



UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

AGUAYNUTRIX

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

**JHONATAN LUISIN CABALLERO SALAS –
Administración de Empresas**

**SHEMY MILAGRITOS MARCA REBAZA –
Administración de Empresas**

**MARILUZ CHRISTINA SOLANO HUERTA –
Administración de Empresas**

**JIMMY JOEL SUDARIO VALERIN –
Administración de Empresas**

**Asesor:
César Augusto Huamán Bohórquez**

**Lima - Perú
2017**

AGUAYMANTO DESHIDRATADO

“AGUAYNUTRIX”



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 modificado partes de otro proyecto del curso *Empresariado* en la modalidad presencial y/o del curso *Proyecto Integrador* en la modalidad presencial, de otros bloques del profesor Mg. Enrique Cavero Velaochaga, 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.º :

Integrantes :

Código	Apellidos y nombres	Firma
1330031	CABALLERO SALAS, JHONATAN LUISIN	
1510084	MARCA REBAZA, SHEMY MILAGROS	
1510216	SOLANO HUERTA, MARILUZ CHRISTINA	
1510107	SUDARIO VALERIN, JIMMY JOEL	

La Molina, 12 de diciembre del 2016

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Pág.

CARATULA.....	1
DECLARACIÓN JURADA	3
ÍNDICE DE CONTENIDOS	4
INDICE DE FIGURAS.....	9
INDICE DE TABLAS	11
PROYECTO AGUAYNUTRIX	23
Resumen Ejecutivo	23
CAPÍTULO I	25
INFORMACIÓN GENERAL	25
1.1 Nombre de la empresa	25
1.2 Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria.	25
1.3 Definición del negocio.....	26
1.4 Descripción del producto o servicio.....	27
1.5 Oportunidad de negocio.....	29
1.6 Estrategia genérica de la empresa	30
CAPÍTULO II	31
ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	31
2.1 Análisis del Macro Entorno	31
2.1.1 País: Perú	31
2.1.2 Sector	35
Análisis del Micro entorno.....	41
2.1.3 Competidores actuales: Nivel de competitividad	41
2.1.4 Fuerza negociadora de los clientes	41
2.1.5 Fuerza negociadora de los proveedores.....	42
2.1.6 Amenaza de productos sustitutos	42

2.1.7	Competidores potenciales, barreras de entrada	42
	CAPÍTULO III.....	43
	PLAN ESTRATÉGICO	43
3.1	Visión y misión de la empresa	43
3.2	Análisis FODA	44
3.3	Objetivos:	45
	CAPITULO IV.....	46
	ESTUDIO DE MERCADO	46
4.1	Investigación de Mercado	46
4.1.1	Criterios de Segmentación	46
4.1.2	Marco Muestral.....	46
4.1.3	Entrevistas a Profundidad	47
4.1.4	Focus Group.....	51
4.1.5	Encuestas	55
4.2	Demanda y oferta.....	67
4.2.1	Estimación del Mercado Potencial	67
4.2.2	Estimación del Mercado Disponible	70
4.2.3	Estimación del Mercado Efectivo	71
4.2.4	Estimación del Mercado Objetivo.....	72
4.2.5	Frecuencia de Compra	72
4.2.6	Cuantificación Anual de la Demanda.....	73
4.2.7	Estacionalidad.....	73
4.2.8	Programa de Ventas Anual.....	74
4.3	Mezcla de marketing.....	77
4.3.1	Producto.....	77
4.3.2	Precio	78
4.3.3	Plaza.....	79
4.3.4	Promoción.....	80
	CAPITULO V	82
	ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL	82
5.1	Estudio Legal.....	82

5.1.1	Forma Societaria	82
5.1.2	Registro de Marcas y Patentes	85
5.1.3	Licencias y Autorizaciones	86
5.1.4	Legislación Laboral.....	91
5.1.5	Legislación Tributaria	92
5.1.6	Resumen de Costos Estudio Legal	93
5.2	Estudio Organizacional.....	94
5.2.1	Organigrama Funcional.....	94
5.2.2	Servicios Tercerizados	95
5.2.3	Descripción de Puestos de Trabajo	96
5.2.4	Descripción de Actividades de los Servicios Tercerizados.....	102
5.2.5	Aspectos Laborales	104
	CAPÍTULO VI.....	113
	ESTUDIO TÉCNICO	113
6.1	Tamaño del proyecto	113
6.1.1	Capacidad Instalada	113
6.1.2	Capacidad Utilizada	114
6.1.3	Capacidad Máxima	114
6.1.4	Diagrama de flujo de proceso de producción.	115
6.1.5	Programa de producción.	116
6.1.6	Necesidad de materias primas e insumos.	119
6.1.7	Programa de compras de materias primas e insumos.	124
6.1.8	Requerimiento de mano de obra directa.	127
6.1.9	Útiles de oficina y limpieza.....	128
6.1.10	Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.	131
6.1.11	Programa de reposición de Maquinaria, equipos, herramientas y utensilios por uso	
	131	
6.1.12	Programa de compras posteriores de maquinarias, equipos, utensilios, mobiliario por	
	incremento de ventas.....	132
6.2	Localización	133
6.2.1	Macro Localización.....	133
6.2.2	Micro Localización	135

6.3.3	Gastos de Adecuación.....	136
6.2.3	Gastos de Servicio.....	137
6.2.4	Plano del Centro de Operaciones	138
6.2.5	Descripción del Centro de Operaciones	139
6.3	Responsabilidad social frente al entorno.....	139
6.3.1	Impacto Ambiental.....	139
6.3.2	Con los trabajadores.....	140
6.3.3	Con la Comunidad	140
	CAPITULO VII	142
	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	142
7.1	Inversiones.....	142
7.1.1	Inversión en Activo Fijo Depreciable.....	142
7.1.2	Inversión en Activo Intangible	143
7.1.3	Inversión en Gastos Pre – Operativos	145
7.1.4	Inversión en Inventario Inicial	146
7.1.5	Inversión en Capital de Trabajo	147
7.1.6	Liquidación de IGV	149
7.1.7	Resumen Estructura de inversiones.....	150
7.2	Financiamiento	152
7.2.1	Estructura de Financiamiento.....	152
7.2.2	Financiamiento del Activo Fijo y Capital de Trabajo.....	152
7.3	Ingresos Anuales.....	153
7.2.3	Ingresos por ventas	153
7.2.4	Recuperación del Capital de Trabajo	154
7.2.5	Valor de Desecho Neto del Activo Fijo	154
7.3	Costos y Gastos Anuales.....	154
7.3.1	Egresos Desembolsables	154
7.3.2	Egresos no Desembolsables	163
7.3.3	Costo de Producción Unitario y Costo Total Unitario.....	167
7.3.4	Costos Fijos y Variables Unitarios.....	169
	CAPITULO VIII.....	170

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	170
8.1 Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.....	170
8.2 Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.....	170
8.3 Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal	171
8.4 Flujo de Caja Operativo.....	172
8.5 Flujo de Capital	173
8.6 Flujo de Caja Económico.....	173
8.7 Flujo del Servicio de la Deuda.....	174
8.8 Flujo Financiero.....	175
CAPITULO IX.....	176
EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA.....	176
9.1 Cálculo de la Tasa de descuento	176
9.1.1 Costo de Oportunidad – COK PROPIO	176
9.1.2 Costo Promedio Ponderado del Capital.....	177
9.2 Evaluación Económica Financiera.....	177
9.2.1 Indicadores de Rentabilidad	177
9.2.2 Análisis del Punto de Equilibrio.....	179
9.3 Análisis de Sensibilidad y Riesgo.....	182
9.3.1 Variables de Entrada	182
9.3.2 Variables de Salida	182
9.3.3 Análisis Unidimensional	182
9.3.4 Análisis Multidimensional	184
9.3.5 Variables Críticas del Proyecto	185
9.3.6 Perfil de Riesgo.....	185
CONCLUSIONES	186
RECOMENDACIONES	188
BIBLIOGRAFÍA.....	189
ANEXO	193
Anexo 1: Resumen de la norma de rotulado Norma Técnica Colombiana NTC-4580	193

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1. Logo de Aguaynutrix.....</i>	25
<i>Figura 2: Partida arancelaria.....</i>	26
<i>Figura 3.: Presentación de nuestro producto Aguaynutrix.....</i>	28
<i>Figura 4. Información nutricional.....</i>	28
<i>Figura 5: Población estimada por departamento.....</i>	31
<i>Figura 6: PBI x habitante.....</i>	32
<i>Figura 7: PEA.....</i>	32
<i>Figura 8: Evolución de la PEA.....</i>	33
<i>Figura 9: Balanza comercial.....</i>	33
<i>Figura 10: PBI.....</i>	34
<i>Figura 11: Inflación y meta de inflación.....</i>	34
<i>Figura 12: Inflación.....</i>	35
<i>Figura 13: Exportaciones Aguaymanto 2013.....</i>	36
<i>Figura 14: Mercados de destino 2013.....</i>	36
<i>Figura 15: Mercados de destino 2013.....</i>	39
<i>Figura 16. Especialista en Productos Deshidratados Joise Hilario Anco.....</i>	49
<i>Figura 17. Entrevista en la oficina con la especialista Joise Hilario.....</i>	49
<i>Figura 18. Entrevista a la especialista Joise Hilario.....</i>	49
<i>Figura 19. Entrevista a la Administradora.....</i>	51
<i>de Tienda Tambo de Miraflores Patricia Huayhua Chauca.....</i>	51
<i>Figura 20. Inicio del Focus Group con un grupo de 5 personas, dando la explicación de nuestro producto Aguaynutrix.....</i>	53
<i>Figura 21. Inicio de la Degustacion del Aguaymanto deshidratado.....</i>	53
<i>Figura 22.....</i>	54
<i>Termino de la Degustación y los participantes dan su opinión acerca del Aguaymanto Deshidratado.....</i>	54

<i>Figura 23. Grafico 1.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 24. Grafico 2.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 25. Grafico 3.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 26. Grafico 4.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 27: Grafico 5.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 28: Grafico 6.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 29: Grafico 7.....</i>	<i>63</i>
<i>Figura 30: Grafico 8.....</i>	<i>63</i>
<i>Figura 31: Grafico 9.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 32: Grafico 10.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 33: Grafico 11.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 34: Grafico 12.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 35: Grafico 13.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 36: Grafico 14.....</i>	<i>67</i>
<i>Figura37. Codigo QR de Aguaynutrix</i>	<i>81</i>
<i>Figura38. Estudiante escaneando80su celular el código QR de Aguaynutrix.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 39. Cuadro de pago por derecho de trámite de licencia de funcionamiento...</i>	<i>88</i>
<i>Figura 40. Organigrama Funcional por puestos.....</i>	<i>95</i>
<i>Figura 41. Diagrama de flujo de proceso producción de Aguaymanto Deshidratado.....</i>	<i>115</i>
<i>Figura 42: Mapa de ubicación.....</i>	<i>134</i>
<i>Figura 43. Local elegido para la operación.....</i>	<i>136</i>
<i>Figura 44. Plano del Centro de Operaciones.....</i>	<i>138</i>
<i>Figura 45. Programa de Impacto ambiental y charlas de alimentación saludable....</i>	<i>141</i>

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1.	47
<i>Cálculo Muestral, por Distritos y Edades.</i>	47
Tabla 2.	68
<i>Estimación de Mercado Potencial año cero.</i>	68
Tabla 3.	68
<i>Estimación de Mercado Potencial por primer año.</i>	68
Tabla 4.	68
<i>Estimación de Mercado Potencial por segundo año.</i>	68
Tabla 5.	69
<i>Estimación de Mercado Potencial por tercer año.</i>	69
Tabla 6.	69
<i>Estimación de Mercado Potencial por cuarto año.</i>	69
Tabla 7.	70
<i>Estimación de Mercado Potencial por quinto año.</i>	70
Tabla 8.	70
<i>Mercado Potencial Proyectado en años</i>	70
Tabla 9.	71
<i>Mercado Disponible = Mercado Potencial * 53.9%*49.8%*58%</i>	71
Tabla 10.	71
<i>Mercado Efectivo = Mercado Disponible * 69.9%</i>	71
Tabla 11.	72
<i>Mercado Objetivo Proyectado</i>	72
Tabla 12.	72

<i>Frecuencia de Compra de los consumidores.....</i>	72
Tabla 13.	73
<i>Demanda Proyectada.....</i>	73
Tabla 14.	73
<i>Estacionalidad de la venta del producto.</i>	73
Tablas 15.	74
<i>Programa de Ventas Anual Año 1.</i>	74
Tablas 16.	74
<i>Programa de Ventas Anual Año 2.</i>	74
Tablas 17.	75
<i>Programa de Ventas Anual Año 3.</i>	75
Tablas 18.	75
<i>Programa de Ventas Anual Año 4.</i>	75
Tablas 19.	76
<i>Programa de Ventas Anual Año 5.</i>	76
Tabla 20.	76
<i>Resumen de Ventas Anuales Proyectadas.....</i>	76
Tabla 21.	78
<i>Tabla comparativa de precios</i>	78
Tabla 22.	82
<i>División de las Acciones</i>	82
Tabla 23.	84
<i>Resumen de gastos del estudio legal.....</i>	84
Tabla 24.	86
<i>Resumen de gastos por registro de marcas y patentes</i>	86

Tabla 25.	90
<i>Resumen de gastos de Licencias y Permisos</i>	90
Tabla 26.	92
<i>Tipo de contrato según el cargo</i>	92
Tabla 27.	92
<i>Costo de Libro de Planillas MINTRA</i>	92
Tabla 28.	93
<i>Resumen de costos del estudio legal</i>	93
Tabla 29.	94
<i>Resumen de los cargos de la estructura organizacional y tipo de contrato</i>	94
Tabla 30.	96
<i>Perfil del gerente General</i>	96
Tabla 31.	98
<i>Perfil del Asistente administrativo</i>	98
Tabla 32.	99
<i>Perfil del Asistente de Comercialización y Ventas</i>	99
Tabla 33.	100
<i>Perfil del Jefe de Producción</i>	100
Tabla 34.	101
<i>Perfil del Encargado de almacén y despacho</i>	101
Tabla 35.	106
<i>Costo de planilla proyectado Año 1</i>	106
Tabla 36.	106
<i>Costo de planilla proyectado Año 2</i>	106

Tabla 37.	107
<i>Costo de planilla proyectado Año 3.....</i>	<i>107</i>
Tabla 38.	107
<i>Costo de planilla proyectado Año 4.....</i>	<i>107</i>
Tabla 39.	108
<i>Costo de planilla proyectado Año 5.....</i>	<i>108</i>
Tabla 40.	108
<i>Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 1.....</i>	<i>108</i>
Tabla 41.	109
<i>Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 2.....</i>	<i>109</i>
Tabla 42.	110
<i>Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 3.....</i>	<i>110</i>
Tabla 43.	110
<i>Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 4.....</i>	<i>110</i>
Tabla 44.	111
<i>Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 5.....</i>	<i>111</i>
Tabla 45.	112
<i>Horarios de trabajo por cargo.</i>	<i>112</i>
Tabla 46.	113
<i>Unidades a producir por Año.</i>	<i>113</i>
Tabla 47.	113
<i>Capacidad de producción.</i>	<i>113</i>
Tabla 48.	114
<i>Capacidad instalada por cinco años.</i>	<i>114</i>
Tabla 49.	114

<i>Capacidad instalada por cinco años.</i>	114
Tabla 50.	115
<i>Capacidad máxima de producción.</i>	115
Tabla 51.	116
<i>Demanda Proyectada.</i>	116
Tabla 52.	117
<i>Demanda Proyectada año 1.</i>	117
Tabla 53.	117
<i>Demanda Proyectada año 2.</i>	117
Tabla 54.	118
<i>Demanda Proyectada año 3.</i>	118
Tabla 55.	118
<i>Demanda Proyectada año 4.</i>	118
Tabla 56.	119
<i>Demanda Proyectada año 5.</i>	119
Tabla 57.	119
<i>Materia prima y insumos.</i>	119
Tabla 58.	120
<i>Materia prima y insumos, la selección de la receta.</i>	120
Tabla 59.	121
<i>Materia prima y insumos proyectado Año 1.</i>	121
Tabla 60.	121
<i>Materia prima y insumos proyectado Año 2.</i>	121
Tabla 61.	122
<i>Materia prima y insumos proyectado Año 3.</i>	122

Tabla 62.	122
<i>Materia prima y insumos proyectado Año 4.</i>	122
Tabla 63.	123
<i>Materia prima y insumos proyectado Año 5.</i>	123
Tabla 64.	124
<i>Equivalencias y costos.</i>	124
Tabla 65.	124
<i>Periodicidad de las compras.</i>	124
Tabla 66.	125
<i>Programa de compras anual por la cantidad mínima en kg.</i>	125
Tabla 67.	126
<i>Programa de compras anual por la cantidad mínima en millar.</i>	126
Tabla 68.	127
<i>Mano de obra directa.</i>	127
Tabla 69.	127
<i>Requerimiento por área de maquinaria, equipos, herramientas, utensilios y mobiliarios.</i>	127
Tabla 70.	128
<i>Útiles de Oficina.</i>	128
Tabla 71.	128
<i>Útiles de Limpieza.</i>	128
Tabla 72.	129
<i>Relación de Activo Depreciable por Áreas.</i>	129
Tabla 73.	130
<i>Relación de Activo No depreciable por Áreas.</i>	130
Tabla 74.	131

<i>Mantenimiento de maquinaria y equipos por año (en soles).....</i>	131
Tabla 75.	131
<i>Mantenimiento de maquinaria por año y centro de costos (en soles).</i>	131
Tabla 76.	132
<i>Programa de compras de maquinaria, equipos, utensilios proyectado a años.....</i>	132
Tabla 77.	132
<i>Gastos de reposición por uso distribuido por áreas área de Operaciones, Administración, Ventas.....</i>	132
Tabla 78.	134
<i>Matriz de Ponderación</i>	134
Tabla 79.	135
<i>Matriz de Ponderación</i>	135
Tabla 80.	136
<i>Costos de Remodelación y Ambientación</i>	136
Tabla 81.	137
<i>Rango de consumo según categoría residencial y no residencial</i>	137
Tabla 82.	138
<i>Tarifario – Luz del Sur.....</i>	138
Tabla 83.	140
<i>Programas de Responsabilidad Social</i>	140
Tabla 84.	142
<i>Activos Fijos Depreciables – Área de Producción</i>	142
Tabla 85.	142
<i>Activos Fijos Depreciables – Área de Administración</i>	142
Tabla 86.	143

<i>Activos Fijos Depreciables – Área de Ventas</i>	143
Tabla 87.	143
<i>Inversión Activo Fijo Depreciable – Año 0</i>	143
Tabla 88.	144
<i>Activo Fijo Intangible</i>	144
Tabla 89.	145
<i>Gastos Pre-operativos</i>	145
Tabla 90.	146
<i>Inventario Inicial de Materiales</i>	146
Tabla 91.	148
<i>Inversión en capital de trabajo mensual</i>	148
Tabla 92.	149
<i>Capital de Trabajo requerido en el año 1.</i>	149
Tabla 93.	149
<i>Liquidación de IGV – Año 1</i>	149
Tabla 94.	150
<i>Liquidación de IGV en los próximos 5 años.</i>	150
Tabla 95.	151
<i>Inversión Año 0.</i>	151
Tabla 96.	152
<i>Estructura de Financiamiento.</i>	152
Tabla 97.	152
<i>Financiamiento del Activo Fijo y Capital de Trabajo</i>	152
Tabla 98.	153
<i>Cronograma de Pago Anual</i>	153

Tabla 99.	153
<i>Ingresos Anuales por ventas.</i>	153
Tabla 100.	154
<i>Recuperación del Capital de Trabajo</i>	154
Tabla 101.	154
<i>Valor de Desecho Neto del Activo Fijo</i>	154
Tabla 102.	155
<i>Presupuesto Anual de Materia Prima</i>	155
Tabla 103.	156
<i>Presupuesto Anual de mano de obra directa.</i>	156
Tabla 104.	157
<i>Presupuesto mensual para mano de obra directa – Año 1.</i>	157
Tabla 105.	157
<i>Requerimiento total anual para MOD.</i>	157
Tabla 106.	158
Materiales Indirectos.....	158
Tabla 107.	159
Mano de Obra Indirecta	159
Tabla 108.	159
<i>CIF Totales</i>	159
Tabla 109.	160
<i>Presupuesto de Gastos Administrativos – Año 1</i>	160
Tabla 110.	161
<i>Presupuesto Anual de Gastos Administrativos</i>	161
Tabla 111.	162

<i>Presupuesto del Gasto de Ventas – Año 1</i>	162
Tabla 112.	163
<i>Presupuesto Anual de Gasto de Ventas.</i>	163
Tabla 113.	163
<i>Egresos No Desembolsables.</i>	163
Tabla 114.	164
<i>Depreciación.....</i>	164
Tabla 115.	165
<i>Depreciación Total Anual.....</i>	165
Tabla 116.	166
<i>Amortización Intangible.....</i>	166
Tabla 117.	167
<i>Gasto por Activos Fijos no Depreciables</i>	167
Tabla 118.	167
<i>Costo Unitario de Producción y Costo Total Unitario.....</i>	167
Tabla 120.	169
<i>Costos Fijos Unitarios.</i>	169
Tabla 121.	171
<i>Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.</i>	171
Tabla 122.	171
<i>Estado de Ganancias y Pérdidas con Gastos Financieros y Escudo Fiscal.</i>	172
Tabla 123.	172
<i>Flujo de Caja Operativo</i>	173
Tabla 124.	173
<i>Flujo de Capital y Flujo de Caja Económico.</i>	173

Tabla 125.	175
<i>Flujo del Servicio de la Deuda.</i>	175
Tabla 126.	175
<i>Flujo de Caja Financiero.</i>	175
Tabla 127.	176
<i>Costo de Oportunidad.</i>	176
Tabla 128.	177
<i>Costo Promedio Ponderado del Capital.</i>	177
Tabla 129.	177
<i>Indicadores de Rentabilidad Económica.</i>	177
Tabla 130.	178
<i>Indicadores de Rentabilidad Financiera.</i>	178
Tabla 131.	179
<i>Costos Variables.</i>	179
Tabla 132.	179
<i>Costos Fijos Unitarios.</i>	179
Tabla 133.	179
<i>Estado de Resultados.</i>	179
Tabla 134.	180
<i>Punto de Equilibrio en Unidades y Soles.</i>	180
Tabla 135.	181
<i>Estado de Resultados – Punto de Equilibrio.</i>	181
Tabla 136.	182
<i>Variable de Entrada – Precio.</i>	182
Tabla 137.	183

<i>Variables de Entrada – Demanda</i>	183
Tabla 138.	183
<i>Variable de Entrada – Costo</i>	183
Tabla 139.	184
<i>Variable de Entrada - MOD</i>	184
Tabla 140.	184
<i>Análisis Multidimensional</i>	184

PROYECTO AGUAYNUTRIX
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUAYMANTO
DESHIDRATADO

Resumen Ejecutivo

Aguaynutrix SAC es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de aguaymanto deshidratado, el cual se obtiene mediante un proceso osmodeshidratación para luego obtener el producto final que va tener una presentación de 100 gramos, el cual será comercializado en tiendas Listo, Tambo y gimnasios de los distritos del sector 7 (La Molina, Surco, San isidro, Miraflores, San Borja).

Hemos elegido el aguaymanto por su alto contenido de carbohidratos, proteínas, vitamina A y C, Aguaynutrix es un energizante natural, contribuye a la reconstrucción de tejidos musculares, purifica la sangre, fortalece el sistema inmunológico y previene ciertos tipos de cáncer como el de próstata. El producto va dirigido a personas de entre 18 y 60 años de los NSE A y B.

La idea de negocio nace por las nuevas tendencias alimenticias y de vida saludable, donde se promueve principalmente el consumo de productos orgánicos y naturales. Identificando que no existe en el mercado un snack 100% natural que sirva de energizante y al mismo tiempo brinde beneficios a la salud.

Para nuestro estudio de mercado se realizaron encuestas y un focus group, en donde se determinó una alta aceptación del producto resaltando sus propiedades nutricionales y beneficios para la salud. El precio que están dispuestos a pagar oscila entre 8 y 10 nuevos soles por cada presentación de 100 gramos. También pudimos obtener información sobre la frecuencia con la que los clientes asisten a nuestros principales puntos de venta (tiendas Tambo, Listo, markets ubicados en grifos y cafeterías de gimnasios).

Como estrategia del marketing publicitario utilizaremos las redes sociales Facebook, Youtube y pagina web y se realizaran 4 activaciones en el mes de diciembre en el año cero. Utilizaremos exhibidores con un código QR que direccionara a los clientes a nuestra página web, donde encontrarán videos, artículos y consejos sobre alimentación saludable y también información sobre las propiedades y uso del aguaymanto, estos exhibidores estarán ubicados en las principales zonas deportivas y universidades.

El centro de operaciones de la empresa estará ubicado en el distrito de Santa Anita, y el espacio del local será 100 metros cuadrados, el cual estará conformado por las áreas de administración, ventas, producción.

Después del estudio de mercado, determinación de la demanda, estudio legal y técnico, seguimos con la evaluación financiera del proyecto a fin de determinar la viabilidad del mismo. En la evaluación económica obtuvimos un VAN igual a S/. 12,200.86 lo que quiere decir que el proyecto genera beneficios y un TIR de 41.07% mayor a nuestro cok, esto nos indica que el proyecto es rentable y que es recomendable invertir.

La evaluación financiera muestra también resultados favorables obteniendo un VAN igual a S/. 35,494.64 y un TIR igual a 60.73% comprobando también la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Nombre de la empresa

El nombre elegido para la empresa es: AGUAYNUTRIX SAC. La empresa está conformada por 4 socios y constituida por las aportaciones realizadas por los mismos, cada uno con una participación de 25%, que serán abonadas a una cuenta bancaria a nombre de la empresa.

El nombre comercial es AGUAYNUTRIX debido a que en él se reflejan las cualidades que ofrece nuestro producto como son: nutrición saludable, energía, practicidad y el buen sabor del Aguaymanto.

Figura 1. Logo de Aguaynutrix



1.2 Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria.

AGUAYNUTRIX SAC, será una empresa dedicada a la producción y comercialización de Aguaymanto Deshidratado en el denominado sector 7 de la capital, con miras a expandirse al mercado nacional en un futuro.

Figura 2: Partida arancelaria

CIU4	Descripción	Incluye	No Incluye
1030	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas	Esta clase comprende las siguientes actividades: - Fabricación de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres u hortalizas, excepto platos congelados o enlatados listos para consumir. - Conservación de frutas, nueces, legumbres y hortalizas: congelación, desecación, inmersión en aceite o en vinagre, enlatado, etcétera. - Fabricación de productos alimenticios a partir de frutas, legumbres u hortalizas. - Fabricación de jugos de frutas u hortalizas. - Fabricación de compotas, mermeladas y jaleas. - Elaboración y conservación de patatas: fabricación de patatas congeladas preparadas, fabricación de puré de patatas deshidratado, fabricación de aperitivos a base de patata, fabricación de patatas fritas, y fabricación de harina y sémola de patata. - Tostado de nueces. - Fabricación de alimentos y pastas de nueces. Se incluyen también las siguientes actividades: pelado industrial de patatas; producción de concentrados a partir de frutas y hortalizas frescas; y elaboración de productos perecederos de frutas, legumbres y hortalizas, como: ensaladas, hortalizas peladas o cortadas y tofu (cuajada de soja).	No se incluyen las siguientes actividades: elaboración de harina y sémola leguminosas desecadas, véase la clase 1061; conservación de frutas y nueces en azúcar, véase la clase 1073; elaboración de platos preparados de legumbres y hortalizas, véase la clase 1075; y la elaboración de concentrados artificiales, véase la clase 1079.

Fuente: SUNAT

Partida Arancelaria:

De acuerdo a la clasificación arancelaria según ADUANET, el código es **0813.40.00.00**: Las demás frutas u otros frutos secos.

Si bien esta subpartida nacional es general o bolsa lo que implica que se exportan otros productos; para el presente informe comercial se ha considerado únicamente los registros de Aguaymanto Deshidratado o seco. (ADUANET, 2016)

1.3 Definición del negocio

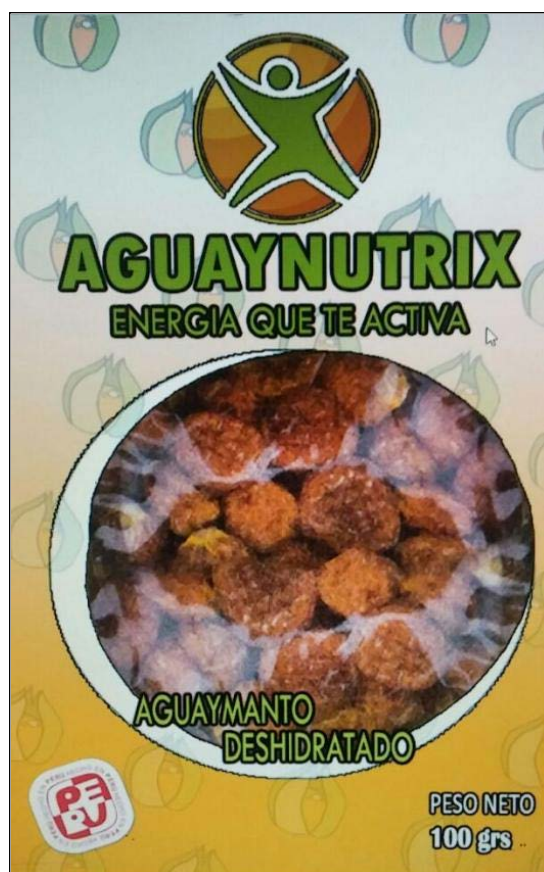
Actualmente estamos en un mercado local que viene creciendo significativamente con el llamado boom gastronómico, a esto hay que agregar el cambio de paradigmas que representan los cambios en los hábitos de consumo, el estilo de vida saludable, fomentando a su vez la explotación y aprovechamiento máximo de nuestros recursos naturales para la industria alimentaria, donde existan más productos orgánicos y que puedan ser preparados en

el menor tiempo posible. Con la idea y la necesidad de potenciar la comercialización de frutas exóticas deshidratadas que puedan consumirse entre las rutinas de ejercicios y al paso, es que surge la propuesta de incentivar la producción y comercialización del Physalis Peruviana (Nombre científico del Aguaymanto) como snack con altas propiedades nutricionales y beneficios para la salud, en presentaciones prácticas y amigables para el consumo diario. Aplicaremos el marketing B2B, vendiendo nuestro producto a otras empresas en cajas de 5 kilos (50 empaques de 100 gramos), para que estas lo hagan llegar al consumidor final.

1.4 Descripción del producto o servicio.

El Aguaymanto Deshidratado es un snack que se obtiene al someter el fruto de Aguaymanto a un proceso de osmodeshidratación, conservando sus propiedades nutritivas al 100%. Su apariencia final es ligeramente transparente, de color anaranjado oscuro. “Es una verdadera fuente de energía con fructuosa natural y un delicioso e intenso sabor. Puede llevarse como provisiones para viajes o tomarse como alimento de alta potencia nutricional (power-snack) para actividades deportivas...” (Inkanatura, 2009). El producto se puede conservar alrededor de un año en condiciones de humedad inferiores a 50%.

Figura 3.: Presentación de nuestro producto Aguaynutrix



- Información nutricional del AGUAYMANTO: Porción de 100 gr.

Figura 4. Información nutricional

Calorías	73
Agua	78.9 g
Carbohidratos	19.6 g
Grasas	0.16 g
Proteínas	0.054 g
Fibra	4.9 g
Cenizas	1.01 g
Calcio	8.0 mg
Fósforo	55.3 g
Hierro	1.23 g
Vitamina A	1460 U.I
Tiamina	0.101 mg
Riboflavina	0.032 mg
Niacina	1.73 mg
Ácido Acórbico	43.0 mg

Fuente: Sierra Exportadora

Como principales propiedades y beneficios tenemos:

- Mejora el sistema inmunológico.
- Digestivo natural, ayuda a prevenir cáncer del estómago, colon y del intestino.
- Combate el cansancio mental.
- Reduce el colesterol en la sangre.
- Favorece la cicatrización de heridas.
- Alivia la contractura muscular.

Según un artículo publicado por Inkanatura (2009) destaca:

- Reconstruye y fortifica el nervio óptico. Aplicado externamente su jugo cura las cataratas oculares.
- Rico en vitamina C (alto contenido de ácido ascórbico).
- Disminuye la albúmina de los riñones.
- Contribuye a aliviar las afecciones de la garganta y próstata.
- Gran calcificador.
- Controla la amibiasis.
- Purifica la sangre (diabetes).
- Es una fuente de energía natural.

1.5 Oportunidad de negocio.

La idea de negocio nace con el fin de cubrir la necesidad de reemplazar los energizantes y las proteínas artificiales, que producen efectos secundarios, por una fuente de vitaminas, proteínas y energizante 100% natural con propiedades curativas y beneficios para la salud, que puede ser consumido por grandes y chicos, desde estudiantes o trabajadores hasta deportistas.

El consumo de bebidas energizantes creció 4% el último año, y en cuanto a valor venta creció 15% y sigue en aumento, así mismo las familias peruanas de los sectores A y B gastan en promedio S/. 180.00 mensuales en suplementos nutricionales y se espera que en los

próximos cinco años el gasto promedio en estos productos ascienda a S/. 270.00 mensuales. Esto nos indica que seguirán siendo productos con demanda creciente.

Aprovecharemos las nuevas tendencias alimenticias, que apuntan a una alimentación saludable y natural, para posicionar nuestro producto en la mente de los consumidores como su primera opción al pensar en un energizante o suplemento vitamínico 100% natural.

1.6 Estrategia genérica de la empresa

La estrategia genérica que AGUAYNUTRIX desarrollará será la DIFERENCIACION enfocada a los sectores A y B. Nuestro producto será comercializado con una presentación sofisticada en tiendas LISTO (Grifos Primax), TAMBO, y gimnasios de los distritos de Surco, Miraflores, San Isidro, San Borja y La Molina.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DEL ENTORNO

2.1 Análisis del Macro Entorno

2.1.1 País: Perú

El Perú es un país con 31,2 millones de habitantes y cuenta con una extensión territorial de 1 285 215 km². Sus principales ciudades son Lima, que también es su capital, Arequipa, La Libertad, Cuzco y Piura en función al PBI por departamento. (INEI, 2015, pág. 3).

Figura 5: Población estimada por departamento

POBLACIÓN, SUPERFICIE TOTAL Y AGROPECUARIA, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2015						
Departamento	Población 2015	Superficie total (Km ²)		Superficie agropecuaria (Km ²)		Superf. Agrop./ Superf. Territ. (%)
		Total	(%)	Total	(%)	
Total	31 151 643	1 285 215,60	100,0	387 424,65	100,0	30,1
Puno	1 415 608	71 999,00	5,6	44 644,74	11,5	62,0
Loreto	1 039 372	368 799,48	28,7	32 502,38	8,4	8,8
Cusco	1 316 729	71 986,50	5,6	26 665,67	6,9	37,0
Junín	1 350 783	44 328,80	3,4	24 237,90	6,3	54,7
Ucayali	495 511	102 399,94	8,0	23 219,09	6,0	22,7
Ayacucho	688 657	43 814,80	3,4	22 469,88	5,8	51,3
Lima	9 834 631	34 828,12	2,7	20 024,29	5,2	57,5
Arequipa	1 287 205	63 345,39	4,9	19 652,70	5,1	31,0
Piura	1 844 129	35 657,50	2,8	18 958,78	4,9	53,2
Amazonas	422 629	39 249,13	3,1	17 662,79	4,6	45,0
Apurímac	458 830	20 895,79	1,6	15 737,92	4,1	75,3
Huancavelica	494 963	22 131,47	1,7	14 852,97	3,8	67,1
Huánuco	860 548	37 021,07	2,9	14 793,97	3,8	40,0
Cajamarca	1 529 755	33 304,32	2,6	14 092,92	3,6	42,3
San Martín	840 790	51 305,78	4,0	13 230,17	3,4	25,8
Áncash	1 148 634	35 889,91	2,8	13 019,24	3,4	36,3
La Libertad	1 859 640	25 499,90	2,0	10 572,01	2,7	41,5
Pasco	304 158	25 025,84	1,9	10 027,60	2,6	40,1
Lambayeque	1 260 650	14 479,52	1,1	6 910,70	1,8	47,7
Madre de Dios	137 316	85 300,54	6,6	6 613,44	1,7	7,8
Tacna	341 838	16 075,89	1,3	6 258,07	1,6	38,9
Ica	787 170	21 327,83	1,7	5 995,03	1,5	28,1
Moquegua	180 477	15 733,97	1,2	5 045,90	1,3	32,1
Tumbes	237 685	4 669,20	0,4	228,48	0,1	4,9
Provincia Constitucional del Callao	1 013 935	145,91	0,0	8,01	0,0	5,5

Nota: La superficie total incluye la superficie del Lago Titicaca (4 996,28 Km²).
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Fuente: INEI

Entre 2010 y 2015 la tasa de crecimiento poblacional tanto de Perú como de Lima fue 1.3% anual. La PEA creció 1.04% anual en promedio entre 2010 y 2014, se estimó para el

2015 una PEA de 53% de la población total del país aproximadamente. El ingreso per cápita en 2015 fue S/. 19 342.00. (INEI, 2015, pág. 1).

Figura 6: PBI x habitante

Producto Bruto Interno por habitante		Tasa Anual de Crecimiento del Deflactor Implícito del PBI
Soles	Tasas Anuales de Crecimiento	
14,147	13.2	5.7
15,875	12.2	6.7
16,861	6.2	1.2
17,840	5.8	1.1
18,523	3.8	2.6
19,342	4.4	2.2

Fuente: INEI

Figura 7: PEA

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA					
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO					
(Miles de personas)					
Ámbito geográfico	2010	2011	2012	2013	2014
Total	15 735.7	15 949.1	16 142.1	16 328.8	16 396.4
Área de residencia					
Urbana	11 592.3	11 856.2	12 116.9	12 353.4	12 436.4
Rural	4 143.5	4 092.8	4 025.3	3 975.4	3 960.0

Fuente: INEI

Figura 8: Evolución de la PEA

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA					
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2004-2014					
(Miles de personas)					
Ámbito geográfico	2010	2011	2012	2013	2014
Total	15 089.9	15 307.3	15 541.5	15 683.6	15 796.9
Área de residencia					
Urbana	10 980.6	11 251.7	11 549.6	11 760.2	11 872.5
Rural	4 109.2	4 055.6	3 991.9	3 923.4	3 924.4

Fuente: INEI

En 2015 Perú registró un déficit en su balanza comercial equivalente 1.92% de su PBI, esto debido a que el incremento de importaciones fue considerablemente mayor al de las exportaciones.(GESTION, 2014, pág. 1).

Figura 9: Balanza comercial

Perú - Balanza comercial			
Fecha	Balanza comercial	Tasa de cobertura	Balanza comercial % PIB
2015	-3.328,6 M.€	90,24%	-1,92%
2014	-2.117,7 M.€	93,36%	-1,39%
2013	-609,4 M.€	98,15%	-0,40%
2012	3.787,1 M.€	111,44%	2,52%
2011	6.198,9 M.€	122,86%	5,06%
2010	4.354,4 M.€	119,22%	3,89%

Fuente: Portal WEB MEF

Aunque el PBI ha crecido años tras año desde el 2010, la tasa de crecimiento anual de PBI ha decrecido aproximadamente 9 puntos porcentuales.

Figura 10: PBI

Año	Producto Bruto Interno		Población ^{1/}
	Millones de Soles	Tasas Anuales de Crecimiento	
2010	416,784	14.5	29,461,933 0
2011	473,049	13.5	29,797,694 0
2012	508,131	7.4	30,135,875 0
2013P/	543,670	7.0	30,475,144 0
2014P/	570,780	5.0	30,814,175 0
2015E/	602,527	5.6	31,151,643 0

Fuente: INEI

En los primeros meses del año se registró una inflación de 1.37%, considerablemente menor al 4.40% registrado al cierre de 2015. Pero al cierre de mayo la inflación fue 3.54% y al mes de agosto se redujo al 2.94%. Por otro lado, la tasa de interés de referencia establecida por el BCRP es 4.25% y el tipo 3.3857 con una variación de 5.38% acumulada en el 2016. El riesgo país al 21 de setiembre de 2016 es 1.66%. (BCRP, 2016, pág. 105).

Figura 11: Inflación y meta de inflación



Fuente: INEI

Figura 12: Inflación

INFLACION (Variaciones porcentuales)								
	Peso	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
							Ene.-May. 12 meses	
IPC	100,0	4,74	2,65	2,86	3,22	4,40	1,37	3,54
1. IPC sin alimentos y energía	56,4	2,42	1,91	2,97	2,51	3,49	1,51	3,33
a. Bienes	21,7	2,37	1,60	2,62	2,43	3,57	1,63	3,58
b. Servicios	34,8	2,45	2,10	3,18	2,55	3,44	1,44	3,18
2. Alimentos y energía	43,6	7,70	3,55	2,73	4,08	5,47	1,21	3,78
a. Alimentos y bebidas	37,8	7,97	4,06	2,24	4,83	5,37	1,63	4,10
b. Combustibles y electricidad	5,7	6,01	0,22	6,09	-0,85	6,20	-1,71	1,59
Combustibles	2,8	7,54	-1,48	5,95	-5,59	-6,33	-4,46	-5,03
Electricidad	2,9	4,30	2,19	6,23	4,37	18,71	0,47	7,20

Fuente: INEI

La producción y comercialización de alimentos están regulados por DIGESA y el MINSA a fin de cumplir con estándares mínimos de calidad y salubridad. Las principales regulaciones son:

- Ley General de Salud N° 26842
- Decreto Supremo N° 007-98-SA: Vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.
- Decreto Legislativo N° 1062: Ley de inocuidad de los alimentos.

2.1.2 Sector

2.1.2.1 Mercado internacional.

El fruto de Aguaymanto es representativo de Perú, pero esto no limita que otros países lo produzcan, comercialicen y disfruten. Tal es así que países como Ecuador, Colombia, Sudáfrica, Egipto y la India, también se dediquen a esta actividad.

Solamente en el año 2013, Perú alcanzo la suma de \$ 154,000.00 (12.8 mil kilos), solo en productos deshidratados teniendo como mercados de destinos EEUU, Chile, Japón, Canadá y Europa. Velásquez Tuesta. (2014). Seminario internacional del aguaymanto

Figura 13: Exportaciones Aguaymanto 2013



Exportaciones Aguaymanto 2013			
	US\$	Kilos	Precio Promedio
Fresco	13,123	2,730	4.8
Deshidratado	628,395	50,677	12.4
Procesado			
Con Chocolate	136,196	10,532	13
Jaleas	7,195	1,028	11
	784,909	64,968	
Fuente: Sunat			
Elaboración: Sierra Exportadora (28/04/2014)			

PERÚ: EXPORTACIONES EN EL 2013
Enero - Abril 2014: US\$154 mil dólares (12,8 mil kilos) (solo Deshidratados)

Fuente: Seminario internacional del aguaymanto

Figura 14: Mercados de destino 2013

	FOB USD	Kilo
ESTADOS UNIDOS	254,387	20,308
ALEMANIA	137,550	11,536
AUSTRALIA	83,536	6,493
FRANCIA	69,446	7,162
PAISES BAJOS	64,835	5,784
REINO UNIDO	42,332	3,352
CANADA	32,192	2,258
JAPON	31,833	2,430
CHILE	18,113	1,471
SLOVENIA	10,190	700
Otros	40,495	3,475
Total general	784,909	64,968

Fuente: Seminario internacional del aguaymanto

Debemos considerar como se denomina al Aguaymanto (Perú), en otros países tales como Uvilla (Ecuador), Uchuva (Colombia), Poha (Hawái) o Pok Pok (Madagascar), al igual que estos países en otros continentes los conocen con diferentes nombres.

Según estudios de prefactibilidad y producción de aguaymanto, “la tendencia a nivel mundial es el consumo de alimentos mínimamente procesados, principalmente frutas, con demanda en EEUU y Europa. Sin embargo, en el caso peruano sus exportaciones son principalmente de Aguaymanto Deshidratado, lo que permite mejores condiciones de abastecimiento”. (Schreiber, F. 2012)

“En general, se puede decir que todos los países europeos están importando esta fruta, podemos citar a Francia, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Holanda, Inglaterra, España, Bélgica, Suiza y muchos países más. Así mismo están EEUU, Canadá, Brasil entre otros. Colombia ha desarrollado principalmente el mercado europeo, siendo Alemania y Holanda sus principales destinos. Es a partir del 2004 que ha iniciado su ingreso a EEUU. Para el caso peruano el principal destino es el estadounidense”. Velásquez, T. (2014). Seminario internacional del aguaymanto

2.1.2.2 Mercado del consumidor

El mercado nacional de Aguaymanto es incipiente, recién hace pocos años se ha evidenciado su presencia en estado deshidratado, ofrecido por pocos ofertantes vía internet o en algunos mercados donde se vende a granel sin garantizar condiciones óptimas de salubridad. Estudios realizados para la exportación a mercados extranjeros, nos indican que “...el mercado nacional demanda fruta fresca, principalmente con cáliz, que se usa como decorativo para adornar tortas, pasteles, bebidas, entre otros”.

“Un mercado reducido demanda fruta deshidratada y se comercializa en presentaciones personales y agroindustriales utilizándose en mezclas de cereales o frutos bañados en chocolate. En el mercado nacional, la fruta entra a la gastronomía, al retail (mercados, tiendas y supermercados) y al procesamiento. En el futuro se espera que se incremente el uso de Aguaymanto en salsas, en almíbar y en mermeladas. El crecimiento del mercado del Aguaymanto se realizará en el sector convencional”. Pérez, J. & Willis, V. (2015)

2.1.2.3 Mercado de proveedores

Espinoza, G. (2010) en su tesis para exportación de aguaymanto, señala que “...en el Perú la principal zona de producción de Aguaymanto es Cajamarca, es aquí donde se inició su cultivo con una perspectiva comercial y asociativa, así mismo se han desarrollado investigaciones y se ha adaptado tecnología para el manejo agronómico del cultivo. Sin embargo, existen otras fuentes de producción en Huánuco, Ancash, Junín (Tarma) y Ayacucho”.

Según trabajos de investigación, “los rendimientos reportados en condiciones de sierra son entre 5t a 12t/ha, en Costa de 6t a 12t/Ha, dependiendo del tipo de suelo y manejo del cultivo. La estacionalidad de cosecha en sierra se concentra en los meses de abril a junio, mientras que en la costa la cosecha se concentra en octubre a noviembre. Sin embargo, de acuerdo a información brindada por Villa Andina, Cajamarca, en el 2008 contaba con una oferta de 50 a 200 Kg/semana de fruta fresca de recolección silvestre, provenientes de 2 ha con 5 tn/ha/año en poder de 6 productores. Para el 2009 su oferta fue de 200 a 1500Kg/semana, con 6 ha manejadas por 34 agricultores, con un rendimiento de 8 tn/ha/año. En el 2010 Perú tenía una capacidad de 500 a 4000 Kg/semana con 40 ha y una base de 150 agricultores, el rendimiento se incrementó a 12 tn/ha/año, en este año inició la deshidratación del fruto. El incremento de la producción por hectárea se sustentó principalmente por el abonamiento y realización de poda. Para el 2011 cuenta con 200 ha de cultivo con una base de 450 agricultores, siendo el rendimiento de 16 tn/ha/año; esta productividad se debió al uso de controladores biológicos y a la implementación de sistemas de tutorio. Así mismo inició sus exportaciones de fruta deshidratada”. (León L.A., 2016).

Se calcula que en el Perú existen 720 hectáreas dedicadas al cultivo de Aguaymanto, lo que significaría una producción promedio de 5760 t (considerando un rendimiento promedio de 8t/ha), en el 2012. Haciendo las conversiones del caso (fresco a deshidratado) y considerando las toneladas exportaciones de realizadas en el 2011, se tiene que sólo el 6% de la fruta producida ha sido exportada.

2.1.2.4 Mercado competidor

La gran mayoría de productores de Aguaymanto Deshidratado y productos derivados tienen como destino final los mercados internacionales como Norte América, Europa y Asia, en donde los márgenes de utilidad son más altos por generar ventas al por mayor. Los volúmenes de exportación en el año 2013 van desde 1000 kilos x año (AMAZON HEALTH PRODUCTS SOCIEDAD), hasta 20,967 kilos x año (VILLA ANDINA SAC). Velásquez Tuesta, (2014), Seminario internacional del aguaymanto.

Figura 15: Mercados de destino 2013

Exportadores de Aguaymanto 2013		
Diversas presentaciones		
	FOB	Kilos
VILLA ANDINA SAC	251,646	20,967
AGRO ANDINO S.R.L.	160,192	12,820
MACHU PICCHU FOODS S.A.C.	115,184	9,326
ECOANDINO S.A.C.	54,004	4,110
PERUVIAN NATURE S & S S.A.C.	42,312	3,701
NUTRY BODY SAC	34,248	3,231
ALGARROBOS ORGANICOS DEL PERU SOCIEDAD	25,578	1,805
PERU NATURALS CORPORATION S.A.C.	15,598	969
AMAZON HEALTH PRODUCTS SOCIEDAD	13,337	1,000
COM ALT DE PROD NO TRAD Y DES EN LAT AME	12,992	884
Total general	784,909	64,968

Fuente: Seminario internacional del aguaymanto

Sin embargo, hay pequeñas empresas que comercializan sus productos en Perú, pero no directamente en tiendas u otros puntos de distribución sino vía web tal como la empresa **Inka NatPeru Sac**, en donde se puede elegir el producto que se desea consumidor y lo hacen llegar vía delivery (recargo por envío) con previo pago del producto.

2.1.2.5 Mercado distribuidor

El canal de distribución que usan los competidores es directo ya que mucho de ellos utilizan las páginas web con modalidad de delivery lo cual les permite llegar de forma rápida y cómoda hacia los clientes, puesto que muchos de los competidores tienen sus plantas en zonas de difícil acceso para los clientes y no tienen presencia en los diversos puntos de distribución, también tenemos a los competidores que por el tamaño de su producción e informalidad producen el Aguaymanto Deshidratado en volumen, los cuales son vendidos a granel en diversos mercados de la capital.

2.1.2.6 Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto

De acuerdo a la guía de rotulado, nos dice que: “Por medio de la reglamentación de los rótulos de los productos envasados listos para ser ofrecidos al consumidor, se procura asegurar que los mismos orienten la decisión de compra, brindando información relevante, evitando que se describa al producto de manera errónea o se presente información que de alguna manera resulte falsa, equívoca, engañosa o carente de significado en algún aspecto; de modo de velar por la protección del consumidor y mejorar la libre circulación de los productos.

Por lo tanto, la información provista en los rótulos debe ser simple y de fácil comprensión. De este modo, los consumidores conocerán las propiedades de los productos, y con ello tomarán decisiones más acertadas en la adquisición de los mismos”. (INDECOPI, 2008)

Según a la Ley 28405, “el rotulado debe contener la siguiente información:

- a) Nombre o denominación del producto.
- b) País de fabricación.

- c) Si el producto es perecible: Fecha de vencimiento.
 - d) Condiciones de conservación.
 - e) Observaciones.
 - f) Contenido neto del producto, expresado en unidades de masa o volumen, según corresponda.
 - g) En caso de que el producto, contenga algún insumo o materia prima que represente algún riesgo para el consumidor o usuario, debe ser declarado.
 - h) Nombre y domicilio legal en el Perú del fabricante o importador o envasador o distribuidor responsable, según corresponda, así como su número de Registro Único de Contribuyente (RUC).
 - i) Advertencia del riesgo o peligro que pudiera derivarse de la naturaleza del producto, así como de su empleo, cuando estos sean previsibles.
 - j) El tratamiento de urgencia en caso de daño a la salud del usuario, cuando sea aplicable”.
- Perú. Ley 28405, *Ley de Rotulado de Productos Industriales Manufacturados*. El Peruano, 30 de noviembre 2004.

Análisis del Micro entorno

2.1.3 Competidores actuales: Nivel de competitividad

En el mercado nacional hemos podido identificar a **Amazon Health Products** e **Inka Nat Perú** que venden Aguaymanto Deshidratado por internet, además algunos negocios o personas que lo comercializan por la web MercadoLibre, todos estos cobran un adicional por el envío. También podemos encontrar Aguaymanto Deshidratado en algunos mercados de Lima, donde lo venden a granel. Nuestra principal ventaja comparativa será que nosotros lo ofreceremos envasado, en una presentación de 100 gramos y lo pondremos al alcance de nuestro mercado objetivo por medio de tiendas como Tambo, Listo y en las cafeterías de gimnasios.

2.1.4 Fuerza negociadora de los clientes

La fuerza de negociación de los clientes es alta ya que es un producto poco consumido y tiene muchos sustitutos. Por ello aplicaremos una estrategia de diferenciación ofreciendo una presentación sofisticada, ubicando nuestro producto en puntos estratégicos de alto tránsito donde no se vende Aguaymanto Deshidratado y promoveremos su consumo enfocando nuestra publicidad en sus beneficios nutricionales.

2.1.5 Fuerza negociadora de los proveedores

La fuerza de negociación de los proveedores es baja. En Perú se cultiva y produce grandes cantidades de Aguaymanto de buena calidad y diversos precios. Nosotros compraremos el Aguaymanto en el mercado mayorista de frutas, donde tenemos dos opciones: Comprar en los puestos o comprar a los camiones al momento de la descarga y así obtener un precio más bajo que nos permita optimizar costos.

2.1.6 Amenaza de productos sustitutos

Existen varios productos sustitutos, como:

- Aguaymanto (fruta)
- Deshidratado de piña, manzana, mango, durazno o plátano.
- Suplementos vitamínicos.

La oferta de estos productos puede alterar la decisión de compra de nuestros clientes por factores como accesibilidad, disponibilidad o precio. Por tal motivo nos aseguraremos de colocar nuestro producto en los puntos de venta adecuados y que estos siempre tengan Aguaynutrix en stock, además de ser ofrecido a un precio acorde con la calidad de nuestro producto.

2.1.7 Competidores potenciales, barreras de entrada

Existen posibilidades de nuevos competidores, ya que es un producto que destaca por beneficios a la salud y que sobre todo en exportaciones. Como barreras de entrada se pueden presentar la falta de experiencia, poco conocimiento del producto y que la deshidratación del producto también se puede hacer de manera casera, aunque no en grandes volúmenes.

CAPÍTULO III

PLAN ESTRATÉGICO

3.1 Visión y misión de la empresa

VISION

Ser la empresa líder en nuestro segmento y ser reconocidos como la empresa que más promueve el consumo interno de Aguaymanto Deshidratado.

MISION

Entregar a nuestros clientes un producto nutritivo y delicioso, manejando estándares de calidad de producción y comercialización.

3.2 Análisis FODA

		Fortalezas	Debilidades
		1. Contamos con conocimientos teóricos y prácticos en Administración y Gestión de Empresas. 2. Contamos con financiamiento propio. 3. Conocimientos técnicos sobre la producción de Aguaymanto Deshidratado que nos permitirá manejar costos de producción adecuados. 4. Conocimiento del mercado de Aguaymanto Deshidratado. 5. Principal insumo no es estacional. 6. Precio competitivo.	1. Somos una marca nueva en el mercado. 2. Producto poco posicionado en el mercado consumidor. 3. No existen estadísticas o datos históricos sobre el consumo interno de Aguaymanto deshidratado.
Oportunidades	1. Cada vez más personas optan por una alimentación saludable. 2. Apertura constante de tiendas de productos naturales y orgánicos. 3. Próxima celebración de juegos panamericanos. 4. No es una fruta estacional. 5. Alto poder adquisitivo de consumidores de frutas de nuestro mercado objetivo. 6. Equipos de deshidratación a precios accesibles.	F5. O5. Aprovecharemos la NO estacionalidad del Aguaymanto para mantener volúmenes de venta constantes y stocks adecuados para sacar el máximo provecho del poder adquisitivo de nuestro mercado objetivo. F3. O2. En base a la investigación del mercado introduciremos nuestro producto en los principales restaurantes orgánicos del sector 7 de Lima. F1. O3. Aplicaremos nuestros conocimientos para promocionar nuestro producto como una fuente de energía y vitaminas para deportistas y así aprovechar la coyuntura de los juegos panamericanos.	O2. D2. Distribuir nuestro producto en las principales tiendas orgánicas, Tambo y Listo del sector 7 para posicionar nuestro producto. O3. D1. Aprovechar los juegos panamericanos para promocionar nuestro producto y hacer más conocida nuestra marca. O1. D2. Aprovechar la nueva tendencia en alimentación para posicionar nuestro producto.
Amenazas	1. Nuevos competidores con mayor respaldo financiero. 2. Variación de las temperaturas debido al cambio climático que alteren el cultivo de Aguaymanto. 3. Plagas y enfermedades que afecten a los cultivos de Aguaymanto. 4. Incremento en la oferta de Aguaymanto Deshidratado por parte de otros países en nuestro mercado.	F4. A1. Distribuir nuestro producto en puntos de venta estratégicos de los distritos del sector 7 para ganar participación de mercado y así colocar barreras de entrada a nuevos competidores. F6. A4. Optimizar costo para manejar un precio competitivo frente a posibles competidores extranjeros. F5. A3. Manejar proveedores de diversas zonas del país para no afectar nuestra producción en caso de plagas.	D1. A1. Tener presencia en los principales puntos de venta del sector 7 para poner barreras de entrada altas a nuevos competidores. D2. A4. Posicionar nuestra marca en el corto o mediano plazo para hacer frente a nuevos competidores extranjeros.

3.3 Objetivos:

Objetivo General:

Posicionar nuestra marca “AGUAYNUTRIX” en todos los establecimientos Tambo y Listo, así como en gimnasios y tiendas orgánicas de los distritos que conforman el sector 7 para maximizar nuestra rentabilidad.

Objetivos específicos:

- Estar presentes en todas las tiendas Listo y Tambo de los distritos pertenecientes al sector 7 en un plazo no mayor a 3 años.
- Diversificar nuestra cartera de productos a base de los derivados de la producción de Aguaymanto Deshidratado en un largo plazo.
- Ingresar a nuevos mercados (NSE C) con una nueva presentación a un precio más accesible, manteniendo la calidad de nuestro producto.

CAPITULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

4.1 Investigación de Mercado

4.1.1 Criterios de Segmentación

Geográfico. Hemos establecido como criterio de segmentación colocar nuestro producto en todas las tiendas Tambo y Listo, en las cafeterías de gimnasios de los distritos que conforman el Sector 7 de Lima: San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco y La Molina.

Demográfico: Nos enfocamos en hombres y mujeres de 18 a 60 años, estudiantes, trabajadores y/o deportistas pertenecientes a los sectores A y B de los distritos antes mencionados.

Psicográfico. Hemos definido una segmentación por estilos de vida enfocada a:

Sofisticados: Hombres y mujeres modernos, educados, cosmopolitas y que valoran mucho la imagen personal. Son innovadores en el consumo y cazadores de tendencias.

Modernas: Mujeres independientes que estudian o trabajan, les gusta salir de compras y estar siempre a la moda.

4.1.2 Marco Muestral

En el caso de este proyecto, y por la naturaleza del mismo, consideramos importante conocer los gustos, preferencias y posición frente a nuestro producto del consumidor final. Esto es en vista que queremos conocer la aceptación de nuestro producto a nivel de los consumidores y qué modificaciones tendríamos que hacer a fin de poder alcanzar el mayor posicionamiento posible en nuestra etapa de lanzamiento.

Tabla 1.

Cálculo Muestral, por Distritos y Edades.

Distrito	Total	Edad 18 a 60	Total A y B	Mercado Potencial	Cuota	Nro. Encuestas
La Molina	171,646.00			83,439.00	22.47%	86
Surco	344,242.00			167,340.00	45.06%	173
San Borja	111,928.00	65.25%	74.50%	54,410.00	14.65%	56
Miraflores	81,932.00			39,828.00	10.72%	41
San Isidro	54,260.00			26,376.00	7.10%	27
TOTAL				371,393.00	100.00 %	385

Fuente : Elaboración propia

4.1.3 Entrevistas a Profundidad

Entrevista con Especialista

Nombre de entrevistado: Joise Hilario Ancco

Edad: 25

Empresa: Corporación YIGASA S.A.

1. ¿Cuánto tiempo tiene laborando con la fabricación de productos deshidratados?

5 años elaborando productos deshidratados.

2. ¿Hace cuánto tiempo viene elaborando aguaymanto deshidratado?

4 años con Aguaymanto deshidratado

3. ¿A diferencia de otras frutas que propiedades nutricionales y beneficios posee el aguaymanto?

A diferencia de las otras frutas que producimos (manzana, piña, membrillo, yacon), el Aguaymanto resalta por ser un energizante natural con propiedades antioxidantes, además tiene un alto contenido de proteínas, carbohidratos y fósforo.

4. ¿A cuánto asciende el total de costo por producción y cuánto es el promedio el margen de utilidad?

El costo total diario por producir 10 kilos de Aguaymanto Deshidratado asciende aproximadamente a s/.140 y las ventas ascienden a s/.386, lo cual nos deja con una utilidad de S/. 246 que equivale a un 110%.

5. ¿Cuál es el tiempo aproximado para la producción y cuánto es la cantidad?

El tiempo de producción es de 6 a 7 horas. Por cada 30kg de aguaymanto fresco obtenemos 10 kg de aguaymanto deshidratado.

6. ¿Cuáles son sus principales clientes?

Puesto que el producto que comercializamos es a granel, mis principales clientes se encuentran en los mercados de La Molina, Lince, Surquillo y San miguel.

7. ¿Cómo considerado la evolución del mercado de aguaymanto deshidratado?

Yo considero que ha venido en crecimiento ya que al inicio no muchas personas lo conocían, pero ahora más clientes (mercados) hacen pedidos de forma más consecutiva. Las ventas en la actualidad han aumentado alrededor de 50% en comparación al primer año.

8. ¿Cree usted que el mercado de aguaymanto deshidratado es un mercado insatisfecho?

Sí, porque en alguna ocasión me comentaron algunos clientes (mercados) que hay varias personas que se trasladan de otros distritos (San Isidro, Miraflores, San Borja, Jesús María), para comprar, considero que, si hubiera más puntos de distribución, más clientes podrían acceder a este producto y sería aún más conocido.

¿Considera usted que el aguaymanto es una fruta estacional?

No, hay oferta del producto todo el año, pero existe una variación en el precio en los meses de julio y agosto debido a una leve baja de producción.

FOTOGRAFIAS

Figura 16. Especialista en Productos Deshidratados Joise Hilario Anco.



Figura 17. Entrevista en la oficina con la especialista Joise Hilario.



Figura 18. Entrevista a la especialista Joise Hilario.



Entrevista a profundidad a un Distribuidor:

Nombre de la Empresa: TAMBO

Sede: Miraflores

Entrevistada: Patricia Huayhua Chauca

Cargo: Administradora de Tienda

Tiempo en el cargo: 8 meses

Esta entrevista hace parte del proyecto de investigación para el lanzamiento del producto “**Aguaynutrix**” en la cadena de tiendas Tambo en los distritos que comprenden la zona 7.

1. ¿Cuáles son los productos que Tambo les ofrece a sus clientes en la línea de snacks y frutos secos?

Son productos de despensas en los cuales se destacan en el mercado el mix de frutos secos y snacks de la marca Valle Alto en sus diferentes presentaciones.

2. ¿Qué tan frecuente se surten los productos de esta línea?

Normalmente cada dos semanas, esto dependiendo también de la demanda del mercado. Por ejemplo, en los meses de verano las ventas de estos productos se incrementan por ser considerados fuentes de energía. Así mismo en la temporada de invierno las ventas alcanzan se incrementan por ser de gran utilidad por su alto contenido calórico. Los clientes siempre comentan y buscan un producto 100% natural que no tenga aditivos químicos; por lo que no dudo que “Aguaynutrix” tendrá buena acogida por parte del público consumidor.

3. En relación con los productos que manejan, ¿Qué estándares de calidad tienen en cuenta para ofrecerle a sus clientes?

Nos encargamos de garantizar primordialmente el buen estado de los productos que ofrecemos, buscamos que el servicio sea una experiencia, que cuando se dé la relación entre

proveedor, distribuidor y cliente, y que destaque la relación humana, con lo cual se garantice un buen ambiente laboral para todos.

4. ¿Considera importante el hecho de tener una comunicación constante y fluida entre proveedor- distribuidor- cliente?

Así es, nosotros le damos mucha relevancia para así crear una mejor relación entre las negociaciones y la imagen que se ofrece a los clientes.

5. De acuerdo a su criterio ¿Qué debería tener en cuenta “AGUAYNUTRIX” a la hora de evaluar a su distribuidor?

Yo considero que deben tener en cuenta el compromiso que debe tener el distribuidor para satisfacer las necesidades del cliente, el apoyo que brinda como un respaldo en el mercado con la marca y la calidad que ofrece.

***Figura 19. Entrevista a la Administradora
de Tienda Tambo de Miraflores Patricia Huayhua Chauca***



4.1.4 Focus Group

Objetivos:

Definir el grado de conocimiento del producto.

Definir el nivel de aceptación de nuestro producto.
Conocer el precio que los clientes están dispuestos a pagar.
Conocer la presentación que prefieren los clientes.
Determinar la frecuencia con la que asisten a las tiendas Tambo y Listo.
Se realizó un Focus Group exploratorio con una duración aproximada de 20 minutos.
Contamos con registro de grabación en vídeo y apuntes.

Guía de Pautas

Mensaje a los Participantes: “Buenas noches señores, los hemos convocado para realizar un Focus Group sobre un producto que queremos lanzar al mercado, que es Aguaymanto Deshidratado. La finalidad del proyecto es producir y comercializar este producto, venderlo en presentaciones de 100 gr. Y que se pueda consumir como un snack, como un energizante y como una fuente de vitaminas y nutrientes.

Introducción

Presentación de los participantes:

Nombre

Edad

Distrito de residencia

Ocupación

Estudio de Fondo

¿Conocen o han oído hablar del Aguaymanto?

¿Conocen o han oído hablar del Aguaymanto Deshidratado?

¿Qué les parece el sabor y consistencia?

¿Lo Consumirían?

¿Cuánto estarían dispuestos a pagar por una presentación de 100 gramos?

¿Conocen las tiendas Tambo y Listo?

¿Con qué frecuencia acuden a estas tiendas?

¿Qué presentación o apariencia les parece más apropiada?

Participantes

Jimena Cánova	18 años	San Isidro	Estudiante
Gabriel Beraun	32 años	Surco	Administrador
Abel Castro	24 años	La Molina	Estudiante
Jaime Egoavil	50 años	Miraflores	Empleado
Giancarlo Ponce	22 años	San Borja	Estudiante

Fotos del Focus Group

Figura 20. Inicio del Focus Group con un grupo de 5 personas, dando la explicación de nuestro producto Aguaynutrix.



Figura 21. Inicio de la Degustacion del Aguaymanto deshidratado.



Figura 22.
Termino de la Degustación y los participantes dan su opinión acerca del
Aguaymanto Deshidratado.



Conclusiones

Cuatro participantes afirmaron haber probado Aguaymanto pocas veces. Uno manifestó que ha oído hablar de la fruta, pero nunca la ha probado.

Ninguno de los participantes había probado Aguaymanto Deshidratado ni conocían el producto.

Todos los participantes coincidieron en que el sabor del producto es agradable, con una textura agridulce. Todos afirmaron que consumirían el producto.

Las respuestas obtenidas sobre el precio que están dispuestos a pagar fueron: 3 participantes dijeron S/. 8.00 y 2 participantes dijeron S/. 10.00. En ambos casos por una presentación de 100 gramos.

Todos los participantes conocen y tienen una buena percepción de las tiendas Tambo y Listo. Tres participantes acuden a estas tiendas entre 2 y 3 veces por semana, uno afirmó que acude casi a diario por estar cerca de su universidad y uno afirmó acudir a estas tiendas esporádicamente.

Las opiniones sobre el tipo de envase y presentación fueron variadas, pero coincidieron en un punto: El producto debe ser visible por tener una apariencia agradable en color y forma.

4.1.5 Encuestas

Empezamos realizando la encuesta a nivel de los usuarios finales, la cual presentó resultados alentadores respecto a la intención de compra, frecuencia de compra y precio que están dispuestos a pagar.

Estas son las preguntas que realizamos a hombres y mujeres del sector 7 de Lima, mayores de 18 años (ningún encuestado superó los 60 años).

Formato de Encuesta

1. ¿Qué edad tiene?

- ☐ De 18 a 25
- ☐ De 26 a 40
- ☐ De 41 a 60

2. Género

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino

3. ¿En qué distrito vive?

- ☐ San Isidro
- ☐ Miraflores
- ☐ San Borja
- ☐ Surco
- ☐ La Molina
- ☐ Otros (Fin de Encuesta)

4. Ocupación

- ☐ Estudiante y/o Empleado
- ☐ Independiente
- ☐ Empresario
- ☐ Otro

5. ¿Es miembro de algún gimnasio?

- ☐ Si
- ☐ No

6. ¿A qué gimnasio acude?

- ☐ Gold Gym
- ☐ Bodytech
- ☐ Sport Life
- ☐ Otro

7. ¿Con qué frecuencia se ejercita o hace deporte?

- ☐ Diario
- ☐ 2 – 4 veces por semana
- ☐ Una vez por semana
- ☐ Menos de una vez por semana

8. ¿Con qué frecuencia consume frutas deshidratadas?

- ☐ 2 – 4 veces por semana
- ☐ 5 – 7 veces por semana
- ☐ Esporádicamente
- ☐ No consumo

9. ¿Con qué frecuencia consume bebidas energizantes o suplementos vitamínicos?

- ☐ 2 – 4 veces por semana
- ☐ 5 – 7 veces por semana
- ☐ Esporádicamente

- ☐ No consumo

10. ¿Ha probado Aguaymanto Deshidratado?

- ☐ Si
- ☐ No

Descripción:

El Aguaymanto Deshidratado "AGUAYNUTRIX" es una fruta seca 100% natural, con alto valor nutricional, beneficioso para la salud y es una fuente de energía que puede reemplazar las bebidas energizantes y los suplementos vitamínicos. AGUAYNUTRIX se venderá en las tiendas Tambo y Listo de los distritos La Molina, Surco, San Borja, Miraflores y San Isidro.

11. ¿Consumiría Usted Aguaynutrix?

- ☐ Si
- ☐ No (Fin de la Encuesta)

12. ¿Con qué frecuencia?

- ☐ 2 – 4 veces por semana
- ☐ 5 – 7 veces por semana
- ☐ Esporádicamente

13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una presentación de Aguaynutrix de 100 gramos? (Nuevos Soles)

- ☐ 6
- ☐ 8
- ☐ 10
- ☐ 12

14. ¿Con qué frecuencia acude a las tiendas Tambo o Listo?

Diario

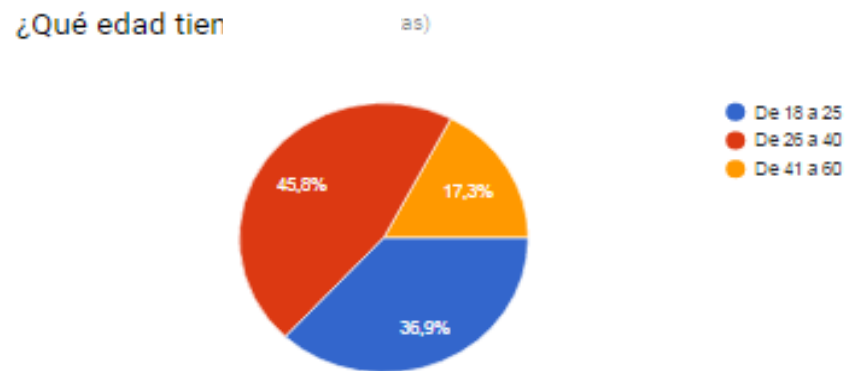
- ☐ Casi a diario

- ☐ Una vez por semana
- ☐ Dos o tres veces por mes
- ☐ Casi nunca

Resultados de la Encuesta

Pregunta 1

Figura 23. Grafico 1

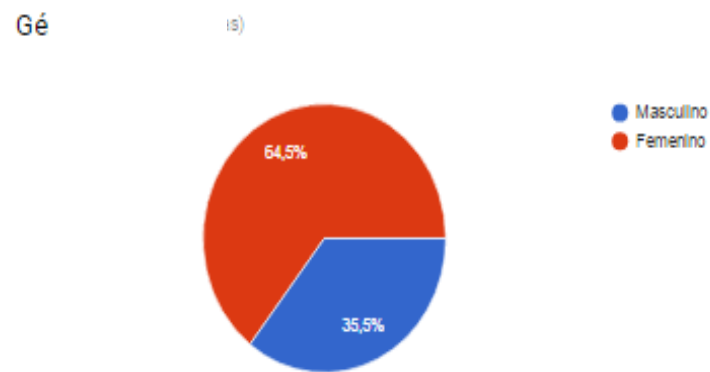


Fuente : Elaboración propia

La encuesta fue enviada de forma virtual solo a personas de 18 a 60 años de edad, todos integrantes de nuestro mercado potencial.

Pregunta 2

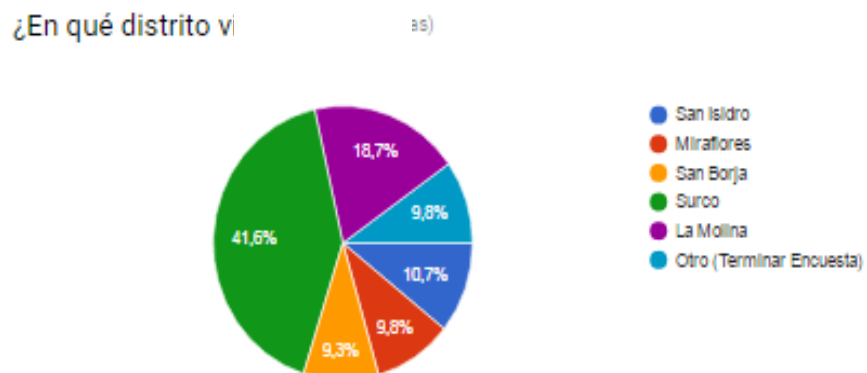
Figura 24. Grafico 2



Lo porcentajes de hombres y mujeres fueron 35.5% y 64.5% respectivamente.

Pregunta 3

Figura 25. Grafico 3



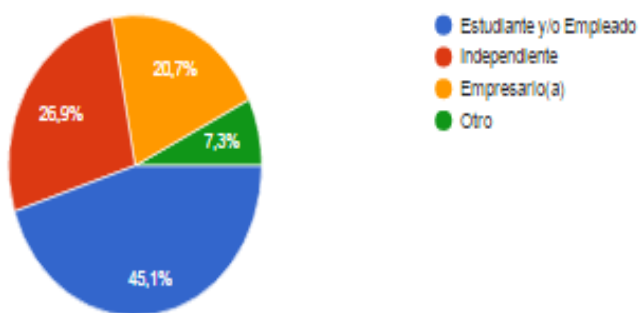
Fuente : Elaboración propia

Del total de encuestados, solo el 9.8% no residen en los distritos de nuestro mercado objetivo, para ellos la encuesta finalizó en esta pregunta.

Pregunta 4

Figura 26. Grafico 4

Ocupación (193 respuestas)



Fuente : Elaboración propia

Ningún encuestado dijo estar desocupado o desempleado, la mayor parte con 45.1% afirmaron ser empleados y/o estudiantes, el 26.9% independientes, en 20.7% empresarios y el 7.3% tiene otras ocupaciones.

Pregunta 5

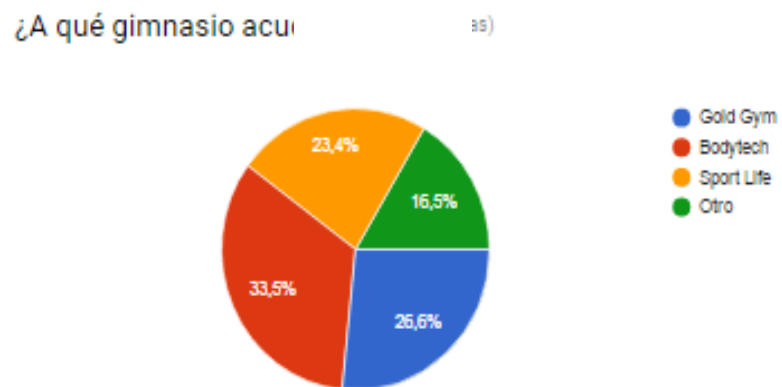
Figura 27: Grafico 5



Fuente : Elaboración propia

Pregunta 6

Figura 28: Grafico 6

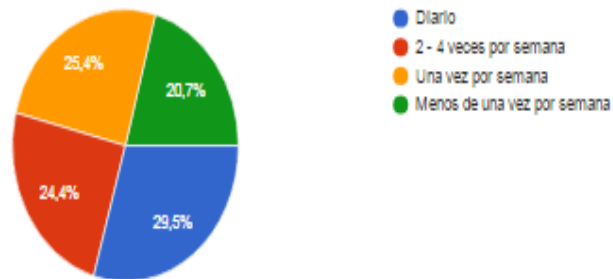


El 73.6% de los encuestados acude a los siguientes gimnasios: Gold Gym, Bodytech y Sport Life

Pregunta 7

Figura 29: Grafico 7

¿Con qué frecuencia se ejercita o hace deporte?



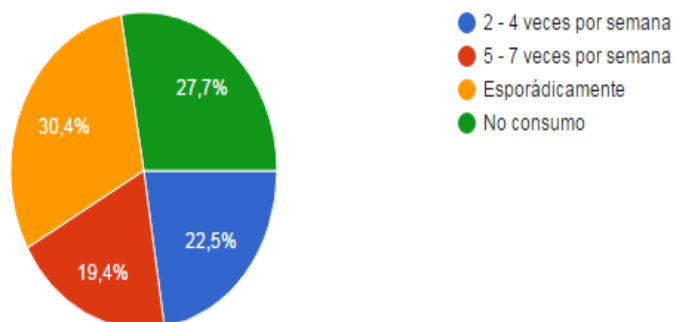
Otro dato alentador es que el 79.3% de los encuestados afirmó realizar deporte o hacer ejercicios al menos una vez por semana.

Pregunta 8

Figura 30: Grafico 8

¿Con qué frecuencia consume frutas deshidratadas?

s)

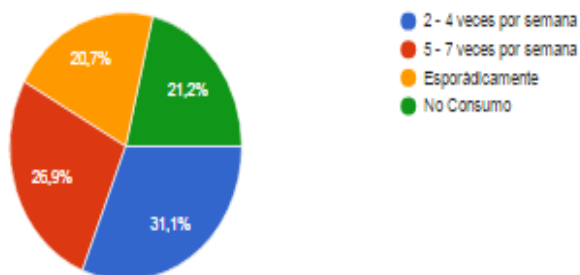


El 41.9% de los encuestados consume frutas deshidratadas por lo menos dos veces a la semana.

Pregunta 9

Figura 31: Grafico 9

¿Con qué frecuencia consume bebidas energizantes o suplementos vitamínicos?

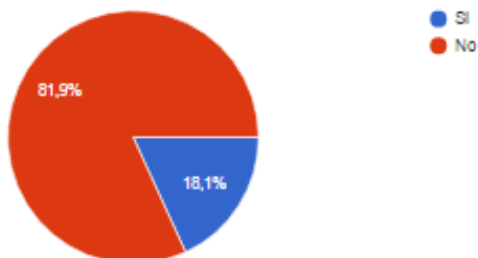


El 58% consume bebidas energizantes o suplementos vitamínicos un mínimo de dos veces por semana, este dato es importante ya que uno de nuestro objetivos es reemplazar estos productos por el Aguaymanto deshidratado.

Pregunta 10

Figura 32: Grafico 10

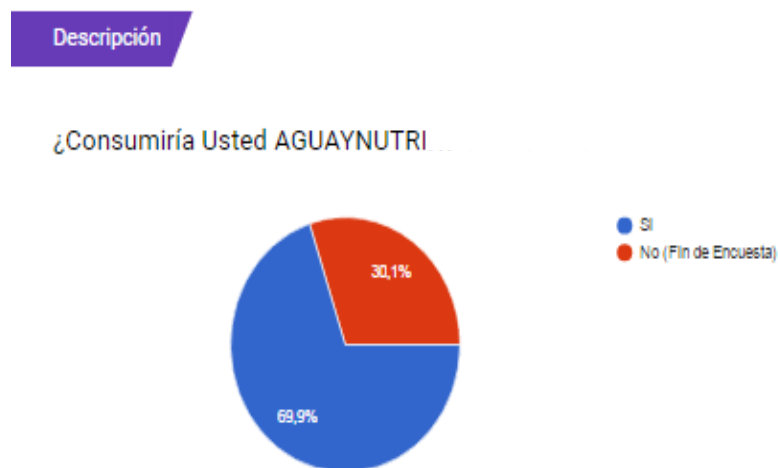
¿Ha probado Aguaymanto Deshidratado?



El 81.9% no ha probado el Aguaymanto Deshidratado, este es un dato que nos muestra la importancia de promover e incentivar el consumo de nuestro producto mediante nuestras campañas de marketing.

Pregunta 11

Figura 33: Grafico 11

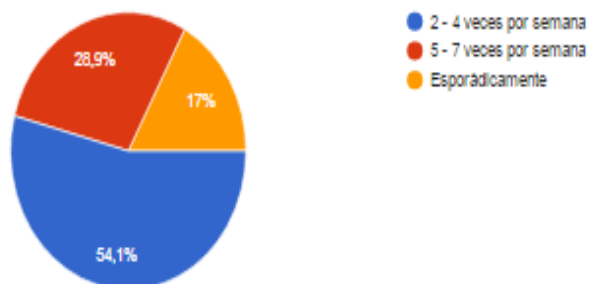


Nuevamente un dato alentador, el 69.9% de los encuestados afirmó que consumiría Aguaynutrix luego de oír una breve explicación sobre nuestro producto, sus propiedades y beneficios.

Pregunta 12

Figura 34: Grafico 12

¿Con qué frecuencia?

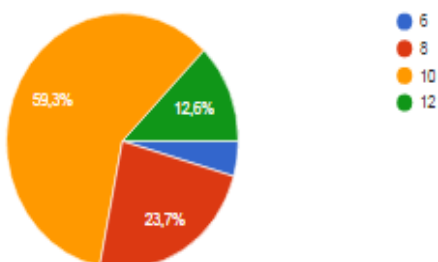


El 83% está dispuesto a consumirlo al menos dos veces por semana, considerando que es una fuente natural de energía y nutrientes.

Pregunta 13

Figura 35: Grafico 13

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una presentación de AGUAYNUTRIX de 100 gr. (Nuevos Soles)

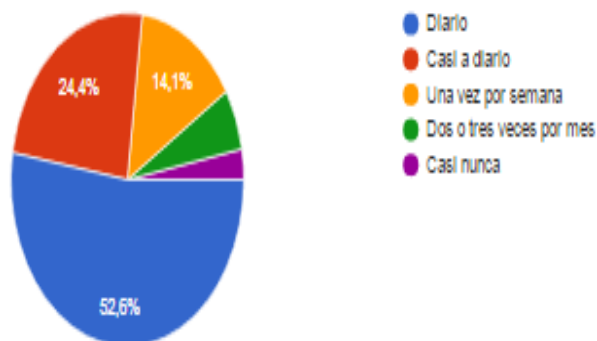


El 12.6% está dispuesto a pagar S/. 12.00, el 59.3% está dispuesto a pagar S/. 10.00 y el 23.7% está dispuesto a pagar S/. 8.00.

Pregunta 14

Figura 36: Grafico 14

¿Con qué frecuencia acude a las tiendas Tambo o Listo?



El 91.1% de los encuestados acude a las tiendas Tambo o Listo por lo menos una vez a la semana.

4.2 Demanda y oferta

4.2.1 Estimación del Mercado Potencial

Nuestro mercado potencial está conformado por todos los hombres y mujeres de 18 a 60 años que residen en La Molina, Surco, San Borja, Miraflores, San Isidro y que pertenecen a los NSE A y B.

Tabla 2.***Estimación de Mercado Potencial año cero.***

Año 0						
Distrito	Total	Edad 18 a 60	NSEA	NSEB	TOTAL A y B	Mercado Potencial
La Molina	171,646.00	65.25%	29.40%	45.10%	74.50%	83,439.00
Surco	344,242.00					167,340.00
San Borja	111,928.00					54,410.00
Miraflores	81,932.00					39,828.00
San Isidro	54,260.00					26,376.00
TOTAL						371,394.00

Fuente : Elaboración propia**Tabla 3.*****Estimación de Mercado Potencial por primer año.***

Año 1						
Distrito	Total	Edad 18 a 60	NSEA	NSEB	TOTAL A y B	Mercado Potencial
La Molina	173,706.00	0.65	0.29	0.45	0.75	84,441.00
Surco	348,373.00					169,348.00
San Borja	113,271.00					55,063.00
Miraflores	82,915.00					40,306.00
San Isidro	54,911.00					26,693.00
TOTAL						375,851.00

Fuente : Elaboración propia**Tabla 4.*****Estimación de Mercado Potencial por segundo año.***

Año 2						
Distrito	Total	Edad 18 a 60	NSEA	NSEB	TOTAL A y B	Mercado Potencial
La Molina	175,790.00	0.65	0.29	0.45	0.75	85,454.00
Surco	352,553.00					171,381.00
San Borja	114,630.00					55,723.00
Miraflores	83,910.00					40,790.00
San Isidro	55,570.00					27,013.00
TOTAL						380,361.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 5.***Estimación de Mercado Potencial por tercer año.***

Año 3						
Distrito	Total	Edad 18 a 60	NSEA	NSEB	TOTAL A y B	Mercado Potencial
La Molina	177,900.00	0.65	0.29	0.45	0.75	86,479.00
Surco	356,784.00					173,437.00
San Borja	116,006.00					56,392.00
Miraflores	84,917.00					41,279.00
San Isidro	56,237.00					27,337.00
TOTAL						384,925.00

Fuente : Elaboración propia**Tabla 6.*****Estimación de Mercado Potencial por cuarto año.***

Año 4						
Distrito	Total	Edad 18 a 60	NSEA	NSEB	TOTAL A y B	Mercado Potencial
La Molina	180,035.00	0.65	0.29	0.45	0.75	87,517.00
Surco	361,065.00					175,518.00
San Borja	117,398.00					57,069.00
Miraflores	85,936.00					41,775.00
San Isidro	56,912.00					27,666.00
TOTAL						389,544.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 7.

Estimación de Mercado Potencial por quinto año.

Año 5						
Distrito	Total	Edad 18 a 60	NSEA	NSEB	TOTAL A y B	Mercado Potencial
La Molina	182,195.00	0.65	0.29	0.45	0.75	88,567.00
Surco	365,398.00					177,625.00
San Borja	118,807.00					57,753.00
Miraflores	86,967.00					42,276.00
San Isidro	57,595.00					27,997.00
TOTAL						394,219.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 8.

Mercado Potencial Proyectado en años.

Mercado Potencial Proyectado					
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
371,394.00	375,851.00	380,361.00	384,925.00	389,544.00	394,219.00

Fuente : Elaboración propia

4.2.2 Estimación del Mercado Disponible

Para determinar nuestro mercado disponible utilizamos la información obtenida en las preguntas 7, 8 y 9 de nuestra encuesta realizada a consumidores finales.

Pregunta 7: ¿Con qué frecuencia se ejercita o hace deporte?

Del total de personas encuestadas, el 53.9% realizan deporte al menos 2 veces por semana.

Pregunta 8: ¿Con qué frecuencia consume frutas deshidratadas?

Del total de personas encuestadas, el 49.8% consumen frutas deshidratadas al menos 2 veces por semana.

Pregunta 9: ¿Con qué frecuencia consume bebidas energizantes o suplementos vitamínicos?

Del total de personas encuestadas, el 58% afirmó que los consume al menos 2 veces por semana.

Tabla 9.

$$\text{Mercado Disponible} = \text{Mercado Potencial} * 53.9\% * 49.8\% * 58\%$$

Mercado Disponible Proyectado					
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
57,820.00	58,514.00	59,216.00	59,927.00	60,646.00	61,374.00

Fuente : Elaboración propia

4.2.3 Estimación del Mercado Efectivo

Para determinar el mercado efectivo utilizamos la información obtenida en la pregunta 11 de la encuesta realizada a consumidores finales.

Pregunta 11: ¿Consumiría Ud. AGUAYNUTRIX?

Del total de personas encuestadas, el 69.9% afirmó que si consumirían AGUAYNUTRIX.

Tabla 10.

$$\text{Mercado Efectivo} = \text{Mercado Disponible} * 69.9\%$$

Mercado Efectivo Proyectado					
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
40,416.00	40,901.00	41,392.00	41,889.00	42,392.00	42,900.00

Fuente : Elaboración propia

4.2.4 Estimación del Mercado Objetivo

Para determinar nuestro mercado objetivo hemos tomado en cuenta que colocaremos nuestro producto en todas las tiendas Tambo, Listo y en las cafeterías de los principales gimnasios de los distritos que conforman el sector 7 de Lima. Iniciaremos con una participación del 2% de nuestro mercado objetivo, una posición bastante conservadora, ya que el producto es poco conocido en el mercado, la marca es nueva y no existe aún un hábito de consumo de Aguaymanto Deshidratado en los clientes. El crecimiento anual de las ventas lo hemos definido en 6% con respecto al año anterior en cada período, ya que según INEI el crecimiento promedio del PBI del sector Agricultura es 4.61%, el consumo de bebidas energizantes y suplementos vitamínicos crece a razón de 4% y aunque no se tiene un dato exacto, el portal AGRARIA.PE afirma que el consumo interno de frutos secos y deshidratados crece en 10% y 15% cada año.

Tabla 11.

Mercado Objetivo Proyectado

Mercado Objetivo Proyectado				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
818.00	867.00	919.00	974.00	1,033.00

Fuente : Elaboración propia

4.2.5 Frecuencia de Compra

Tabla 12.

Frecuencia de Compra de los consumidores.

Frecuencia de Compra					
Respuesta	Cantidad	%	Consumo Mensual	Veces al Año	Frecuencia de Compra
De 0 – 1	23.00	17.00%	0.00	0.00	0.00
De 2 – 4	73.00	54.10%	3.00	219.00	118.00
De 5 – 7	39.00	28.90%	6.00	234.00	68.00

TOTAL	135.00	100.00%	186.00
--------------	---------------	----------------	---------------

Fuente : Elaboración propia

4.2.6 Cuantificación Anual de la Demanda

Para el cálculo de la demanda hemos utilizado como frecuencia de compra el 30% del dato obtenido en nuestro cálculo, considerando que el cliente no dejará de consumir las frutas deshidratadas, los energizantes o suplementos vitamínicos que consume actualmente.

Tabla 13.

Demanda Proyectada

Demanda Proyectada				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
48,717.00	51,640.00	54,738.00	58,022.00	61,504.00

Fuente : Elaboración propia

4.2.7 Estacionalidad

Según la información obtenida en nuestras entrevistas a profundidad el mayor porcentaje de ventas se concentra en verano por sus propiedades energizantes y en invierno por su alto contenido de calorías, en promedio 35% y 30% respectivamente. En otoño la demanda suele ser ligeramente menor que en primavera.

Tabla 14.

Estacionalidad de la venta del producto.

Estación	Mes	Año 1	Año 2 – Año 5
Verano	Enero	9%	12%
	Febrero	9%	12%
	Marzo	9%	11%
Otoño	Abril	4%	5%
	Mayo	4%	5%
	Junio	4%	5%

Invierno	Julio	9%	10%
	Agosto	9%	10%
	Septiembre	9%	10%
Primavera	Octubre	11%	6%
	Noviembre	11%	6%
	Diciembre	12%	8%

Fuente : Elaboración propia

4.2.8 Programa de Ventas Anual

Tablas 15.

Programa de Ventas Anual Año 1.

Año1				
Mes	% Ventas	Ventas	Precio	Valor Venta
Enero	9.00%	S/. 4,384.00	S/. 6.00	S/. 26,306.94
Febrero	9.00%	S/. 4,384.00	S/. 6.00	S/. 26,306.94
Marzo	9.00%	S/. 4,384.00	S/. 6.00	S/. 26,306.94
Abril	4.00%	S/. 1,949.00	S/. 6.00	S/. 11,691.97
Mayo	4.00%	S/. 1,949.00	S/. 6.00	S/. 11,691.97
Junio	4.00%	S/. 1,949.00	S/. 6.00	S/. 11,691.97
Julio	9.00%	S/. 4,384.00	S/. 6.00	S/. 26,306.94
Agosto	9.00%	S/. 4,384.00	S/. 6.00	S/. 26,306.94
Septiembre	9.00%	S/. 4,384.00	S/. 6.00	S/. 26,306.94
Octubre	11.00%	S/. 5,359.00	S/. 6.00	S/. 32,152.92
Noviembre	11.00%	S/. 5,359.00	S/. 6.00	S/. 32,152.92
Diciembre	12.00%	S/. 5,846.00	S/. 6.00	S/. 35,075.91
100.00%		S/. 48,717.00		S/. 292,299.28

Fuente : Elaboración propia

Tablas 16.

Programa de Ventas Anual Año 2.

Año2				
Mes	% Ventas	Ventas	Precio	Valor Venta
Enero	12.00%	S/. 6,197.00	S/. 6.00	S/. 37,180.47
Febrero	12.00%	S/. 6,197.00	S/. 6.00	S/. 37,180.47
Marzo	11.00%	S/. 5,680.00	S/. 6.00	S/. 34,082.10
Abril	5.00%	S/. 2,582.00	S/. 6.00	S/. 15,491.86

Mayo	5.00%	S/. 2,582.00	S/. 6.00	S/. 15,491.86
Junio	5.00%	S/. 2,582.00	S/. 6.00	S/. 15,491.86
Julio	10.00%	S/. 5,164.00	S/. 6.00	S/. 30,983.72
Agosto	10.00%	S/. 5,164.00	S/. 6.00	S/. 30,983.72
Septiembre	10.00%	S/. 5,164.00	S/. 6.00	S/. 30,983.72
Octubre	6.00%	S/. 3,098.00	S/. 6.00	S/. 18,590.23
Noviembre	6.00%	S/. 3,098.00	S/. 6.00	S/. 18,590.23
Diciembre	8.00%	S/. 4,131.00	S/. 6.00	S/. 24,786.98
100.00%		S/. 51,640.00		S/. 309,837.24

Fuente : Elaboración propia

Tablas 17.

Programa de Ventas Anual Año 3.

Año3				
Mes	% Ventas	Ventas	Precio	Valor Venta
Enero	12.00%	S/. 6,569.00	S/. 6.00	S/. 39,411.30
Febrero	12.00%	S/. 6,569.00	S/. 6.00	S/. 39,411.30
Marzo	11.00%	S/. 6,021.00	S/. 6.00	S/. 36,127.02
Abril	5.00%	S/. 2,737.00	S/. 6.00	S/. 16,421.37
Mayo	5.00%	S/. 2,737.00	S/. 6.00	S/. 16,421.37
Junio	5.00%	S/. 2,737.00	S/. 6.00	S/. 16,421.37
Julio	10.00%	S/. 5,474.00	S/. 6.00	S/. 32,842.75
Agosto	10.00%	S/. 5,474.00	S/. 6.00	S/. 32,842.75
Septiembre	10.00%	S/. 5,474.00	S/. 6.00	S/. 32,842.75
Octubre	6.00%	S/. 3,284.00	S/. 6.00	S/. 19,705.65
Noviembre	6.00%	S/. 3,284.00	S/. 6.00	S/. 19,705.65
Diciembre	8.00%	S/. 4,379.00	S/. 6.00	S/. 26,274.20
100.00%		S/. 54,738.00		S/. 328,427.47

Fuente : Elaboración propia

Tablas 18.

Programa de Ventas Anual Año 4.

Año4				
Mes	% Ventas	Ventas	Precio	Valor Venta
Enero	12.00%	S/. 6,963.00	S/. 6.00	S/. 41,775.97
Febrero	12.00%	S/. 6,963.00	S/. 6.00	S/. 41,775.97
Marzo	11.00%	S/. 6,382.00	S/. 6.00	S/. 38,294.64
Abril	5.00%	S/. 2,901.00	S/. 6.00	S/. 17,406.66

Mayo	5.00%	S/. 2,901.00	S/. 6.00	S/. 17,406.66
Junio	5.00%	S/. 2,901.00	S/. 6.00	S/. 17,406.66
Julio	10.00%	S/. 5,802.00	S/. 6.00	S/. 34,813.31
Agosto	10.00%	S/. 5,802.00	S/. 6.00	S/. 34,813.31
Septiembre	10.00%	S/. 5,802.00	S/. 6.00	S/. 34,813.31
Octubre	6.00%	S/. 3,481.00	S/. 6.00	S/. 20,887.99
Noviembre	6.00%	S/. 3,481.00	S/. 6.00	S/. 20,887.99
Diciembre	8.00%	S/. 4,642.00	S/. 6.00	S/. 27,850.65
100.00%		S/. 58,022.00		S/. 348,133.12

Fuente : Elaboración propia

Tablas 19.

Programa de Ventas Anual Año 5.

Año5				
Mes	% Ventas	Ventas	Precio	Valor Venta
Enero	12.00%	S/. 7,380.00	S/. 6.00	S/. 44,282.53
Febrero	12.00%	S/. 7,380.00	S/. 6.00	S/. 44,282.53
Marzo	11.00%	S/. 6,765.00	S/. 6.00	S/. 40,592.32
Abril	5.00%	S/. 3,075.00	S/. 6.00	S/. 18,451.06
Mayo	5.00%	S/. 3,075.00	S/. 6.00	S/. 18,451.06
Junio	5.00%	S/. 3,075.00	S/. 6.00	S/. 18,451.06
Julio	10.00%	S/. 6,150.00	S/. 6.00	S/. 36,902.11
Agosto	10.00%	S/. 6,150.00	S/. 6.00	S/. 36,902.11
Septiembre	10.00%	S/. 6,150.00	S/. 6.00	S/. 36,902.11
Octubre	6.00%	S/. 3,690.00	S/. 6.00	S/. 22,141.27
Noviembre	6.00%	S/. 3,690.00	S/. 6.00	S/. 22,141.27
Diciembre	8.00%	S/. 4,920.00	S/. 6.00	S/. 29,521.69
100.00%		S/. 61,504.00		S/. 369,021.11

Fuente : Elaboración propia

Tabla 20.

Resumen de Ventas Anuales Proyectadas

Ventas Anuales Proyectadas					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	48,717.00	51,640.00	54,738.00	58,022.00	61,504.00
Valor Venta	S/. 292,302.00	S/. 309,840.00	S/. 328,428.00	S/. 348,132.00	S/. 369,024.00

Fuente : Elaboración propia

4.3 Mezcla de marketing

4.3.1 Producto

Aguaynutrix es un snack saludable 100% orgánico, que no contiene preservantes, saborizantes ni colorantes artificiales. Se puede llevar como provisiones para viajes o consumir como un nutriente altamente potencial para actividades deportivas, combatir el cansancio mental, prevenir de enfermedades como el cáncer y mejorar el sistema inmunológico.

Presentación: Nuestro producto presenta un empaque de polietileno coextruido adaptable con impresión de gran calidad, este envase ofrece posibilidades de diseño sofisticado y funcional para nuestros clientes en presentaciones de 100 gramos.

Marca: “Aguaynutrix” se enfoca en promover un hábito de consumo de Aguaymanto deshidratado, alineado a las nuevas tendencias de alimentación saludable.

Asimismo, buscamos colaborar con el desarrollo sostenible de los agricultores y productores de Aguaymanto.

Justificación del nombre: “Aguaynutrix” surge de la combinación de las palabras Aguaymanto y nutritivo, agregando la “X” al final para darle a nuestro producto una apariencia más moderna y sofisticada.

Elaboración del producto:

El Aguaymanto se somete a un proceso de deshidratación osmótica que consiste en sumergir la fruta en una solución concentrada, aproximadamente de 75% hasta 90% de azúcar.

Un flujo de agua sale del producto, este puede perder alrededor del 60% de agua a temperaturas moderadas de 30 a 50°C, en ausencia de oxígeno y sin cambio de fases (líquido a gaseoso), en un tiempo entre una a tres horas.

La presión osmótica presente será mayor en la medida que sea mayor la diferencia de concentraciones entre el jarabe y el interior de los trozos de la fruta.

Logotipo: El diseño del logotipo representa la fruta del Aguaymanto y a su vez la silueta de un deportista con los brazos extendidos en señal energética, el diseño y color de “AGUAYNUTRIX”, es verde porque representa salud por el alto contenido nutricional del producto, el slogan “ENERGÍA QUE TE ACTIVA” indica que en la elaboración de Aguaymanto deshidratado no intervienen químicos ni preservantes.

4.3.2 Precio

Nuestra estrategia de precios está apoyada en los resultados que obtuvimos en nuestras encuestas y en los precios de los productos competidores o similares.

Nuestro precio de introducción será S/. 6.00 por cada bolsita de 100 gramos.

Tabla 21.

Tabla comparativa de precios

Tabla Comparativo de Precios				
	Cantidad	Calidad	Precio	
Aguaynutrix	100 Gr.	Alta	S/.	6.00
A granel (Mercado)	100 Gr.	Media/Baja	S/.	5.50
A granel (Online)	1 kg.	Media	S/.	32.00
Inka Nat (Online)	150 Gr.	Alta	S/.	19.50
Berry Mix Valle Alto	150 Gr.	Alta	S/.	13.00
A. Bañado / Chocolate Valle Alto	140 Gr.	Alta	S/.	17.00

Fuente : Elaboración propia

4.3.3 Plaza

El consumidor final podrá adquirir nuestro producto en tiendas Listo, Tambo y cafeterías de gimnasios en la Zona 7 que comprende los distritos de Surco, San Isidro, La Molina, Miraflores y San Borja.

Puntos de Venta:

Tiendas Tambo:

- La Molina: 2
- Santiago de Surco: 7
- San Isidro: 2
- San Borja: 2
- Miraflores: 3

Para el primer semestre del año 2017, se proyecta aperturar 4 tiendas más en San Isidro, 2 en San Borja y 2 en Miraflores.

Tiendas Listo:

- La Molina: 7
- Santiago de Surco: 10
- San Isidro: 5
- San Borja: 1
- Miraflores: 10

Gimnasios:

- La Molina: Gold Gym (1), Sport Life (1), Bodytech (1)
- Santiago de Surco: Gold Gym (2), Bodytech (2)
- San Isidro: Gold Gym (1), Sport Life (1).
- San Borja: Gold Gym (1).
- Miraflores: Bodytech (3)

4.3.4 Promoción.

4.3.4.1 Campaña de lanzamiento

En la campaña de lanzamiento de Aguaynutrix, se realizará un evento donde serán invitadas 200 personas los cuales conocerán las características y beneficios del producto.

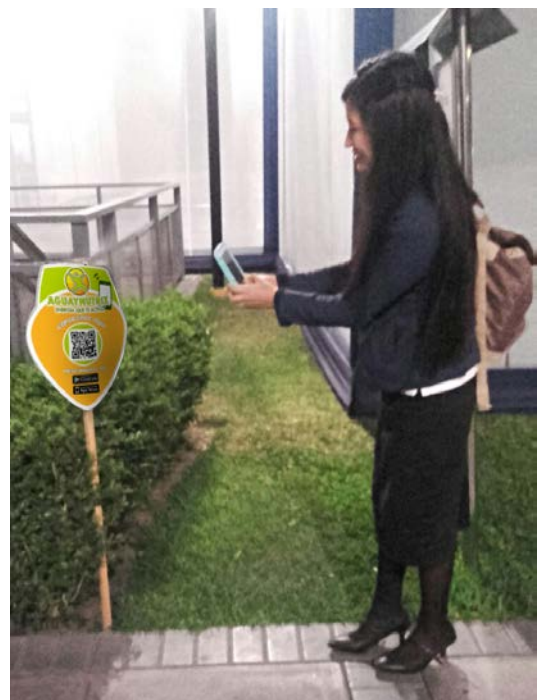
En el año 1, vamos a iniciar con promociones de lanzamiento a través de redes sociales, como Facebook, Twitter e Instagram además de un canal en Youtube y creación de Página Web la cual tendrá como enlace un código QR que estará ubicado en los principales puntos de concentración deportiva como:

- El Pentagonito (San Borja),
- El Malecón (Miraflores),
- El Olivar (San Isidro) y demás distritos donde estamos enfocados.

Figura 37. Código QR de Aguaynutrix con



Figura38. Estudiante escaneando su celular el código QR de Aguaynutrix.



Asimismo, realizaremos activaciones con degustaciones de producto en los gimnasios y puntos de concentración deportiva además de piezas de comunicación como banners y jaladores en los puntos de venta.

4.3.4.2 Promoción para todos los años

A partir del segundo año estaremos promocionando Aguaynutrix, a través de nuestros puntos de distribución que son tiendas Listo, tiendas Tambo y gimnasios utilizando:

- Exhibición en puntos de venta
- Afiches
- Volantes
- Páginas Web (códigos QR)
- Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram).

También actualizaremos nuestra página web semanalmente con Tips de vida saludable, información nutricional, recetas saludables a base de Aguaynutrix, información sobre puntos de concentración por disciplinas y novedades sobre nuestra marca y producto, además de videos en el canal de YouTube que se subirán de forma semanal.

Todo esto estará enfocado a dar a conocer nuestro producto, a fin de que nuestros clientes finales puedan consumirlo, y nuestros clientes directos puedan adquirirlo.

CAPITULO V

ESTUDIO LEGAL Y ORGANIZACIONAL

5.1 Estudio Legal

5.1.1 Forma Societaria

Como equipo de trabajo buscamos la viabilidad de Aguaynutrix no sólo como negocio sino también como una organización que cumple con las Leyes y Normas. Tendremos en cuenta la Legislación Laboral y el impacto de ésta al desarrollar nuestros sistemas de contrataciones, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales. En función a las condiciones establecidas por la Ley N° 26887, hemos decidido formar una Sociedad Anónima Cerrada (SAC), ya que en este tipo de sociedad priman las condiciones personales de los socios y la relación entre ellos. Por otro lado, no tenemos la intención de cotizar en bolsa. Además, en esta estructura es posible prescindir del directorio lo que es una ventaja ya que nosotros iniciaremos como una PYME, basados en la cantidad de trabajadores que tendremos y las ventas anuales proyectadas.

Denominación de la empresa:

Razón Social : AGUAYNUTRIX SAC

Nombre Comercial : AGUAYNUTRIX

Aportes de Capital :

Tabla 22.

División de las Acciones

División de las Acciones		
Accionistas	Participación	Aporte
Caballero Salas, Jhonatan	25%	S/. 30, 000.00
Marca Rebaza, Shemy	25%	S/. 30, 000.00
Solano Huerta, Mariluz	25%	S/. 30 ,000.00
Sudario Valerin, Jimmy	25%	S/. 30, 000.00
Total Participación	100%	S/. 120, 000.00

Fuente : Elaboración propia

5.1.1.1 Actividades

Verificar en SUNARP que no exista en el mercado un nombre o razón social similar al que deseamos usar para nuestra empresa. Si el resultado es favorable, procedemos a reservar el nombre para evitar que otra empresa pueda usarlo, la reserva dura 30 días.

El siguiente paso es la elaboración de la minuta. En esta los miembros de la sociedad manifiestan su voluntad de constituir la empresa y se señalan todos los acuerdos respectivos.

Básicamente se incluye:

- Datos personales de cada socio,
- Giro de la sociedad.
- Tipo de empresa o sociedad.
- Tiempo de duración de la sociedad (Fijo o indeterminado).
- Fecha de inicio de actividades comerciales.
- Lugar donde funcionará la sociedad (Domicilio comercial).
- Denominación o Razón Social de la sociedad.
- Persona que administrará la sociedad.
- Aportes de cada socio.
- Luego de esto la minuta es elevada a registros públicos mediante un notario, quien previamente la revisa.

Los documentos que debemos presentar junto con la minuta son:

- Constancia de depósito del capital aportado en cuenta bancaria a nombre de la sociedad.
- Inventario detallado y valorizado de los bienes no dinerarios.
- Certificado de Búsqueda Mercantil emitido por SUNARP.

Una vez elevada la minuta a registros públicos, ya no es posible modificarla. Al final se genera la escritura pública, Testimonio de Sociedad o Constitución Social, que será el documento final que dará fe que la minuta y deberá tener sello y firma de Notario.

Una vez obtenida la Escritura Pública, se deberá llevar a la Oficina de Registros Públicos donde se inscribirá la empresa, a partir de este momento existe la Persona Jurídica.

Para la obtención del RUC debemos acudir a SUNAT y llenar el formulario de justificación para luego esperar la notificación correspondiente.

Una vez que tramitamos el RUC debemos determinar a qué régimen tributario nos acogemos para el pago de impuestos.

Luego de tramitar el RUC se nos entrega la clave SOL, con ella podemos acceder al portal de SUNAT para la emisión de comprobantes de pago y el manejo de nuestros libros contables.

5.1.1.2 Valorización

Tabla 23.

Resumen de gastos del estudio legal

Descripción	Costo (S/.)
Búsqueda de índice de registros PJ	S/. 4.00
Reserva de nombre	S/.18.00
Elaboración de minuta	S/.150.00
Elevar minuta a Escritura Pública	S/.150.00
Inscripción de sociedad en SUNARP	S/.90.00
TOTAL	S/.412.00

Fuente : Elaboración propia

5.1.2 Registro de Marcas y Patentes

El trámite correspondiente para registrar nuestra marca “AGUAYNUTRIX”, el logotipo con los colores y distintivos propios de nuestro diseño y el eslogan, se realiza en la Dirección de Signos Distintivos del Instituto Nacional de Defensa al Consumidor y a la Propiedad Intelectual (INDECOPI).

5.1.2.1 Actividades:

De acuerdo con lo establecido por INDECOPI, el portal de economía, Perú Contable nos resume los siguientes requisitos: “Presentar tres ejemplares del formato de la solicitud correspondiente (uno de los cuales servirá de cargo). Se debe indicar los datos de identificación del solicitante (incluyendo su domicilio para que se le remitan las notificaciones).

En caso de contar con un representante, se deberá indicar sus datos de identificación y su domicilio será considerado para efecto de las notificaciones. Consecuentemente, será obligatorio adjuntar los poderes correspondientes.

Indicar cuál es el signo que se pretende registrar. Si éste posee elementos gráficos, se deberá adjuntar su reproducción (tres copias de aproximadamente 5 cm de largo y 5 cm de ancho y a colores, si se desea proteger los colores).

Determinar expresamente cuáles son los productos, servicios o actividades económicas que se desea registrar, así como la clase o clases a la que pertenecen (Clasificación de Niza).

En caso de tratarse de una solicitud multi-clase, los productos o servicios se deben indicar agrupados por clase, precedidos por el número de clase correspondiente y en el orden estipulado por la Clasificación de Niza.

De ser necesario, se deberá manifestar la prioridad que se reivindica. En esta situación particular, se adjuntará la copia de la solicitud cuya prioridad se invoca, certificada por la autoridad que la expidió, de ser el caso, traducida al español.

Adjuntar la constancia de pago del derecho de trámite, cuyo costo es equivalente al 13.90% de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por una clase solicitada. El monto (S/.

534.99 nuevos soles) se cancelará en la Caja del INDECOPI”. (PERÚ CONTABLE, 19 de setiembre del 2015)

Luego de registrar nuestra marca, nombre y lema, debemos hacer una publicación de los mismos en el diario El Peruano.

Valorización

Tabla 24.

Resumen de gastos por registro de marcas y patentes

Descripción	Costo (S/.)
Registro de Marca	S/. 534.99
Registro de Nombre Comercial	S/. 534.99
Registro de Lema Comercial	S/. 534.99
Publicación Diario El Peruano	S/. 75.00
TOTAL	S/. 1679.97

Fuente : Elaboración propia

5.1.3 Licencias y Autorizaciones

REQUISITOS DE LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO MUNICIPAL DISTRITO SANTA ANITA

(Ley N° 28976, D.L. N° 1200, D.S. N° 0006-13-PCM, Ord. N° 173/MDSA, Ord. D.A. N° 012/MDSA)

REQUISITOS:

- Solicitud de Licencia de Funcionamiento, con carácter de declaración jurada.
- Copia de la vigencia de poder de representante legal, en el caso de personas jurídicas u otros entes colectivos.

Tratándose de representación de personas naturales, se requerirá carta poder con firma legalizada.

- c) Declaración Jurada del cumplimiento de las condiciones de seguridad en la edificación según corresponda:

De 0 a 100 m² y capacidad de almacenamiento no mayor al (30%) del área total del local:

Establecimientos que requieran Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones Básica Ex Post al otorgamiento de la licencia de funcionamiento. Se encuentran excluidas de este procedimiento: Las solicitudes de licencia de funcionamiento que incluyan los giros de (*) pub-karaokes, licorerías, discotecas, bares, ferreterías, talleres mecánicos, talleres de costura, cabinas de internet, carpinterías, imprentas, casinos, máquinas tragamonedas, juegos de azar o giros afines; así como aquellos que implique el almacenamiento, uso o comercialización de productos tóxicos o altamente inflamables.

De 100 a 500 m² (excepto al numeral * del presente artículo):

Establecimientos que requieran de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones Básica Ex Ante al otorgamiento de la licencia de funcionamiento.

De 500m² a más:

El titular de la actividad deberá de obtener el Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones de Detalle (MDSA) o Multidisciplinaria (MML) correspondiente, previamente a la solicitud de licencia de funcionamiento.

Adicionalmente, de ser el caso, serán exigibles los siguientes requisitos:

- d) Copia simple del título profesional en el caso de servicios relacionados con la salud.
- e) Informar sobre el número de estacionamientos de acuerdo a la normativa vigente, en la Declaración Jurada.
- f) Copia simple de la autorización sectorial respectiva en el caso de aquellas actividades que conforme a Ley la requieran de manera previa al otorgamiento de la licencia de funcionamiento. Ley No. 28976 Ley Marco de Licencia de Funcionamiento. (2007). En Diario Oficial El Peruano

Figura 39. Cuadro de pago por derecho de trámite de licencia de funcionamiento

PAGO POR DERECHO DE TRÁMITE	COSTO		PLAZO(**)
	% UIT	S/ (*)	
Para áreas hasta 100 m ² (incluye inspección de Defensa Civil)	2.215 %	87.50	15 días
Para áreas ente los 101 m ² a 500 m ² (incluye inspección de Defensa Civil)	3.923 %	151.00	15 días
Para áreas mayores a 501 m ² (No incluye inspección de Defensa Civil)	2.785 %	110.00	15 días

Fuente: Municipalidad de Santa Anita

En el caso de nuestro local pertenecerá al grupo de locales menores de 100 m² por lo que la Inspección Técnica de Seguridad en Defensa Civil Básica la debe realizar la municipalidad y efectuarla de manera posterior al otorgamiento de la licencia de funcionamiento; sin embargo, como requisito previo será necesaria la presentación de una declaración jurada de seguridad.

Para poder aprobar la inspección de Defensa Civil, debemos realizar los pasos recomendados, según INDECI como: contar con los puntos básicos de seguridad (rutas de evacuación, extintores, zonas de seguridad debidamente señalizadas, entre otros. (Michela E-Portafolio, 17 de setiembre del 2010).

Como siguiente paso, se deben reunir los siguientes requisitos para inspección técnica de seguridad en Defensa Civil: contar con “copia de **Licencia de Funcionamiento** en caso de uso de vía pública y/o retiro municipal, declaración jurada de Observación de Condiciones de Seguridad, Ficha de registro SUNAT vigente, plano de distribución indicando uso real de cada ambiente y el mobiliario existente, plan de seguridad, y recibo de pago en caja municipal. (Michela E-Portafolio, 17 de setiembre del 2010).

De acuerdo con lo estipulado por la DIGESA, para realizar el **Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano**, debemos tener en cuenta lo siguiente:

Inscripción en el Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano; la información detallada se encuentra en los expedientes publicados por DIGESA. (TUPAS - DIGESA. Recuperado de: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/expedientes/detalles.aspx?id=28>).

Costo:

- **NO MYPE = S/. 241.50 (07% U.I.T.)**
- **MYPE = S/. 69.00 (02% U.I.T.)**

Notas:

Según el Art. 104 del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas aprobado por D.S. -007 – 98 SA, “el Registro Sanitario se otorga por producto o grupo de productos y fabricante. Se considera grupo de productos aquellos elaborados por fabricante, que tienen la misma composición cualitativa de ingredientes básicos que identifica al grupo y que comparten los mismos aditivos alimentarios”.

“La reinscripción en el Registro Sanitario se sujeta a las mismas condiciones, requisitos y plazos establecidos para la inscripción. De existir requisitos, elementos o cambios en la normativa, sobrevinientes a las condiciones bajo las cuales se otorgó el registro sanitario, se exigirá la adecuación. El documento se entregará en un plazo máximo de siete (7) días hábiles”. (DIGESA, 2010).

CERTIFICACIÓN HACCP

Costo:

- 5% U.I.T. (Mype) = S/. 175,00
- 15% U.I.T. (no Mype) = S/. 525,00
- Costo de inspección según ubicación (S/. 600,00 y S/. 1 400,00)

De acuerdo a lo estipulado por DIGESA en el *Proyecto “Norma Sanitaria sobre el procedimiento para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas”* TÍTULO II, De la aplicación del Sistema HACCP, Capítulo I, desde el Art. 6° que trata sobre las “Condiciones previas y requisitos” hasta el Art. 32° sobre el “Seguimiento de la aplicación del Sistema HACCP”. (Prepublicado con R.M N° 482-2005/MINSA el 29 de junio de 2005), Toda organización dentro de la industria de alimentos y bebidas, debe identificar y controlar los riesgos o peligros, mediante una serie de procesos estandarizados, como las BPM, que permiten garantizar la producción de alimentos totalmente inocuos.

5.1.3.1 Valorización

Tabla 25.

Resumen de gastos de Licencias y Permisos

Descripción	Costo (S/.)
Licencia de Funcionamiento	87.50
Permiso y señalización Defensa Civil	110.00
Registro Sanitario (ACH)	69.00
Certificación HACCP	175.00
Inspección para Cert. HACCP	1000.00
TOTAL	1441.50

Fuente : Elaboración propia

5.1.4 Legislación Laboral

Aguaynutrix está dentro del Régimen Laboral Aplicable a la Micro y Pequeña Empresa, que se encuentra “regulado por el Decreto Legislativo N° 1086 y los Decretos Supremos N° 007-2008-TR y 008-2008-TR, texto único ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente – Ley MYPE y su respectivo reglamento.”

Para acogernos a este régimen debemos cumplir dos requisitos básicos:

- Tener de 1 a 100 trabajadores.
- Ventas anuales máximas de 1700 UITs.

De acuerdo a la legislación laboral, publicada en Diario Oficial El Peruano, 9 de julio de 1997, núm. 6221, separata, págs. 150914-150924, cumplir con los Derechos y Obligaciones de los Trabajadores, como: remuneración mínima vital, jornada de 8 hrs diarias o 48 hrs semanales, descansos semanales, vacaciones, gratificaciones según corresponda, pago de CTS, pago de utilidades, indemnizaciones en caso sea necesario, aportaciones a un seguro de vida y seguro complementario de trabajo, afiliación a la ONP o AFP, según elección del empleado, aportaciones al seguro social; en algunos casos para puestos específicos se aplicarán las condiciones del Régimen Laboral General.

Los empleados serán contratados bajo la modalidad de “contrato por necesidad de mercado” que nos faculta celebrar contratos por seis meses renovables hasta por un máximo de cinco años. Así mismo, basados en el Decreto Legislativo 728 – Ley de Productividad y Competitividad Laboral (DS N° 003-97), el trabajador será contratado por un período de prueba de 3 meses, pudiendo rescindir el contrato durante estos meses de no cumplir los objetivos trazados por el empleador.

Tabla 26.

Tipo de contrato según el cargo

Cargo	Contrato
Gerente General	Indeterminado
Asistente Administrativo	Contrato por renovación
Jefe de Producción	Indeterminado
Operario 1	Contrato por renovación
Operario 2	Contrato por renovación
Asistente de Comercialización y Ventas	Contrato por renovación

Fuente : Elaboración propia

Tabla 27.

Costo de Libro de Planillas MINTRA.

Descripción	Costo (S/.)
Autorización Libro de Planillas MINTRA	S/. 3.40

Fuente : Elaboración propia

5.1.5 Legislación Tributaria

La empresa cumple con los requisitos para acogerse al Régimen Especial del Impuesto a la Renta, que son:

- Ventas Anuales que no superen los S/. 525000.00.
- Activos Fijos (Excepto autos e inmuebles) que no superen los S/. 126000.00.
- Desarrollamos actividades con un personal no mayor a 10 personas.

La empresa debe contar con los libros contables de Compras, Ventas y Planillas. De contar con trabajadores independientes con contratos de locación de servicios, se deberá tener también Libro de Retenciones.

Los Libros Contables serán generados de manera electrónica mediante el PLE (Programa de Libros Electrónicos), opción que brinda SUNAT para llevar la contabilidad de las empresas de forma virtual.

Impuestos a Pagar:

- **Impuesto a la Renta:** 1.5% De los ingresos netos.
- **IGV:** 18% Del valor venta.

5.1.6 Resumen de Costos Estudio Legal

Tabla 28.

Resumen de costos del estudio legal

Descripción	Costo S/.
Forma Societaria	
Búsqueda de índice de registro PJ	S/. 4.00
Reserva de nombre	S/. 18.00
Elaboración de minuta	S/. 150.00
Elevar minuta a escritura pública	S/. 150.00
Inscripción de sociedad en SUNARP	S/. 90.00
Sub Total	S/. 412.00
Registro de Marcas	
Registro de marca	S/. 534.99
Registro de nombre comercial	S/. 534.99
Registro de lema comercial	S/. 534.99
Publicación diario El Peruano	S/. 75.00
Sub Total	S/. 1,679.97
Licencias y Autorizaciones	
Licencia de Funcionamiento	S/. 87.50
Licencia y señalización Defensa Civil	S/. 110.00
Registro Sanitario (ACH)	S/. 69.00
Certificación HACCP	S/. 175.00
Inspección para certificación HACCP	S/. 1,000.00
Sub Total	S/. 1,441.50

Legislación Laboral		
Autorización de libro de planillas MINTRA	S/.	3.40
Sub Total	S/.	3.40
TOTAL	S/.	3,536.87

Fuente : Elaboración propia

5.2 Estudio Organizacional

5.2.1 Organigrama Funcional

La estructura organizacional de Aguaynutrix está definida de la siguiente manera:

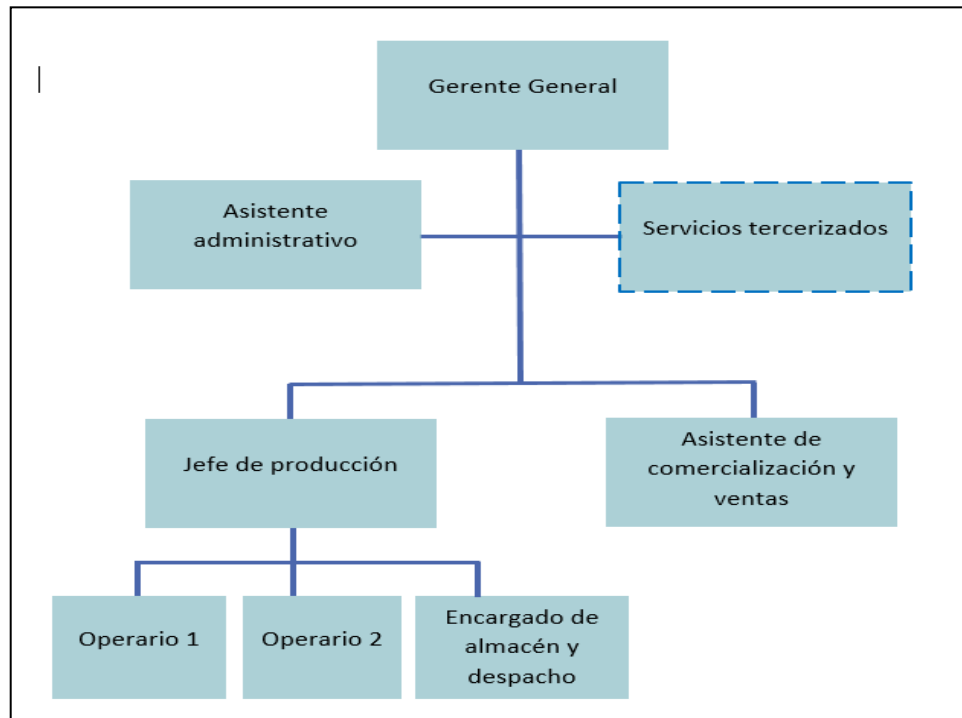
Tabla 29.

Resumen de los cargos de la estructura organizacional y tipo de contrato.

Cargo	Cantidad	Tipo de Contrato
Gerente General	1	Indeterminado
Asistente Administrativo	1	Contrato por renovación
Asistente de Comercialización y Ventas	1	Contrato por renovación
Jefe de Producción	1	Indeterminado
Operario	2	Contrato por renovación
Encargado de almacén y despacho	1	Contrato por renovación

Fuente : Elaboración propia

Figura 40. Organigrama Funcional por puestos.



Fuente : Elaboración propia

5.2.2 Servicios Tercerizados

En función al tamaño de la empresa, volúmenes de venta, operaciones, cantidad de trabajadores y otros factores de importancia, hemos decidido tercerizar los siguientes servicios:

- Asistencia Contable
- Servicio de Limpieza
- Servicio de Mantenimiento (Máquinas y equipos)
- Servicio de Transporte
- Marketing y Publicidad
- Servicio de Vigilancia

5.2.3 Descripción de Puestos de Trabajo

Tabla 30.

Perfil del gerente General

Unidad: Administración Puesto: Gerente General
Autoridad y Relación: • Supervisa a: Jefe de Producción, Asistente de Comercialización Ventas y Asistente Administrativo. Dirige todas las operaciones de la empresa. • Coordina con: Asistente Administrativo, Jefe de Producción y Asistente de Comercialización.
Relaciones Externas: • Personal de bancos. • Empresas outsourcing. • Proveedores. • Clientes.
Función General: Se encarga de elaborar el plan estratégico y plan de ventas del negocio.
Funciones específicas: 1. Revisa y fiscaliza los movimientos y registros contables, estados de cuentas, conciliaciones bancarias, cierres de cuentas y balances de comprobación. 2. Lleva registro y control administrativo del presupuesto. 3. Elabora y analiza Tablas relacionados con el movimiento y gastos administrativos. 4. Lleva el control de las cuentas por cobrar y pagar. 5. Efectúa las conciliaciones bancarias, emite y firma cheques.

6. Tramita órdenes de servicio de mantenimiento, construcción de obras y reparaciones necesarias en la dependencia.
7. Realiza transferencias y demás trámites para la cancelación o movimientos de cuentas.
8. Vela por el cumplimiento de la normativa legal vigente que rige la materia.
9. Lleva el control y administra los fondos de trabajo y/o caja chica.
10. Rinde cuentas ante los entes controladores.
11. Solicita presupuestos a empresas comerciales.
12. Lleva el control de contratos prestados a la Institución.
13. Participa en la implementación de sistemas contables, financieros y administrativos...
14. Supervisa y distribuye las actividades del personal a su cargo.
15. Cumple con las normas y procedimientos de higiene y seguridad integral, establecidos por la organización.
16. Mantiene en orden el equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
17. Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.

Perfil del Puesto:

- Estudios de administración completos.
- 3 años de experiencia en el cargo.
- Comunicación a todo nivel.
- Nivel de Inglés Intermedio.
- Manejo de cómputo avanzado.
- Liderazgo.
- Trabajo en equipo.

Fuente : Elaboración propia

Tabla 31.

Perfil del Asistente administrativo

Unidad: Administración Puesto: Asistente Administrativo.
Autoridad y Relación: • Coordina con: Gerente General
Relaciones Externas: • Empresas outsourcing • Proveedores • Personal de bancos • Clientes
Función General: Ejecutar el plan de ventas y velar por el cumplimiento de las normas y políticas de la empresa.
Funciones específicas: 1. Coordinar con comercialización y operaciones. 2. Manejar la agenda del Gerente. 3. Hacer informes. 4. Atender reclamos de los clientes. 5. Supervisar que los empleados cumplan con los estándares de servicio. 6. Tomar medidas correctivas. 7. Mantener informado al Gerente de lo que pasa en la empresa. 8. Promover la cultura organizacional.
Perfil del Puesto: • Estudios de administración técnicos o universitarios. • 1 años de experiencia en el cargo.

- Nivel de Inglés intermedio.
- Manejo de cómputo intermedio.

Fuente : Elaboración propia

Tabla 32.

Perfil del Asistente de Comercialización y Ventas.

Unidad: Comercialización Puesto: Asistente de Comercialización y Ventas.
Autoridad y Relación: • Coordina con: Administrador y Jefe de Producción
Relaciones Externas: • Outsourcing • Proveedores • Clientes
Función General: Enfoque en ventas, distribución y captación de nuevos clientes.
Funciones específicas: 1. Hacer el plan de marketing. 2. Hacer seguimiento a los productos de la empresa. 3. Estar atento a las nuevas necesidades de los clientes. 4. Estar atento a las campañas publicitarias de la competencia. 5. Busca nuevos clientes.
Perfil del Puesto: • Estudios en logística.

- 2 años de experiencia en el cargo.
- Técnicas de ventas.
- Nivel de Inglés intermedio.
- Manejo de cómputo avanzado.

Tabla 33.

Perfil del jefe de Producción.

Unidad: Producción Puesto: Jefe de Producción.
Autoridad y Relación: • Supervisa a: Operarios. • Coordina con: Gerente y Asistente de comercialización y ventas.
Relaciones Externas: • Proveedores.
Función General: Cumplir los niveles de producción establecidos, cumplir con los tiempos establecidos de compras y atención de los pedidos, optimizar el uso de materia prima.
Funciones específicas: 1. Hacer la proyección de compras. 2. Hacer cumplir los tiempos de atención. 3. Ser eficiente y eficaz con el presupuesto. 4. Supervisar a los operarios y demás trabajadores. 5. Ayudar en el reclutamiento del personal.

6. Incentivar el trabajo en equipo. 7. Motivar a los trabajadores. 8. Hacer los pedidos de compra.
Perfil del Puesto: • Estudios de administración. • 2 años de experiencia en el cargo. • Nivel de Inglés intermedio. • Manejo de cómputo intermedio. • Liderazgo. • Trabajo en equipo.

Fuente : Elaboración propia

Tabla 34.

Perfil del Encargado de almacén y despacho

Unidad: Producción Puesto: Encargado de almacén y despacho
Función General: Responsable de la custodia de inventario en almacén; su recepción, organización y despacho.
Funciones Específicas: 1. Recibir y revisar el material que ingrese al almacén de acuerdo a especificación de órdenes de compra en los casos que aplique. 2. Encargado de levantamiento de inventarios de productos y sugerencia de compra de materia prima cuando sea necesario. 3. Responsable de organizar el almacén. 4. Revisiones periódicas de inventario en el almacén y reporte de anomalías.

5. Cumplir con los procedimientos del sistema de gestión de calidad.

Perfil del Puesto:

- Educación Técnica orientada a administración.
- Computación manejo de Microsoft office, Word y Excel.
- Experiencia mínima de 2 años en puestos similares, indispensable.
- Habilidades para planificar, responsable de trabajar bajo presión con buenas relaciones interpersonales.

Fuente : Elaboración Propia

5.2.4 Descripción de Actividades de los Servicios Tercerizados

ASISTENCIA CONTABLE

Manejarán nuestras cuentas contables, elaboración de estados financieros, entrega oportuna de cálculo de impuestos mensuales y anuales, informes financieros e inventarios, elaboración de planillas, declaraciones juradas – PDT ante SUNAT y proceso y emisión de libros contables, para ello contrataremos los servicios del estudio contable Merino & Ore Asociados, con ello se espera mantener en orden nuestras cuentas contables y estar en orden con la documentación que nos pide SUNAT.

- **Horario:** Dos reuniones presenciales al mes programadas con la administración.

SERVICIOS DE LIMPIEZA

Se encargará de la limpieza y desinfección de las áreas administrativas. Se contratará una persona de la empresa Servicios Integrados de Limpieza SA a tiempo parcial para ejecutar las labores de limpieza en el local, con ello se espera mantener con la limpieza e higiene y orden adecuado del local.

- **Horario:** De 8:00 a 12:00 de lunes a sábado. Cada 15 días se programará un servicio de limpieza general.

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS

Contrataremos a la empresa Sciarrota EIRL que se encargará de hacer el mantenimiento preventivo y correctivo de la máquina industrial para la deshidratación de aguaymanto y demás equipos utilizados en el proceso productivo. También se encargarán del mantenimiento de los equipos de cómputo.

- **Horario:** Maquinaria cada cuatro meses. Equipos de cómputo cada vez que se requiera.

SERVICIO DE TRANSPORTE

Contaremos con los servicios de la empresa AMP Distribución y Transporte EIRL. Pondrán a nuestra disposición dos camiones de 10 metros cúbicos (incluye chofer) para recoger las cajas de Aguaynutrix en nuestro local en Santa Anita y llevarlas a los diferentes puntos de venta. Cada servicio incluye el reparto a 10 puntos de venta por camión, se requerirán dos servicios por mes.

MARKETING

Contaremos con los servicios de la empresa Mandarina SAC, quienes administrarán nuestras redes sociales y página web. Realizarán publicaciones semanales en nuestro fan Page, canal de YouTube y mantendrán la página web actualizada con información sobre nuevas tendencias, alimentación saludable y estilos de vida sana. También diseñarán, en coordinación con el Encargado de Comercialización, las campañas de marketing y publicidad.

SERVICIO DE VIGILANCIA

Contaremos con la presencia de un agente de seguridad, perteneciente a la empresa PROTTSA nos brindará el soporte con el servicio de vigilancia a nuestro local.

El agente trabajará en horarios de Lun a Vie de 8am – 5pm y los días Sáb 9am – 3pm.

5.2.5 Aspectos Laborales

Todos los trabajadores de Aguaynutrix estarán en planilla y gozarán de todos los beneficios sociales que la ley establece:

- Decreto Supremo N° 007 – 2002 – TR (04/07/2002) – T.U.O. de la Ley de jornada de trabajo, horario de trabajo y sobretiempos.
- Decreto Legislativo N° 713 con su Decreto Supremo 012-92-TR (03/12/1992) – Descansos remunerados a los trabajadores sujetos a régimen laboral de la actividad privada.
- Decreto Supremo N° 011 – 2010 – TR (11/11/2000) – Incremento de la remuneración mínima vital.
- Ley N° 27735 (28/05/2002) con su Decreto Supremo N° 005 – 2002 – TR (04/07/2002) – Ley que regula el otorgamiento de las gratificaciones para los trabajadores del régimen laboral de la actividad privada en Fiestas Patrias y Navidad.
- Decreto Legislativo N° 688 (05/11/1991) – Seguro de vida ley.
- Decreto Supremo N° 001 – 97 – TR (01/03/1997) – T.U.O. de la Ley de compensación por tiempo de servicios.
- Ley N° 25129 (06/12/1989) – Asignación Familiar.
- Forma de Contratación

Contrato a Plazo Indeterminado: Los trabajadores se considerarán “estables” desde la firma de su contrato laboral.

- Gerente General
- Jefe de Producción

Contrato a Plazo Fijo: Los colaboradores renovarán contrato cada seis meses, la renovación estará sujeta al desempeño del colaborador.

- Asistente Administrativo
- Asistente de Comercialización y Ventas
- Operarios

Contrato por Prestación de Servicios: Los servicios tercerizados se contratarán por plazos de 12 meses, pudiendo renovarse previo acuerdo de ambas partes. Los pagos se realizarán de forma mensual y deberán emitirse facturas por cada pago realizado.

- Servicio Contable
- Servicio de Limpieza
- Mantenimiento
- Transporte
- Marketing y publicidad
- Servicio de Vigilancia

5.2.5.1 Régimen Laboral

De acuerdo a la legislación laboral, publicada en Diario Oficial El Peruano, 9 de julio de 1997, núm. 6221, separata, págs. 150914-150924, cumplir con los Derechos y Obligaciones de los Trabajadores, como: remuneración mínima vital, jornada de 8 hrs diarias o 48 hrs semanales, descansos semanales, vacaciones, gratificaciones según corresponda, pago de CTS, pago de utilidades, indemnizaciones en caso sea necesario, aportaciones a un seguro de vida y seguro complementario de trabajo, afiliación a la ONP o AFP, según elección del empleado, aportaciones al seguro social; en algunos casos para puestos específicos se aplicarán las condiciones del Régimen Laboral General.

5.2.5.2 Planilla para todos los años del Proyecto

Tabla 35.

Costo de planilla proyectado Año 1.

PLANILLA AÑO 1											
Cargo	Sueldo Básico	Asig. Familiar	Remuneración Anual	Gratificación Jul - Dic	Sub-Total	Essalud 9%	CTS	Costo por año			
Administrador	S/. 2,100.00	S/. 75.00	S/. 26,100.00	S/. 2,100.00	S/. 28,200.00	S/. 2,538.00	S/. 1,050.00	S/. 31,788.00			
Asistente Administrativo	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00			
Asistente de Comercialización	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00			
Jefe de Producción	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00			
Operario 1	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50			
Operario 2	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50			
TOTAL								S/. 105,642.00			

Fuente : Elaboración propia

Tabla 36.

Costo de planilla proyectado Año 2.

PLANILLA AÑO 2											
Cargo	Sueldo Básico	Asig. Familiar	Remuneración Anual	Gratificación Jul - Dic	Sub-Total	Essalud 9%	CTS	Costo por año			
Administrador	S/. 2,100.00	S/. 75.00	S/. 26,100.00	S/. 2,100.00	S/. 28,200.00	S/. 2,538.00	S/. 1,050.00	S/. 31,788.00			
Asistente Administrativo	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00			
Asistente de Comercialización	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00			
Jefe de Producción	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00			
Operario 1	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50			
Operario 2	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50			
TOTAL								S/. 105,642.00			

Fuente : Elaboración propia

Tabla 37.

Costo de planilla proyectado Año 3.

PLANILLA AÑO 3												
Cargo	Sueldo Básico	Asig. Familiar	Remuneración Anual	Gratificación Jul - Dic	Sub-Total	Essalud 9%	CTS	Costo por año				
Administrador	S/. 2,100.00	S/. 75.00	S/. 26,100.00	S/. 2,100.00	S/. 28,200.00	S/. 2,538.00	S/. 1,050.00	S/. 31,788.00				
Asistente Administrativo	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00				
Asistente de Comercialización	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00				
Jefe de Producción	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00				
Operario 1	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50				
Operario 2	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50				
TOTAL								S/. 105,642.00				

Fuente : Elaboración propia

Tabla 38.

Costo de planilla proyectado Año 4.

PLANILLA AÑO 4												
Cargo	Sueldo Básico	Asig. Familiar	Remuneración Anual	Gratificación Jul - Dic	Sub-Total	Essalud 9%	CTS	Costo por año				
Administrador	S/. 2,100.00	S/. 75.00	S/. 26,100.00	S/. 2,100.00	S/. 28,200.00	S/. 2,538.00	S/. 1,050.00	S/. 31,788.00				
Asistente Administrativo	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00				
Asistente de Comercialización	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00				
Jefe de Producción	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00				
Operario 1	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50				
Operario 2	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50				
TOTAL								S/. 105,642.00				

Fuente : Elaboración propia

Tabla 39.

Costo de planilla proyectado Año 5.

PLANILLA AÑO 5													
Cargo	Sueldo Básico	Asig. Familiar	Remuneración Anual	Gratificación Jul - Dic	Sub-Total	Essalud 9%	CTS	Costo por año					
Administrador	S/. 2,100.00	S/. 75.00	S/. 26,100.00	S/. 2,100.00	S/. 28,200.00	S/. 2,538.00	S/. 1,050.00	S/. 31,788.00					
Asistente Administrativo	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00					
Asistente de Comercialización	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00					
Jefe de Producción	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00					
Operario 1	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50					
Operario 2	S/. 850.00	S/. 75.00	S/. 11,100.00	S/. 850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/. 425.00	S/. 13,450.50					
TOTAL								S/. 105,642.00					

Fuente : Elaboración propia

Gastos por Servicios Tercerizados para todos los años.

Tabla 40.

Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 1.

Servicios Tercerizados Año 1 (DATOS EXPRESADOS EN SOLES)													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL, S/.
Contabilidad	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Marketing	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Limpieza	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 11,400.00

Mantenimiento	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 988.80
Transporte	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 24,000.00
Vigilancia	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
													S/. 62,788.80

Fuente : Elaboración propia

Tabla 41.

Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 2.

Servicios Tercerizados Año 2 (DATOS EXPRESADOS EN SOLES)													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL, S/.
Contabilidad	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Marketing	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Limpieza	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 11,400.00
Mantenimiento	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 988.80
Transporte	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 24,000.00
Vigilancia	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
													S/. 62,788.80

Fuente : Elaboración propia

Tabla 42.*Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 3.*

Servicios Tercerizados Año 3 (DATOS EXPRESADOS EN SOLES)													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL S/.
Contabilidad	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Marketing	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Limpieza	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 11,400.00
Mantenimiento	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 988.80
Transporte	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 24,000.00
Vigilancia	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
													S/. 62,788.80

Fuente : Elaboración propia**Tabla 43.***Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 4.*

Servicios Tercerizados Año 4 (DATOS EXPRESADOS EN SOLES)													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL S/.
Contabilidad	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Marketing	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Limpieza	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 11,400.00
Mantenimiento	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 988.80
Transporte	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 24,000.00
Vigilancia	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 44.

Gastos por servicios tercerarizados proyectado en el año 5.

Servicios Tercerizados Año 4 (DATOS EXPRESADOS EN SOLES)													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL S/.
Contabilidad	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Marketing	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Limpieza	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 950.00	S/. 11,400.00
Mantenimiento	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 19.90	S/. 269.90	S/. 988.80
Transporte	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 24,000.00
Vigilancia	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
													S/. 62,788.80

Fuente : Elaboración propia

5.2.5.3 Horario de trabajo

Tabla 45.

Horarios de trabajo por cargo.

Horario Semanal						
Cargo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Gerente General	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	
Asistente Administrativo	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	9:00 AM - 3:00 PM
Asistente de Comercialización	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	9:00 AM - 3:00 PM
Jefe de Producción	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	9:00 AM - 3:00 PM
Operarios	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	9:00 AM - 3:00 PM
Vigilancia	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	8:00 AM - 5:00 PM	9:00 AM - 3:00 PM

Fuente : Elaboración propia

CAPÍTULO VI

ESTUDIO TÉCNICO

6.1 Tamaño del proyecto

Considerando las unidades demandadas de nuestro producto, el sampling, la merma y nuestro stock, las unidades a producir por cada año del horizonte de inversión son:

Tabla 46.

Unidades a producir por Año.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	47,369.00	46,044.00	51,585.00	54,665.00	57,934.00

Fuente : Elaboración propia

6.1.1 Capacidad Instalada

a) Criterios

Tabla 47.

Capacidad de producción.

	Cantidad	
Capacidad Máquina/Día	30 kg	Producción diaria máxima de la máquina deshidratadora.
Días al año (laborables)	302	De lunes a sábado, sin contar feriados.
Días al año (máximo)	365	Días totales del año.

Fuente : Elaboración propia

b) Cálculos

Para calcular la capacidad instalada multiplicamos la capacidad de producción diaria de la máquina por el número de días laborables en el año.

Tabla 48.

Capacidad instalada por cinco años.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad Instalada (Kg)	9,060.00	9,060.00	9,060.00	9,060.00	9,060.00
Capacidad Instalada (Und.)	90,600.00	90,600.00	90,600.00	90,600.00	90,600.00

Fuente : Elaboración propia

6.1.2 Capacidad Utilizada

En este punto hacemos una comparación entre las unidades a producir según nuestro programa de producción y el total de nuestra capacidad instalada para saber qué porcentaje de ésta se está utilizando.

Tabla 49.

Capacidad instalada por cinco años.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad Instalada (Und.)	90,600.00	90,600.00	90,600.00	90,600.00	90,600.00
Unidades a Producir	47,369.00	46,044.00	51,585.00	54,665.00	57,934.00
Porcentaje de utilización	52%	51%	57%	60%	64%

Fuente : Elaboración propia

6.1.3 Capacidad Máxima

Para calcular la cantidad máxima debemos asumir que la empresa producirá los 365 días del año, sin parar fines de semana ni feriados.

Tabla 50.

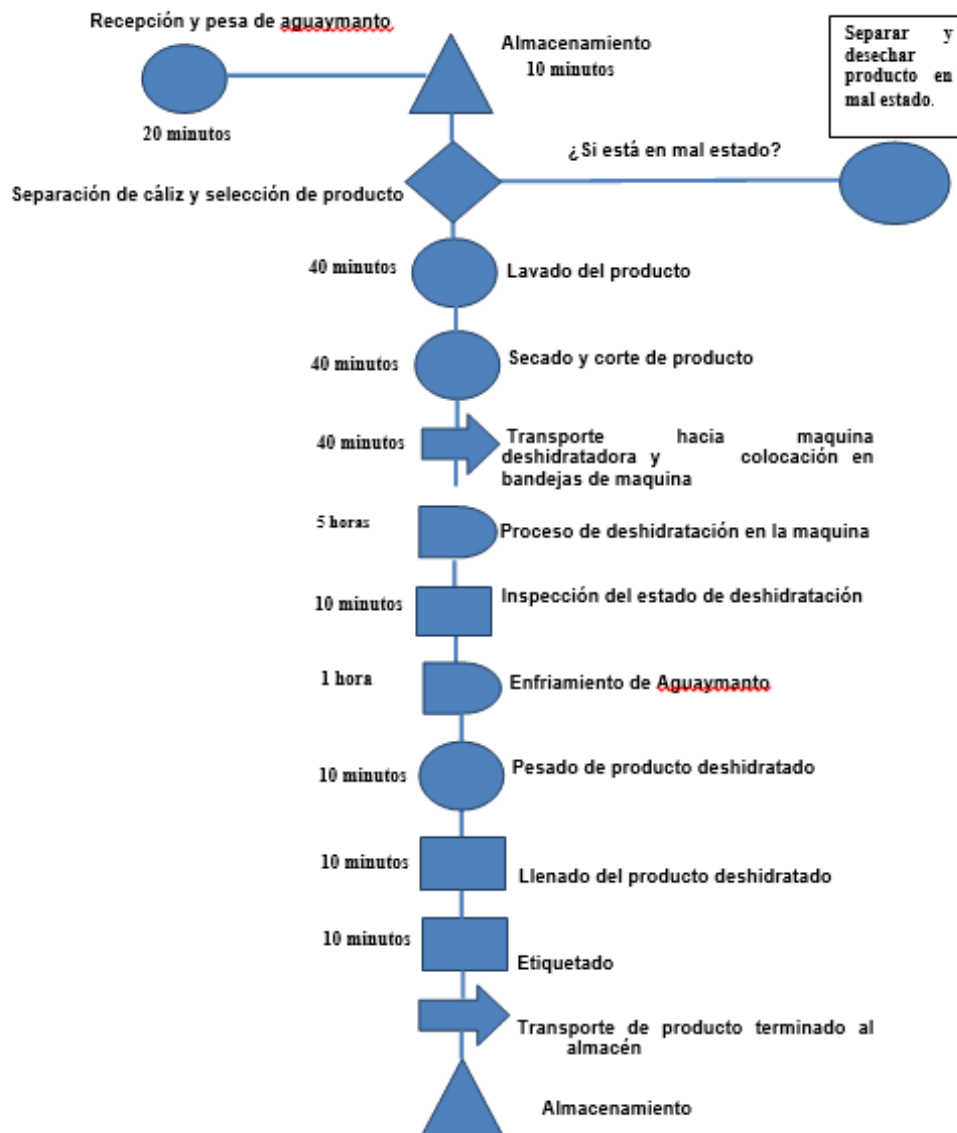
Capacidad máxima de producción.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad Máxima	10,950.00	10,950.00	10,950.00	10,950.00	10,950.00

Fuente : Elaboración propia

6.1.4 Diagrama de flujo de proceso de producción.

Figura 41. Diagrama de flujo de proceso producción de Aguaymanto Deshidratado.



6.1.5 Programa de producción.

- Demanda. - Como dato se está considerando la demanda del informe N°2.

Tabla 51.

Demanda Proyectada.

Demanda Proyectada				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
48,717.00	51,640.00	54,738.00	58,022.00	61,504.00

Fuente : Elaboración propia

- Sampling. - Está considerando para degustación una activación para el mes de Diciembre del año 2016, en cual se están considerando 500 unidades de 100 gramos. Además, se está considerando porcentajes diferentes para cada año teniendo conocimiento que dicho porcentaje debe ser cada año menor puesto que se estima que el producto va ir ganando mercado tras el transcurrir de los años.
- Productos terminados. - Para el stock de productos se considera un 5% de la producción puesto que solo se tendrá una jornada laboral en la que el tiempo de producción abarca en 7 horas y la entrega de producto será de forma diaria a los canales de distribución.
- Merma. - El 1% representa la merma del producto puesto que al ser deshidratado tiene un alto tiempo de duración en un ambiente fresco, adicionalmente se está considerando como producto fresco al ser la producción diaria se controla el riesgo de merma del aguaymanto en su estado natural.

Tabla 52.*Demanda Proyectada año 1*

2017			dic-16	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Aguaymanto deshidratado	%		0.10	0.09	0.09	0.09	0.04	0.04	0.04	0.09	0.09	0.09	0.11	0.11	0.12	1.00
Demando de producto	unidades			4,385.00	4,385.00	4,385.00	1,949.00	1,949.00	1,949.00	4,385.00	4,385.00	4,385.00	5,359.00	5,359.00	5,846.00	48,717.00
Sampling	0.01 unidades		500.00	45.00	45.00	45.00	20.00	20.00	20.00	45.00	45.00	45.00	55.00	55.00	60.00	497.00
Merma	0.01 unidades			44.00	44.00	44.00	19.00	19.00	19.00	44.00	44.00	44.00	54.00	54.00	58.00	487.00
Inventario Final	0.05 unidades		1,000.00	219.00	219.00	219.00	97.00	97.00	97.00	219.00	219.00	219.00	268.00	268.00	292.00	3,436.00
Inventario Inicial	unidades			-1,000.00	-219.00	-219.00	-219.00	-97.00	-97.00	-97.00	-219.00	-219.00	-219.00	-268.00	-268.00	926.00
Total, Unidades PT			1,500.00	3,692.00	4,473.00	4,473.00	1,866.00	1,988.00	1,988.00	4,595.00	4,473.00	4,473.00	5,516.00	5,467.00	5,988.00	50,493.00
Total, KG de PT			15.00	37.00	45.00	45.00	19.00	20.00	20.00	46.00	45.00	45.00	55.00	55.00	60.00	505.00

Fuente : Elaboración propia**Tabla 53.***Demanda Proyectada año 2.*

2018			dic-17	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Aguaymanto deshidratado	%			0.12	0.12	0.11	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.06	0.06	0.08	1.00
Demando de producto	unidades			6,197.00	6,197.00	5,680.00	2,582.00	2,582.00	2,582.00	5,164.00	5,164.00	5,164.00	3,098.00	3,098.00	4,131.00	51,640.00
Sampling	0.01 unidades		296.00	56.00	56.00	52.00	23.00	23.00	23.00	47.00	47.00	47.00	28.00	28.00	38.00	470.00
Merma	0.01 unidades			62.00	62.00	57.00	26.00	26.00	26.00	52.00	52.00	52.00	31.00	31.00	41.00	516.00
Inventario Final	0.05 unidades		630.00	310.00	310.00	284.00	129.00	129.00	129.00	258.00	258.00	258.00	155.00	155.00	207.00	3,212.00
Inventario Inicial	unidades		926.00	-630.00	-310.00	-310.00	-284.00	-129.00	-129.00	-129.00	-258.00	-258.00	-258.00	-155.00	-155.00	972.00
Total, Unidades PT				5,366.00	6,005.00	5,453.00	2,192.00	2,502.00	2,502.00	5,263.00	5,004.00	5,004.00	2,796.00	3,003.00	4,107.00	49,198.00
Total, KG de PT				54.00	60.00	55.00	22.00	25.00	25.00	53.00	50.00	50.00	28.00	30.00	41.00	492.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 54.*Demanda Proyectada año 3.*

2019			dic-18	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Aguaymanto deshidratado	%			0.12	0.12	0.11	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.06	0.06	0.08	1.00
Demando de producto	unidades			6,569.00	6,569.00	6,021.00	2,737.00	2,737.00	2,737.00	5,474.00	5,474.00	5,474.00	3,284.00	3,284.00	4,379.00	54,738.00
Sampling	0.00	unidades	311.00	27.00	27.00	25.00	11.00	11.00	11.00	22.00	22.00	22.00	13.00	13.00	18.00	535.00
Merma	0.01	unidades		66.00	66.00	60.00	27.00	27.00	27.00	55.00	55.00	55.00	33.00	33.00	44.00	547.00
Inventario Final	0.05	unidades	661.00	328.00	328.00	301.00	137.00	137.00	137.00	274.00	274.00	274.00	164.00	164.00	219.00	3,398.00
Inventario Inicial		unidades	972.00	-661.00	-328.00	-328.00	-301.00	-137.00	-137.00	-137.00	-274.00	-274.00	-274.00	-164.00	-164.00	1,021.00
Total, Unidades PT				6,329.00	6,661.00	6,079.00	2,611.00	2,775.00	2,775.00	5,688.00	5,551.00	5,551.00	3,221.00	3,331.00	4,496.00	55,068.00
Total, KG de PT				63.00	67.00	61.00	26.00	28.00	28.00	57.00	56.00	56.00	32.00	33.00	45.00	551.00

*Fuente : Elaboración propia***Tabla 55.***Demanda Proyectada año 4.*

2020			dic-19	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Aguaymanto deshidratado	%			0.12	0.12	0.11	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.06	0.06	0.08	1.00
Demando de producto	unidades			6,963.00	6,963.00	6,382.00	2,901.00	2,901.00	2,901.00	5,802.00	5,802.00	5,802.00	3,481.00	3,481.00	4,642.00	58,022.00
Sampling	0.00	unidades	327.00	26.00	26.00	24.00	11.00	11.00	11.00	21.00	21.00	21.00	13.00	13.00	17.00	215.00
Merma	0.01	unidades		70.00	70.00	64.00	29.00	29.00	29.00	58.00	58.00	58.00	35.00	35.00	46.00	580.00
Inventario Final	0.05	unidades	694.00	348.00	348.00	319.00	145.00	145.00	145.00	290.00	290.00	290.00	174.00	174.00	232.00	3,595.00
Inventario Inicial		unidades	1,021.00	-694.00	-348.00	-348.00	-319.00	-145.00	-145.00	-145.00	-290.00	-290.00	-290.00	-174.00	-174.00	1,072.00
Total, Unidades PT				6,712.00	7,058.00	6,441.00	2,767.00	2,941.00	2,941.00	6,027.00	5,882.00	5,882.00	3,413.00	3,529.00	4,763.00	58,355.00
Total, KG de PT				67.00	71.00	64.00	28.00	29.00	29.00	60.00	59.00	59.00	34.00	35.00	48.00	584.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 56.

Demanda Proyectada año 5.

2021		dic-20	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Aguaymanto deshidratado	%		0.12	0.12	0.11	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.06	0.06	0.08	1.00
Demando de producto	unidades		7,380.00	7,380.00	6,765.00	3,075.00	3,075.00	3,075.00	6,150.00	6,150.00	6,150.00	3,690.00	3,690.00	4,920.00	61,504.00
Sampling	0.00 unidades	343.00	25.00	25.00	23.00	10.00	10.00	10.00	21.00	21.00	21.00	13.00	13.00	17.00	209.00
Merma	0.01 unidades		74.00	74.00	68.00	31.00	31.00	31.00	62.00	62.00	62.00	37.00	37.00	49.00	615.00
Inventario Final	0.05 unidades	729.00	369.00	369.00	338.00	154.00	154.00	154.00	308.00	308.00	308.00	185.00	185.00	246.00	3,804.00
Inventario Inicial	unidades	1,072.00	-729.00	-369.00	-369.00	-338.00	-154.00	-154.00	-154.00	-308.00	-308.00	-308.00	-185.00	-185.00	1,126.00
Total, Unidades PT			7,119.00	7,479.00	6,825.00	2,932.00	3,116.00	3,116.00	6,387.00	6,233.00	6,233.00	3,617.00	3,740.00	5,048.00	61,845.00
Total, KG de PT			71.00	75.00	68.00	29.00	31.00	31.00	64.00	62.00	62.00	36.00	37.00	50.00	618.00

Fuente : Elaboración propia

6.1.6 Necesidad de materias primas e insumos.

La receta base para producir (01) un empaque de Aguaymanto deshidratado de 100gramos es:

Tabla 57.

Materia prima e insumos.

MATERIA PRIMA, INSUMOS Y SERVICIOS POR PRODUCTO		AGUAYMANTO DESHIDRATADO
Materia prima	Unidad	Cantidad
Aguaymanto fresco	Gramos	300
Selección y Corte	Unidad	1
Etiqueta	Unidad	1
Envasado	Unidad	1
Empaque	Unidad	1

Fuente : Elaboración propia

Tabla 58.

Materia prima e insumos, la selección de la receta.

AGUAYMANTO DESHIDRATADO	
Aguaymanto fresco	MATERIA PRIMA
Etiqueta marca	
Empaque	INSUMO
Selección de producto y corte	SERVICIOS
Envasado y empackado	

Fuente : Elaboración propia

POLITICA DE STOCK: Para el stock de materia prima e insumos estamos considerando un 5% como stock de seguridad de materiales en tanto a mermas estamos considerando un 1%, puesto que los productos frescos tendrán rotación diaria y el producto terminado tiene un largo periodo de duración.

La necesidad de materia prima e insumos y servicios para el proyecto es:

Tabla 59.

Materia prima e insumos proyectado Año 1.

Año 1	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Total, de empaques a producir	1500	4385	4385	4385	1949	1949	1949	4385	4385	4385	5359	5359	5846	48717
Aguaymanto (grs.)	150000	438453	438453	438453	194868	194868	194868	438453	438453	438453	535887	535887	584604	
Merma	1500	4384.53	4384.53	4384.53	1948.68	1948.68	1948.68	4384.53	4384.53	4384.53	5358.87	5358.87	5846.04	
Inventario Final	7500	21922.65	21922.65	21922.65	9743.4	9743.4	9743.4	21922.65	21922.65	21922.65	26794.35	26794.35	29230.2	
Inventario Inicial	0	7500	21922.65	21922.65	21922.65	9743.4	9743.4	9743.4	21922.65	21922.65	21922.65	26794.35	26794.35	
Necesidad de Aguaymanto (Grs).	159,000	457,260	442,838	442,838	184,637	196,817	196,817	455,017	442,838	442,838	546,118	541,246	592,886	4,942,147

Fuente : Elaboración propia

Tabla 60.

Materia prima e insumos proyectado Año 2.

Año 1	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Total, de empaques a producir	1,500.00	4,385.00	4,385.00	4,385.00	1,949.00	1,949.00	1,949.00	4,385.00	4,385.00	4,385.00	5,359.00	5,359.00	5,846.00	48,717.00
Aguaymanto (grs.)	150,000.00	438,453.00	438,453.00	438,453.00	194,868.00	194,868.00	194,868.00	438,453.00	438,453.00	438,453.00	535,887.00	535,887.00	584,604.00	
Merma	1,500.00	4,384.53	4,384.53	4,384.53	1,948.68	1,948.68	1,948.68	4,384.53	4,384.53	4,384.53	5,358.87	5,358.87	5,846.04	
Inventario Final	7,500.00	21,922.65	21,922.65	21,922.65	9,743.40	9,743.40	9,743.40	21,922.65	21,922.65	21,922.65	26,794.35	26,794.35	29,230.20	
Inventario Inicial	0.00	7,500.00	21,922.65	21,922.65	21,922.65	9,743.40	9,743.40	9,743.40	21,922.65	21,922.65	21,922.65	26,794.35	26,794.35	
Necesidad de Aguaymanto (Grs).	159,000.00	457,260.00	442,838.00	442,838.00	184,637.00	196,817.00	196,817.00	455,017.00	442,838.00	442,838.00	546,118.00	541,246.00	592,886.00	4,942,147.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 61.*Materia prima e insumos proyectado Año 3.*

Año 3	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Total de empaques a producir	6,197.00	4,926.00	4,926.00	4,926.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	4,926.00	4,926.00	4,926.00	6,021.00	6,021.00	6,569.00	54,738.00
Aguaymanto (grs.)	619,680.00	492,642.00	492,642.00	492,642.00	218,952.00	218,952.00	218,952.00	492,642.00	492,642.00	492,642.00	602,118.00	602,118.00	656,856.00	
Merma	6,196.80	4,926.42	4,926.42	4,926.42	2,189.52	2,189.52	2,189.52	4,926.42	4,926.42	4,926.42	6,021.18	6,021.18	6,568.56	
Inventario Final	30,984.00	24,632.10	24,632.10	24,632.10	10,947.60	10,947.60	10,947.60	24,632.10	24,632.10	24,632.10	30,105.90	30,105.90	32,842.80	
Inventario Inicial	0.00	30,984.00	24,632.10	24,632.10	24,632.10	10,947.60	10,947.60	10,947.60	24,632.10	24,632.10	24,632.10	30,105.90	30,105.90	
Necesidad de Aguaymanto (Grs).	656,861.00	491,217.00	497,568.00	497,568.00	207,457.00	221,142.00	221,142.00	511,253.00	497,568.00	497,568.00	613,613.00	608,139.00	666,161.00	5,530,397.00

Fuente : Elaboración propia**Tabla 62.***Materia prima e insumos proyectado Año 4.*

Año 4	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Total de empaques a producir	6,569.00	5,222.00	5,222.00	5,222.00	2,321.00	2,321.00	2,321.00	5,222.00	5,222.00	5,222.00	6,382.00	6,382.00	6,963.00	58,022.00
Aguaymanto (grs.)	656,856.00	522,198.00	522,198.00	522,198.00	232,088.00	232,088.00	232,088.00	522,198.00	522,198.00	522,198.00	638,242.00	638,242.00		
Merma	6,568.56	5,221.98	5,221.98	5,221.98	2,320.88	2,320.88	2,320.88	5,221.98	5,221.98	5,221.98	6,382.42	6,382.42	0.00	
Inventario Final	32,842.80	26,109.90	26,109.90	26,109.90	11,604.40	11,604.40	11,604.40	26,109.90	26,109.90	26,109.90	31,912.10	31,912.10	0.00	
Inventario Inicial	0.00	32,842.80	26,109.90	26,109.90	26,109.90	11,604.40	11,604.40	11,604.40	26,109.90	26,109.90	26,109.90	31,912.10	31,912.10	
Necesidad de Aguaymanto (Grs).	696,267.00	520,687.00	527,420.00	527,420.00	219,903.00	234,409.00	234,409.00	541,925.00	527,420.00	527,420.00	650,427.00	644,624.00	31,912.00	5,124,153.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 63.*Materia prima e insumos proyectado Año 5.*

Año 5	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Total de empaques a producir	6,963.00	5,535.00	5,535.00	5,535.00	2,460.00	2,460.00	2,460.00	5,535.00	5,535.00	5,535.00	6,765.00	6,765.00	7,380.00	61,504.00
Aguaymanto (grs.)	696,264.00	553,536.00	553,536.00	553,536.00	246,016.00	246,016.00	246,016.00	553,536.00	553,536.00	553,536.00	676,544.00	676,544.00	738,048.00	
Merma	6,962.64	5,535.36	5,535.36	5,535.36	2,460.16	2,460.16	2,460.16	5,535.36	5,535.36	5,535.36	6,765.44	6,765.44	7,380.48	
Inventario Final	34,813.20	27,676.80	27,676.80	27,676.80	12,300.80	12,300.80	12,300.80	27,676.80	27,676.80	27,676.80	33,827.20	33,827.20	36,902.40	
Inventario Inicial	0.00	34,813.20	27,676.80	27,676.80	27,676.80	12,300.80	12,300.80	12,300.80	27,676.80	27,676.80	27,676.80	33,827.20	33,827.20	
Necesidad de Aguaymanto (Grs).	738,040.00	551,935.00	559,071.00	559,071.00	233,100.00	248,476.00	248,476.00	574,447.00	559,071.00	559,071.00	689,460.00	683,309.00	748,504.00	6,213,993.00

Fuente : Elaboración propia

6.1.7 Programa de compras de materias primas e insumos.

Tabla 64.

Equivalencias y costos.

MATERIA PRIMA, INSUMOS Y SERVICIOS – AGUAYMANTO DESHIDRATADO		
MATERIA PRIMA	UNIDAD	COSTO Sin IGV
Aguaymanto fresco	Kg	S/. 4.00
Etiqueta marca	Millar	S/. 30.00
Envase	Millar	S/. 120.00
SERVICIOS	UNIDAD	COSTO
Selección de producto y corte	Unidad	S/. 850.00
Envasado y empackado	Unidad	S/. 850.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 65.

Periodicidad de las compras.

Materia Prima, Insumos, Servicios	Unidad de Medida	Pedido mínimo	Necesidad de MP mes 1		Periodicidad de compra	Observación
Aguaymanto Fresco	Kg	500.00	741.00	Kg	Mensual	En el mes 1 se compran 741 kg de aguaymanto fresco, los meses restantes se comprará los kg a necesidad, los pedidos deben superar el monto mínimo de 500 kg
Etiqueta marca	Millar	5,000.00	7,410.00	Unid	Mensual	En el mes 1 se compran 7410 etiquetas, los meses restantes se comprará los millares a necesidad, los pedidos deben superar el monto mínimo de 5000 unid.
Envases	Millar	5,000.00	7,410.00	Unid	Mensual	En el mes 1 se compran 7410 envases, los meses restantes se comprará los millares a necesidad, los pedidos deben superar el monto mínimo de 5000 unid.

Fuente : Elaboración propia

El programa de compras es:

Tabla 66.

Programa de compras anual por la cantidad mínima en kg.

Equivalencia	Kg													
Cantidad Mínima	500													
	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad de aguaymanto Fresco (Kg).	150.00	438.00	438.00	438.00	195.00	195.00	195.00	438.00	438.00	438.00	536.00	536.00	585.00	
Aguaymanto fresco comprado	150.00	438.00	438.00	438.00	195.00	195.00	195.00	438.00	438.00	438.00	536.00	536.00	585.00	
Saldo a favor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Total de Aguaymanto en Stock	150.00	438.50	438.00	438.00	195.00	195.00	195.00	438.00	438.00	438.00	536.00	536.00	585.00	
Cajas a comprar	30.00	88.00	88.00	88.00	39.00	39.00	39.00	88.00	88.00	88.00	107.00	107.00	117.00	
Precio S/ IGV	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
Compras	29/04/1900	16/12/1900	dic-00	351.00	156.00	156.00	156.00	351.00	351.00	351.00	429.00	429.00	468.00	4,017.00
IGV	22.00	63.00	63.00	63.00	28.00	28.00	28.00	63.00	63.00	63.00	77.00	77.00	84.00	723.00
Compras C/ IGV	142.00	414.00	414.00	414.00	184.00	184.00	184.00	414.00	414.00	414.00	506.00	506.00	552.00	4,740.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 67.*Programa de compras anual por la cantidad mínima en millar.*

Equivalencia	millar													
Cantidad Mínima	5000													
	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad de Empaques y Etiquetas (millar)	1,500.00	438.00	438.00	438.00	195.00	195.00	195.00	438.00	438.00	438.00	536.00	536.00	585.00	
Empaques y Etiquetas Compradas	1,500.00	438.00	438.00	438.00	195.00	195.00	195.00	438.00	438.00	438.00	536.00	536.00	585.00	
Saldo a favor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Total de etiquetas en Stock	1,500.00	438.50	438.00	438.00	195.00	195.00	195.00	438.00	438.00	438.00	536.00	536.00	585.00	
Cajas a comprar	1.50	0.40	0.40	0.40	0.20	0.20	0.20	0.40	0.40	0.40	0.50	0.50	0.60	
Precio S/ IGV	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
Compras	15/03/1900	22/01/1900	ene-00	22.00	10.00	10.00	10.00	22.00	22.00	22.00	27.00	27.00	29.00	319.00
IGV	14.00	4.00	4.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	57.00
Compras C/ IGV	89.00	26.00	26.00	26.00	11.00	11.00	11.00	26.00	26.00	26.00	32.00	32.00	34.00	376.00

Fuente : Elaboración propia

6.1.8 Requerimiento de mano de obra directa.

Tabla 68.

Mano de obra directa.

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	CAPACIDAD DEL EQUIPO	TIEMPO TOTAL/DÍA	FRECUENCIA POR DIA	MANO DE OBRA NECESARIO
1	Recepción de aguaymanto	Se recepciona 60 Kg de aguaymanto	Balanza electrónica de kg	30	1	0.071
3 y 9	Selecccionado, separado e inspeccionado	Se selecciona el aguaymanto fresco y se separa el cáliz	Mesa de acero inoxidable	1	1	0.143
5 y 6	Lavado y secado	Se lava y seca la fruta antes de iniciar el proceso	Lavadero de porcelanato	1	1	0.143
8	Deshidratado	El deshidratado tiene un tiempo de 7 horas	Maquina deshidratadora	5	1	0.714
11, 12 y 13	Pesado, llenado y etiquetado	Se hace el envasado para obtener el producto final	Balanza electrónica de gr	30	1	0.071
TOTAL						1.143

Fuente : Elaboración propia

Tabla 69.

Requerimiento por área de maquinaria, equipos, herramientas, utensilios y mobiliarios.

Administración		Producción	Comercialización y ventas
Maquinaria		Maquina deshidratadora, Maquina Selladora, Monta carga	
Equipos	Laptop Computadoras, Impresora multifuncional, TV	Balanza electrónica	Computadora
Herramientas		Espátulas, cuchillos, recipientes, Bandejas de metal	
Utensilios		Guantes, Mascarillas, mandiles, lentes protectores, Mallas para el cabello	
Mobiliario	Escritorios, repisas, Sillas, ventiladores, mesa de reuniones	Mesas de acero inoxidable, tinas de plástico	Escritorio, silla

Fuente : Elaboración propia

6.1.9 Útiles de oficina y limpieza

Tabla 70.

Útiles de Oficina.

Nro.	Útiles de Oficina	Cantidad	Política de compra	Costo unitario Soles		Costo Total Soles	
1	Bolígrafo Color azul y rojo	50	semestral	S/.	0.50	S/.	25.00
2	Perforador	3	anual	S/.	5.00	S/.	15.00
3	Cuaderno cuadriculado	5	anual	S/.	2.50	S/.	12.50
4	Engrapador con saca grapas warrior	3	Anual	S/.	6.00	S/.	18.00
5	Archivador lomo ancho oficio	4	semestral	S/.	7.00	S/.	28.00
6	corrector tipo lapicero	5	semestral	S/.	2.50	S/.	12.50
7	Regla 30 CM	5	anual	S/.	0.50	S/.	2.50
8	Calculadora Casio	3	anual	S/.	13.00	S/.	39.00
9	Bandeja 2 pisos Layconsa	4	semestral	S/.	15.00	S/.	60.00
10	Grapas 26/6 5000	3	semestral	S/.	1.00	S/.	3.00
11	Clip Layconsa x 100 unidades	3	semestral	S/.	1.00	S/.	3.00
12	Cartucho para impresora	3	anual	S/.	50.00	S/.	150.00
13	Hojas Bond paquete 500 unid	4	semestral	S/.	11.50	S/.	46.00
				S/.	115.50	S/.	414.50

Fuente : Elaboración propia

Tabla 71.

Útiles de Limpieza.

Nro.	Útiles de limpieza	Cantidad	Política de compra	Costo en S/.		Costo total	
1	Botella de limpia todo	5	trimestral	S/.	3.00	S/.	15.00
2	Lejía sapolio	5	trimestral	S/.	1.20	S/.	6.00
3	Ambientadores, pisos, baños y oficinas	5	trimestral	S/.	3.00	S/.	15.00
4	Quita sarro	4	trimestral	S/.	3.00	S/.	12.00
5	Pqtes. De bolsas 30x20x 100 uni	4	trimestral	S/.	5.00	S/.	20.00
6	Ayudin 600 gr	4	trimestral	S/.	5.00	S/.	20.00
7	Detergente x KG.	5	trimestral	S/.	2.50	S/.	12.50
8	Franela amarilla x metro	5	trimestral	S/.	2.00	S/.	10.00
9	Trapeadores virutex	5	semestral	S/.	5.90	S/.	29.50
10	Esponjas Scotch brite	3	semestral	S/.	2.00	S/.	6.00
11	Jabón liquido	4	trimestral	S/.	7.50	S/.	30.00
12	Papel higiénico PLANCHA 24 ROLLOS ELITE	3	trimestral	S/.	14.00	S/.	42.00
13	Escobas virutex	4	anual	S/.	5.00	S/.	20.00
14	recogedores	4	anual	S/.	3.00	S/.	12.00
15	Baldes Robusta	5	anual	S/.	5.00	S/.	25.00
16	Tacho recolector Rey	6	anual	S/.	5.00	S/.	30.00
				S/.	72.10	S/.	305.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 72.*Relación de Activo Depreciable por Áreas.*

Activos fijos depreciables - Producción						
Descripción	unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo sin IGV	IGV 18%	Total costo con IGV
Mesa de acero inoxidable	unidad	1	S/. 2,288.14	S/. 2,288.14	S/. 412.00	S/. 2,700.00
Montacargas	unidad	1	S/. 1,694.92	S/. 1,694.92	S/. 305.00	S/. 2,000.00
Maquina selladora	unidad	1	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 306.00	S/. 2,006.00
Maquina deshidratadora	unidad	1	S/. 18,000.00	S/. 18,000.00	S/. 3,240.00	S/. 21,240.00
Total Producción				S/. 18,000.00	S/. 3,240.00	S/. 27,946.01
Activos fijos depreciables – Administración						
Descripción	unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo sin IGV	IGV 18%	Total costo con IGV
Mesa de reuniones	unidad	1	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 216.00	S/. 1,416.00
Laptop	unidad	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 270.00	S/. 1,770.00
Tv	unidad	1	S/. 932.20	S/. 932.20	S/. 167.80	S/. 1,100.00
Computadoras	unidad	2	S/. 1,800.00	S/. 3,600.00	S/. 648.00	S/. 4,248.00
Total Administración				S/. 7,232.20	S/. 1,301.80	S/. 8,534.00
Activos fijos depreciables - ventas						
Descripción	unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo sin IGV	IGV 18%	Total costo con IGV
Computadoras	unidad	1	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 324.00	S/. 2,124.00
Total Ventas				S/. 1,800.00	S/. 324.00	S/. 2,124.00
Total Activos fijos Depreciables				S/. 27,032.20	S/. 4,865.80	S/. 38,604.01

Fuente : Elaboración propia

Tabla 73.**Relación de Activo No depreciable por Áreas.**

Activos fijos no depreciables - Producción						
Descripción	unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo sin IGV	IGV 18%	Total costo con IGV
Balanza electrónica	unidad	1	S/. 569.00	S/. 569.00	S/. 102.42	S/. 671.42
Espátulas	unidad	4	S/. 4.10	S/. 16.40	S/. 2.95	S/. 19.35
Cuchillos	unidad	4	S/. 8.20	S/. 32.80	S/. 5.90	S/. 38.70
Recipientes	unidad	8	S/. 16.40	S/. 131.20	S/. 23.62	S/. 154.82
Bandejas de metal	unidad	8	S/. 41.00	S/. 328.00	S/. 59.04	S/. 387.04
Mandiles	unidad	8	S/. 8.20	S/. 65.60	S/. 11.81	S/. 77.41
Lentes Protectores	unidad	12	S/. 4.10	S/. 49.20	S/. 8.86	S/. 58.06
Total Producción				S/. 1,192.20	S/. 214.60	S/. 1,406.80
Activos fijos no depreciables – Administración						
Descripción	unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo sin IGV	IGV 18%	Total costo con IGV
Impresora multifuncional	unidad	1	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 63.00	S/. 413.00
Escritorios	unidad	3	S/. 300.00	S/. 900.00	S/. 162.00	S/. 1,062.00
Repisas	unidad	2	S/. 80.00	S/. 160.00	S/. 28.80	S/. 188.80
Sillas	unidad	3	S/. 50.00	S/. 150.00	S/. 27.00	S/. 177.00
Ventiladores	unidad	2	S/. 45.00	S/. 90.00	S/. 16.20	S/. 106.20
Total Administración				S/. 1,650.00	S/. 297.00	S/. 1,947.00
Activos fijos no depreciables – ventas						
Descripción	unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo sin IGV	IGV 18%	Total costo con IGV
Escritorio	unidad	1	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 54.00	S/. 354.00
Silla	unidad	1	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 9.00	S/. 59.00
Total Ventas				S/. 350.00	S/. 63.00	S/. 413.00
Total activos fijos no depreciables				S/. 3,192.20	S/. 574.60	S/. 3,766.80

Fuente : Elaboración propia

6.1.10 Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.

Tabla 74.

Mantenimiento de maquinaria y equipos por año (en soles).

			Costo por Maquina	año	2017	2018	2019	2020	2021
Maquina deshidratadora	1 Cuatrimestral	3	S/.250	S/.750.00	S/.750.00	S/.750.00	S/.750.00	S/.750.00	S/.750.00
Maquina selladora	1 Cuatrimestral	3	S/. 50	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00
Equipos de Computo	4 Mensual	12	S/.19.90	S/.955.20	S/.955.20	S/.955.20	S/.955.20	S/.955.20	S/.955.20
Impresora multifuncional	1 Cuatrimestral	3	S/.50	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00	S/.150.00
Balanza Electrónica	1 Cuatrimestral	3	S/.10	S/.30.00	S/.30.00	S/.30.00	S/.30.00	S/.30.00	S/.30.00
					S/.2035.20	S/.2035.20	S/.2035.20	S/.2035.20	S/.2035.20

Fuente : Elaboración propia

6.1.11 Programa de reposición de Maquinaria, equipos, herramientas y utensilios por uso

Tabla 75.

Mantenimiento de maquinaria por año y centro de costos (en soles).

Tabla de mantenimiento	2017	2018	2019	2020	2021
Administración Y ventas	S/. 1,105.20	S/. 1,105.20	S/. 1,105.20	S/. 1,105.20	S/. 1,105.20
Producción	S/. 930.00	S/. 930.00	S/. 930.00	S/. 930.00	S/. 930.00
	S/. 2,035.20	S/. 2,035.20	S/. 2,035.20	S/. 2,035.20	S/. 2,035.20

Fuente : Elaboración propia

6.1.12 Programa de compras posteriores de maquinarias, equipos, utensilios, mobiliario por incremento de ventas.

Tabla 76.

Programa de compras de maquinaria, equipos, utensilios proyectado a años.

Maquinarias, Equipos Herramientas utensilios	Cantidad x cada uno	Frecuencia	Veces al año	costo por unidad de uso en soles	Costo de por uso en años en soles	2017 soles	2018 soles	2019 soles	2020 soles	2021 soles
Balanza electrónica	1	Anual	S/. 1.00	S/. 569.00	S/. 569.00	S/. 569.00	S/. 569.00	S/. 569.00	S/. 569.00	S/. 569.00
Espátulas	1	Trimestral	S/. 4.00	S/. 5.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00
Guantes	5 cajas	Trimestral	S/. 4.00	S/. 10.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00
Recientes	2	Trimestral	S/. 4.00	S/. 20.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00
Mandiles	2	Trimestral	S/. 4.00	S/. 10.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00
Cuchillos	1	Trimestral	S/. 4.00	S/. 10.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00
Mascarillas	5 cajas	Trimestral	S/. 4.00	S/. 5.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00
Mallas para el cabello	5 cajas	Trimestral	S/. 4.00	S/. 8.90	S/. 35.60	S/. 35.60	S/. 35.60	S/. 35.60	S/. 35.60	S/. 35.60
Bandejas de metal	2	Trimestral	S/. 4.00	S/. 50.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 200.00
Lapiceros	100	Anual	S/. 1.00	S/. 0.50	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00
Lápices	50	Anual	S/. 1.00	S/. 0.50	S/. 15.00	S/. 15.00	S/. 15.00	S/. 15.00	S/. 15.00	S/. 15.00
Correctores	20	Anual	S/. 1.00	S/. 2.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 40.00
Reglas	10	Anual	S/. 1.00	S/. 2.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 20.00
Hojas bond	20 paquetes	Anual	S/. 1.00	S/. 15.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00	S/. 300.00
Calculadoras	5	Anual	S/. 1.00	S/. 10.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00
Archivadores	10	Anual	S/. 1.00	S/. 14.00	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 140.00	S/. 140.00
folder y faster	5	Anual	S/. 1.00	S/. 10.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00
Sellos	3	Anual	S/. 1.00	S/. 10.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00	S/. 30.00
Tintas para la impresora	10	Anual	S/. 1.00	S/. 50.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
						S/. 2,240.00	S/. 2,240.00	S/. 2,240.00	S/. 2,240.00	S/. 2,240.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 77.

Gastos de reposición por uso distribuido por áreas área de Operaciones, Administración, Ventas.

Tabla de reposición por uso	2017	2018	2019	2020	2021
Administración	S/. 597.50	S/. 597.50	S/. 597.50	S/. 597.50	S/. 597.50
Producción	S/. 1,044.60	S/. 1,094.60	S/. 1,094.60	S/. 1,094.60	S/. 1,094.60
Comercialización y ventas	597.50	597.50	597.50	597.50	597.50
	S/. 2,239.60	S/. 2,289.60	S/. 2,289.60	S/. 2,289.60	S/. 2,289.60

Fuente : Elaboración propia

6.2 Localización

6.2.1 Macro Localización

Para elegir la ubicación de nuestro centro de operaciones evaluamos tres opciones: Santa Anita, Ate y El Agustino, considerando factores que contribuyan con el buen desarrollo del negocio.

Los factores considerados fueron:

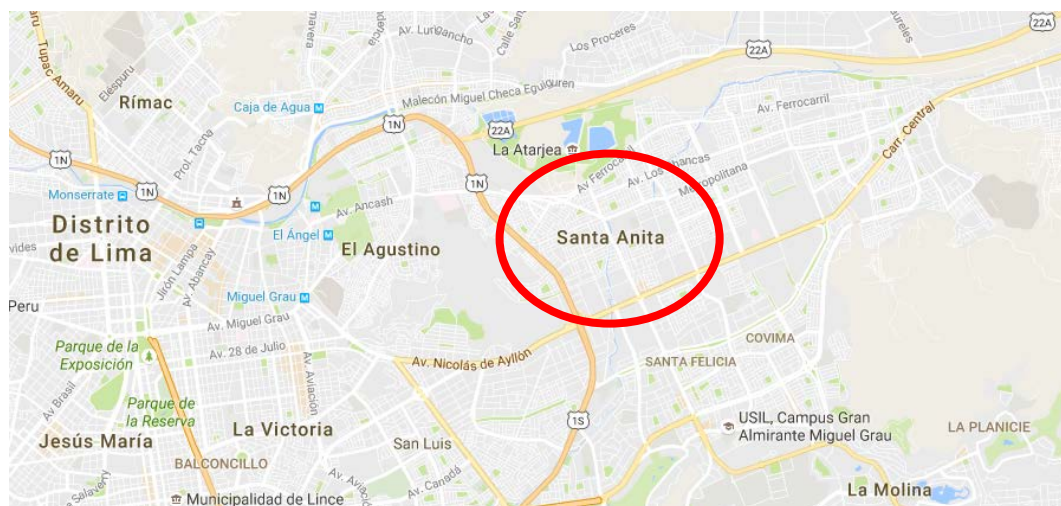
- Cercanía al público objetivo.
- Disponibilidad de locales.
- Seguridad de la zona.
- Costo de alquiler.
- Accesibilidad (Transporte). Factores municipales.

Tabla 78.**Matriz de Ponderación**

Factor	Peso	Santa Anita		Ate		El Agustino	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Cercanía al público objetivo	0.20	8	1.60	8	1.60	5	1.00
Disponibilidad de locales	0.20	9	1.80	7	1.40	6	1.20
Seguridad de la zona	0.15	7	1.05	6	0.90	5	0.75
Costo de alquiler	0.15	7	1.05	6	0.90	7	1.05
Accesibilidad	0.20	8	1.60	8	1.60	6	1.20
Factores Municipales	0.10	9	0.90	7	0.70	5	0.50
	1.00		8.00		7.10		5.70

Fuente : Elaboración propia

En base a los resultados obtenidos en la matriz de ponderación decidimos ubicar nuestro único local en Santa Anita. Conseguimos un local de 100m² que se ajusta a nuestras necesidades, en dicho local tendremos una oficina, un almacén y el área de producción.

Figura 42: Mapa de ubicación

Fuente : Google Maps

6.2.2 Micro Localización

Luego de decidir ubicarnos en Santa Anita, realizamos una búsqueda de locales que cumplan con ciertas especificaciones idóneas para nuestro proyecto.

- Local 1: Av. Los Frutales 566
- Local 2: Av. Colectora Industrial 1067
- Local 3: Asoc. Los Portales Mz A3 lote 49

Tabla 79.

Matriz de Ponderación

Factor	Peso	Local 1		Local 2		Local 3	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
		n	n	n	n	n	n
Costo de alquiler	0.20	5	1.00	9	1.80	7	1.40
Tamaño del local	0.20	9	1.80	9	1.80	8	1.60
Ubicación (Alrededores)	0.20	7	1.40	6	1.20	7	1.40
Distribución de espacios	0.10	5	0.50	8	0.80	5	0.50
Estado de conservación	0.10	5	0.50	8	0.80	5	0.50
Tráfico en la zona	0.20	7	1.40	8	1.60	7	1.40
	1.00		6.60		8.00		6.80

Fuente : Elaboración propia

Luego de evaluar los locales, la matriz de ponderación nos indica que la mejor opción es el local ubicado en la Av. Colectora Industrial en el distrito de Santa Anita, por su buen costo de alquiler, tamaño, estado de conservación, entre otros.

Figura 43. Local elegido para la operación



6.3.3 Gastos de Adecuación

Para la remodelación y adecuación de local contratamos a la empresa Sciarrota EIRL, quienes nos cobran por servicio incluyendo materiales y mano de obra.

Tabla 80.

Costos de Remodelación y Ambientación

Remodelación y Ambientación						
Concepto	Cantidad		Precio	IGV		Total
Saneamiento de pisos y paredes	1	S/.	410.00	S/.	90.00	S/. 500.00
Saneamiento de tuberías	1	S/.	278.80	S/.	61.20	S/. 340.00
Conexiones eléctricas	1	S/.	254.20	S/.	55.80	S/. 310.00
Servicio de Pintura	1	S/.	336.20	S/.	73.80	S/. 410.00
Instalación de Puertas y Ventanas	1	S/.	311.60	S/.	68.40	S/. 380.00
Instalación de baños	1	S/.	229.60	S/.	50.40	S/. 280.00
			S/. 1,820.40	S/. 399.60		S/. 2,220.00

Fuente : Elaboración propia

6.2.3 Gastos de Servicio

Alquiler

El inmueble a alquilar será destinado para planta, oficina y almacén. Se encuentra ubicado en Av. Colectora Industrial 1067 – Santa Anita. Está construido de material noble y cuenta con cuatro ambientes, dos baños, piso de cerámicos y tiene un área total de 100 mt². El alquiler se le pagará a la señora Hermelinda Rosario Cañari Paiva quien es la propietaria del inmueble.

- Alquiler: S/. 4000.00
- Garantía: S/. 8000.00

Sedapal Nos encontramos dentro de la categoría No Residencial – Industrial y se estima un consumo mensual menor a 1000m³.

Tabla 81.

Rango de consumo según categoría residencial y no residencial

CLASE CATEGORIA	RANGOS DE CONSUMOS	Tarifa (S/. / m ³)	
	m ³ /mes	Agua Potable	Alcantarillado ⁽¹⁾
RESIDENCIAL			
Social	0 a más	1,116	0,504
Doméstico	0 - 10	1,116	0,504
	10 - 25	1,295	0,586
	25 - 50	2,865	1,293
	50 a más	4,858	2,193
NO RESIDENCIAL			
Comercial	0 a 1000	4,858	2,193
	1000 a más	5,212	2,352
Industrial	0 a 1000	4,858	2,193
	1000 a más	5,212	2,352
Estatul	0 a más	3,195	1,396

Fuente: Sedapal

Luz del Sur

La tarifa de nuestro local se encuentra en la categoría MT2, solo contaremos con equipos básicos de cómputo, algunos electrodomésticos y una máquina deshidratadora de bajo consumo.

Tabla 82.

Tarifario – Luz del Sur

TARIFA MT2 : TARIFA HORARIA CON MEDICION DOBLE DE ENERGIA Y CONTRATACION O MEDICION DE DOS POTENCIAS .- 2E2P			
Cargo Fijo mensual	S/.cliente	4.66	4.26
Cargo por Energia activa en horas de punta	Cent.S/.kW.h	25.16	
Cargo por Energia activa en horas fuera de punta	Cent.S/.kW.h	20.97	
Cargo por potencia activa de generacion en horas de punta	S/.kW-mes	56.30	
Cargo por potencia activa por uso redes distribucion en horas de punta	S/.kW-mes	11.34	
Cargo por exceso de potencia en horas fuera de punta	S/.kW-mes	12.74	
Cargo por energia reactiva que exceda del 30% del total de la energia activa	Cent.S/.kvarh	5.14	
TARIFA MT3 : TARIFA HORARIA CON MEDICION DOBLE DE ENERGIA Y CONTRATACION O MEDICION DE UNA POTENCIA .- 2E1P			

Fuente: Portal Web de Luz del Sur – Tarifario

Telefónica

Contrataremos un paquete de tarifa plana que incluya llamadas locales y nacionales, señal de cable y navegación en internet con velocidad de 20 Mbps.

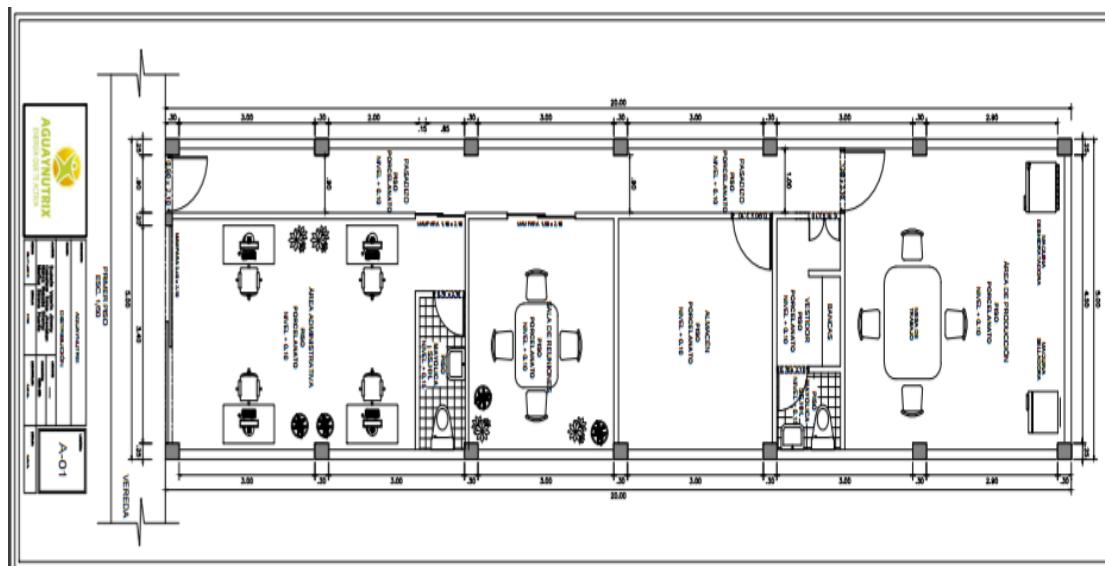
- Tarifa: S/. 220.00

Cálida

La máquina deshidratadora trabaja a gas lo cual nos permite ahorrar en el proceso de producción cabe mencionar que la local donde se ejercerán operaciones ya cuenta con el servicio de gas instalado.

6.2.4 Plano del Centro de Operaciones

Figura 44. Plano del Centro de Operaciones



Fuente: Elaboración propia

6.2.5 Descripción del Centro de Operaciones

El área total de nuestro centro de operaciones es de 100m² y está distribuido de la siguiente manera:

- **Área de Producción:** Dentro de ella se encuentra la máquina deshidratadora, una mesa amplia de trabajo y la máquina selladora. El área total es de 25m² (5x5), es un espacio amplio para que los operarios puedan realizar sus labores con comodidad, y ventilado para asegurar el buen funcionamiento y conservación de la máquina deshidratadora, así como de nuestro producto.
- **Almacén:** Tiene un área de total de 12m², dentro habrá anaqueles para colocar por un lado la fruta (materia prima) y por otro lado cajas con producto terminado listo para ser distribuido.
- **Área Administrativa:** Son 22m² donde se ubicará el gerente general, el asistente administrativo y el asistente de comercialización y ventas, contará con tres escritorios y tres computadoras personales.
- **Sala de Recepción:** En esta área se recibirá a los proveedores y clientes. Área total 18m².
- **Baños:** Un medio baño para el área administrativa y un baño completo entre el almacén y el área de operaciones.

6.3 Responsabilidad social frente al entorno

6.3.1 Impacto Ambiental

- Disminución del consumo de materiales
- Utilizaremos tachos recicladores en nuestras oficinas dentro y fuera.
- Utilizaremos iluminación led y sistemas de ahorro de agua y luz.
- Promover a los colaboradores el consumo y ahorro de energía eléctrica, apagar sus equipos cuando no los estén utilizando o cuando se acabe su horario de trabajo

6.3.2 Con los trabajadores

- Actividades de integración, como confraternidades, Torneos de futbol o vóley.
- Mejora del clima laboral.
- Reconocimiento al empleado del mes.
- Equilibrio personal y laboral.

6.3.3 Con la Comunidad

- Programas de charlas sobre alimentación saludable y nutritiva.

Tabla 83.

Programas de Responsabilidad Social

Impacto Ambiental "Recicla para tu planeta"	Con los trabajadores "Equipo Aguaynutrix"	Con la Comunidad "Saludables, para una vida mejor"
Con el fin de promover el reciclaje, utilizaremos tachos recicladores en donde se separa la basura orgánica e inorgánica dentro de nuestras oficinas y fuera de ellas.	Acciones como dinámicas, juegos y actividades de integración, como confraternidades, torneos deportivos, reconocimientos.	Se realizará una campana gratuita en la calle donde un nutricionista brindará consejos sobre alimentación saludable, dietas balanceadas y nutritivas.

Fuente: Elaboración propia

Figura 45. Programa de Impacto ambiental y charlas de alimentación saludable.



CAPITULO VII

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

7.1 Inversiones

7.1.1 Inversión en Activo Fijo Depreciable

En la inversión en Activos Fijos Depreciables hemos considerado todos los equipos, mobiliarios, herramientas y la máquina deshidratadora. Se muestran a continuación clasificados por áreas.

Tabla 84.

Activos Fijos Depreciables – Área de Producción

Activo Fijo Depreciable – Producción					
Descripción	Cant.	Costo Unit.	Sub Total	IGV	Costo Total
Máquina Deshidratadora Climatechnik	1	S/. 18,000.00	S/. 18,000.00	S/. 3,240.00	S/. 21,240.00
Selladora de Bolsas Henkel	1	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 306.00	S/. 2,006.00
Mesa de Trabajo Acero Inoxidable	1	S/. 2,288.14	S/. 2,288.14	S/. 411.86	S/. 2,700.00
Monta carga Pallet	1	S/. 1,694.92	S/. 1,694.92	S/. 305.08	S/. 2,000.00
Total Activo Fijo Producción			S/. 23,683.05	S/. 4,262.95	S/. 27,946.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 85.

Activos Fijos Depreciables – Área de Administración

Activo Fijo Depreciable – Administración					
Descripción	Cant.	Costo Unit.	Sub Total	IGV	Costo Total
Laptop Procesador i5 3.2 GHz	1	S/. 1,800.00	S/. 1,800.00	S/. 324.00	S/. 2,124.00
Desktop Procesador I5 3 GHz	2	S/. 1,500.00	S/. 3,000.00	S/. 540.00	S/. 3,540.00
TV 48" AOC	1	S/. 932.20	S/. 932.20	S/. 167.80	S/. 1,100.00
Mesa de reuniones	1	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 216.00	S/. 1,416.00
Total Activo Fijo Administración			S/. 6,932.20	S/. 1,247.80	S/. 8,180.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 86.**Activos Fijos Depreciables – Área de Ventas**

Activo Fijo Depreciable – Ventas					
Descripción	Cant.	Costo Unit.	Sub Total	IGV	Costo Total
Desktop Procesador I5 3 GHz	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 270.00	S/. 1,770.00
Total Activo Fijo Ventas			S/. 1,500.00	S/. 270.00	S/. 1,770.00

Fuente : Elaboración propia**Tabla 87.****Inversión Activo Fijo Depreciable – Año 0**

Inversión Activo Fijo Depreciable Año 0			
Descripción	Sub Total	IGV	Costo Total
Producción	S/. 23,683.05	S/. 4,262.95	S/. 27,946.00
Administración	S/. 6,932.20	S/. 1,247.80	S/. 8,180.00
Ventas			
TOTAL ACTIVO FIJO DEPRECIABLE	S/. 32,115.25	S/. 5,780.75	S/. 37,896.00

Fuente : Elaboración propia**7.1.2 Inversión en Activo Intangible**

Comprende todos los gastos en que se incurrió para constituir la empresa, registrar la marca y adquirir las licencias y los softwares.

Tabla 88.***Activo Fijo Intangible***

Activo Fijo Intangible					
Descripción	Cant.	Costo Unit.	Sub Total	IGV	Costo Total
Certificado de búsqueda	S/. 1.00	S/. 5.00	S/. 5.00	S/. 0.00	S/. 5.00
Reserva de nombre	S/. 1.00	S/. 18.00	S/. 18.00	S/. 0.00	S/. 18.00
Elaboración de minuta	S/. 1.00	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 0.00	S/. 200.00
Gastos notariales	S/. 1.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 0.00	S/. 250.00
Inscripción en Sunarp	S/. 1.00	S/. 90.00	S/. 90.00	S/. 0.00	S/. 90.00
Copia Literal	S/. 1.00	S/. 32.00	S/. 32.00	S/. 0.00	S/. 32.00
Legalización de Libros	S/. 3.00	S/. 30.00	S/. 90.00	S/. 16.20	S/. 106.20
Apertura Cuenta Corriente	S/. 1.00	S/. 40.00	S/. 40.00	S/. 0.00	S/. 40.00
Registro de marca	S/. 3.00	S/. 534.99	S/. 1,604.97	S/. 288.89	S/. 1,893.86
Publicación El Peruano	S/. 1.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 13.50	S/. 88.50
Licencia de Funcionamiento	S/. 1.00	S/. 87.50	S/. 87.50	S/. 0.00	S/. 87.50
Registro Sanitario	S/. 1.00	S/. 395.00	S/. 395.00	S/. 0.00	S/. 395.00
Certificación HACCP	S/. 1.00	S/. 1,197.50	S/. 1,197.50	S/. 215.55	S/. 1,413.05
Licencia de Windows	S/. 3.00	S/. 300.00	S/. 899.99	S/. 162.00	S/. 1,061.99
Licencia de Office	S/. 3.00	S/. 289.99	S/. 869.97	S/. 156.59	S/. 1,026.56
Antivirus	S/. 3.00	S/. 168.69	S/. 506.07	S/. 91.09	S/. 597.16
TOTAL ACTIVO INTANGIBLE			S/. 6,361.00	S/. 943.83	S/. 7,304.83

Fuente : Elaboración propia

7.1.3 Inversión en Gastos Pre – Operativos

Relación de gastos realizados antes de comenzar las operaciones de la empresa.

Tabla 89.

Gastos Pre-operativos

Gastos Pre Operativos					
Descripción	Cant.	Costo Unit.	Sub Total	IGV	Costo Total
Acondicionamiento de local			S/. 2,889.71	S/. 520.15	S/. 3,409.86
Saneamiento de pisos y paredes	S/. 1.00	S/. 410.00	S/. 410.00	S/. 73.80	S/. 483.80
Saneamiento de tuberías	S/. 1.00	S/. 278.80	S/. 278.80	S/. 50.18	S/. 328.98
Conexiones eléctricas	S/. 1.00	S/. 254.20	S/. 254.20	S/. 45.76	S/. 299.96
Pintura	S/. 1.00	S/. 336.20	S/. 336.20	S/. 60.52	S/. 396.72
Instalación de puertas y ventanas	S/. 1.00	S/. 830.51	S/. 830.51	S/. 149.49	S/. 980.00
Instalación de baños	S/. 1.00	S/. 780.00	S/. 780.00	S/. 140.40	S/. 920.40
Alquiler Pre Operativo			S/. 10,000.00	S/. 1,800.00	S/. 11,800.00
Alquiler	S/. 1.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 360.00	S/. 2,360.00
Garantía	S/. 2.00	S/. 4,000.00	S/. 8,000.00	S/. 1,440.00	S/. 9,440.00
Marketing de lanzamiento			S/. 7,638.90	S/. 1,375.00	S/. 9,013.90
Página Web	S/. 1.00	S/. 762.71	S/. 762.71	S/. 137.29	S/. 900.00
Redes Sociales	S/. 1.00	S/. 423.73	S/. 423.73	S/. 76.27	S/. 500.00
Merchandising	S/. 1.00	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 152.54	S/. 1,000.00
Anfitrionas	S/. 2.00	S/. 200.00	S/. 400.00	S/. 72.00	S/. 472.00
Tarjetas de presentación	S/. 1.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 14.40	S/. 94.40
Invitaciones	S/. 200.00	S/. 3.00	S/. 600.00	S/. 108.00	S/. 708.00
Catering	S/. 1.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 720.00	S/. 4,720.00
Sampling	S/. 500.00	S/. 1.05	S/. 525.00	S/. 94.50	S/. 619.50
Gastos de Personal			S/. 8,313.00	S/. 1,496.34	S/. 9,809.34
Gerente General	S/. 1.00	S/. 2,567.25	S/. 2,567.25	S/. 462.11	S/. 3,029.36
Asist. Adm.	S/. 1.00	S/. 1,222.50	S/. 1,222.50	S/. 220.05	S/. 1,442.55
Asist. Com.	S/. 1.00	S/. 1,222.50	S/. 1,222.50	S/. 220.05	S/. 1,442.55
Jefe de Producción	S/. 1.00	S/. 1,222.50	S/. 1,222.50	S/. 220.05	S/. 1,442.55

			1,222.50		
Operarios	S/. 2.00	S/. 1,039.13	S/. 2,078.25	S/. 374.09	S/. 2,452.34
Servicios			S/. 522.40	S/. 94.03	S/. 616.43
Luz	S/. 1.00	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 26.46	S/. 173.47
Agua	S/. 1.00	S/. 75.39	S/. 75.39	S/. 13.57	S/. 88.96
Gas	S/. 1.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 14.40	S/. 94.40
Teléfono	S/. 1.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 39.60	S/. 259.60
Utensilios, útiles de oficina y limpieza			S/. 719.50	S/. 129.51	S/. 849.01
Bienes no Depreciables			S/. 3,192.20	S/. 574.60	S/. 3,766.80
Producción	S/. 1.00	S/. 1,192.20	S/. 1,192.20	S/. 214.60	S/. 1,406.80
Administración	S/. 1.00	S/. 1,650.00	S/. 1,650.00	S/. 297.00	S/. 1,947.00
Ventas	S/. 1.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 63.00	S/. 413.00
TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS			S/. 33,275.71	S/. 5,989.60	S/. 39,265.33

Fuente : Elaboración propia

7.1.4 Inversión en Inventario Inicial

Se muestra la producción de snack Aguaynutrix para la campaña de lanzamiento. En el Año 0 se producirán 500 unidades de 100 gramos cada una.

Tabla 90.

Inventario Inicial de Materiales

Inventario Inicial de Materiales						
Descripción	Cant.	Unidad	Costo	TOTAL	Inventario	Sampling
Snacks (unidades)	1,500.00	Und.			S/. 1,000.00	S/. 500.00
Aguaymanto	450.00	Kg	S/. 3.00	S/. 1,350.00	S/. 900.00	S/. 450.00
Envases	1,500.00	Und.	S/. 0.04	S/. 60.00	S/. 40.00	S/. 20.00
Etiquetas	1,500.00	Und.	S/. 0.10	S/. 150.00	S/. 100.00	S/. 50.00
Sub Total			S/. 3.14	S/. 1,560.00	S/. 1,040.00	S/. 520.00
IGV			S/. 0.57	S/. 280.80	S/. 187.20	S/. 93.60
Costo Total			S/. 3.71	S/. 1,840.80	S/. 1,227.20	S/. 613.60

Fuente : Elaboración propia

7.1.5 Inversión en Capital de Trabajo

Para calcular el capital de trabajo utilizamos el método de déficit acumulado y se le suma la caja mínima que es el equivalente a días de gasto mensual. Se obtiene un ratio de 8.21% y se utiliza para los demás años del proyecto.

Tabla 91.

Inversión en capital de trabajo mensual

Ingresos de Efectivo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Estacionalidad	S/. 0.09	S/. 0.09	S/. 0.09	S/. 0.04	S/. 0.04	S/. 0.04	S/. 0.09	S/. 0.09	S/. 0.09	S/. 0.11	S/. 0.11	S/. 0.12	S/. 1.00
Aguaynutrix 100 Gr.	S/. 4,385.00	S/. 4,385.00	S/. 4,385.00	S/. 1,949.00	S/. 1,949.00	S/. 1,949.00	S/. 4,385.00	S/. 4,385.00	S/. 4,385.00	S/. 5,359.00	S/. 5,359.00	S/. 5,846.00	S/. 48,717.00
Ventas sin IGV	S/. 26,307.00	S/. 26,307.00	S/. 26,307.00	S/. 11,692.00	S/. 11,692.00	S/. 11,692.00	S/. 26,307.00	S/. 26,307.00	S/. 26,307.00	S/. 32,153.00	S/. 32,153.00	S/. 35,076.00	S/. 292,302.00
IGV	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 2,105.00	S/. 2,105.00	S/. 2,105.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 5,788.00	S/. 5,788.00	S/. 6,314.00	S/. 52,614.00
Ventas con IGV	S/. 31,042.00	S/. 31,042.00	S/. 31,042.00	S/. 13,797.00	S/. 13,797.00	S/. 13,797.00	S/. 31,042.00	S/. 31,042.00	S/. 31,042.00	S/. 37,941.00	S/. 37,941.00	S/. 41,390.00	S/. 344,916.00
Ingresos de Efectivo	S/. 31,042.00	S/. 31,042.00	S/. 31,042.00	S/. 13,797.00	S/. 13,797.00	S/. 13,797.00	S/. 13,797.00	S/. 31,042.00	S/. 31,042.00	S/. 31,042.00	S/. 37,941.00	S/. 37,941.00	S/. 303,526.00
Egresos de Efectivo													
Materiales													
Materia prima	S/. 3,946.00	S/. 3,946.00	S/. 3,946.00	S/. 1,754.00	S/. 1,754.00	S/. 1,754.00	S/. 3,946.00	S/. 3,946.00	S/. 3,946.00	S/. 4,823.00	S/. 4,823.00	S/. 5,261.00	S/. 43,845.00
Envoltura	S/. 750.00	S/. 750.00	S/. 750.00	S/. 300.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 750.00	S/. 750.00	S/. 750.00	S/. 900.00	S/. 900.00	S/. 1,050.00	S/. 8,550.00
Gastos Varios (útiles de ofic. y limp.)	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 123.00	S/. 1,480.00
Personal													
MOD	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00
MOI	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00
Administrativo	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00
Ventas	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
Gratificaciones							S/. 3,925.00						S/. 3,925.00
CTS					S/. 3,925.00						S/. 3,925.00		
Essalud	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00	S/. 707.00
Servicios													
Electricidad	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01	S/. 147.01
Gas	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00
Agua	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00
Telefonía e Internet	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00
Alquiler	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
Servicio contable	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Mantenimiento de Equipos	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 440.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 440.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 440.00	
Promoción y Publicidad													
Servicio de Marketing	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Responsabilidad Social													
Programa RS				S/. 150.00						S/. 150.00		S/. 1,000.00	
Impuestos													
Pago de IGV	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 12,260.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00

								4,735.00	4,735.00	5,788.00	5,788.00	6,314.00
Impuesto a la Renta	S/. 395.00	S/. 395.00	S/. 395.00	S/. 175.00	S/. 175.00	S/. 175.00	S/. 175.00	S/. 395.00	S/. 395.00	S/. 395.00	S/. 482.00	S/. 482.00
Total Egresos	S/. 17,978.00	S/. 18,373.00	S/. 18,373.00	S/. 16,240.00	S/. 19,586.00	S/. 15,661.00	S/. 34,338.00	S/. 23,468.00	S/. 23,108.00	S/. 25,337.00	S/. 29,200.00	S/. 31,674.00
Saldo de caja (I-E)	-S/. 17,978.00	S/. 12,670.00	S/. 12,670.00	S/. 14,802.00	-S/. 5,789.00	-S/. 1,864.00	S/. -20,542.00	S/. 7,575.00	S/. 7,935.00	S/. 5,705.00	S/. 8,741.00	S/. 6,267.00
Saldo de caja inicial	-S/. 17,978.00	-S/. 5,308.00	-S/. 7,362.00	S/. 22,164.00	S/. 16,375.00	S/. 14,510.00	S/. 6,031.00	-S/. 1,544.00	S/. 9,478.00	S/. 15,184.00	S/. 23,925.00	S/. 30,191.00
Saldo de caja final (acumulado)	-S/. 17,978.00	-S/. 5,308.00	S/. 7,362.00	S/. 22,164.00	S/. 16,375.00	S/. 14,510.00	-S/. 6,031.00	S/. 1,544.00	S/. 9,478.00	S/. 15,184.00	S/. 23,925.00	S/. 30,191.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 92.

Capital de Trabajo requerido en el año 1.

Suma dos primeros meses	23286
Caja mínima	2329
Capital de trabajo requerido año 1	25614

Fuente : Elaboración propia

7.1.6 Liquidación de IGV

Se detalla el pago de IGV durante el primer año y luego se totaliza la liquidación de IGV para todos los años.

Tabla 93.

Liquidación de IGV – Año 1

Año 1													
Módulo Liquidación de IGV	Año 0	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
IGV ventas		S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 2,105.00	S/. 2,105.00	S/. 2,105.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 5,788.00	S/. 5,788.00	S/. 6,314.00
IGV materiales		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IGV servicios		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IGV promoción y publicidad		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IGV responsabilidad social		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IGV activos tangibles	-S/. 5,781.00												

IGV activo intangible	-S/. 944.00
IGV gastos pre operativos	-S/. 5,990.00
IGV inventario inicial	-S/. 281.00

IGV Neto	-S/. 12,995.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 2,105.00	S/. 2,105.00	S/. 2,105.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 5,788.00	S/. 5,788.00	S/. 6,314.00
Crédito Fiscal	-S/. 12,995.00	-S/. 8,260.00	-S/. 3,524.00	-S/. 1,211.00	-S/. 3,315.00	-S/. 5,420.00	-S/. 7,525.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Pago de IGV	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 12,260.00	S/. 4,735.00	S/. 4,735.00	S/. 5,788.00	S/. 5,788.00	S/. 6,314.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 94.

Liquidación de IGV en los próximos 5 años.

LIQUIDACIÓN DE IGV	S/. 2,016.00	S/. 2,017.00	S/. 2,018.00	S/. 2,019.00	S/. 2,020.00	S/. 2,021.00
IGV ventas		S/. 52,614.00	S/. 55,771.00	S/. 59,117.00	S/. 62,664.00	S/. 66,424.00
IGV Producción		-S/. 9,332.00	-S/. 9,641.00	-S/. 10,895.00	-S/. 11,481.00	-S/. 12,127.00
IGV Gastos Administrativos		-S/. 5,754.00	-S/. 5,754.00	-S/. 5,754.00	-S/. 5,754.00	-S/. 5,754.00
IGV Gastos Ventas		-S/. 10,042.00	-S/. 10,042.00	-S/. 10,042.00	-S/. 10,042.00	-S/. 10,042.00
IGV Activos Fijos	-S/. 5,781.00					
IGV Activos Intangibles	-S/. 944.00					
IGV Gastos Pre Operativos	-S/. 5,990.00					
IGV Inventario Inicial	-S/. 281.00					
IGV Responsabilidad Social		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IGV Neto	-S/. 12,995.00	S/. 27,486.00	S/. 30,334.00	S/. 32,426.00	S/. 35,387.00	S/. 38,501.00
Crédito Fiscal	-S/. 12,995.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Pago de IGV	S/. 0.00	S/. 14,491.00	S/. 30,334.00	S/. 32,426.00	S/. 35,387.00	S/. 38,501.00

Fuente : Elaboración propia

7.1.7 Resumen Estructura de inversiones

En el siguiente Tabla se puede apreciar la inversión total necesaria para el proyecto, así como el porcentaje que corresponde para cada una de las inversiones.

Tabla 95.***Inversión Año 0.***

Inversión Año 0				
Inversión	Inversión sin IGV	IGV	Inversión con IGV	%
Activo Fijo Tangible	S/. 32,115.00	S/. 5,781.00	S/. 37,896.00	34%
Activo Intangible	S/. 6,361.00	S/. 944.00	S/. 7,305.00	7%
Gastos Pre Operativos	S/. 33,276.00	S/. 5,990.00	S/. 39,265.00	35%
Inventario Inicial de Materiales	S/. 1,560.00	S/. 281.00	S/. 1,841.00	2%
Capital de Trabajo	S/. 25,614.00		S/. 25,614.00	23%
	S/. 98,926.00	S/. 12,995.00	S/. 111,921.00	100%

Fuente : Elaboración propia

7.2 Financiamiento

7.2.1 Estructura de Financiamiento

En el siguiente Tabla se muestra el aporte que cada socio hará como capital propio y el que se dará a la empresa como préstamo por parte de los accionistas.

Tabla 96.

Estructura de Financiamiento.

Socio	Participación	Aporte	Deuda	Propio
Caballero Salas, Jhonatan	25%	S/. 27,980.00	S/. 17,980.00	S/. 10,000.00
Marca Rebaza, Shemy	25%	S/. 27,980.00	S/. 17,980.00	S/. 10,000.00
Solano Huerta, Mariluz	25%	S/. 27,980.00	S/. 17,980.00	S/. 10,000.00
Sudario Valerin, Jimmy	25%	S/. 27,980.00	S/. 17,980.00	S/. 10,000.00
		S/. 111,921.00	S/. 71,921.00	S/. 40,000.00
		100%	64%	36%

Fuente : Elaboración propia

7.2.2 Financiamiento del Activo Fijo y Capital de Trabajo

En las Tablas siguientes se muestran las condiciones en que los accionistas darán el préstamo a la empresa y el cronograma de pagos anualizado.

Tabla 97.

Financiamiento del Activo Fijo y Capital de Trabajo

Financiamiento	S/. 71,921.42
Cuotas	60
TEA	30.00%
TEM	2.21%
Tipo de Cuota	Fija
Cuota	S/. 2,175.79

Fuente : Elaboración propia

Tabla 98.***Cronograma de Pago Anual.***

Resumen	Deuda	Interés	Amortización	Cuota	Escudo Fiscal
Año 1	S/. 71,921.42	S/. 18,156.25	S/. 7,953.18	S/. 26,109.43	S/. 272.34
Año 2	S/. 63,968.24	S/. 15,770.29	S/. 10,339.14	S/. 26,109.43	S/. 236.55
Año 3	S/. 53,629.10	S/. 12,668.55	S/. 13,440.88	S/. 26,109.43	S/. 190.03
Año 4	S/. 40,188.22	S/. 8,636.29	S/. 17,473.14	S/. 26,109.43	S/. 129.54
Año 5	S/. 22,715.08	S/. 3,394.35	S/. 22,715.08	S/. 26,109.43	S/. 50.92
		S/. 58,625.73	S/. 71,921.42	S/. 130,547.15	S/. 879.39

Fuente : Elaboración propia**7.3 Ingresos Anuales****7.2.3 Ingresos por ventas**

Para calcular los ingresos anuales multiplicamos las cantidades del programa anual de ventas por el precio de venta establecido para el canal.

Tabla 99.***Ingresos Anuales por ventas.***

Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad	S/. 48,717.00	S/. 51,640.00	S/. 54,738.00	S/. 58,022.00	S/. 61,504.00
Precio	S/. 6.00	S/. 6.00	S/. 6.00	S/. 6.00	S/. 6.00
Markets	S/. 263,072.00	S/. 278,856.00	S/. 295,585.00	S/. 313,319.00	S/. 332,122.00
Gimnasios	S/. 29,230.00	S/. 30,984.00	S/. 32,843.00	S/. 34,813.00	S/. 36,902.00
Ventas Sin IGV	S/. 292,302.00	S/. 309,840.00	S/. 328,428.00	S/. 348,132.00	S/. 369,024.00
IGV	S/. 52,614.00	S/. 55,771.00	S/. 59,117.00	S/. 62,664.00	S/. 66,424.00
VENTAS CON IGV	S/. 344,916.00	S/. 365,611.00	S/. 387,545.00	S/. 410,796.00	S/. 435,448.00

Fuente : Elaboración propia

7.2.4 Recuperación del Capital de Trabajo

Tabla 100.

Recuperación del Capital de Trabajo

							Liquidación
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ventas		S/. 292,302.00	S/. 309,840.00	S/. 328,428.00	S/. 348,132.00	S/. 369,024.00	
Capital de trabajo requerido		S/. 25,614.00	S/. 27,151.00	S/. 28,780.00	S/. 30,507.00	S/. 32,338.00	
Inversión en capital de trabajo	-S/. 25,614.00	-S/. 1,537.00	-S/. 1,629.00	-S/. 1,727.00	-S/. 1,831.00		
Recuperación del capital de trabajo							S/. 32,338.00

Fuente : Elaboración propia

7.2.5 Valor de Desecho Neto del Activo Fijo

Tabla 101.

Valor de Desecho Neto del Activo Fijo

Valor de Desecho Neto del Activo Fijo					
Activo Fijo	Valor de Adquisición	Depreciación Acumulada	Valor en libros	Valor Comercial	Valor de Desecho Neto
Producción	S/. 23,683.00	S/. 11,842.00	S/. 11,842.00	S/. 15,442.00	S/. 2,520.00
Administración	S/. 6,932.00	S/. 6,332.00	S/. 600.00	S/. 2,986.00	S/. 1,670.00
Ventas	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 0.00	S/. 600.00	S/. 420.00
TOTAL	S/. 32,115.00	S/. 19,674.00	S/. 12,442.00	S/. 19,028.00	S/. 4,610.00
IGV (valor comercial)					S/. 3,425.00
Valor Comercial con IGV					S/. 8,035.00

Fuente : Elaboración propia

7.3 Costos y Gastos Anuales

7.3.1 Egresos Desembolsables

7.3.1.1 Presupuesto de Materias Primas e Insumos

7.3.1.2 Se detalla el requerimiento de materia prima e insumos para cada año del proyecto.

Tabla 102.

Presupuesto Anual de Materia Prima.

Materia Prima	Unidad de compra	S/. 42,705.00	S/. 2,017.00	S/. 2,018.00	S/. 2,019.00	S/. 2,020.00	S/. 2,021.00
Aguaymanto	Jaba 5 Kg	S/. 95.00	S/. 2,547.00	S/. 2,689.00	S/. 3,111.00	S/. 3,298.00	S/. 3,495.00
Bolsa polietileno	Millar	S/. 2.00	S/. 46.00	S/. 49.00	S/. 52.00	S/. 55.00	S/. 58.00
Sticker	Millar	S/. 2.00	S/. 46.00	S/. 49.00	S/. 52.00	S/. 55.00	S/. 58.00

Materia Prima	Costo Unitario	S/. 42,705.00	S/. 2,017.00	S/. 2,018.00	S/. 2,019.00	S/. 2,020.00	S/. 2,021.00
Aguaymanto	S/. 15.00	S/. 1,425.00	S/. 38,205.00	S/. 40,335.00	S/. 46,665.00	S/. 49,470.00	S/. 52,425.00
Bolsa polietileno	S/. 100.00	S/. 200.00	S/. 4,600.00	S/. 4,900.00	S/. 5,200.00	S/. 5,500.00	S/. 5,800.00
Sticker	S/. 50.00	S/. 100.00	S/. 2,300.00	S/. 2,450.00	S/. 2,600.00	S/. 2,750.00	S/. 2,900.00
Total sin IGV		S/. 1,725.00	S/. 45,105.00	S/. 47,685.00	S/. 54,465.00	S/. 57,720.00	S/. 61,125.00
IGV		S/. 311.00	S/. 8,119.00	S/. 8,583.00	S/. 9,804.00	S/. 10,390.00	S/. 11,003.00
Total con IGV		S/. 2,036.00	S/. 53,224.00	S/. 56,268.00	S/. 64,269.00	S/. 68,110.00	S/. 72,128.00

Fuente : Elaboración propia

7.3.1.3 Presupuesto de mano de obra directa.

Se muestra primero el requerimiento de mano de obra directa para cada año, en el segundo Tabla el detalle mensual para el primer año y por último un Tabla con el total para cada año del proyecto.

Tabla 103.***Presupuesto Anual de mano de obra directa.***

Año 1								
Cargo	Básico	Asig. Fam.	Anual	Gratific,	Sub-total	Essalud	CTS	Costo por año
Operario 1	S/.850.00	S/.75.00	S/. 11,100.00	S/.850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/.425.00	S/. 13,450.50
Operario 2	S/.850.00	S/.75.00	S/. 11,100.00	S/.850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/.425.00	S/. 13,450.50
								S/. 26,901.00
Año 2								
Cargo	Básico	Asig. Fam.	Anual	Gratific,	Sub-total	Essalud	CTS	Costo por año
Operario 1	S/.850.00	S/.75.00	S/. 11,100.00	S/.850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/.425.00	S/. 13,450.50
Operario 2	S/.850.00	S/.75.00	S/. 11,100.00	S/.850.00	S/. 11,950.00	S/. 1,075.50	S/.425.00	S/. 13,450.50
								S/. 26,901.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 104.***Presupuesto mensual para mano de obra directa – Año 1.***

MOD	2017											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sueldo	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00
Asignación Familiar	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00
Gratificación (Prov.)	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67	S/. 141.67
CTS (Provisión)	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83	S/. 70.83
Essalud (Provisión)	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25	S/. 179.25

Fuente : Elaboración propia**Tabla 105.*****Requerimiento total anual para MOD.***

Mano de Obra Directa				
2017	2018	2019	2020	2021
S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00

Fuente : Elaboración propia

7.3.1.4 Presupuesto de Costos Indirectos

A continuación, se detallan todos los costos que se relacionan indirectamente con la producción de nuestro producto.

Tabla 106.

Materiales Indirectos

Material de Embalaje (Unidades)	Unidad de compra	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Caja de cartón (50 unid.)	Paquete 100	S/. 1.00	S/. 10.00	S/. 10.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 12.00
Cinta de embalaje	Paquete 10	S/. 1.00	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 22.00	S/. 22.00	S/. 24.00

Material de Embalaje (Soles)	Costo Uni.	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Caja de cartón (50 unid.)	S/. 145.00	S/. 145.00	S/. 1,450.00	S/. 1,450.00	S/. 1,595.00	S/. 1,595.00	S/. 1,740.00
Cinta de embalaje	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 440.00	S/. 440.00	S/. 480.00
Total material de embalaje (sin IGv)		S/. 165.00	S/. 1,850.00	S/. 1,850.00	S/. 2,035.00	S/. 2,035.00	S/. 2,220.00
IGv		S/. 29.70	S/. 333.00	S/. 333.00	S/. 366.30	S/. 366.30	S/. 399.60
TOTAL con IGv		S/. 195.00	S/. 2,183.00	S/. 2,183.00	S/. 2,401.00	S/. 2,401.00	S/. 2,620.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 107.

Mano de Obra Indirecta

Año 1								
Cargo	Básico	Asig. Fam.	Anual	Gratific,	Sub-total	Essalud	CTS	Costo por año
Jefe de Producción	S/. 1,000.00	S/. 75.00	S/. 12,900.00	S/. 1,000.00	S/. 13,900.00	S/. 1,251.00	S/. 500.00	S/. 15,651.00
								S/. TOTAL 15,651.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 108.

CIF Totales

CIF (Sin IGV)	S/. 2,017.00	S/. 2,018.00	S/. 2,019.00	S/. 2,020.00	S/. 2,021.00
MOI	S/. 15,651.00	S/. 15,651.00	S/. 15,651.00	S/. 15,651.00	S/. 15,651.00
Material Indirecto	S/. 1,850.00	S/. 1,850.00	S/. 2,035.00	S/. 2,035.00	S/. 2,220.00
Utensilios	S/. 1,044.60	S/. 1,044.60	S/. 1,044.60	S/. 1,044.60	S/. 1,044.60
Útiles de oficina	S/. 239.08	S/. 239.08	S/. 239.08	S/. 239.08	S/. 239.08
Útiles de limpieza	S/. 152.50	S/. 152.50	S/. 152.50	S/. 152.50	S/. 152.50
Servicios					
Electricidad	S/. 529.24	S/. 529.24	S/. 529.24	S/. 529.24	S/. 529.24
Gas	S/. 960.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00
Agua	S/. 633.28	S/. 633.28	S/. 633.28	S/. 633.28	S/. 633.28
Alquiler	S/. 12,000.00	S/. 12,000.00	S/. 12,000.00	S/. 12,000.00	S/. 12,000.00
Transporte (T)	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Vigilancia (T)	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00
Mantenimiento (T)	S/. 930.00	S/. 930.00	S/. 930.00	S/. 930.00	S/. 930.00
TOTAL CIF	S/. 34,389.69	S/. 33,529.69	S/. 33,714.69	S/. 33,714.69	S/. 33,899.69

Fuente : Elaboración propia

7.3.1.5 Presupuesto de Gastos Administrativos

En el primer Tabla se detalla los gastos administrativos para el primer año del proyecto y en el Tabla siguiente se muestran los gastos administrativos para cada año del proyecto.

Tabla 109.

Presupuesto de Gastos Administrativos – Año 1

Presupuesto Gastos Administrativos	Año 1											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Personal												
Sueldo	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00	S/. 3,100.00
Asig. Familiar	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 150.00
Gratificación (Provisión)	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00	S/. 258.00
CTS (Provisión)	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00	S/. 129.00
Essalud (Provisión)	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00	S/. 316.00
Materiales												
Útiles de oficina												S/. 598.00
Útiles de limpieza												S/. 76.00
Servicios												
Electricidad	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00	S/. 59.00
Agua	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00
Telefonía e internet	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00
Alquiler	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00

Contabilidad (T)	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Vigilancia (T)	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00
Mantenimiento Equipos (T)	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00
Limpieza (T)	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00
TOTAL Gastos Administrativos	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 6,561.00	S/. 7,235.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 110.

Presupuesto Anual de Gastos Administrativos

Presupuesto Gastos Administrativos					
	S/. 2,017.00	S/. 2,018.00	S/. 2,019.00	S/. 2,020.00	S/. 2,021.00
Personal	S/. 47,439.00	S/. 47,439.00	S/. 47,439.00	S/. 47,439.00	S/. 47,439.00
Materiales	S/. 673.95	S/. 673.95	S/. 673.95	S/. 673.95	S/. 673.95
Servicios	S/. 31,292.55	S/. 31,292.55	S/. 31,292.55	S/. 31,292.55	S/. 31,292.55
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 79,405.50	S/. 79,405.50	S/. 79,405.50	S/. 79,405.50	S/. 79,405.50

Fuente : Elaboración propia

7.3.1.6 Presupuesto de Gastos de Ventas

Se detallan los gastos de ventas en los que se incurre para el desarrollo del proyecto. En la primera Tabla se detallan los gastos del primer año y en el segundo Tabla se indican los gastos de ventas totales para cada año del proyecto.

Tabla 111.

Presupuesto del Gasto de Ventas – Año 1

Presupuesto Gastos Ventas	Año 1											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Personal												
Sueldo	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
Asig. Familiar	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00
Gratificación (Provisión)	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00	S/. 83.00
CTS (Provisión)	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. 42.00
Essalud (Provisión)	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00	S/. 98.00
Materiales												
Útiles de oficina												S/. 598.00
Útiles de limpieza												S/. 76.00
Servicios												
Electricidad	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00	S/. 44.00
Agua	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00	S/. 11.00
Telefonía e internet	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00	S/. 110.00
Alquiler	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Marketing y Publicidad	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Transporte (T)	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
Vigilancia (T)	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00
Mantenimiento Equipos (T)	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00	S/. 553.00
Limpieza (T)	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00	S/. 475.00
TOTAL Gastos Ventas	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 5,891.00	S/. 6,564.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 112.

Presupuesto Anual de Gasto de Ventas.

Presupuesto Gastos Ventas					
	2017	2018	2019	2020	2021
Personal	S/. 15,570.00	S/. 15,570.00	S/. 15,570.00	S/. 15,570.00	S/. 15,570.00
Materiales	S/. 673.95	S/. 673.95	S/. 673.95	S/. 673.95	S/. 673.95
Servicios	S/. 55,116.14	S/. 55,116.14	S/. 55,116.14	S/. 55,116.14	S/. 55,116.14
TOTAL GASTOS VENTAS	S/. 71,360.09	S/. 71,360.09	S/. 71,360.09	S/. 71,360.09	S/. 71,360.09

Fuente : Elaboración propia

7.3.2 Egresos no Desembolsables

Se muestra un Tabla con los egresos no desembolsables por cada área y año del proyecto

Tabla 113.

Egresos No Desembolsables.

EGRESOS NO DESEMBOLSABLES	2017	2018	2019	2020	2021
Depreciación Activo Fijo	S/. 4,296.36	S/. 4,296.36	S/. 4,296.36	S/. 4,296.36	S/. 2,488.31
Producción	S/. 2,368.31	S/. 2,368.31	S/. 2,368.31	S/. 2,368.31	S/. 2,368.31
Gastos Administrativos	S/. 1,553.05	S/. 1,553.05	S/. 1,553.05	S/. 1,553.05	S/. 120.00
Gastos Ventas	S/. 375.00	S/. 375.00	S/. 375.00	S/. 375.00	

Amortización Activo Intangible	S/. 6,361.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Producción	S/. 482.00				
Gastos Administrativos	S/. 3,442.13				
Gastos Ventas	S/. 2,436.88				
Bienes no Depreciables	S/. 3,192.20	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Producción	S/. 1,192.20				
Gastos Administrativos	S/. 1,650.00				
Gastos Ventas	S/. 350.00				
TOTAL INGRESOS NO DESEMBOLSABLES	S/. 13,849.56	S/. 4,296.36	S/. 4,296.36	S/. 4,296.36	S/. 2,488.31

Fuente : Elaboración propia

7.3.2.1 Depreciación

Se detalla la depreciación de los activos fijos por cada área: Producción, Administración y Ventas.

Tabla 114.
Depreciación.

Depreciación – Producción											
Descripción	Cant.	Costo Total	IGV	Sub Total	Vida útil	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en libros	Valor Mercado %	Valor Mercado	VDN
Máquina Deshidratadora	1	S/. 21,240.00	S/. 3,240.00	S/. 18,000.00	S/. 10.00	S/. 1,800.00	S/. 9,000.00	S/. 9,000.00	S/. 0.70	S/. 12,600.00	S/. 2,520.00
Selladora de Bosas	1	S/. 2,006.00	S/. 306.00	S/. 1,700.00	S/. 10.00	S/. 170.00	S/. 850.00	S/. 850.00	S/. 0.50	S/. 850.00	S/. 0.00
Mesa de Acero Inoxidable	1	S/. 2,700.00	S/. 412.00	S/. 2,288.00	S/. 10.00	S/. 229.00	S/. 1,144.00	S/. 1,144.00	S/. 0.50	S/. 1,144.00	S/. 0.00

Monta carga manual	1	S/. 2,000.00	S/. 305.00	S/. 1,695.00	S/. 10.00	S/. 169.00	S/. 847.00	S/. 847.00	S/. 0.50	S/. 847.00	S/. 0.00
TOTAL		S/. 27,946.00	S/. 4,263.00	S/. 23,683.00		S/. 2,368.00	S/. 11,842.00	S/. 11,842.00		S/. 15,442.00	S/. 2,520.00

Depreciación – Administración

Descripción	Cant.	Costo Total	IGV	Sub Total	Vida útil	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en libros	Valor Mercado %	Valor Mercado	VDN
Laptop Procesador i5 3.2 GHz	1	S/. 2,124.00	S/. 324.00	S/. 1,800.00	S/. 4.00	S/. 450.00	S/. 1,800.00	S/. 0.00	S/. 0.40	S/. 720.00	S/. 504.00
Desktop Procesador I5 3 GHz	2	S/. 3,540.00	S/. 540.00	S/. 3,000.00	S/. 4.00	S/. 750.00	S/. 3,000.00	S/. 0.00	S/. 0.40	S/. 1,200.00	S/. 840.00
TV 48" AOC	1	S/. 1,100.00	S/. 168.00	S/. 932.00	S/. 4.00	S/. 233.00	S/. 932.00	S/. 0.00	S/. 0.50	S/. 466.00	S/. 326.00
Mesa de reuniones	1	S/. 1,416.00	S/. 216.00	S/. 1,200.00	S/. 10.00	S/. 120.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 0.50	S/. 600.00	S/. 0.00
TOTAL		S/. 8,180.00	S/. 1,248.00	S/. 6,932.00		S/. 1,553.00	S/. 6,332.00	S/. 600.00		S/. 2,986.00	S/. 1,670.00

Depreciación – Ventas

Descripción	Cant.	Costo Total	IGV	Sub Total	Vida útil	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en libros	Valor Mercado %	Valor Mercado	VDN
Desktop Procesador I5 3 GHz	1	S/. 1,770.00	S/. 270.00	S/. 1,500.00	S/. 4.00	S/. 375.00	S/. 1,500.00	S/. 0.00	S/. 0.40	S/. 600.00	S/. 420.00
TOTAL		S/. 1,770.00	S/. 270.00	S/. 1,500.00		S/. 375.00	S/. 1,500.00	S/. 0.00		S/. 600.00	S/. 420.00

Fuente : Elaboración propia.

Tabla 115.

Depreciación Total Anual.

Depreciación Total					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción	S/. 2,368.00	S/. 2,368.00	S/. 2,368.00	S/. 2,368.00	S/. 2,368.00
Administración	S/. 1,553.00	S/. 1,553.00	S/. 1,553.00	S/. 1,553.00	S/. 120.00
Ventas	S/. 375.00	S/. 375.00	S/. 375.00	S/. 375.00	
TOTAL DEPRECIACION	S/. 4,296.00	S/. 4,296.00	S/. 4,296.00	S/. 4,296.00	S/. 2,488.00

Fuente : Elaboración propia

7.3.2.2 Amortización

Se detalla la amortización del activo intangible y en la parte inferior del Tabla se indica que cantidad corresponde a cada área.

Tabla 116.

Amortización Intangible.

Amortización - Intangible							
Descripción	Producción			Administración		Ventas	
	Año 1	%	Total	%	Total	%	Total
Certificado de búsqueda	S/. 5.00		S/. 0.00	100%	S/. 5.00		S/. 0.00
Reserva de nombre	S/. 18.00		S/. 0.00	100%	S/. 18.00		S/. 0.00
Elaboración de minuta	S/. 200.00		S/. 0.00	100%	S/. 200.00		S/. 0.00
Gastos notariales	S/. 250.00		S/. 0.00	100%	S/. 250.00		S/. 0.00
Inscripción en Sunarp	S/. 90.00		S/. 0.00	100%	S/. 90.00		S/. 0.00
Copia Literal	S/. 32.00		S/. 0.00	100%	S/. 32.00		S/. 0.00
Legalización de Libros	S/. 90.00		S/. 0.00	100%	S/. 90.00		S/. 0.00
Apertura Cuenta Corriente	S/. 40.00		S/. 0.00	100%	S/. 40.00		S/. 0.00
Registro de marca	S/. 1,604.97		S/. 0.00	50%	S/. 802.49	50%	S/. 802.50
Publicación El Peruano	S/. 75.00		S/. 0.00	50%	S/. 37.50	50%	S/. 37.50
Licencia de Funcionamiento	S/. 87.50	50%	S/. 43.75	25%	S/. 21.88	25%	S/. 21.90
Registro Sanitario	S/. 395.00	20%	S/. 79.00	30%	S/. 118.50	50%	S/. 197.50
Certificación HACCP	S/. 1,197.50	30%	S/. 359.25	50%	S/. 598.75	20%	S/. 239.50
Licencia de Windows	S/. 899.99		0	50%	S/. 450.00	50%	S/. 450.00
Licencia de Office	S/. 869.97		0	50%	S/. 434.99	50%	S/. 435.00

Antivirus	S/. 506.07	0	50%	S/. 253.04	50%	S/. 253.00
TOTAL AMORTIZACION	S/. 6,361.00	482		S/. 3,442.13		S/. 2,436.90

Fuente : Elaboración propia

7.3.2.3 Gasto por Activos Fijos no Depreciables

Tabla 117.

Gasto por Activos Fijos no Depreciables.

Bienes no Depreciables	S/. 3,192.20	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Producción	S/. 1,192.20				
Gastos Administrativos	S/. 1,650.00				
Gastos Ventas	S/. 350.00				
TOTAL INGRESOS NO DESEMBOLSABLES	S/. 13,999.56	S/. 4,446.36	S/. 4,446.36	S/. 4,446.36	S/. 2,488.31

Fuente : Elaboración propia

7.3.3 Costo de Producción Unitario y Costo Total Unitario

Costo unitario de producción = Costo de Producción / Volumen de Producción Anual

Tabla 118.

Costo Unitario de Producción y Costo Total Unitario.

Unidades	47369	46238	51688	54773	58050
-----------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Costos de Producción					
Material Directo	S/. 45,105.00	S/. 47,685.00	S/. 54,465.00	S/. 57,720.00	S/. 61,125.00
MOD	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00
CIF	S/. 34,390.00	S/. 33,530.00	S/. 33,715.00	S/. 33,715.00	S/. 33,900.00
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	S/. 106,396.00	S/. 108,116.00	S/. 115,081.00	S/. 118,336.00	S/. 121,926.00
COSTO DE PRODUCCION UNITARIO PROMEDIO	S/. 2.25	S/. 2.34	S/. 2.23	S/. 2.16	S/. 2.10
Margen	63%	61%	63%	64%	65%
COSTO TOTAL UNITARIO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	47369	46238	51688	54773	58050
Costos de Producción					
Material Directo	S/. 45,105.00	S/. 47,685.00	S/. 54,465.00	S/. 57,720.00	S/. 61,125.00
MOD	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00
CIF	S/. 34,390.00	S/. 33,530.00	S/. 33,715.00	S/. 33,715.00	S/. 33,900.00
Gastos Administración	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00
Gastos Ventas	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00
TOTAL COSTOS	S/. 257,161.00	S/. 258,881.00	S/. 265,846.00	S/. 269,101.00	S/. 272,691.00
COSTO TOTAL UNITARIO PROMEDIO	S/. 5.43	S/. 5.60	S/. 5.14	S/. 4.91	S/. 4.70
Margen	10%	7%	14%	18%	22%

Fuente : Elaboración propia

7.3.4 Costos Fijos y Variables Unitarios

Se separan los CIF variables de los CIF fijos para sumarlos con los otros gastos variables y fijos respectivamente.

Tabla 119.

Costos Variables Unitarios.

COSTOS VARIABLES UNITARIOS	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Material Directo	S/. 45,105.00	S/. 47,685.00	S/. 54,465.00	S/. 57,720.00	S/. 61,125.00
MOD	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00
CIF variable	S/. 3,973.00	S/. 3,113.00	S/. 3,298.00	S/. 3,298.00	S/. 3,483.00
TOTAL COSTOS VARIABLES	S/. 75,979.00	S/. 77,699.00	S/. 84,664.00	S/. 87,919.00	S/. 91,509.00
Unidades	S/. 47,369.00	S/. 46,238.00	S/. 51,688.00	S/. 54,773.00	S/. 58,050.00
COSTO VARIABLE UNITARIO	S/. 1.60	S/. 1.68	S/. 1.64	S/. 1.61	S/. 1.58

Fuente : Elaboración propia

Tabla 120.

Costos Fijos Unitarios.

COSTOS FIJOS UNITARIOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CIF fijo	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00
Gastos Administración	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00
Gastos Ventas	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00

TOTAL COSTOS FIJOS	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00
Unidades	S/. 47,369.00	S/. 46,238.00	S/. 51,688.00	S/. 54,773.00	S/. 58,050.00
COSTO FIJO UNITARIO	S/. 3.82	S/. 3.92	S/. 3.51	S/. 3.31	S/. 3.12

Fuente : Elaboración propia

CAPITULO VIII

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

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

- El horizonte de evaluación es de 5 años.
- Las operaciones iniciarán en diciembre de 2016.
- Todos los montos se encuentran en soles y redondeados.
- El impuesto a la renta es el 1.5% de las ventas totales (régimen especial).
- La estructura financiera es de 18% capital propio y 82% préstamo de los socios a la empresa.
- Los precios en el Estado de Ganancias y Pérdidas están sin IGV.
- El precio es por unidad de producto de 100 gr. De Aguaymanto Deshidratado y se mantiene durante la duración del proyecto.

8.2 Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros

Tabla 121.

Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.

ESTADO DE GANACIAS Y PERDIDAS	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%
VENTAS	S/. 292,302.00	S/. 1.00	S/. 309,840.00	S/. 1.00	S/. 328,428.00	S/. 1.00	S/. 348,132.00	S/. 1.00	S/. 369,024.00	S/. 1.00
COSTO DE VENTAS	S/. 106,396.00		S/. 108,116.00		S/. 115,081.00		S/. 118,336.00		S/. 121,926.00	
(-) Material Directo	S/. 45,105.00		S/. 47,685.00		S/. 54,465.00		S/. 57,720.00		S/. 61,125.00	
(-) MOD	S/. 26,901.00		S/. 26,901.00		S/. 26,901.00		S/. 26,901.00		S/. 26,901.00	
(-) CIF	S/. 34,390.00		S/. 33,530.00		S/. 33,715.00		S/. 33,715.00		S/. 33,900.00	
UTILIDAD BRUTA	S/. 185,906.00	S/. 0.64	S/. 201,724.00	S/. 0.65	S/. 213,347.00	S/. 0.65	S/. 229,796.00	S/. 0.66	S/. 247,098.00	S/. 0.67
GASTOS OPERATIVOS	S/. 161,423.00		S/. 155,062.00		S/. 155,062.00		S/. 155,062.00		S/. 153,254.00	
(-) Gastos Administrativos	S/. 79,406.00		S/. 79,406.00		S/. 79,406.00		S/. 79,406.00		S/. 79,406.00	
(-) Gastos de Ventas	S/. 71,360.00		S/. 71,360.00		S/. 71,360.00		S/. 71,360.00		S/. 71,360.00	
(-) Depreciación	S/. 4,296.00		S/. 4,296.00		S/. 4,296.00		S/. 4,296.00		S/. 2,488.00	
(-) Amortización	S/. 6,361.00									
UTILIDAD OPERATIVA	S/. 24,483.00	S/. 0.08	S/. 46,662.00	S/. 0.15	S/. 58,285.00	S/. 0.18	S/. 74,734.00	S/. 0.21	S/. 93,844.00	S/. 0.25
(-) Impuesto a la Renta	S/. 4,385.00		S/. 4,648.00		S/. 4,926.00		S/. 5,222.00		S/. 5,535.00	
UTILIDAD NETA	S/. 20,099.00	S/. 0.07	S/. 42,015.00	S/. 0.14	S/. 53,359.00	S/. 0.16	S/. 69,512.00	S/. 0.20	S/. 88,309.00	S/. 0.24

Fuente : Elaboración propia

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

Tabla 122.

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

ESTADO DE GANACIAS Y PERDIDAS	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%
VENTAS	292302	100%	309840	100%	328428	100%	348132	100%	369024	100%
COSTO DE VENTAS	S/. 106,396.00		S/. 108,116.00		S/. 115,081.00		S/. 118,336.00		S/. 121,926.00	
(-) Material Directo	S/. 45,105.00		S/. 47,685.00		S/. 54,465.00		S/. 57,720.00		S/. 61,125.00	
(-) MOD	S/. 26,901.00		S/. 26,901.00		S/. 26,901.00		S/. 26,901.00		S/. 26,901.00	
(-) CIF	S/. 34,390.00		S/. 33,530.00		S/. 33,715.00		S/. 33,715.00		S/. 33,900.00	
UTILIDAD BRUTA	S/. 185,906.00	S/. 0.64	S/. 201,724.00	S/. 0.65	S/. 213,347.00	S/. 0.65	S/. 229,796.00	S/. 0.66	S/. 247,098.00	S/. 0.67
GASTOS OPERATIVOS	S/. 161,423.00		S/. 155,062.00		S/. 155,062.00		S/. 155,062.00		S/. 153,254.00	
(-) Gastos Administrativos	S/. 79,406.00		S/. 79,406.00		S/. 79,406.00		S/. 79,406.00		S/. 79,406.00	
(-) Gastos de Ventas	S/. 71,360.00		S/. 71,360.00		S/. 71,360.00		S/. 71,360.00		S/. 71,360.00	
(-) Depreciación	S/. 4,296.00		S/. 4,296.00		S/. 4,296.00		S/. 4,296.00		S/. 2,488.00	
(-) Amortización	S/. 6,361.00									
UTILIDAD OPERATIVA	S/. 24,483.00	S/. 0.08	S/. 46,662.00	S/. 0.15	S/. 58,285.00	S/. 0.18	S/. 74,734.00	S/. 0.21	S/. 93,844.00	S/. 0.25
GASTOS FINANCIEROS	S/. 18,156.00		S/. 15,770.00		S/. 12,669.00		S/. 8,636.00		S/. 3,394.00	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	S/. 6,327.00	S/. 0.02	S/. 30,892.00	S/. 0.10	S/. 45,617.00	S/. 0.14	S/. 66,098.00	S/. 0.19	S/. 90,450.00	S/. 0.25
(-) Impuesto a la Renta	S/. 4,385.00		S/. 4,648.00		S/. 4,926.00		S/. 5,222.00		S/. 5,535.00	
UTILIDAD NETA	S/. 1,943.00	S/. 0.01	S/. 26,244.00	S/. 0.08	S/. 40,690.00	S/. 0.12	S/. 60,876.00	S/. 0.17	S/. 84,915.00	S/. 0.23
Escudo Fiscal	S/. 272.00		S/. 237.00		S/. 190.00		S/. 130.00		S/. 51.00	

Fuente : Elaboración propia

8.4 Flujo de Caja Operativo

Tabla 123.

Flujo de Caja Operativo

FLUJO DE CAJA OPERATIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Liquidación
Ventas		S/. 344,916.00	S/. 365,611.00	S/. 387,545.00	S/. 410,796.00	S/. 435,448.00	
(-) Material Directo		S/. 53,224.00	S/. 56,268.00	S/. 64,269.00	S/. 68,110.00	S/. 72,128.00	
(-) Mano de Obra Directa		S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	
(-) CIF		S/. 35,603.00	S/. 34,588.00	S/. 34,806.00	S/. 34,806.00	S/. 35,024.00	
(-) Gastos Administrativos		S/. 85,159.00	S/. 85,159.00	S/. 85,159.00	S/. 85,159.00	S/. 85,159.00	
(-) Gastos Ventas		S/. 81,402.00	S/. 81,402.00	S/. 81,402.00	S/. 81,402.00	S/. 81,402.00	
(-) Impuesto a la Renta		S/. 4,385.00	S/. 4,648.00	S/. 4,926.00	S/. 5,222.00	S/. 5,535.00	
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		S/. 58,242.00	S/. 76,645.00	S/. 90,081.00	S/. 109,195.00	S/. 129,298.00	

Fuente : Elaboración propia

8.5 Flujo de Capital

8.6 Flujo de Caja Económico

En estos dos puntos calculamos previamente la inversión total necesaria para el proyecto. La recuperación total del capital de trabajo, el valor de rescate del activo fijo y la garantía del alquiler se registran al finalizar el horizonte de inversión.

Tabla 124.

Flujo de Capital y Flujo de Caja Económico.

FLUJO DE CAPITAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Liquidación
(-) Inversión Activo Fijo	-S/. 37,896.00						

(-) Inversión Activo Intangible	-S/. 7,305.00						
(-) Inversión Pre Operativo	-S/. 39,265.00					S/. 4,000.00	
(-) Inversión Inventario Inicial	-S/. 1,841.00						
(-) Inversión Capital de Trabajo	-S/. 25,614.00	-S/. 1,537.00	-S/. 1,629.00	-S/. 1,727.00	-S/. 1,831.00		
(+) Valor de Desecho Activo Fijo						S/. 8,035.00	
(+) Valor de Recupero KW						S/. 32,338.00	
FLUJO DE CAPITAL O INVERSION	-S/. 111,921.00	-S/. 1,537.00	-S/. 1,629.00	-S/. 1,727.00	-S/. 1,831.00	S/. 0.00	S/. 44,373.00
PAGO IGV		-S/. 14,491.00	-S/. 30,334.00	-S/. 32,426.00	-S/. 35,387.00	-S/. 38,501.00	-S/. 3,425.00
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-S/. 111,921.00	S/. 42,214.00	S/. 44,682.00	S/. 55,929.00	S/. 71,978.00	S/. 90,797.00	S/. 40,948.00

Fuente : Elaboración propia

8.7 Flujo del Servicio de la Deuda

Aquí se refleja el total de las cuotas pagadas anualmente por el préstamo de los socios, cuánto va como amortización del préstamo y cuánto va como pago de intereses.

Tabla 125.***Flujo del Servicio de la Deuda.***

FLUJO DE SERVICIO DE LA DEUDA	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Liquidación
Préstamo	S/. 71,921.00						
(-) Cuotas		-S/. 26,109.00	-S/. 26,109.00	-S/. 26,109.00	-S/. 26,109.00	-S/. 26,109.00	
(+) Escudo Fiscal		S/. 272.00	S/. 237.00	S/. 190.00	S/. 130.00	S/. 51.00	
FLUJO DE SERVICIO DE LA DEUDA	S/. 71,921.00	-S/. 25,837.00	-S/. 25,873.00	-S/. 25,919.00	-S/. 25,980.00	-S/. 26,059.00	0

Fuente : Elaboración propia**8.8 Flujo Financiero**

El flujo financiero resulta de la resta del flujo de caja económico menos el flujo de servicio de la deuda.

Tabla 126.***Flujo de Caja Financiero.***

FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	40,000.00	16,377.00	18,809.00	30,009.00	45,998.00	64,739.00	40,948.00

Fuente : Elaboración propia

CAPITULO IX

EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

9.1 Cálculo de la Tasa de descuento

9.1.1 Costo de Oportunidad – COK PROPIO

Calculamos el promedio de las tasas de interés que cada socio recibiría si decidiera depositar su dinero en una entidad financiera en lugar de invertir en el proyecto, luego calculamos el factor de riesgo y al multiplicarlos obtenemos en costo de oportunidad propio del proyecto.

Tabla 127.
Costo de Oportunidad.

COK PROPIO		
Accionista	Alternativa de Inversión	Rentabilidad
Caballero	FFMM - BCP	5.50%
Marca	Depósito Plazo Fijo - Financiera Confianza	7.50%
Solano	FFMM - BCP	5.50%
Sudario	Depósito Plazo Fijo - Interbank	6.00%
Rentabilidad Promedio		6.13%
Morosidad del Sector		17.60%
Margen por ser marca nueva		5.00%
COK PROPIO		28.73%

Fuente : Elaboración propia

9.1.2 Costo Promedio Ponderado del Capital

En función a la estructura de inversión calculamos el costo promedio ponderado del capital.

Tabla 128.

Costo Promedio Ponderado del Capital.

COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL			
Capital	Monto	%	Costo de Capital
Deuda	S/. 71,921.00	64%	30.00%
Financiamiento Propio	S/. 40,000.00	36%	28.73%
	S/. 111,921.00	100%	
WACC			29.26%

Fuente : Elaboración propia

9.2 Evaluación Económica Financiera

9.2.1 Indicadores de Rentabilidad

Utilizando los flujos económico y financiero calculamos VANE, VANF, TIRE, TIRF, Beneficio/Costo y el período de recuperación descontado.

Tabla 129.

Indicadores de Rentabilidad Económica.

INDICADORES DE RENTABILIDAD ECONÓMICO							
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Liquidación
Flujo de Caja Económico	-S/. 111,921.00	S/. 42,214.00	S/. 44,682.00	S/. 55,929.00	S/. 71,978.00	S/. 90,797.00	S/. 40,948.00
COK	28.73%						
VAN Económico	S/. 34,963.92						
TIR Económico	41.07%						
Beneficio/Costo	1.31						

TIRM	34.69%
	2.45 Años
Período de Recuperación	2 Años
	5 Meses
	12 Días

Fuente : Elaboración propia

Para los indicadores de rentabilidad económicos usamos el COK, en este caso obtenemos un VANE de S/. 34963.92 y un TIRE de 41.07% (considerablemente mayor al COK). Estos resultados son favorables y nos indican que deberíamos invertir en el proyecto. Por otra parte, se espera S/. 1.31 en beneficio por cada sol en costos.

Tabla 130.

Indicadores de Rentabilidad Financiera.

INDICADORES DE RENTABILIDAD FINANCIERO							
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Liquidación
Flujo de Caja Financiero	-S/. 40,000.00	S/. 16,377.00	S/. 18,809.00	S/. 30,009.00	S/. 45,998.00	S/. 64,739.00	S/. 40,948.00
WACC	29.26%						
VAN Financiero	S/. 41,030.56						
TIR Financiero	60.73%						
Beneficio/Costo	2.03						
TIRM	45.39%						
	2.16	Años					
Período de Recuperación	2	Años					
	1	Meses					
	28	Días					

Fuente : Elaboración propia

Para calcular los indicadores de rentabilidad financieros usamos en WACC. En este caso el VANF es S/. 41030.56 y el TIRF es 60.73% (mayor que el COK). Este resultado nos

muestra que el TIR tiende a ser mayor cuando existe financiamiento. El VANF es positivo, por lo cual la inversión con financiamiento también es recomendable. Además, se espera S/. 2.03 de beneficio por cada sol en costos.

9.2.2 Análisis del Punto de Equilibrio

9.2.2.1 Costos Fijos y Variables

Tabla 131.
Costos Variables.

COSTOS VARIABLES	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Material Directo	S/. 45,105.00	S/. 47,685.00	S/. 54,465.00	S/. 57,720.00	S/. 61,125.00
MOD	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00
CIF variable	S/. 3,113.00	S/. 3,113.00	S/. 3,298.00	S/. 3,298.00	S/. 3,483.00
TOTAL COSTOS VARIABLES	S/. 75,119.00	S/. 77,699.00	S/. 84,664.00	S/. 87,919.00	S/. 91,509.00

Fuente : Elaboración propia

Tabla 132.
Costos Fijos Unitarios.

COSTOS FIJOS UNITARIOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CIF fijo	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00
Gastos Administración	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00
Gastos Ventas	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00
TOTAL COSTOS FIJOS	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00

Fuente : Elaboración propia

9.2.2.2 Estado de Resultados (Costeo Directo)

Tabla 133.
Estado de Resultados.

ESTADO DE RESULTADOS (COSTEO DIRECTO)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS	S/. 292,302.00	S/. 309,840.00	S/. 328,428.00	S/. 348,132.00	S/. 369,024.00
(-) COSTO VARIABLE	S/. 75,979.00	S/. 77,699.00	S/. 84,664.00	S/. 87,919.00	S/. 91,509.00
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	S/. 216,323.00	S/. 232,141.00	S/. 243,764.00	S/. 260,213.00	S/. 277,515.00
(-) COSTOS FIJOS	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00
EBIT O UTILIDAD OPERATIVA	S/. 35,141.00	S/. 50,959.00	S/. 62,582.00	S/. 79,031.00	S/. 96,333.00
(-) GASTOS FINANCIEROS	S/. 18,156.00	S/. 15,770.00	S/. 12,669.00	S/. 8,636.00	S/. 3,394.00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	S/. 16,984.00	S/. 35,188.00	S/. 49,913.00	S/. 70,394.00	S/. 92,938.00
(-) IMPUESTOS	S/. 4,385.00	S/. 4,648.00	S/. 4,926.00	S/. 5,222.00	S/. 5,535.00
UTILIDAD NETA	S/. 12,600.00	S/. 30,541.00	S/. 44,987.00	S/. 65,172.00	S/. 87,403.00

Fuente : Elaboración propia

9.2.2.3 Punto de Equilibrio (Unidades)

9.2.2.4 Punto de Equilibrio (Soles)

En estos dos puntos calculamos usamos el costo variable unitario para calcular el margen de contribución y luego aplicamos la fórmula de punto de equilibrio para unidades y soles.

Tabla 134.

Punto de Equilibrio en Unidades y Soles.

PUNTO DE EQUILIBRIO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Venta (Soles)	S/. 292,302.00	S/. 309,840.00	S/. 328,428.00	S/. 348,132.00	S/. 369,024.00
Venta (Unidades)	S/. 48,717.00	S/. 51,640.00	S/. 54,738.00	S/. 58,022.00	S/. 61,504.00
Precio de Venta Promedio	S/. 6.00	S/. 6.00	S/. 6.00	S/. 6.00	S/. 6.00
MATERIAL DIRECTO	S/. 45,105.00	S/. 47,685.00	S/. 54,465.00	S/. 57,720.00	S/. 61,125.00
MANO DE OBRA DIRECTA	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00	S/. 26,901.00
CIF VARIABLE	S/. 3,973.00	S/. 3,113.00	S/. 3,298.00	S/. 3,298.00	S/. 3,483.00
COSTOS VARIABLES	S/. 75,979.00	S/. 77,699.00	S/. 84,664.00	S/. 87,919.00	S/. 91,509.00

Costo variable Unitario Promedio	S/. 1.60	S/. 1.68	S/. 1.64	S/. 1.61	S/. 1.58
CIF FIJO	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00	S/. 30,417.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00	S/. 79,406.00
GASTOS VENTAS	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00	S/. 71,360.00
COSTOS FIJOS	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00
PUNTO DE EQUILIBRIO (CANTIDADES)	S/. 41,215.00	S/. 41,944.00	S/. 41,536.00	S/. 41,226.00	S/. 40,958.00
PUNTO DE EQUILIBRIO (SOLES)	S/. 247,291.00	S/. 251,666.00	S/. 249,218.00	S/. 247,357.00	S/. 245,748.00

Fuente : Elaboración propia

Para que no existan ganancias ni pérdidas deben producirse y venderse 44217 unidades de Aguaynutrix.

Tabla 135.

Estado de Resultados – Punto de Equilibrio.

ESTADO DE RESULTADOS (COSTEO DIRECTO) - PUNTO DE EQUILIBRIO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS	S/. 247,291.00	S/. 251,666.00	S/. 249,218.00	S/. 247,357.00	S/. 245,748.00
(-) COSTOS VARIABLES	S/. 66,108.00	S/. 70,483.00	S/. 68,035.00	S/. 66,174.00	S/. 64,565.00
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00
(-) COSTOS FIJOS	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00	S/. 181,183.00
EBITDA O UTILIDAD OPERATIVA	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00

Fuente : Elaboración propia

Este último Tabla nos ayuda a comprobar que el cálculo del punto de equilibrio fue correcto. Las ventas se calculan multiplicando la cantidad de equilibrio por precio unitario y el costo variable se calcula multiplicando la cantidad de equilibrio por el costo variable unitario.

9.3 Análisis de Sensibilidad y Riesgo

9.3.1 Variables de Entrada

Las variables de entrada a considerar son: Precio, demanda, costo de materia prima (fruta) y Mano de Obra Directa.

9.3.2 Variables de Salida

Las variables de salida a considerar son: VANE, VANF, TIRE y TIRF.

9.3.3 Análisis Unidimensional

Tabla 136.

Variable de Entrada – Precio.

Aguaynutrix 100 Gr.		
0%		
VARIABLE DE ENTRADA	BASE	EQUILIBRIO
VARIACIÓN PRECIO	0%	-4.00%
VARIABLES DE SALIDA		
VAN FINANCIERO	S/.35,494.64	0
TIR FINANCIERO	60.73%	31.90%
WACC	31.90%	31.90%
VARIACIÓN PRECIO		-4.00%
VARIACIÓN VAN		-100%
SENSIBILIDAD		25.00%

Fuente : Elaboración propia

Nuestro precio puede soportar una disminución de 2.93% hasta que el VANF se vuelva cero, luego de ese punto la inversión ya no es rentable.

Tabla 137.***Variables de Entrada – Demanda.***

Aguaynutrix 100 Gr.		
0%		
VARIABLE DE ENTRADA	BASE	EQUILIBRIO
VARIACIÓN DEMANDA	0%	-4.75%
VARIABLES DE SALIDA		
VAN FINANCIERO	S/.35,494.64	0
TIR FINANCIERO	60.73%	31.90%
WACC	31.90%	31.90%
VARIACIÓN PRECIO		-4.75%
VARIACIÓN VAN		-100%
SENSIBILIDAD		21.05%

Fuente : Elaboración propia

Lo mismo con la demanda, el proyecto puede soportar una disminución de 2.93% en la demanda, luego de esto ya hay rentabilidad.

Tabla 138.***Variable de Entrada – Costo.***

Aguaynutrix 100 Gr.		
0%		
VARIABLE DE ENTRADA	BASE	EQUILIBRIO
VARIACIÓN COSTO	0%	25.00%
VARIABLES DE SALIDA		
VAN FINANCIERO	S/.35,494.64	0
TIR FINANCIERO	60.73%	31.90%
WACC	31.90%	31.90%
VARIACIÓN PRECIO		25.00%
VARIACIÓN VAN		-100%
SENSIBILIDAD		4.00%

Fuente : Elaboración propia

En cuanto al costo de la fruta, el proyecto puede soportar un incremento de precio de 19.80%.

Tabla 139.

Variable de Entrada - MOD

Aguaynutrix 100 Gr.		
0%		
VARIABLE DE ENTRADA	BASE	EQUILIBRIO
VARIACIÓN MOD	0%	56%
VARIABLES DE SALIDA		
VAN FINANCIERO	S/. 35,494.64	0
TIR FINANCIERO	60.73%	31.90%
WACC	31.90%	31.90%
VARIACIÓN PRECIO		
		56%
VARIACIÓN VAN		-100%
SENSIBILIDAD		1.79%

Fuente : Elaboración propia

El costo de la mano de obra directa puede aumentar un máximo de 32% para que el proyecto alcance su límite y siga siendo rentable.

9.3.4 Análisis Multidimensional

Tabla 140.

Análisis Multidimensional.

	PESIMISTA	BASE	OPTIMISTA
VARIABLES DE ENTRADA			
PRECIO	-5%	0%	5%
DEMANDA	-5%	0%	5%
COSTO DE FRUTA	10%	0%	0%
COSTO PERSONAL	10%	0%	0%
VARIABLES DE SALIDA			
VANF	-S/. 61,180.00	S/. 35,494.64	S/. 126,240.00
TIRF	-S/. 0.08	S/. 0.61	S/. 1.42
VANE	-S/. 77,233.00	S/. 12,200.86	S/. 95,957.00
TIRE	S/. 0.05	S/. 0.41	S/. 0.74

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE ESCENARIOS	15%	70%	15%
---	-----	-----	-----

Fuente : Elaboración propia

9.3.5 Variables Críticas del Proyecto

Las variables más críticas son las que soportan una menor variación antes que el proyecto deje de ser rentable, en nuestro caso las variables con mayor sensibilidad son:

- Precio
- Demanda

9.3.6 Perfil de Riesgo

Luego del análisis de sensibilidad podemos afirmar que hay un riesgo de mercado medio, porque la variación del precio puede depender de muchos factores que como empresa como podemos controlar, además nuestro margen sobre el canal es muy bajo y un pequeño incremento haría que el proyecto deje de ser rentable. Por otro lado, la demanda fue calculada de manera muy conservadora, por lo que una disminución es poco probable, además nuestro producto cuenta con características que lo hacen llamativo para el mercado: Propiedades nutricionales, es un energizante natural, es 100% natural, tiene un largo período de duración y cuenta con una presentación sofisticada y amigable.

CONCLUSIONES

Con respecto al producto:

- Nuestro producto tiene como principales puntos de venta las tiendas Tambo, que actualmente cuenta con 100 locales, tiendas Listo y Viva, que además de ubicarse en grifos ya empezaron a inaugurar locales fuera de ellos en diferentes puntos de la ciudad, y demás markets ubicados en los distritos del Sector 7. A estos puntos se destinará el 90% del total de nuestras ventas y 10% restante se direccionará a cafeterías de gimnasios y universidades.
- El producto tuvo gran aceptación en cuanto a presentación, cantidad y sabor por parte de los participantes del focus group que se realizó durante el estudio de mercado.
- Si bien nuestro producto cuenta con varios productos sustitutos, no tenemos ningún competidor directo ya que el aguaymanto deshidratado no se comercializa como snack, y quienes lo venden no resaltan sus beneficios para la salud y sus propiedades nutritivas.
- El proceso de deshidratación permite conservar nuestro producto por períodos entre 12 y 18 meses, esto nos permite tener stocks necesarios para atender los requerimientos de potenciales clientes.
- Aguaynutrix se venderá en presentaciones de 100 gramos en un práctico empaque con cierre hermético que bloquea el ingreso oxígeno y humedad, manteniendo la frescura del aguaymanto deshidratado.
- A pesar de ser una marca nueva en el mercado, contamos con dos ventajas competitivas principales: presentación amigable y sofisticada, y ser un energizante 100% natural y con propiedades que benefician la salud.

Con respecto al proyecto:

- El proyecto se financiera en 36% por capital propio, que equivale a S/. 40000.00 y el 64% restante equivalente a S/. 7921.000 será a través de un préstamo de los accionistas a la empresa. El interés fijado por los accionistas será 30%.
- Luego de la evaluación económica se determina que el proyecto es rentable ya que se obtiene un VAN de S/. 12200.86 y un TIR de 41.07%, el cuál es mayor al COK. La recuperación se efectúa antes del tercer año.

- La evaluación financiera nos da un VAN de S/. 35494.64 y un TIR de 60.73%, mayor al WACC. Según estos resultados el proyecto continúa siendo rentable. En este caso la recuperación también se da dentro del segundo año.
- La utilidad neta obtenida el primer año es el 1% de las ventas totales, menor al 5% planteado al inicio del proyecto, pero cabe resaltar que la demanda proyectada se calculó considerando un escenario bastante conservador.
- Identificamos como variables críticas del proyecto el precio de venta al canal y la demanda que solo soportan una disminución de 4% y 4.75% respectivamente antes que el VAN se vuelva cero y el proyecto deje de ser rentable.
- Por otro lado, nuestro proyecto no es muy sensible al incremento del costo de mano de obra directa (MOD), ni al incremento del costo del aguaymanto fresco, soportando incrementos de hasta 19.80% y 32% respectivamente.
- No es factible, dentro del horizonte de inversión, ingresar al NSE C debido a que no podemos disminuir nuestro precio de venta.

RECOMENDACIONES

Con respecto al proyecto:

- Evaluar la opción de compra de aguaymanto fresco directamente de los productores ya que actual actualmente se propone la compra en principales centros de venta de frutas esto no permitirá reducir en un 25% el costo de materia prima.
- Revisar que otro tipo de canal de distribución puede resultar atractivo para generar mayor presencia del producto en el mercado (markets de aeropuertos, markets de nivel a y B, cafeterías de universidades y colegios privados).
- Evaluar la implementación de una política de control y optimización de recursos en todas las áreas de la empresa.
- De ser viable la tercerización, la disminución en los egresos de inversión nos permitiría hacer campañas promocionales durante todos los años de nuestro horizonte.
- Implementar un plan de capacitación sobre el manejo y reparación de la maquinaria para los operarios con esto se busca reducir el riesgo de paro de producción ante cualquier contingencia.

Con respecto al producto:

- Buscar nuevos medios de publicidad para dar a conocer el producto en provincias de esta manera se propone evaluar la expansión de la cobertura del producto para futuros mercados en los 5 años de nuestro horizonte de operaciones o en años posteriores.
- Evaluar la posibilidad de un rediseño de logo y empaque como parte de una estrategia que busca dar reconocimiento al producto ante alguna contingencia que se presente.
- Investigar la posibilidad de contar con diferentes tamaños de presentación que sean del agrado de nuestro público objetivo.
- Crear promociones y alianzas estratégicas con marcas reconocidas con las que se pueda combinar el producto.

BIBLIOGRAFÍA

Centro de Información y Documentación INDECOPI. (2013). *Guía informativa sobre rotulado*. [Indecopi.com.pe]. Recuperado de https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/guia_rotulado_2013.pdf

Diario Gestión (2016, 21 de setiembre.). Recuperado de DIGESA. (2014). Recuperado de: <http://www.digesa.sld.pe/expedientes/detalles.aspx?id=28>

DIGESA (2014). Recuperado de [:http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/proy_haccp.htm](http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/proy_haccp.htm)

DIGESA. (2014). Recuperado de: <http://www.digesa.sld.pe/expedientes/detalles.aspx?id=28>

Ecoandino.(2014).Recuperado de: www.ecoandino.com/

Espinoza, G. (2011). *Aguaymanto para la exportación de la Región Cajamarca (Perú). El caso de la Asociación Provincial de Productores Ecológicos de Cajamarca – APPEC*. (Tesis de titulación). Recuperada de <http://ri.agro.uba.ar/files/download/tesis/especializacion/2015espinozagustavoadof.pdf>

Fuerzas de porter (2012). Recuperado de: <http://www.5fuerzasdeporter.com/>
<http://gestion.pe/economia/riesgo-pais-peru-baja-diez-puntos-basicos-166-puntos-porcentuales-2170658>

INDECOPI (setiembre, 2008). *Rotulado de productos*. Recuperado de:
[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/4EFC96743A34A2DD05257C4A007627FA/\\$FILE/rotulado_dossier.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/4EFC96743A34A2DD05257C4A007627FA/$FILE/rotulado_dossier.pdf)

INDECOPI (2016). Recuperado de: <https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos#marca>

INEI (2016, 12 de Octubre). Recuperado de www.inei.gob.pe

INEI (2017) Recuperado de : http://proyectos.inei.gob.pe/ciiu/frm_lista_notas.asp?wc_cod=1030

INKANATURA (2017) Recuperado de: <http://www.inkanatural.com/es/como-comprar.asp>

LEÓN L.A. (2016) *Estudio de la viabilidad económica para la producción y comercialización de aguaymanto en los valles de huac-huas, Lucanas – Ayacucho* (Trabajo de investigación).

Recuperado

de:<http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/107/1/LEON%20HUAM20HUAMANI%20LUIS%20ALFREDOPRODUCCION%20Y%20COMERCIALIZACION%20DE%20AGUAYMANTO.pdf>

Michela (17 de setiembre,2010).Trâmites para obtener certificado de seguridad de Defensa Civil [Mensaje en un blog]. Recuperado de:

<https://mychela.wordpress.com/2010/09/17/tramites-para-obtener-certificado-de-seguridad-defensa-civil/>

Minam (2012). Recuperado de : <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/sepa-donde-conseguir-productos-organicos-en-lima-y-para-todos-los-gustos/>

Municipalidad de Santa anita (2016). Recuperado de:

www.munisantanita.gob.pe/pdf/licencia/descarga.php?id...pdf

NATLEX (9 DE JULIO 1997). Recuperado de :

<http://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/WEBTEXT/47564/65081/S97PER01.htm#a18>

ORDOÑEZ, L. (2006). *Creación de una microempresa productora comercializadora de frutas tropicales deshidratadas*. Capítulo I. Recuperado de:

<http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/4791/2/121090.pdf>

Pérez, J. & Willis, V. (2015). *Proyecto de inversión para la instalación de una planta procesadora de aguaymanto deshidratado en la provincia de Celendín para la exportación al mercado de New York, EEUU*. (Tesis de titulación). Recuperado de:

http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/163/1/TL_PerezEusebioLiz_WillisZoegerVeronica.pdf

Portal Web Perú Contable (2016, 10 de noviembre). Recuperado de www.perucontable.com

Proceso chip frutas.(2015). Recuperado de: <https://procesochipfrutas.wordpress.com/tipos-de-deshidratacion/>

Schreiber, F. (2012). Estudio de Prefactibilidad para la producción y comercialización de aguaymanto en condiciones de valles andinos. [Versión electrónica]. *Revista Sierra Exportadora*, pág. 7.

SIERRA EXPORTADORA (2016). [Perfil Comercial: Aguaymanto Deshidratado]. Recuperado de: http://www.sierraexportadora.gob.pe/perfil_comercial/PERFIL%20COMERCIAL%20AGUAYMANTO.pdf

Sierra exportadora.(2014). Recuperado de

[:http://www.sierraexportadora.gob.pe/berries/factibilidad/aguayamanto.pdf](http://www.sierraexportadora.gob.pe/berries/factibilidad/aguayamanto.pdf)

Vacas Felices. (2016). Recuperado de: <http://www.vacafelices.com/frutas-deshidratadas/aguaymanto-deshidratado-en-caja-50gr-bayas-peruanas>

Velásquez, A. (2014, 12 octubre) SEMINARIO INTERNACIONAL: AGUAYMANTO .

Recuperado de:

http://www.sierraexportadora.gob.pe/descargas/seminario_aguaymanto/Alfonso_velasquez.pdf

Villa Andina. (2012). Recuperado de: www.villaandina.com/

ANEXO

Anexo 1: Resumen de la norma de rotulado Norma Técnica Colombiana NTC-4580

- Los envases deberán brindar la suficiente protección al producto, de manera que se garantice la manipulación, transporte, y conservación del Aguaymanto.
- El contenido de cada envase debe ser homogéneo y estar constituido por Aguaymanto del mismo origen, variedad, categoría, color y calibre.
- Los materiales utilizados deben ser nuevos, limpios y no ocasionar ningún tipo de alteración al producto.
- Se permite la utilización de materiales, papeles o sellos, siempre que no sean tóxicos.
- El rótulo deberá contener la siguiente información:
- Identificación del producto: Nombre del exportador, envasador y/o expedidor, código (si existe admitido o aceptado oficialmente).
- Naturaleza del producto: Nombre del producto, nombre de la variedad.
- Origen del producto: País de origen y región productora, fecha de empaque.
- Características comerciales: Categoría, calibre, número de frutos, peso neto.
- Simbología que indique el correcto manejo del producto.