Mano de Obra Directa	(37,633)	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)
(-) Costos Indirectos	(112,819)	(113,111)	(113,111)	(113,111)	(112,061)
(-) Gastos Administrativos	(134,064)	(134,569)	(134,569)	(134,569)	(134,469)
(-) Gastos de Venta	(95,311)	(95,588)	(108,052)	(108,052)	(113,920)
(-) Impuesto a la Renta	(36,895)	(46,423)	(53,219)	(64,323)	(75,008)
(-) Pago de IGV	(42,991)	(80,467)	(86,857)	(93,633)	(100,992)
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	43,459	177,427	193,111	219,057	436,692

8.5. Flujo de Capital

En el Cuadro N°192 se muestra las inversiones, gastos pre-operativos, inventarios iniciales y el capital de trabajo requerido para la puesta en marcha del negocio, realizados en el año 0. Durante los siguientes años se incluye el capital de trabajo necesario, y en el último año del proyecto se incluye la recuperación del capital de trabajo, la garantía de alquiler y el valor de desecho de los activos fijos.

Cuadro N°192

Flujo de capital. (Montos en soles)

CONCEPTO	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Inversión en Activo Fijo	(142,374)	0	0	0	0	0
Inversión en Intangibles	(3,128)	0	0	0	0	0
Gastos Pre Operativos	(81,795)	0	0	0	0	0
Inventarios Iniciales	(1,460)	0	0	0	0	0
Capital de Trabajo	(94,594)	(5,704)	(6,048)	0	0	119,558
Recuperación Garantía de Alquiler		0	0	0	0	10,620
Valor de Desecho		0	0	0	0	54,799
FLUJO DE CAPITAL	(323,351)	(5,704)	(6,048)	0	0	184,978

8.6. Flujo de Caja Económico

En el Cuadro N°193 se muestra el Flujo de Caja Económico, positivo en todos los años del proyecto. Obtenido restando el Flujo de Capital al Flujo de Caja Operativo.

Cuadro N°193

Flujo de caja económico. (Montos en soles)

CONCEPTO	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Ventas		852,070	1,056,885	1,120,615	1,188,188	1,453,764
(-) Costos operativos		(808,611)	(879,458)	(927,504)	(969,131)	(1,017,072)
(-) Materia Prima		(348,897)	(371,418)	(393,815)	(417,562)	(442,741)
(-) Mano de Obra Directa		(37,633)	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)
(-) Costos Indirectos		(112,819)	(113,111)	(113,111)	(113,111)	(112,061)
(-) Gastos Administrativos		(134,064)	(134,569)	(134,569)	(134,569)	(134,469)
(-) Gastos de Venta		(95,311)	(95,588)	(108,052)	(108,052)	(113,920)
(-) Impuesto a la Renta		(36,895)	(46,423)	(53,219)	(64,323)	(75,008)
(-) Pago de IGV	0	(42,991)	(80,467)	(86,857)	(93,633)	(100,992)
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		43,459	177,427	193,111	219,057	436,692
Inversión en Activo Fijo	(142,374)	0	0	0	0	0
Inversión en Intangibles	(3,128)	0	0	0	0	0
Gastos Pre Operativos	(81,795)	0	0	0	0	0
Inventarios Iniciales	(1,460)	0	0	0	0	0
Capital de Trabajo	(94,594)	(5,704)	(6,048)	(6,413)	(6,799)	119,558
Recuperación Garantía de Alquiler	0	0	0	0	0	10,620
Valor de Desecho	0	0	0	0	0	54,799
FLUJO DE CAPITAL	(323,351)	(5,704)	(6,048)	(6,413)	(6,799)	184,978
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	(323,351)	37,755	171,379	186,698	212,257	621,670

8.7. Flujo del Servicio de la deuda

En el Cuadro N°194 se muestra el Flujo del Servicio de la Deuda, en el cual se incluyen el monto del préstamo en el año 0 y el monto de las cuotas y el escudo fiscal durante los tres años de duración del préstamo.

Cuadro N°194

Flujo del servicio de la deuda. (Montos en soles)

CONCEPTO	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	(323,351)	37,755	171,379	186,698	212,257	621,670
Préstamo	142,374	0	0	0	0	0
Cuotas de reembolso del préstamo		(62,812)	(62,812)	(62,812)	0	0
Escudo Fiscal		7,098	4,697	1,793	0	0
FLUJO SERVICIO DE LA DEUDA	142,374	(55,714)	(58,114)	(61,019)	0	0

8.8. Flujo de Caja Financiero

En el Cuadro N°195 se muestra el Flujo de Caja Financiero que se obtiene restando el Flujo del Servicio de la Deuda al Flujo de Caja Económico. Como era de esperarse, el flujo de caja financiero para el año 0 es el mismo monto de los aportes de los socios cuando se realizó la inversión.

Cuadro N°195

Flujo de caja financiero. (Montos en soles)

CONCEPTO	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Ventas		852,070	1,056,885	1,120,615	1,188,188	1,453,764
(-) Costos operativos		(808,611)	(879,458)	(927,504)	(969,131)	(1,017,072)
(-) Materia Prima		(348,897)	(371,418)	(393,815)	(417,562)	(442,741)
(-) Mano de Obra Directa		(37,633)	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)
(-) Costos Indirectos		(112,819)	(113,111)	(113,111)	(113,111)	(112,061)
(-) Gastos Administrativos		(134,064)	(134,569)	(134,569)	(134,569)	(134,469)
(-) Gastos de Venta		(95,311)	(95,588)	(108,052)	(108,052)	(113,920)
(-) Impuesto a la Renta		(36,895)	(46,423)	(53,219)	(64,323)	(75,008)
(-) Pago de IGV	0	(42,991)	(80,467)	(86,857)	(93,633)	(100,992)
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		43,459	177,427	193,111	219,057	436,692
Inversión en Activo Fijo	(142,374)	0	0	0	0	0
Inversión en Intangibles	(3,128)	0	0	0	0	0
Gastos Pre Operativos	(81,795)	0	0	0	0	0
Inventarios Iniciales	(1,460)	0	0	0	0	0
Capital de Trabajo	(94,594)	(5,704)	(6,048)	(6,413)	(6,799)	119,558
Recuperación Garantía de Alquiler	0	0	0	0	0	10,620
Valor de Desecho	0	0	0	0	0	54,799
FLUJO DE CAJA CAPITAL	(323,351)	(5,704)	(6,048)	(6,413)	(6,799)	184,978
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	(323,351)	37,755	171,379	186,698	212,257	621,670
Préstamo	142,374	0	0	0	0	0
Cuotas de reembolso del préstamo		(62,812)	(62,812)	(62,812)	0	0
Escudo Fiscal		7,098	4,697	1,793	0	0
FLUJO SERVICIO DE LA DEUDA	142,374	(55,714)	(58,114)	(61,019)	0	0
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	(180,977)	(17,959)	113,265	125,679	212,257	621,670

Capítulo IX: Evaluación Económico Financiera

9.1. Cálculo de la tasa de descuento

9.1.1. Costo de oportunidad.

9.1.1.1. CAPM.

El Cuadro N°196 muestra el cálculo de Costo de Oportunidad – Modelo CAPM sobre la base del Rendimiento del Mercado USA (Damodaran 1928-2016), Tasa libre de riesgo USA (Damodaran 1928-2016), Beta desapalancada de Procesamiento de alimentos (Damodaran), Riesgo país (BCR promedio 2016-2017), el porcentaje de endeudamiento, el porcentaje de aportes de capital y del impuesto a la renta.

Cuadro N°196

Costo de oportunidad modelo CAPM. (Montos en soles)

COSTO DE OPORTUNIDAD MODELO CAPM	Valor	Fuente
Rendimiento del Mercado USA (S&P 500) (RM)	11.42%	Damodaran 1928-2016
Tasa Libre de Riesgo USA (T-Bonds) (TLR)	5.18%	Damodaran 1928-2016
Beta Desapalancada (BD)	2.54	Procesamiento de Alimentos
Porcentaje de Endeudamiento (%D)	44.0%	
Porcentaje de Aporte Propio (%E)	56.0%	
Riesgo País (RP)	1.90%	BCR Promedio 2006-2017
Tasa de Impuesto a la Renta (TImpR)	29.50%	Vigente para fines del 2022
Beta Apalancada, calculada con la fórmula: $BA = BD * \{ [1 + (\%D / \%E)] * (1 - TImpR) \}$	3.20	
Costo de Oportunidad Modelo CAPM $Ke = TLR + [BA * (RM - TLR)] + RP$	27.00%	

9.1.1.2. COK Propio

El Cuadro N°197 muestra el cálculo del COK propio sobre la base del promedio de los costos de oportunidad de los accionistas, la tasa del préstamo y el factor de riesgo, obteniéndose un COK propio de 28.16% que resulta mayor al CAPM (27.57%) y mayor a la tasa del préstamo (21%).

Cuadro N°197

COK propio

ACCIONISTA	Alternativa de Inversión	Rentabilidad
Marlene Mesía	CMAC Sullana más de 360 días	6.89%
José A. Moreno	CRAC Raíz más de 360 días	6.96%
Marco Socualaya	Financiera Efectiva más de 360 días	7.62%
Sonia Rubina	Banco Cencosud más de 360 días	7.83%
Patricia Valle	Financiera TFC más de 360 días	6.51%
	Promedio de Rentabilidad	7.16%
	Factor Riesgo	3.93
	COK (Propio)	28.16%

9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

El Cuadro N°198 muestra el cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) sobre la base del Rendimiento del Mercado USA (Damodaran 1928-2016), Tasa libre de riesgo USA (Damodaran 1928-2016), Beta desapalancada de Procesamiento de alimentos (Damodaran), Riesgo país (BCR promedio 2016-2017), el porcentaje de endeudamiento, el porcentaje de aportes de capital y del impuesto a la renta.

Cuadro N°198

Costo promedio ponderado de capital (wacc)

Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)	Modelo CAPM	Fuente
Rendimiento del Mercado USA (S&P 500) (RM)	11.42%	Damodaran 1928-2016
Tasa Libre de Riesgo USA (T-Bonds) (TLR)	5.18%	Damodaran 1928-2016
Beta Desapalancada (BD)	2.54	Damodaran
Porcentaje de Endeudamiento (%D)	44.0%	Procesamiento de Alimentos
Porcentaje de Aporte Propio (%E)	56.0%	
Riesgo País (RP)	1.90%	BCR Promedio 2006-2017
Tasa de Impuesto a la Renta (TImpR)	29.50%	Vigente para fines del 2022
Beta Apalancada, calculada con la fórmula: $BA = BD * \{ [1 + (\%D/\%E)] * (1 - TImpR) \}$	3.20	
Costo de la Deuda (CD)	21.0%	
Costo Efectivo de la Deuda (CD*(1-TImpR))	14.8%	
Costo Promedio Ponderado de Capital WACC $\{Ke * [E/(E+D)]\} + \{CD * (1 - TImpR) * [D/(E+D)]\}$	21.63%	

RECURSO	Importe	%	Costo
Endeudamiento Activo Fijo	142,374	44.03%	21.00%
Aportes de Accionistas	180,977	55.97%	28.16%
Total	323,351	100.00%	

Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)	22.28%
---	---------------

9.2. Evaluación económica financiera

9.2.1. Indicadores de Rentabilidad.

9.2.1.1. VANE y VANF.

El Cuadro N°199 muestra que el VANE es positivo, lo que significa que la actualización de flujos netos económicos con el CAPM de 27 % obtenido es favorable para la empresa; así como el VANF, también positivo, indicando los beneficios netos del proyecto, que incluyen tanto el capital propio como el financiero.

Cuadro N°199

VANE Y VANF (Monto en soles)

VANE	246,573
VANF	192,131

9.2.1.2. TIRE y TIRF, TIR modificado.

El Cuadro N°200 muestra que el TIRE es mayor al WACC y COK propio calculado, lo que significa que el proyecto es viable a nivel de los flujos económicos; es decir, sin incluir el financiamiento utilizado; así como el TIRF, a nivel del flujo de caja del inversionista, también resultó mayor que el WACC y COK propio, indicando la eficiencia financiera del proyecto. De igual manera, ocurre con el TIRE modificado y el TIRF modificado, ambos mayores que el WACC.

Cuadro N°200

TIRE y TIRF

TIRE	43.7%
TIRF	53.8%

Cuadro N°201

TIR modificado

TIRME	32.9%
TIRMF	42.4%

Considerando la tasa del RM y TLR para las Reversiones: 8.30%

9.2.1.3. Periodo de recuperación descontado.

Cuadro N°202

Periodo de recuperación descontado. (Montos en soles)

CONCEPTO	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Flujo Económico Descontado	(323,351)	30,875	114,615	102,109	94,936	227,389
Acumulado	(323,351)	(292,476)	(177,861)	(75,751)	19,184	246,573

Período de Recupero Económico 3.80 años
Equivalente a: 3 años 10 meses

CONCEPTO	Año 0	2018	2019	2020	2021	2022
Flujo Financiero Descontado	(180,977)	(14,013)	68,957	59,701	78,673	179,789
Acumulado	(180,977)	(194,989)	(126,033)	(66,332)	12,341	192,131

Período de Recupero Financiero 3.84 años
Equivalente a: 3 años 10 meses

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

En cuadro N°203 nos muestra que la relación Beneficio/Costo Económico es de 1.8, lo que significa que se espera obtener un beneficio de 1.8 soles por cada sol de costos.

Asimismo, la relación Beneficio/Costo Financiero indica que se espera un beneficio de 2.1 soles por cada sol de costos.

Cuadro N°203

Análisis beneficio/costo (b/c)

Relación B/C Económico	1.8
Relación B/C Financiero	2.1

9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.

9.2.2.1. Costos variables, Costos fijos.

El Cuadro N°204 muestra el punto de equilibrio para cada año de duración del proyecto, indicando las unidades que se deben vender para cubrir los costos variables y fijos; es decir, para que no pierda, pero tampoco gane.

Cuadro N°204

Costos variable y costos fijos. (Montos en soles)

CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas (en Soles)	852,123	903,506	957,987	1,015,754	1,077,004
Venta en Unidades	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716
Valor de Venta Promedio	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
Materia Prima e Insumos	295,676	314,761	333,741	353,866	375,204
Costos Variables	295,676	314,761	333,741	353,866	375,204
Costo Variable Unitario Promedio	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
Mano de Obra Directa	37,881	37,881	37,881	37,881	37,881
Costos Indirectos	120,646	120,646	120,646	120,646	119,456
Gastos Administrativos	128,793	128,793	128,793	128,793	128,708
Gastos de Venta	94,138	94,138	106,602	106,602	112,470
Depreciación Activo Fijo	900	900	900	900	0
Amortización de Intangibles	531	531	531	531	531
Amortización Pre Operativos	8,333	8,333	8,333	8,333	8,333
Costos Fijos	391,223	391,223	403,687	403,687	407,379
Punto de Equilibrio (N° de Unidades)	176,736	177,113	182,756	182,756	184,427
Punto de Equilibrio (En Soles)	599,105	600,383	619,510	619,510	625,177

9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo).

Cuadro N°205

Estado de resultados (costeo directo)

RESULTADOS (Costeo Directo)	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	599,105	600,383	619,510	619,510	625,177
(-) Costos Variables	(207,882)	(209,160)	(215,824)	(215,824)	(217,798)
Margen de Contribución	391,223	391,223	403,687	403,687	407,379
(-) Costos Fijos	(391,223)	(391,223)	(403,687)	(403,687)	(407,379)
Utilidad Operativa	0	0	0	0	0

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

Cuadro N°206

Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades. (Montos en soles)

PRODUCTOS	2018	2019	2020	2021	2022
YogurtPlus de Fresa	88,368	88,556	91,378	91,378	92,214
YogurtPlus de Durazno	49,239	49,344	50,916	50,916	51,381
YogurtPlus de Vainilla	39,129	39,213	40,462	40,462	40,832
Total	176,736	177,113	182,756	182,756	184,427

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

Cuadro N°207

Estimación y análisis del punto de equilibrio en soles. (Montos en soles)

PRODUCTOS	2018	2019	2020	2021	2022
YogurtPlus de Fresa	299,552	300,192	309,755	309,755	312,588
YogurtPlus de Durazno	166,911	167,267	172,596	172,596	174,174
YogurtPlus de Vainilla	132,642	132,925	137,160	137,160	138,414
Total	599,105	600,383	619,510	619,510	625,177

9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo

9.3.1. Variables de entrada.

- Demanda
- Precio
- Costo De La Materia Prima

9.3.2. Variables de salida.

- VANE
- VANF
- TIRE
- TIRF

9.3.3. Análisis unidimensional.

Cuadro N°208

Análisis unidimensional – demanda. (Montos en soles)

DATOS DE LA PROYECCIÓN INICIAL					
Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
VARIABLES DE ENTRADA					
Demanda de Bienes Proyectada	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716
YogurtPlus de Fresa	125,688	133,267	141,303	149,824	158,858
YogurtPlus de Durazno	70,033	74,256	78,734	83,482	88,516
YogurtPlus de Vainilla	55,655	59,011	62,569	66,342	70,342
VANE					246,573
TIRE					43.71%
PORCENTAJE DE DISMINUCIÓN EN LA DEMANDA					8.01%
VARIABLES DE SALIDA					
Nueva Demanda de Bienes	231,250	245,194	259,980	275,656	292,279
YogurtPlus de Fresa	115,625	122,597	129,990	137,828	146,139
YogurtPlus de Durazno	64,426	68,311	72,430	76,798	81,429
YogurtPlus de Vainilla	51,199	54,286	57,560	61,030	64,710
NUEVO VANE					(0)
NUEVO TIR					22.28%

Cuadro N°209

Análisis unidimensional – precio. (Montos en soles)

DATOS DE LA PROYECCIÓN INICIAL					
Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
VARIABLES DE ENTRADA					
Precio YogurtPlus de Fresa	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
Precio YogurtPlus de Durazno	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
Precio YogurtPlus de Vainilla	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
VANE					246,573
TIRE					43.71%
PORCENTAJE DE DISMINUCIÓN EN EL PRECIO					8.01%
VARIABLES DE SALIDA					
Nuevo Precio YogurtPlus de Fresa	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
Nuevo Precio YogurtPlus de Durazno	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
Nuevo Precio YogurtPlus de Vainilla	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
NUEVO VANE					(0)
NUEVO TIR					22.28%

Cuadro N°210

Análisis unidimensional – costos. (Montos en soles)

DATOS DE LA PROYECCIÓN INICIAL					
CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
VARIABLES DE ENTRADA					
Costos Directos	(386,531)	(409,299)	(431,696)	(455,443)	(480,622)
Materia Prima	(348,897)	(371,418)	(393,815)	(417,562)	(442,741)
Mano de Obra Directa	(37,633)	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)
VANE					246,573
TIRE					43.71%
PORCENTAJE DE AUMENTO EN LOS COSTOS					20.46%
VARIABLES DE SALIDA					
Costos Directos	(465,596)	(493,022)	(519,999)	(548,604)	(578,933)
Materia Prima	(420,265)	(447,392)	(474,370)	(502,974)	(533,304)
Mano de Obra Directa	(45,331)	(45,630)	(45,630)	(45,630)	(45,630)
NUEVO VANE					0
NUEVO TIR					22.28%

9.3.4. Análisis multidimensional.

Cuadro N°211

Análisis multidimensional. (Montos en soles)

DATOS DE LA PROYECCIÓN INICIAL					
CONCEPTO	2018	2019	2020	2021	2022
VARIABLES DE ENTRADA					
Demanda de Bienes Proyectada	251,376	266,534	282,606	299,647	317,716
YogurtPlus de Fresa	125,688	133,267	141,303	149,824	158,858
YogurtPlus de Durazno	70,033	74,256	78,734	83,482	88,516
YogurtPlus de Vainilla	55,655	59,011	62,569	66,342	70,342
Precio YogurtPlus de Fresa	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
Precio YogurtPlus de Durazno	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
Precio YogurtPlus de Vainilla	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
Costos Directos	(386,531)	(409,299)	(431,696)	(455,443)	(480,622)
Materia Prima	(348,897)	(371,418)	(393,815)	(417,562)	(442,741)
Mano de Obra Directa	(37,633)	(37,881)	(37,881)	(37,881)	(37,881)
VANE					246,573
TIRE					43.71%
% DISMINUCIÓN EN DEMANDA Y PRECIO Y SUBIDA DE COSTOS					3.40%
VARIABLES DE SALIDA					
Nueva Demanda de Bienes	242,839	257,482	273,008	289,471	306,926
YogurtPlus de Fresa	121,420	128,741	136,504	144,735	153,463
YogurtPlus de Durazno	67,655	71,735	76,060	80,647	85,510
YogurtPlus de Vainilla	53,765	57,007	60,444	64,089	67,953
Nuevo Precio YogurtPlus de Fresa	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27
Nuevo Precio YogurtPlus de Durazno	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27
Nuevo Precio YogurtPlus de Vainilla	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27
Nuevos Costos Directos	(399,658)	(423,200)	(446,357)	(470,911)	(496,945)
Materia Prima	(360,747)	(384,032)	(407,190)	(431,743)	(457,777)
Mano de Obra Directa	(38,911)	(39,168)	(39,168)	(39,168)	(39,168)
NUEVO VANE					0
NUEVO TIR					22.28%

9.3.5 Variables críticas del proyecto.

De acuerdo con el análisis realizado se ha identificado que las variables críticas del proyecto son precio y la demanda por que solo nos permite una variación hasta de 8.01% en que el VAN es igual a cero; en consecuencia, el precio de cada unidad de YogurtPlus tolera esta disminución que permite que el proyecto tenga viabilidad.

9.3.6 Perfil de riesgo.

Considerando el análisis de riesgo realizado, se observa que el proyecto es viable en los tres escenarios normal, pesimista y optimista porque tolera la variación en el cual el VAN se vuelve cero.

Cuadro N° 212

Perfil de riesgo

VARIABLES DE ENTRADA	Escenario Normal	Escenario Pesimista	Escenario Optimista
1. Demanda	VANE		
	246,573	0	538,815
	Variación % en Ventas (Unidades)		
	0.00%	-8.01%	8.01%
	Ventas en 5 años (Unidades)		
	1,417,880	1,304,359	1,550,574
2. Precios	VANE		
	246,573	0	497,121
	Variación % en Precios		
	0.00%	-8.01%	8.01%
	Ventas en 5 años (Soles)		
	5,671,521	5,217,438	6,136,472
3. Costos	VANE		
	246,573	0	440,744
	Variación % en Costos		
	0.00%	20.46%	-20.46%
	Costos en 5 años (Soles)		
	2,163,591	2,606,154	1,721,027

Conclusiones

- Alimentos nutritivos S.A.C. es una empresa que actualmente se encuentra en su etapa de desarrollo, el mercado al cual se dirige es muy exigente y con tendencia a consumir productos nutritivos.
- YogurtPlus es un producto que requiere estar refrigerado, es por ello se ha decidido tercerizar el transporte, ya que requiere una implementación particular para trasladarse los productos refrigerados.
- La estrategia que utilizamos es la diferenciación, el producto que ofrecemos no existe en el mercado, sin embargo, cuenta con muchos sustitutos.
- En nuestro focus y encuestas, el producto tuvo gran aceptación por los entrevistados y degustadores, además que el ingeniero experto considera que el producto es innovador y que los insumos con los cuales se producen hacen que sea un Yogurt muy atractivo para los consumidores, los sabores que presentamos son los tradicionales, fresa, durazno y vainilla y muy requeridos por el público.
- La presentación del producto es en un envase bien diseñado, con un concepto innovador, el logo brinda una idea de fresca, en tres sabores muy deliciosos.
- Después del estudio de mercado, se concluye que los canales de distribución más adecuados para YogurtPlus son supermercados y tiendas por conveniencia. En nuestro producto se identificó a Plaza Vea y Tiendas Listo.
- El capital del proyecto será financiado con S/. 180,977.00 que representa el 56% de la inversión total, este será asignado para los activos intangibles, gastos pre operativos, inventarios iniciales y el capital de trabajo. El monto restante de la inversión (44%) será financiado a través de un préstamo con la entidad Mi Banco que, tiene un TCA del 21%.

- El proyecto es rentable considerando que se obtendría un VANE de S/. 246,573.00, un TIRE del 43.7%, este es mayor al TCEA de 21%, al COK propio de 28.16% y al WACC de 22.28%; el periodo de recuperación del proyecto será de 3 años 10 meses y con esto cerramos el cuarto año obteniendo ganancias.
- En el aspecto financiero los resultados obtenidos son VANF de S/. 192,131.00, un TIRF de 53.8% este es mayor al COK propio de 28.16%; el periodo de recuperación se realiza en 3 años 10 meses.

Recomendaciones

- Teniendo en cuenta que se trata de un producto masivo que debe conservarse a bajas temperaturas, podemos incursionar la venta de YogurtPlus en máquinas expendedoras, para llegar a un mayor público y así ampliar la demanda, de esta manera podremos ampliar los canales de distribución que resulten atractivos y nos genere margen de ganancias, ingresando el producto en universidades, gimnasios y empresas.
- Considerando los gustos y preferencias de los consumidores debemos considerar innovar constantemente nuevos sabores, ya que podríamos estar obviando un porcentaje de mercado que busca sabores distintos a los tradicionales.
- Teniendo en cuenta que contamos con un solo tamaño de presentación, debemos considerar contar con una presentación más grande o familiar por ejemplo de un litro, ya que podría ser otra forma de llegar a nuestros clientes finales y con una mayor proyección de ventas.
- Finalmente debemos considerar realizar alianzas estrategias con universidades, institutos y empresas.

Bibliografía

- AGALEP. (13 de enero de 2015). *Informe del Sector Lácteo -Enero* . Obtenido de Asociación de ganaderos lecheros del Perú:
http://www.asganaderoslima.org/sites/default/files/archivos/informe_enero_2015.pdf
- Agrimundo*. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://www.agrimundo.cl/wp-content/uploads/Reporte-Lacteos-N1.2014-FINAL.pdf>
- Arellano Marketing. (2017). *Estudio Vida Saludable*. Obtenido de
<https://www.slideshare.net/ArellanoMarketing/estudio-vida-saludable-2017>
- Bio trendis*. (24 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://biotrendies.com/lacteos/yogur-natural>
- Blog Gestión*. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de BlogGestion.pe
- Cavalcanti01. (16 de septiembre de 2010). *competidores del sector*. Obtenido de
<http://yogurtlaive.blogspot.pe/2010/09/competidores-del-sector.html>
- Chovani*. (24 de Agosto de 2017). Obtenido de fuente: <http://www.chobani.com/products/>
- Concha, P. (2014). *Planes de Negocios: Una metodología alternativa*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Concha, P. (2014). *Planes de Negocios: Una metodología alternativa*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Concha, P. F. (2014). *Planes de Negocios: Una metodología alternativa*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Debitoor*. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de Glosario de Contabilidad:
<https://debitoor.es/glosario/definicion-balanza-comercial>
- Diario Gestión*. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://gestion.pe>
- Diario Gestión*. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://gestion.pe/tendencias/gimnasios-como-han-aumentado-su-oferta-servicios-complementarios-2190472>.

Diario Gestión. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://gestion.pe/empresas/tres-empresas-tienen-capturado-mas-90-mercado-productos-lacteos-peru-2191644>

Díaz, R. (22 de octubre de 2014). *Arellano Marketing: "El consumidor peruano ha subido un peldaño"*. Obtenido de *Semana económica*:
<http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/consumo-masivo/146525-arellano-marketing-el-consumidor-peruano-ha-subido-un-peldano/>

Directorio de Partida Arancelaria. (25 de Agosto de 2017). Obtenido de
<http://www.camaras.org/comext/htdocs/listado.php?parent=0403>

E how. (24 de Agosto de 2017). Obtenido de http://www.ehowenespanol.com/son-cultivos-activos-yogur-info_44219/

Economipedia. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de
<http://economipedia.com/definiciones/renta-pib-per-capita.html>

EFE: Salud. (25 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://www.efesalud.com/los-milagros-de-las-fresas/>

El corte ingles seguros. (19 de Agosto de 2014). Obtenido de
<http://seguros.elcorteingles.es/blog/vida-saludable/beneficios-de-las-proteinas#>

El Cronista. (18 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://www.cronista.com/negocios/Crece-el-mercado-de-productos-naturales-por-un-publico-que-paga-mas-por-mayor-calidad-20170815-0030.html>

Ensinck, M. (2016). *Crece el mercado de productos naturales por un público que paga más por mayor calidad*. Obtenido de <https://www.cronista.com/negocios/Crece-el-mercado-de-productos-naturales-por-un-publico-que-paga-mas-por-mayor-calidad-20170815-0030.html>

- Figueres, T. y Basés, E. (s.f.). Revisión de los efectos beneficiosos de la ingesta de colágeno hidrolizado sobre la salud osteoarticular y el envejecimiento dérmico. *Nutr Hosp.* (32), 62-66. Obtenido de <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/9482.pdf>
- GELITA. (2017). *Productos & Marcas*. Obtenido de <https://www.gelita.com/es/productos-y-marcas>
- Gestión. (2017). *Perú tiene un consumo per cápita de 87 litros de leche pero ¿cuánto recomienda la FAO?* Obtenido de <http://gestion.pe/economia/peru-tiene-consumo-per-capita-120-litros-leche-cuanto-recomienda-fao-2191403>
- Gestión. (05 de junio de 2017). *Tres empresas tienen 'capturado' más del 90% del mercado de productos lácteos en Perú*. Obtenido de <http://gestion.pe/empresas/tres-empresas-tienen-capturado-mas-90-mercado-productos-lacteos-peru-2191644>.
- Heyden, T. (13 de julio de 2013). *La stevia, ¿demasiado buena para ser verdad?* Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/07/130717_salud_nutricion_stevia_finde_gtg
- I P E. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://www.ipe.org.pe>
- ICESI. (2008). *Población Económicamente Activa (PEA)* . Obtenido de <http://www.icesi.edu.co/cienfi/images/stories/pdf/glosario/poblacion-economicamente-activa.pdf>
- INEI. (2016). *El Perú tiene una población de 31 millones 488 mil 625 habitantes*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-una-poblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/>
- INEI. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de www.inei.gob.pe
- INEI. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-una-poblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/>

INEI. (19 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-una-poblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/>

INEI. (15 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-ocupada-de-lima-metropolitana-aumento-17-de-noviembre-de-2016-a-enero-2017-9571/>

J., S. (2016). *5 beneficios del colágeno en tu cuerpo* . Obtenido de <http://www.salud180.com/salud-dia-dia/5-beneficios-del-colageno-en-tu-cuerpo>

Jimenez, R. (2013). *Estadística para negocios*. Obtenido de <https://www.todoexpertos.com/categorias/ciencias-e-ingenieria/matematicas/respuestas/7nqrs76rawqqs/estadistica-pare-negocios>

Los Alimentos. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://alimentos.org.es/agua>

Mejor con Salud. (24 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://mejorconsalud.com/para-que-sirve-el-yogurt/>

Mejor con Salud. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://mejorconsalud.com/10-beneficios-de-la-vainilla-en-tu-salud/>

Mercado & Regiones . (2017). *¿Cuál fue el gasto per cápita de los peruanos en el 2016?*
Obtenido de <http://mercadosyregiones.com/cual-fue-gasto-per-capita-de-los-peruanos-en-el-2016/>

Mercado de Abasto Cordova. (24 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://mercadoabastocordoba.com/novedades/durazno-componentes-propiedades-nutritivas-y-beneficios-medicinales/>

Mercados y Regiones. (19 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://mercadosyregiones.com/cual-fue-gasto-per-capita-de-los-peruanos-en-el-2016/>

MINAGRI. (29 de Agosto de 2017). Obtenido de

http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/boletines/prod-agroindustrial/2016/boletin_estadistico_prod_agroindustrial_agosto16.pdf

Muy Fitnes. (24 de Agosto de 2017). Obtenido de https://muyfitness.com/azucar-cana-evaporado-info_22164/

Nutrición Chinese. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de

<http://nutricion.nichese.com/vainilla.html>, <https://mejorconsalud.com/10-beneficios-de-la-vainilla-en-tu-salud/>

Nutrición y Alimentación. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de

<http://nutricion.nichese.com/vainilla.html>

P E A. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de

<http://www.icesi.edu.co/cienfi/images/stories/pdf/glosario/poblacion-economicamente-activa.pdf>

Peru Retail. (19 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://www.peru-retail.com/el-mercado-de-productos-lacteos-en-el-peru-continuara-en-crecimiento/>

Publimetro. (18 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://publimetro.pe/actualidad/noticia-cuantos-habitantes-hay-lima-55306>

SiteGround. (2016). Qué es la stevia. *Asociación Española de Stevia Rebaudiana*. Obtenido de <http://stevia-asociacion.com/>

Tejada, M. (30 de Mayo de 2017). *Mercados y Regiones*. Obtenido de

<http://mercadosyregiones.com/cual-fue-gasto-per-capita-de-los-peruanos-en-el-2016/>

Tus Buenos Momentos. (24 de Agosto de 2017). Obtenido de

<https://tusbuenosmomentos.com/beneficios-comer-fresas/>

United Nations Statistics Division. (25 de Agosto de 2017). Obtenido de

<https://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcs.asp?Cl=17&Lg=3&Co=1520>

Vitonica. (18 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://www.vitonica.com/alimentos-funcionales/propiedades-de-la-pectina>

YogurtLaive Blog. (28 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://yogurtlaive.blogspot.pe/2010/09/competidores-del-sector.html>

Anexos

Anexo N° 1: Entrevista a profundidad N°1

Entrevista Experto (Planta – Ingeniero de Alimentos.)

Guía de Preguntas:

1. ¿Cómo se llama su negocio y en qué consiste?
2. ¿Cuál es el procedimiento para elaborar Yogurt?
3. ¿Qué tipo de Yogurt produce y ofrece a sus clientes?
4. ¿Cuánto cuesta aproximadamente el proceso de producción del yogurt?
5. ¿Cuál es el yogurt que más se vende?
6. ¿Recomendaría mezclar el yogurt con algún insumo en particular?
7. ¿Con que sabores de frutas recomienda saborizar el yogurt?
8. ¿Le parecería interesante, tener un producto de mezcla yogurt con colágeno?
9. ¿Ha utilizado colágeno en la elaboración de Yogurt?
10. En caso de haberlo realizado, ¿qué proporción ha utilizado?
11. Para que el colágeno sea mejor absorbido por el cuerpo es necesario que contenga cítricos?
12. De no haberlo hecho, ¿Cuál cree que sea la cantidad de colágeno que deba contener un pote de 300 ml?
13. En su experiencia, ¿Considera que el consumidor se inclina en mayor porcentaje a comprar productos bajos en grasa y con algún beneficio adicional?
14. ¿Cuál es la venta promedio mensual de los yogures con algún beneficio adicional?
15. ¿Manejan promociones y descuentos para la venta de yogures?

Anexo N° A: Entrevista a profundidad N° 2

Entrevista Experto (Alimento – Licenciada en Nutrición.)

Guía de Preguntas:

1. ¿Qué porcentaje de grasa contiene el yogurt bebible producido con leche desnatada?
2. ¿Es recomendable que un yogurt bebible bajo en grasa con colágeno hidrolizado sea consumido por una persona que desea bajar de peso?
3. ¿Cuál es la cantidad de colágeno hidrolizado que requiere una persona diariamente?
4. ¿Existe algún efecto colateral en el consumo de colágeno?
5. ¿Existe alguna edad mínima y máxima para el consumo del yogurt con colágeno?
6. ¿El yogurt con colágeno hidrolizado lo puede consumir el público en general?
7. ¿El exceso de colágeno hidrolizado es dañino para el organismo?
8. ¿Qué beneficios proporciona el consumo de yogurt bebible bajo en grasa con colágeno hidrolizado?
9. ¿Qué cantidad y tipo de alimentos se debe consumir para obtener la cantidad requerida de colágeno en la dieta diaria?
10. ¿Consideras importante una porción de yogurt bebible bajo en grasa contenga 10 gramos de proteína?

Anexo N° B: Entrevista a profundidad N°3

Entrevista Experto (Compradora de Plaza Vea)

Guía de preguntas:

1. ¿Cómo vez el mercado para los productos de consumo de la canasta básica?

En la categoría de lácteos

2. ¿Cuál de las variedades está apalancando su crecimiento?
3. ¿Qué marca de yogurt se vende más?

La venta promedio en unidades del yogurt bebible

4. ¿A cuánto asciende en unidades en las zonas de mayor crecimiento?
5. ¿Qué opinas de un producto a base de yogurt y que incluya colágeno?
6. ¿Cuáles son los requisitos para ingresar a Plaza Vea como proveedor?

Objetivos Específicos

Conocer la opinión de los clientes sobre el producto “Yogurt con colágeno bajo en grasas”.

- a) ¿Qué sabor prefiere?
- b) ¿Sienten algún sabor en particular?
- c) En base a la respuesta anterior... (Qué diferencia percibe)
- d) ¿Es la primera vez que cada uno de ustedes prueba un yogurt con colágeno bajo en grasas? ¿Qué les pareció?

2. Conocer los hábitos de compra de los clientes potenciales para el producto yogurt

- a) Con que frecuencia compran Yogurt
- b) En qué lugares habitualmente suele comprar Yogurt
- c) En qué momento del día toman Yogurt
- d) ¿Cuánto es lo máximo que pagarías por una botella de yogurt de 300 ml?

3. Determinar el factor principal que influye en la compra del yogurt.

- a) ¿Cuál es la marca preferida de Yogurt?

- b) ¿Qué tan importante es el precio para ustedes al momento de comprar un Yogurt?
- c) ¿Es importante el envase?

4. Determinar la preferencia del consumidor en cuanto al envase, diseño de etiqueta, y atributos del producto.

- a) ¿En base a las muestras presentadas, qué tipo de envase elegirías? ¿Por qué?
- b) ¿Cuál de los 2 logos les gusta más?
- c) Dependiendo de la respuesta anterior. ¿Le agregarías o cambiarías algo?
- d) Cuánto estarías dispuesto a pagar por nuestro producto.

Anexo N° C Modelo de encuesta

Estudio sobre hábitos actitudes del consumidor frente a la compra y consumo de yogur

Estimado amigo(a), somos un grupo de estudiantes de CPEL-USIL. Las obtenciones de estos datos son estrictamente académicos, los mismos que serán utilizados para la sustentación de un curso (Proyecto Integrador) en la Universidad San Ignacio de Loyola. No serán utilizados con fines comerciales. Agradezco su tiempo y participación. Le hacemos saber que esta encuesta es anónima.

1. ¿Qué edad tiene usted?

1	25 a 34 años
2	35 a 44 años
3	45 a 54 años
4	55 a 64 años
5	Más de 65 años

2. Genero

1	Masculino
2	Femenino

3. Distrito que en cual reside, ¿En qué distrito vive?

1	
---	--

4. ¿Qué actividades realiza durante el día? (Puede marcar más de una opción).

1	Trabaja
2	Estudia
3	Hace deportes
4	Ama de casa

5. ¿En cuál de los siguientes rangos fluctúa su nivel de ingresos mensuales?

1	Menos de 1500 soles
2	De 1501 a 3000 soles
3	De 3001 a 4500 soles
4	Más de 4500 soles

6. ¿Consume Yogurt?

1	Si
2	No

7. ¿Qué tipo de Yogurt compra con frecuencia?

1	Bebible-Líquido
2	Frutado (con trozos de fruta)
3	Otros:

8. En el orden del 1 al 5. Como calificarías los siguientes sabores, considere 1 como el de menor preferencia y 5 como el de mayor preferencia.

	1	2	3	4	5
Natural					
Fresa					
Vainilla					
Chirimoya					
Durazno					
Lúcuma					

9. ¿Cuál es el grado de importancia de los siguientes atributos al comprar Yogurt?

	Muy importante	Importante	Regular	Poco Importante	Nada Importante
Calidad					
Sabor					
Presentación					
Precio					
Marca					

10. ¿Con que frecuencia consume Yogurt?

1	1 a 2 veces por semana
2	3 a 4 veces por semana
3	5 a 7 veces por semana

11. ¿Qué Marca consume con más frecuencia?

1	Laive
2	Gloria
3	Danlac
4	Les es indiferente la marca
5	Otro

12. ¿Cuál es la presentación de Yogurt que compra frecuentemente?

1	Litro
2	½ litro
3	Vasos o botellitas personales

13. ¿Dónde compra frecuentemente su Yogurt favorito?

1	Minimarkets
2	Bodegas
3	Supermercados
4	Tiendas por conveniencia (Tambo, Listo)
5	Dispensadores automáticos

14. ¿En qué época del año consume Yogurt? Puede marcar más de una opción.

1	Primavera
2	Verano
3	Otoño
4	Invierno
5	Todo el año

15. ¿Qué es lo primero que le viene a la mente cuando escucha la palabra Colágeno?

1	Belleza
2	Huesos
3	Nutrición
4	Cabellos y uñas
5	Piel
6	Articulaciones

16. ¿Cuál es el beneficio más importante que conoce del Colágeno?

1	Proporciona elasticidad de la piel
2	Estimula el mecanismo que causa la sensación de saciedad
3	Ayuda a quemar la grasa corporal
4	Proporciona mantenimiento de los músculos
5	Ayuda a prevenir la Osteoporosis
6	Regenera las articulaciones
7	Todos
8	Ninguna

17. ¿Le interesaría un Yogurt con colágeno, conociendo los beneficios que brindaría a su cuerpo?

1	Sí
2	No

18. ¿Conociendo los beneficios que le brindaría, con qué frecuencia consumiría Yogurt con colágeno?

1	1 a 2 veces por semana
2	3 a 4 veces por semana
3	5 a 7 veces por semana

19. ¿En qué envase le gustaría encontrar este Yogurt?

1	Vidrio
2	Plástico

20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una botella de 300 ml de Yogurt con Colágeno?

1	S/. 4.50
2	S/. 5.00
3	S/. 5.50
4	S/. 6.00

21. ¿Cómo le gustaría enterarse de este nuevo producto?

1	Facebook
2	Twitter
3	Paneles publicitarios
4	Whatsapp
5	Revistas
6	Página Web
7	Volantes
8	Publicidad por TV

<https://www.google.com.pe/adwords/?channel=ha&subid=pe-es-ha-aw-bhrhn>