

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

PROYECTO ELABORACIÓN DE PRODUCTO ALIMENTICIO MARINO A BASE DE POTA

Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ingeniería Industrial

AGAPITO INGA, KATYA ARIN

CABRERA PEREZ, GERALDO ANTONIO

DELGADO FUENTES, FRANCISCO JULIO

ESQUIVEL LOPEZ, RAYDER MARX

YAURICASA BAUTISTA, YESABETH MABEL

Asesor:
Mendez Saavedra, Oscar Manuel

Lima - Perú
2017

Índice

1 Capítulo I: Resumen Ejecutivo 22
2 Capítulo II: Información general 24
2.1 Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación 24
2.2 Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria 24
2.3 Definición del negocio 24
2.4 Descripción del producto o servicio 24
2.5 Oportunidad de negocio 26
2.6 Estrategia genérica de la empresa. 27
3 Capítulo III: Análisis del entorno 28
3.1 Análisis del Macro entorno 28
3.1.1 Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes (2016). 28
3.1.2 Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa (2012-2016). 28
3.1.3 Balanza comercial: Importaciones y exportaciones. 30
3.1.4 PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país (2012-2016). 31
3.1.5 Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto. 34
3.2 Análisis del Micro entorno 36
3.2.1 Competidores actuales: Nivel de competitividad. 36
3.2.2 Fuerza negociadora de los Clientes. 38
3.2.3 Fuerza negociadora de los proveedores. 39
3.2.4 Amenaza de productos sustitutos. 40
3.2.5 Competidores potenciales barreras de entrada. 41

4 Capítulo IV: Plan estratégico 43
4.1 Visión y misión de la empresa 43
4.2 Análisis FODA 43
4.3 Estrategia genérica 45
4.4 Objetivos. 45
5 Capítulo V: Estudio de mercado 46
5.1 Investigación de mercado 46
5.1.1 Criterios de segmentación. Marco Muestral 46
Marco muestral. 48
5.1.2 Tipos de Investigación 49
Focus Group. 49
5.2 Demanda y oferta 84
5.2.1 Estimación del mercado potencial. 84
5.2.2 Estimación del mercado disponible. 86
5.2.3 Estimación del mercado efectivo. 87
5.2.4 Estimación del mercado objetivo. 91
5.2.5 Cuantificación anual de la Demanda 94
5.2.6 Oferta Histórica 99
5.2.7 Oferta Proyectada 100
5.2.8 Demanda Insatisfecha 101
5.2.9 Programa de Ventas Anual en unidades físicas. 103
5.2.10 Programa de ventas en el primer año, en porcentajes y unidades físicas, desagregado en forma mensual. 104
5.2.11 Programa de ventas del segundo al tercer año en porcentajes, desagregado en forma mensual. 106
5.3 Estrategias Específicas de Lanzamiento del Producto 109
5.4 Marketing Mix 111
5.4.1 Producto 111
5.4.2 Precio 114
5.4.3 Plaza 116

5.4.4 Promoción 117

6 Capítulo VI: Estudio legal y organizacional 119

6.1 Estudio Legal 119

6.1.1 Forma Societaria 119

6.1.2 Registro de marcas y patentes 123

6.1.3 Licencias y autorizaciones 126

6.1.4 Legislación Laboral 131

6.1.5 Legislación Tributaria 132

6.1.6 Otros Aspectos Legales 134

6.2 Estudio Organizacional 136

6.2.1 Organigrama Funcional 136

6.2.2 Puestos de trabajo: Tareas, funciones y Responsabilidades 137

6.2.3 Aspectos Laborales: Forma de contratación, Régimen laboral, Remuneración, Horario de Trabajo, Beneficios Sociales 142

7 Capítulo VI: Estudio técnico 149

7.1 Tamaño del proyecto 149

7.1.1 Capacidad instalada 149

7.1.2 Capacidad utilizada 151

7.1.3 Capacidad máxima 151

7.2 Procesos. 152

7.2.1 Diagrama de flujo de proceso de producción. 152

7.2.2 Programa de producción. 155

7.2.3 Necesidad de materias primas e insumos. 164

7.2.4 Programa de compras de materias primas e insumos. 176

7.3 Tecnología para el proceso 205

7.3.1 Maquinarias y Equipos 205

7.3.2 Herramientas 208

7.4 Terrenos e Inmuebles. 209

7.4.1 Descripción del Centro de Operaciones 209

7.4.2 Plano con Proyecto: distribución de las máquinas y equipos 210

7.5 Localización: Macro Localización y Micro Localización 211
7.5.1 Macro Localización 211

7.5.2 Micro Localización 214

7.6 Responsabilidad social frente al entorno 217
7.6.1 Impacto ambiental 217

7.6.2 Con los trabajadores 220

7.6.3 Con la comunidad 220

8 Capítulo VIII Estudio Económico y Financiero 222

8.1 Inversiones 222
8.1.1 Inversión en Activo Fijo 222

8.1.2 Inversión Activo Intangible. 223

8.1.3 Inversión de Capital de trabajo (método déficit acumulado) 226

8.2 Financiamiento 228
8.2.1 Estructura de Financiamiento. 228

8.2.2 Financiamiento del activo fijo y del capital de trabajo. Fuentes de financiamiento: Cronogramas 229

8.3 Ingresos anuales 233
8.3.1 Ingresos por ventas: al contado, al crédito, ventas totales. 233

8.3.2 Recuperación de Capital de trabajo 244

8.3.3 Valor de Desecho Neto del activo fijo 245

8.4 Costos y Gastos anuales 246
8.4.1 Egresos Desembolsables 246

8.4.2 Costo de producción unitario y costo total unitario, costo real 258

9 Capítulo IX Estados Financieros Proyectados 258

9.1 Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja, reconocimiento de las ventas, tasas, depreciación, ... 258

9.2 Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado 259

9.3 Flujo de Caja Proyectado Operativo 260

9.4 Flujo de Capital proyectado 261

9.5 Flujo de Caja Económico proyectado 262

9.6 Flujo del Servicio de la deuda ahorro del impuesto a la renta, escudo fiscal de los intereses. 262

9.7 Flujo de Caja Financiero proyectado 263

10 Capítulo X Evaluación Económico Financiera 264

10.1 Cálculo de la Tasa de Descuento 264

10.1.1 Costo de Oportunidad (Ke) 264

10.1.2 Costo de la deuda. (Kd) 265

10.1.3 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) 266

10.2 Evaluación Económica Financiera 267

10.2.1 Indicadores de Rentabilidad 267

10.2.2 Análisis del Punto de equilibrio 273

10.3 Análisis de Sensibilidad y de riesgo 276

11 Capítulo XI Conclusiones y recomendaciones 279

11.1 Conclusiones 279

11.2 Recomendaciones 279

11.3 BIBLIOGRAFIA 281

12 Referencia Bibliografíca 281

13 ANEXOS 283

Lista de Imágenes

Imagen 1 *Logo*..... 26

Imagen 2 *Guía de pautas – Entrevista Focus Group*..... 49

Imagen 3 *Formato de Encuesta I*..... 68

Imagen 4 *Formato de Encuesta II*..... 70

Imagen 5 *Encuesta -Resultado de la P01* 71

Imagen 6 *Encuesta -Resultado de la P02* 71

Imagen 7 *Encuesta -Resultado de la P03* 72

Imagen 8 *Encuesta -Resultado de la P04* 73

Imagen 9 *Encuesta -Resultado de la P05* 73

Imagen 10 *Encuesta -Resultado de la P06* 74

Imagen 11 *Encuesta -Resultado de la P07* 75

Imagen 12 *Encuesta -Resultado de la P08* 75

Imagen 13 *Encuesta -Resultado de la P09* 76

Imagen 14 *Encuesta -Resultado de la P10* 76

Imagen 15 *Encuesta -Resultado de la P11* 77

Imagen 16 *Encuesta -Resultado de la P12* 78

Imagen 17 *Encuesta -Resultado de la P13* 78

Imagen 18 *Encuesta -Resultado de la P14* 79

Imagen 19 *Encuesta -Resultado de la P15* 79

Imagen 20 *Encuesta -Resultado de la P16* 80

Imagen 21 *Encuesta -Resultado de la P17* 81

Imagen 22 *Encuesta -Resultado de la P18* 81

Imagen 23 *Encuesta -Resultado de la P19* 82

Imagen 24 *Encuesta -Resultado de la P20* 83

Imagen 25 *Encuesta -Resultado de la P21* 83

Imagen 26 *Oferta Histórica* 99

Imagen 27 *Oferta Proyectada* 101

Imagen 28 *Curva de Aprendizaje del Consumidor* 104

Imagen 29 *Logo Modificado* 112

Imagen 30 *Bolsas de empaque – frontal y reverso* 114

Imagen 31 *Precio competidor y equivalentes* 114

Imagen 32 *Precio Nutrinuggets* 115

Imagen 33 *Canales de Distribución* 117

Imagen 34 *Organigrama Funcional* 137

Imagen 35 *Planilla Producto Pesquero SAC 3 años horizonte* 145

Imagen 36 *Horario de Trabajo* 146

Imagen 37 *Horario de Trabajo detallado* 146

Imagen 38 *Diagrama de operación de proceso para la elaboración de Nuggets de pota* ... 153

Imagen 39 *Flujograma de operación de proceso para la elaboración de Nuggets de pota* 154

Imagen 40 *Frecuencia Programa de Mantenimiento* 207

Imagen 41 *Cuadro de reposición de Herramientas y Utensilios* 209

Imagen 42 *Plano de Distribución de la Planta.* 210

Imagen 43 *Mapa de la Región del Callao.* 213

Imagen 44 *Mapa de la Región del Callao y Distritos Aledaños de Lima.*. 214

Imagen 45 *Fotografía Exterior de la Planta.* 216

Imagen 46 *Fotografía Interior de la Planta.* 217

Imagen 47 *Tachos de desperdicio según Material.* 219

Lista de Tablas

Tabla 1 *Ficha Técnica del Insumo Principal* 25

Tabla 2 *Macro entorno del Perú período 2016* 28

Tabla 3 *Tasa de Crecimiento Poblacional* 29

Tabla 4 *Ingreso Per Cápita* 29

Tabla 5 *Población económicamente activa PEA* 30

Tabla 6 *Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.* 31

Tabla 7 *Producto Bruto Interno* 31

Tabla 8 *Tasa de Inflación – Variación Promedio Anual* 32

Tabla 9 *Tipo de Cambio* 33

Tabla 10 *Riesgo País* 34

Tabla 11 *Bienes sujetos al Sistema* 35

Tabla 12 *Análisis de rivalidad entre competidores actuales* 37

Tabla 13 *Análisis de poder de negociación de los clientes* 38

Tabla 14 *Evaluación del Proveedor – Terminal Pesquero* 39

Tabla 15 *Análisis de poder de negociación de los proveedores.* 40

Tabla 16 *Amenaza de productos sustitutos* 41

Tabla 17 *Amenaza de Competidores potenciales (barreras de entrada).* 42

Tabla 18 *Análisis FODA* 43

Tabla 19 *Insumo principal y partida* 47

Tabla 20 *Variable Geográfica* 47

Tabla 21 *Variable Demográfica* 47

Tabla 22 *Variable Socioeconómico* 47

Tabla 23 *Variable Psicográfica* 48

Tabla 24 *Metodología del Focus Group* 49

Tabla 25 *Análisis de los Hábitos de Consumo* 51

Tabla 26 *Análisis del Concepto de negocio y marca* 52

Tabla 27 *Análisis del Producto* 53

Tabla 28 *Análisis del Precio* 53

Tabla 29 *Análisis de la promoción* 54

Tabla 30 *Análisis de la Plaza* 55

Tabla 31 *Análisis de la competencia* 55

Tabla 32 *Encuesta por Distritos* 67

Tabla 33 *Mercado Potencial Año 2018* 85

Tabla 34 *Mercado Potencial Año 2019-Tasa de crecimiento 2019* 85

Tabla 35 *Mercado Potencial Año 2020-Tasa de crecimiento 2019 1.* 85

Tabla 36 *Mercado Potencial Año 2020* 86

Tabla 37 *Resumen: Mercado Disponible* 87

Tabla 38 *Mercado Efectivo* 88

Tabla 39 *Resumen Mercado Efectivo* 88

Tabla 40 *Mercado Efectivo por presentación* 89

Tabla 41 *Mercado Efectivo presentación 180 gr* 90

Tabla 42 *Mercado Efectivo Presentación 280 gr* 90

Tabla 43 *Mercado Efectivo presentación 500 gr* 90

Tabla 44 *Resumen Mercado Efectivo por presentación* 91

Tabla 45 *Mercado Objetivo Presentación 180 gr* 92

Tabla 46 *Mercado Presentación 280 gr* 92

Tabla 47 *Mercado Objetivo Presentación 500 gr* 93

Tabla 48 *Resumen Mercado Objetivo por Presentación* 93

Tabla 49 *Frecuencia de compra de Nuggets* 94

Tabla 50 *Frecuencia de Compra Nuggets de 180 gr* 95

Tabla 51 *Frecuencia de Compra Nuggets de 280 gr* 95

Tabla 52 *Frecuencia de Compra Nuggets de 500 gr* 96

Tabla 53 *Resumen frecuencia de Compra por Presentación* 96

Tabla 54 *Frecuencia de Compra* 96

Tabla 55 *Demanda Presentación 180 gr- Bolsas* 97

Tabla 56 *Demanda Presentación 280 gr- Bolsas* 97

Tabla 57 *Demanda Presentación 500 gr – Bolsas* 98

Tabla 58 *Resumen Demanda por Presentación* 98

Tabla 59 *Oferta Histórica Producción de pota por utilización toneladas* 99

Tabla 60 *Oferta proyectada Producción de pota por utilización de toneladas y proyectado* 100

Tabla 61 *Proyección de Precio por tonelada*..... 101

Tabla 62 *Programa de ventas en Unidades Físicas*..... 103

Tabla 63 *Factores Curva de Aprendizaje* 104

Tabla 64 *Estacionalidad en base a la Curva de Aprendizaje del Consumidor* 105

Tabla 65 *Programa de Ventas 1er Año- Bolsas*..... 106

Tabla 66 *Estacionalidad* 107

Tabla 67 *Programa de Ventas 2do Año- Bolsas* 107

Tabla 68 *Programa de Ventas 3er Año- bolsas* 108

Tabla 69 *Resumen Programa de Ventas-Bolsas* 108

Tabla 70 *Distribución de Aportes de Capital Social* 121

Tabla 71 *Procesos y Costos para la Constitución de una empresa*..... 121

Tabla 72 *Procesos y Costos para el registro de marcas y patentes*..... 125

Tabla 73 *Capacidad Instalada*..... 150

Tabla 74 *Capacidad Utilizada* 151

Tabla 75 *Capacidad Máxima en línea de Producción*..... 152

Tabla 76 *Plan de Producción en bolsas y kilos a producir en el año 2018*..... 155

Tabla 77 *Plan de producción en kilos por semestre en el año2018*..... 155

Tabla 78 *Programa de Producción Año 2018* 157

Tabla 79 *Plan de Producción enbolsas y kilos a producir en el año 2019*..... 158

Tabla 80 *Plan de producción en kilos por semestre en el año2019*..... 158

Tabla 81 *Programa de Producción Año 2019* 160

Tabla 82 *Plan de Producción en bolsas y kilos a producir en el año 2020*..... 161

Tabla 83 *Plan de producción en kilos por semestre en el año2020* 161

Tabla 84 *Programa de Producción por cada Mes para el año 2020.* 163

Tabla 85 *Formula de la Receta – Nuggets de Pota* 164

Tabla 86 *Necesidad de Pota en Kilos – Año 2018* 165

Tabla 87 *Necesidad de Fécula de Papa en Kilos – Año 2018* 166

Tabla 88 *Necesidad de Sal en Kilos – Año 2018* 166

Tabla 89 *Necesidad de Saborizante de apio en Kilos – Año 2018* 166

Tabla 90 *Necesidad de Pimienta Blanca – Año 2018* 167

Tabla 91 *Necesidad de Ajo en Polvo – Año 2018* 167

Tabla 92 *Necesidad de cebolla en Polvo – Año 2018* 168

Tabla 93 *Necesidad de cebolla en Polvo – Año 2018* 168

Tabla 94 *Necesidad de Preservante Optiform – Año 2018* 168

Tabla 95 *Necesidad de hojuelas quinua – Año 2018* 169

Tabla 96 *Necesidad de Pota en Kilos – Año 2019* 169

Tabla 97 *Necesidad de Fécula de Papa en Kilos – Año 2019* 169

Tabla 98 *Necesidad de Sal en Kilos – Año 2019* 170

Tabla 99 *Necesidad de Saborizante de apio en Kilos – Año 2019* 170

Tabla 100 *Necesidad de Pimienta Blanca – Año 2019* 171

Tabla 101 *Necesidad de Ajo en Polvo – Año 2019* 171

Tabla 102 *Necesidad de cebolla en Polvo – Año 2019* 171

Tabla 103 *Necesidad de harina de maca – Año 2019* 172

Tabla 104 *Necesidad de Preservante Optiform – Año 2019* 172

Tabla 105 *Necesidad de hojuelas quinua – Año 2019* 172

Tabla 106 *Necesidad de Pota en Kilos – Año 2020* 173

Tabla 107 *Necesidad de Fécula de Papa en Kilos – Año 2020* 173

Tabla 108 *Necesidad de Sal en Kilos – Año 2020* 173

Tabla 109 *Necesidad de Saborizante de apio en Kilos – Año 2020* 174

Tabla 110 *Necesidad de Pimienta Blanca – Año 2020* 174

Tabla 111 *Necesidad de Ajo en Polvo – Año 2020* 174

Tabla 112 *Necesidad de cebolla en Polvo – Año 2020* 175

Tabla 113 *Necesidad de harina de maca – Año 2020* 175

Tabla 114 *Necesidad de Preservante Optiform – Año 2020* 175

Tabla 115 *Necesidad de hojuelas quinua – Año 2020* 176

Tabla 116 *Cuadro de equivalencias y costos* 177

Tabla 117 *Programa De Compras De Pota - Año 2018* 178

Tabla 118 *Programa De Compras fécula de papa - Año 2018* 178

Tabla 119 *Programa De Compras de Sal- Año 2018* 179

Tabla 120 *Programa De Compras del Saborizante de Apio- Año 2018* 179

Tabla 121 *Programa De Compras de Pimienta Blanca- Año 2018* 180

Tabla 122 *Programa De Compras de Ajo en Polvo- Año 2018* 180

Tabla 123 *Programa De Compras de Cebolla en polvo- Año 2018* 181

Tabla 124 *Programa De Compras de Harina de Maca- Año 2018* 181

Tabla 125 *Programa De Compras de Preservante Optiform- Año 2018* 182

Tabla 126 *Programa De Compras de Hojuelas de quinua- Año 2018* 182

Tabla 127 *Programa De Compras de Bolsas de 180 gr- Año 2018* 183

Tabla 128 *Programa De Compras de Bolsas de 280 gr- Año 2018* 183

Tabla 129 *Programa De Compras de Bolsas de 500 gr- Año 2018* 184

Tabla 130 *Programa De Compras de Cajas- Año 2018* 184

Tabla 131 *Inversión en Materia Prima y Materiales* 185

Tabla 132 *Política de pagos a proveedores – 2018* 186

Tabla 133 *Programa De Compras De Pota - Año 2019* 187

Tabla 134 *Programa De Compras fécula de papa - Año 2019* 187

Tabla 135 *Programa De Compras de Sal- Año 2019* 188

Tabla 136 *Programa De Compras del Saborizante de Apio- Año 2019* 188

Tabla 137 *Programa De Compras de Pimienta Blanca- Año 2019* 189

Tabla 138 *Programa De Compras de Ajo en Polvo- Año 2019* 189

Tabla 139 *Programa De Compras de Cebolla en polvo- Año 2019* 190

Tabla 140 *Programa De Compras de Harina de Maca- Año 2019* 190

Tabla 141 *Programa De Compras de Preservante Optiform- Año 2019* 191

Tabla 142 *Programa De Compras de Hojuelas de quinua- Año 2019* 191

Tabla 143 *Programa De Compras de Bolsas de 180 gr- Año 2019* 192

Tabla 144 *Programa De Compras de Bolsas de 280 gr- Año 2019* 192

Tabla 145 *Programa De Compras de Bolsas de 500 gr- Año 2019* 193

Tabla 146 *Programa De Compras de Cajas- Año 2019* 193

Tabla 147 *Inversión en Materia Prima y Materiales 2019* 194

Tabla 148 *Política de pagos a proveedores – 2019* 195

Tabla 149 *Programa De Compras De Pota - Año 2020* 196

Tabla 150 *Programa De Compras fécula de papa - Año 2020* 196

Tabla 151 *Programa De Compras de Sal- Año 2020* 197

Tabla 152 *Programa De Compras del Saborizante de Apio- Año 2020* 197

Tabla 153 *Programa De Compras de Pimienta Blanca- Año 2020* 198

Tabla 154 *Programa De Compras de Ajo en Polvo- Año 2020* 198

Tabla 155 *Programa De Compras de Cebolla en polvo- Año 2020* 199

Tabla 156 *Programa De Compras de Harina de Maca- Año 2020* 199

Tabla 157 *Programa De Compras de Preservante Optiform- Año 2020* 200

Tabla 158 *Programa De Compras de Hojuelas de quinua- Año 2020* 200

Tabla 159 *Programa De Compras de Bolsas de 180 gr- Año 2020* 201

Tabla 160 *Programa De Compras de Bolsas de 280 gr- Año 2020* 201

Tabla 161 *Programa De Compras de Bolsas de 500 gr- Año 2020* 202

Tabla 162 *Programa De Compras de Cajas- Año 2020* 202

Tabla 163 *Inversión en Materia Prima y Materiales 2020* 203

Tabla 164 *Política de pagos a proveedores – 2020* 204

Tabla 165 *Requerimiento de mano de obra* 205

Tabla 166 *Análisis de Costos de Maquinarias y Otros Activos fijos* 206

Tabla 167 *Costo de Herramientas* 208

Tabla 168 *Matriz de decisión de Macro Localización* 212

Tabla 169 *Matriz de Decisión de Micro Localización* 215

Tabla 170 *Inversión Activo Fijo – Fijos Depreciables – Área de Producción* 222

Tabla 171 *Inversión en Activos Fijos Depreciables – Área Administrativa* 222

Tabla 172 *Inversión en Activos Fijos Depreciables – Área Ventas* 223

Tabla 173 *Resumen Activos Fijos* 223

Tabla 174 *Inversión Activos Intangibles- Área Administrativo* 223

Tabla 175 *Inversión Activos Intangibles- Área Producción.* 225

Tabla 176 *Inversión Activos Intangibles- Área Ventas.* 225

Tabla 177 *Resumen Activos Intangibles* 226

Tabla 178 *Inversión Capital de Trabajo 2018 - Expresado en Nuevos Soles* 227

Tabla 179 *Estructura de Inversiones* 228

Tabla 180 *Estructura de Financiamiento - Expresado en Nuevos Soles* 228

Tabla 181 *Estructura de Financiamiento del Activo Fijo y Capital de Trabajo* 229

Tabla 182 *Capital Social - Expresado en Nuevos Soles* 230

Tabla 183 *Fuente de Financiamiento – Caja Huancayo* 231

Tabla 184 *Fuente de Financiamiento – Cronograma de Pagos Caja Huancayo* 231

Tabla 185 *Ingresos por ventas 2018 – Presentación 180 gr* 233

Tabla 186 *Ingresos por ventas 2018 – Presentación 280 gr* 233

Tabla 187 *Ingresos por ventas 2018 – Presentación 500 gr* 234

Tabla 188 *Ingresos por ventas 2019- Presentación 180 gr* 234

Tabla 189 *Ingresos por ventas 2019- Presentación 280 gr* 235

Tabla 190 *Ingresos por ventas 2019- Presentación 500 gr* 235

Tabla 191 *Ingresos por ventas 2020- Presentación 180 gr* 236

Tabla 192 *Ingresos por ventas 2020- Presentación 280 gr* 236

Tabla 193 *Ingresos por ventas 2020- Presentación 500 gr* 237

Tabla 194 *Ingresos por ventas Canal Mayoristas* 238

Tabla 195 *Ingresos por ventas Canal Supermercados* 241

Tabla 196 *Cálculo déficit acumulado – Expresado en Soles* 244

Tabla 197 *Ratio* 244

Tabla 198 *Recuperación de Capital de Trabajo* 244

Tabla 199 *Valor de Desecho Neto del* Activo Fijo -Expresado en Soles..... 245

Tabla 200 *Presupuesto de materias primas y materiales en el Año 0* 246

Tabla 201 *Presupuesto de Materia Prima Directa – 3 años* 247

Tabla 202 *Presupuesto de Insumo – 3 años* 247

Tabla 203 *Presupuesto de mano de obra Directa en el Año 0* 248

Tabla 204 *Presupuesto de mano de obra Directa – 3 años* 248

Tabla 205 *Presupuesto de Costos Indirectos Año 2018* 249

Tabla 206 *Presupuesto de Costos Indirectos Año 2019* 249

Tabla 207 *Presupuesto de Costos Indirectos Año 2019* 250

Tabla 208 *Presupuesto de Costos Indirectos – 3 años* 250

Tabla 209 *Presupuesto de Gastos de Administración 2018* 251

Tabla 210 *Presupuesto de Gastos de Administración 2019* 251

Tabla 211 *Presupuesto de Gastos de Administración 2020* 252

Tabla 212 *Presupuesto de Gastos de Administración – 3 años* 252

Tabla 213 *Presupuesto de Gastos de Ventas 2018* 253

Tabla 214 *Presupuesto de Gastos de Ventas 2019* 253

Tabla 215 *Presupuesto de Gastos de Ventas 2019* 254

Tabla 216 *Presupuesto de Gastos de Ventas – 3 años* 254

Tabla 217 *Liquidación del IGV 3 Años* 255

Tabla 218 *Depreciación – 3 años* 256

Tabla 219 *Amortización de Intangibles – 3 años* 256

Tabla 220 *Otros Activos no Depreciables – 3 años* 257

Tabla 221 *Total de Egresos no Desembolsables – 3 años* 257

Tabla 222 *Estado de Ganancias y Pérdidas – 3 años* 259

Tabla 223 *Flujo de Caja Operativo – 3 años* 260

Tabla 224 *Flujo de Capital Proyectado – 3 años* 261

Tabla 225 *Flujo de Caja Económico proyectado.* 262

Tabla 226 *Flujo del Servicio de la deuda – Escudo Fiscal de los intereses – 3años* 262

Tabla 227 *Flujo de Caja Financiero proyectado – 3años* 263

Tabla 228 *Costo de Oportunidad* 264

Tabla 229 *Beta Apalancada* 265

Tabla 230 *Costo de la Deuda* 266

Tabla 231 *Costo Promedio Ponderado de Capital* 266

Tabla 232 *VAN Económico – 3 años* 267

Tabla 233 *VAN Financiero – 3 años* 268

Tabla 234 *Tire Económico* 268

Tabla 235 *Tirf Financiero* 269

Tabla 236 *Tir Modifirada* 270

Tabla 237 *Periodo de Recuperación Descontado – 3 años* 270

Tabla 238 *Periodo de Recuperación Descontado Económico* 271

Tabla 239 *Periodo de Recuperación descontado Financiero 3 años* 271

Tabla 240 *Periodo de Recuperación descontado Financiero* 271

Tabla 241 *Análisis Costo Beneficio Económico* 272

Tabla 242 *Costo Beneficio Económico* 272

Tabla 243 *Análisis Costo Beneficio Financiero* 272

Tabla 244 *Costo Beneficio Financiero* 273

Tabla 245 *Análisis de Punto de Equilibrio* 273

Tabla 246 *Costos Variables* 274

Tabla 247 *Estado de Resultado (costo directo)* 274

Tabla 248 *Análisis del Punto de Equilibrio* 275

Tabla 248 *Análisis de Sensibilidad y de riesgo* 276

Tabla 250 *Perfil de Riesgo* 277

1 Capítulo I: Resumen Ejecutivo

El presente proyecto consiste en la implementación de una planta industrial para la elaboración, almacenamiento y comercialización de productos alimenticios nutritivos de origen marino elaborados en base a la POTA, enriquecido con maca y quinua.

Habiendo hecho un estudio sobre las propiedades nutritivas del producto principal de origen de mar encontramos que la Pota como tal es comercializada en productos de menor calidad y de ausencia en la mesa del hogar. Como producto de bandera queremos usar la materia prima para la fabricación de Nuggets enriquecidos, los mismos que serían distribuidos en los mayores supermercados y centros de venta mayorista a nivel local y próximamente a nivel nacional.

La planta industrial que se construirá cumplirá con las normas de edificación I2 necesarias, en un lugar que permita la instalación y el funcionamiento de los procesos industriales a seguir tales como la elaboración, empaque y almacenamiento del producto dentro las normas establecidas para su perfecta conservación.

Los procesos industriales se harán siguiendo los estándares de calidad para obtener no sólo los registros sanitarios respectivos sino también con la intención de obtener la certificación de calidad ISO 9001 a la calidad del producto.

El sistema de trabajo para la comercialización de los empaques del mismo se hará mediante distribuidores estratégicos y de acceso directo a la empresa; los mismos que trabajarán en favor de ella y del crecimiento del producto Nugget de Pota Enriquecido ya que al ser abundante la materia prima en nuestro país, nos permite no sólo obtener márgenes de ganancia considerables sino también brindar un buen precio a los comercializadores.

Se ha determinado el monto total de nuestra inversión, que asciende a S/. 158,399.98, se financiará el 49% mediante capital propio y el 51% por el financiamiento de una deuda con una entidad financiera, cobrando una TCEA del 28.32% y nuestro costo de oportunidad corresponde al 12.92%.

Nuestro punto de equilibrio promedio en las tres presentaciones es de 59497 unidades de bolsas de Nuggets para el primer año.

El valor actual neto (VANE) del proyecto es de S/.43,645.07 evaluado con el WACC 16.51% durante 3 años. La tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto es de 29%. La relación beneficio costo económico (B/C econ) del proyecto es de 1.22. El periodo de recuperación que tendrá nuestra inversión es de 30 meses.

También el valor actual neto (VANF) del proyecto es de S/. S/.57,143.78, evaluado a un costo de oportunidad de capital financiera (COK) del 12.92% durante 3 años. La tasa interna de Retorno Financiera (TIRF) del proyecto 38%. La relación beneficio/ costo financiera (B/C finan) del proyecto es de 1.49. El periodo de recuperación que tendrá nuestra inversión es de 26 meses.

Podemos apreciar, los indicadores económicos y financieros nos dan resultados positivos, razón por la cual es recomendable llevar a cabo nuestro Plan de Negocios.

2 Capítulo II: Información general

2.1 Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación

Razón social: PRODUCTO PESQUERO SAC, nombre comercial NUTRIGUETTS.

El Horizonte de Evaluación será de 3 años.

2.2 Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria

Actividad económica: Venta al por mayor de alimentos, bebidas y Tabaco

CIIU: 4630 y 15127

Partida Arancelaria: 1605.54.00.00

2.3 Definición del negocio

PRODUCTO PESQUERO SAC es una empresa de consumo masivo dedicada a la comercialización y distribución de Nuggets de pota enriquecidos con maca y quinua.

2.4 Descripción del producto o servicio

Brindaremos al mercado un producto embolsado de Nuggets de pota enriquecidos con maca y quinua en 3 presentaciones de: 180 gr , 280 gr y 500 gr. Congelado y pre-cocido de rápida y fácil preparación y económico, la pota será procesada con maca dándole un aporte altamente nutricional y será empanizado agregándole quinua que son granos andinos reconocidos a nivel mundial por su aporte nutricional.

Tabla 1
Ficha Técnica del Insumo Principal

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Especie	Pota (calamar gigante).
Nombre Científico	Dosidicus gigas.
Nombre Común	Pota, Calamar gigante, Jibia,
Nombre en Inglés	Jumbo flying squid.
Nombre Fao	En Jumbo flying squid. Fr Encornet géant. Sp Jibia gigante.
Origen de las Materias Primas	El calamar gigante es un recurso endémico del Pacífico Oriental, siendo una especie subtropical, nerítico-oceánica, que visita aguas tropicales. Su rango de distribución es semioceánico.se encuentra distribuido desde los 35° N hasta Tierra de Fuego en Chile, es un recurso pelágico principalmente oceánico con características neríticas. La mayor abundancia de este recurso se encuentra entre Baja California y el norte de Chile, particularmente en aguas de la corriente peruana.
Método de Preparación	Calienta los Nuggets en el microondas, en una freidora, o en horno convencional.
Grasa	0,3 - 1,2 g.
Valor Calórico	51,1 - 76,0 kcal.
Carbohidratos	0,1 - 0,3 g.
Proteína	12,0 - 16,0g.
Color	Claro de tonalidad ligeramente amarillo.
Textura De La Carne	Firme, consistente.
Olor	Característico de la especie.
Sabor	Libre de olores anormales.
Textura de la Carne	Firme, consistente.
Tiempo de Vida Útil	9 meses a temperaturas por debajo de -18ºc. El proveedor debe garantizar su vigencia durante este periodo, bajo condiciones controladas de almacenamiento.
Almacenamiento	Mantener almacenado en ambientes de -18ºc.
Embalaje	Empacado en bolsas plásticas. El empaque deberá ser tal que garanticen un almacenamiento (estiba y manipuleo) y transporte apropiados para asegurar las condiciones de limpieza de los envases y evitar su deterioro o deformación física. No se aceptarán empaques sucios, rotos o con síntomas de adulteración de los mismos.
Rotulado	En el empaque se indicará claramente: -Nombre del producto elaborado. -Registro Sanitario del Producto. -Nombre y dirección del fabricante, y distribuidor. -Peso neto. -Producto peruano. Los siguientes datos (codificación) deben encontrarse en el empaque secundario, debiendo estos ser claros y legibles. - Fecha de producción (Formato: DD-MM-AA) -Fecha de vencimiento (Formato: DD-MM-AA) - Código del fabricante e identificación del lote de producción.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2
Valor Nutricional Granos Andinos, contenido en 100 gr

Grano	Calorías (Kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Maca	314	11.8	1.6	66.3
Quinua	326	13.3	4	72.2

Fuente: Elaboración propia

Imagen 1
Logo



2.5 Oportunidad de negocio

Nuestra idea de negocio surge a partir de la necesidad del consumidor limeño de balancear su dieta alimenticia con productos que aporten valor nutricional, sumándole a ello el costo y la practicidad de su preparación.

Una de las características del consumidor limeño es la acogida que tiene por el consumo de alimentos de origen marino, sobre todo del conocido “chicharrón de pota” por su agradable sabor y bajo costo que acompaña a nuestro ceviche.

En la actualidad podemos observar que en los hogares limeños hay alta demanda de Nuggets cuyo insumo principal es elaborado por carne de aves, una de las características es por su fácil y rápida preparación. Por tal motivo, hemos visto la oportunidad de ingresar al mercado presentando un producto de similares características con un insumo no tradicional, como la pota enriquecido con los granos tradicionales Quinua, Maca, reconocidos por su alto valor nutricional.

2.6 Estrategia genérica de la empresa.

- La estrategia genérica de Producto Pesquero SAC es de Enfoque- Diferenciación, se considera esta estrategia porque es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de Nuggets cuyo insumo principal es la Pota enriquecidos con maca y quinua, la cual nos diferencia de los de los Nuggets tradicionales que se elaboran en base de pollo y pavita.

Estaremos enfocados en los niveles socioeconómicos B y C donde ofreceremos nuestro producto a un costo accesible ya que la materia prima “pota” y sus insumos son de bajo costo.

3 Capítulo III: Análisis del entorno

3.1 Análisis del Macro entorno

3.1.1 Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes (2016).

Nuestro país está conformado por habitantes de diferentes culturas, cuenta con tres regiones: Costa, Sierra y Selva. En cada una de las regiones podemos encontrar ciudades importantes donde se concentra el comercio de bienes y servicios.

Tabla 2
Macro entorno del Perú período 2016

Origen	Capital	Ciudades Importantes	Superficie	Cantidad de habitantes Perú	Cantidad de habitantes Lima
Perú	Lima	Lima, Arequipa, Trujillo, Piura, Tarapoto, Cuzco.	1 285 215.6 Km2	31, 488,625.00	9, 985,664.00

Fuente INEI- Perú: Prensa-Noticias

Interpretación: Lima, es la capital del Perú cuenta 9,985,664.00 habitantes, esta cifra corresponde al 31,71% del estimado de la población nacional. Lima es donde se establecerá el negocio para comercializar y distribuir nuestros productos en base de pota.

3.1.2 Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa (2012-2016).

3.1.2.1.1 Tasa de Crecimiento Poblacional. Corresponde al aumento de la población de un país, en un periodo determinado, en el siguiente cuadro se aprecia el crecimiento poblacional del Perú en los últimos años.

Tabla 3
Tasa de Crecimiento Poblacional

Año	Población Miles de personas	Tasa de crecimiento media de la población total (por cien) Anual
2012	30,135,875	1.13
2013	30,475,144	1.13
2014	30,814,175	1.11
2015	31,151,643	1.1
2016	31,488,625	1.08

Fuente: BCRP-Perú: Estadísticas

Interpretación: De acuerdo al cuadro presentado se puede apreciar que en los últimos 5 años la tasa de crecimiento poblacional se ha incrementado en una media entre 1.08 a 1.13 por ciento, el cual conlleva un aumento de la demanda de productos y servicios, permitiendo así considerar un mercado potencial para proyectar el inicio de nuestra idea de negocio.

3.1.2.2 Ingreso per cápita. La renta per cápita o ingreso per cápita es la relación entre el PBI y la cantidad de habitantes de un país. Para determinarlo se divide el PIB y la población de un país.

Tabla 4
Ingreso Per Cápita

Año	Crecimiento del PIB per cápita (% anual)
2012	4.74
2013	4.44
2014	1.01
2015	1.92
2016	5.9

Fuente: Banco Mundial: Indicador

Interpretación: En los últimos 5 años el ingreso per cápita ha variado con una tendencia a la baja, sin embargo, en el último año hubo un aumento en el %, esto refleja un ligero crecimiento en la actividad económica y nos indica que la población posee ingresos para sus necesidades básicas y complementarias, dentro de ellas la adquisición de productos de primera necesidad en la cual podemos incluir nuestro producto.

3.1.2.3 Población económicamente activa. Es la población que conforma la fuerza laboral de un país, dentro de ellas se encuentran la población que está en búsqueda de trabajo o ya se encuentra laborando.

Tabla 5
Población económicamente activa PEA

Año	Miles de personas Total	Lima
2012	16142.12	5144.12
2013	16328.84	5133.34
2014	16396.38	5121.39
2015	16498.14	5231.07

Fuente: INEI-Perú estadísticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda

Interpretación: El siguiente cuadro anterior demuestra que en los últimos años la PEA ha incrementado a nivel nacional y en Lima. El incremento de la población económicamente activa supone un crecimiento laboral por lo tanto la población dispone de ingresos, esto conlleva a suponer que habrá un mayor mercado que dispone de ingresos para adquirir nuestro producto.

3.1.3 Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

3.1.3.1 Balanza Comercial. Se define como la diferencia que existe entre el total de las exportaciones menos el total de las importaciones que se llevan a cabo en un país.

Tabla 6
Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

Año	Balanza comercial - valores FOB (millones US$) - Exportaciones	Balanza comercial - valores FOB (millones US$) - Importaciones	Balanza comercial - valores FOB (millones US$) - Balanza Comercial
2012	47410.61	41017.94	6392.67
2013	42860.64	42356.18	504.45
2014	39532.68	41042.15	-1509.47
2015	34235.66	37385.18	-3149.52
2016	36837.51	35107.31	1730.2

Fuente: BCRP-Perú: estadísticas/series/anuales/balanza-comercial

Interpretación: En la tabla anterior podemos ver reflejado que en promedio nuestro país ha tenido un mayor porcentaje de exportación (superávit) en el último año este factor favorece el crecimiento de la moneda nacional.

3.1.4 PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país (2012-2016).

3.1.4.1 PBI. Es el valor monetario de bienes y servicios finales producidos en una economía durante un determinado periodo.

Tabla 7
Producto Bruto Interno

Año	Producto Bruto Interno Tasas Anuales de Crecimiento %
2012	6
2013	5.8
2014	2.4
2015	3.3
2016	4

Fuente: BCRP-Perú: Reporte de Inflación

Interpretación: Se ve reflejado en los últimos años el PBI se ha mantenido en un promedio de 4.3%. Esto refleja la estabilidad de producción que por ser positiva, lleva a la población para realizar consumos de bienes y/servicios por tener mayor poder adquisitivo.

3.1.4.2 Tasa de Inflación. La inflación puede entenderse como el aumento sostenido y continuado del nivel general de precios de bienes y servicios de un país en un periodo determinado.

Tabla 8
Tasa de Inflación – Variación Promedio Anual

Año	%
2012	3.7
2013	2.8
2014	3.2
2015	3.5
2016	3.6

Fuente: BCRP-Perú: Estadísticas

Interpretación: El promedio de la inflación en los últimos años es de 3.36%. Se ha visto reflejado más estable en comparación a otros años, esto no ha afectado a la población para cubrir sus necesidades básicas y complementarias.

3.1.4.3 Tasa de Interés

- TAMN: Se refiere a la Tasa de Interés Activa en Moneda Nacional, son las tasas que cobran las entidades financieras por las colocaciones monetarias.

- TAMEX: Se refiere a la Tasa de Interés Activa en Moneda Extranjera, son las tasas que cobran las entidades financieras por las colocaciones monetarias.

Tabla 7.
Tasa de Interés

Año	Moneda Nacional TAMN	Moneda Extranjera TAMEX
2012	19.06%	8.19%
2013	16.02%	7.96%
2014	16.26%	7.60%
2015	16.26%	7.89%

Fuente: BCRP-Perú: Estadísticas

Interpretación: Vemos reflejado en los últimos años el interés de la Moneda Nacional se ha mantenido en un promedio de 16.9%, al igual que el interés de la Moneda Extranjera se ha mantenido en un promedio de 7.91%, este indicador nos va permitir escoger como financiaríamos nuestra idea de negocio.

3.1.4.4 Tipo de Cambio Se puede definir como el número de unidades que se intercambian por una unidad de otra moneda. Sirve de referencia para las transacciones comerciales.

Tabla 9
Tipo de Cambio

Año	Nuevos Soles por dólar
2012	2.64
2013	2.7
2014	2.84
2015	3.19
2016	3.38

Fuente: BCRP-Perú: Estadística

Interpretación: En los últimos 5 años ha tenido una tendencia al alza, cerrando el 2016 en 3.38 Soles por Dólar, el tipo de cambio afectará nuestra idea de negocio en la importación de

maquinaria para nuestra planta, pero en un mediano plazo para la exportación de nuestro producto seria de beneficio cuando queramos ingresar a otros mercados.

3.1.4.5 ***Riesgo País.*** Grado de probabilidad que un país no cumpla con sus obligaciones en moneda extranjera.

Tabla 10
Riesgo País

Año	%
2012	1.57
2013	1.62
2014	1.62
2015	2.01
2016	2.09

Fuente: Diario Gestión-Perú

Interpretación: Se ve reflejado que el riesgo país se ha mantenido en promedio en 1.8% en los últimos 5 años, reflejando así la capacidad de pago frente a su deuda externa, lo cual nos permitirá crear nuestra empresa sin ningún problema por haber una estabilidad en el país**.**

3.1.5 Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.

Según el Artículo 2 del Decreto Ley 25977 (Ley General de Pesca), le corresponde al Estado peruano la regulación del manejo y la explotación racional de los recursos hidrobiológicos contenidos en sus aguas jurisdiccionales (Decreto Supremo 013-2001-PE, 2001).

Esta ley se aprobó prevé el Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Calamar Gigante o Pota (Dosidicus gigas). Con el objetivo de extraer de forma racional y sostenido el recurso de este animal. En tal sentido el Ministerio de Pesquería establece la cuota de captura para cada temporada.

Según el TUO Decreto Legislativo N° 940 – D.S. 155-2004-EF, modificado por la Ley N° 28605 – Decreto Legislativo N° 1110, contempla que toda venta de recursos hidrobiológicos está sujeta al régimen de detracciones según el anexo 2 del cuadro adjunto.

Tabla 11
Bienes sujetos al Sistema

ANEXO 2 : Bienes sujetos al Sistema			
Concepto	%	Concepto	%
Recursos Hidrobiológicos	9%	Leche	4%
Maíz Amarillo duro	7%	Madera	9%
Algodón en rama sin desmontar	15%	Oro gravado con el IGV	12%
Caña de azúcar	10%	Paprika y otros frutos de los	12%
Arena y piedra	10%	Espárragos	12%
Residuos, subproductos, recortes, desechos y desperdicios.	15%	Minerales metálicos no auríferos	12%
Bienes gravados con el IGV, por renuncia a la exoneración	10%	Bienes exonerados del IGV	2%
Aceite de pescado	9%	Oro y demás minerales metálicos exonerados del IGV	5%
Harina, polvo de pescado	9%	Minerales no metálicos	6%
Embarcaciones pesqueras	9%	Venta de inmuebles gravados con el IGV	4%

Fuente: Superintendencia de Aduanas y Administración Tributaria (2009), Regimen de Detracciones

Según esta norma toda venta mayor o igual a S/. 700.00, producida por parte nuestra a nuestros clientes se detraerá según el cuadro un 9% de total de la factura. Este 9% tiene que estar sustentada con un ingreso en una cuente corriente apertura da en el Banco de la Nación.

Por otro lado, mediante la Resolución 0096-2006/Indecopi-CRT.02-12-2006, se aprobó la Norma Técnica Peruana (NTP) 204.057-2006 sobre pota congelada. Este es el único documento

de normas técnicas referente a la pota, el cual establece las especificaciones de calidad que debe cumplir la pota congelada en sus diversas presentaciones.

Estas normas son estándares orientados a mejorar la calidad de los productos de acuerdo con las exigencias del mercado, lo que facilita el ingreso y la permanencia en el mercado. El nivel de calidad de los productos lo debe definir cada fabricante, por eso estas normas constituyen estándares referenciales y no obligatorios (Indecopi, 2008).

3.2 Análisis del Micro entorno

3.2.1 Competidores actuales: Nivel de competitividad.

En el mercado nacional no contamos con competidores directos, sin embargo se identificaron competidores potenciales, entre ellos están: SAN FERNANDO S.A y REDONDOS S.A, la actividad comercial de ambas es cría de animales domésticos. Cuentan con 51.5% del mercado del Distrito de Lima y la Provincia Constitucional del Callao en el periodo 2015 y 2016.

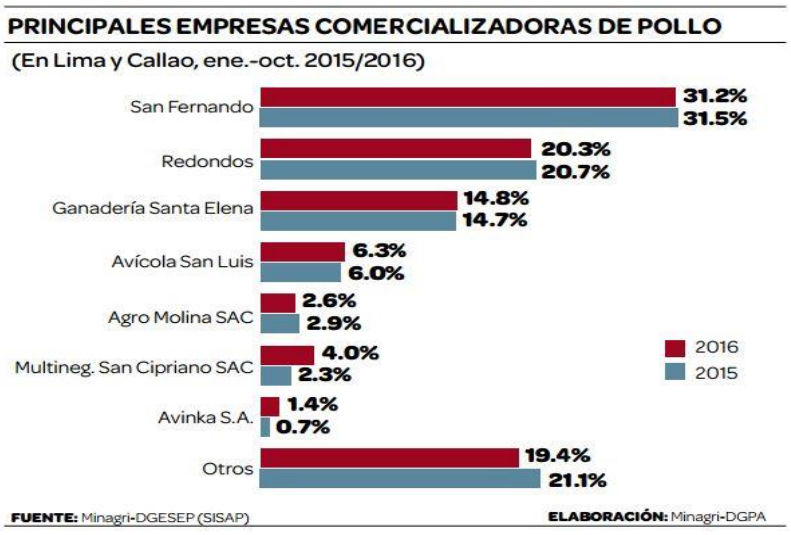


Figura 1. Principales empresas comercializadoras de pollo
Fuente: Minagri-DGESEP (SISAP)

Interpretación: Las dos empresas principales encabezaron la lista con 51.5% del mercado del Distrito de Lima y la Provincia Constitucional del Callao en el periodo 2015 y 2016.

Tanto San Fernando como Redondos se desempeñan en industrias con características similares, con una inversión adicional podría incluir dentro de su línea de producción un producto similar al de nuestra idea de negocio.

Tabla 12
Análisis de rivalidad entre competidores actuales

Aspecto por Analizar	Análisis	Puntuación de (0 o 1)	Nivel de Fuerza
Número Competidores directos	Las empresas que producen Nuggets de pota, comercializan este producto solo en el mercado internacional. En el mercado nacional solo se comercializa nuggets de pollo, pavita y pescados.	0	
Diversidad de competidores	En el mercado nacional existe diversidad de empresas que dentro de su malla de productos tiene la producción y comercialización de nuggets, cuyo insumo	1	
Puntos de Ventas y Canales de Distribución	Existe gran cantidad de puntos de venta y canales de distribución, en donde comercializan los productos sustitutos.	1	ALTO
Posicionamiento en el mercado, tiempo en el mercado.	Las principales empresas que comercializan Nuggets cuentan con un alto grado de posicionamiento en el mercado, hace más de 5 años.	1	
Estrategias de publicidad	Las estrategias de publicidad que utilizan las principales empresas dan a notar la importancia de la alimentación saludable dentro de la familia que queda en la mente	1	
Total		4/5	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El grado de amenaza es potencialmente ALTO, ya que en el mercado nacional existen empresas que producen un producto con similares características al nuestro producto y tienen una alta participación en el mercado a consecuencia que tienen más de 10 años en el mercado nacional.

3.2.2 Fuerza negociadora de los Clientes.

La empresa PRODUCTO PESQUERO SAC identificó las siguientes características de sus potenciales clientes.

- ✓El negocio es B2C
- ✓Tipos de clientes son**:**
  - Usuario: Padres de familia y personas mayores de edad.
  - Consumidor: Adultos y niños

Tabla 13
Análisis de poder de negociación de los clientes

Aspecto a Analizar	Análisis	Puntuación de (0 o 1)	Nivel de Fuerza
Cambio de producto por el de la	Es fácil cambiar el consumo del producto por el de la competencia.	1	
Amenaza del cliente de integrarse hacia atrás (cadena de suministro).	No representa una amenaza que el cliente elabore y comercialice un producto similar al nuestro.	0	
Disponibilidad de sustitutos en la industria	Nivel de número de sustitutos es alto (nuggets de pollo, pavita y pescado), estos no satisfacen las mismas necesidades.	0	BAJO
Información del producto	Los clientes están informados acerca de los nuggets de pota y sus complementos	1	
Número de clientes y/o tamaño de	Hay suficientes consumidores de tal forma que si se pierde uno, esto no afectaria considerablemente.	0	
Total		2/5	

Fuente: Elaboración propio

Interpretación: El grado de amenaza es potencialmente BAJO, a pesar de que existe diversidad de productos sustitutos que puedan reemplazar nuestro producto, estos no satisfacen con las mismas necesidades del consumidor, ya que nuestros clientes conocen del grado nutricional del insumo principal y sus componentes.

3.2.3 Fuerza negociadora de los proveedores.

- ✓El abastecimiento se realizará por mayoristas
  - Proveedores de Pota (Terminal Pesquero del Callao).
  - Envases y Embalajes (Peruana de moldeados S.A).
  - Quinua, Kiwicha y Maca (Peruvian Nature S&S S.A.C.)
  - Persevantes (SOMEREX S.A.).
- ✓Los Proveedores son evaluados en función a: Calidad de producto, capacidad de abastecimiento, tiempo de entrega y forma de pago.

Tabla 14
Evaluación del Proveedor – Terminal Pesquero

Concepto	Descripción	Observación
Ubicación	Carr. Nestor Gambetta 6428, Distrito del Callao 07046.	Ninguna.
Producto	Productos Maritimos.	Ninguna.
Trayectoria	Cuenta con varios años en el mercado.	Ninguna.
Participación	Es el mayor abastecedor de Lima.	Ninguna.
Capacidad de Abastecimiento	Óptima.	Ninguna.
Condiciones de Venta	Lugar de entrega.	En sus Instalaciones.
	Plazo de entrega.	Inmediato.
	Precio.	Por Mayor.
	Forma de Pago.	Al Contado.
	Aceptación de la mercancia (cantidad y calidad).	Una vez verificada el peso y calidad no hay devolución.
	Garantia.	No.
Abastecen a la competencia	No.	Pero abastecen a los restaurantes.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 15
Análisis de poder de negociación de los proveedores.

Aspecto a Analizar	Análisis	Puntuación de (0 o 1)	Nivel de Fuerza
Número de proveedores importantes	Contamos con un gran número de proveedores en el terminal pesquero para adquirir el insumo de pota	0	BAJO
Disponibilidad de sustitutos para suministros del proveedor	No hay insumos sustitutos para la elaboración de nuggets de pota.	1	
Costo de cambio de proveedor	El cambio de proveedor puede generar costos no planificados por adquirir el	0	
Amenaza de proveedores de integrarse hacia adelante	Riesgo que el suministrador de la pota tenga intereses de desarrollar nuestro mismo producto.	0	
Contribución de los proveedores a la calidad o servicio	Se recurre a los proveedores por la calidad de sus productos y el buen precio de los mismos.	1	
Total		2/5	

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: El grado de poder de negociación de los proveedores es bajo, porque contamos con diversos proveedores en el Terminal Pesquero donde podemos adquirir nuestro insumo principal, por efecto, el riesgo de cambiar de proveedor no generaría costos adicionales en nuestro flujo de producción.

3.2.4 Amenaza de productos sustitutos.

Existen empresas que producen productos sustitutos como nuggets de pollo, nuggets de pavita y nuggets de pescado. Los de pollo son los que tienen mayor preferencia en el mercado local.

Tabla 16
Amenaza de productos sustitutos

Aspecto a Analizar	Análisis	Puntuación de (0 o 1)	Nivel de Fuerza
Disponibilidad de sustitutos al alcance del	Existe un alto número de productos sustitutos tales como nuggets de pollo, pavita y pescado.	1	
Valor Nutricional	Los productos sustitutos tienen o se aproximan al valor nutricional de nuestro	0	
Precio del producto sustitutos	Usualmente el producto sustituto es mayor considerando el insumo (pavita, pollo y pescado).	0	
Grado en que satisface la misma necesidad / cumple la	Los productos sustitutos no satisfacen las mismas necesidades ya que varian en términos de precio, valor nutricional e insumos.	0	BAJO
Innovación del producto sustituto respecto al propio	En cuanto a innovación, la diversificación de los productos sustitutos de nuggets con cubierta de quinua es una amenaza potencial a nuestro productos	1	
Total		2/5	

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Se considera un grado de amenaza BAJO porque nuestro producto contiene un valor nutricional mayor al de los productos sustitutos, además nuestro precio es más accesible para el consumidor.

En conclusión el consumir un producto sustituto no satisface la misma necesidad que nuestro producto.

3.2.5 Competidores potenciales barreras de entrada.

Las principales barreras de entrada al mercado son, los competidores que se encuentran posicionados. Esto nos conlleva a invertir fuertemente en publicidad y promoción para ganar así participación en el mercado. Los competidores disponen de una marca con años de trayectoria

generalmente obtenidas no tan sólo por la publicidad sino también por la diferenciación de su producto en cuanto a sabor y calidad.

Tabla 17
Amenaza de Competidores potenciales (barreras de entrada).

Aspecto a Analizar	Análisis	Puntuación de (0 o 1)	Nivel de Fuerza
Diferenciación del producto ofrecido en el mercado actual	Existe un alto grado de diferenciación del producto en el mercado.	0	
Acceso a canales de distribución	El acceso a canales de distribución no será mayor problema	1	
Linea de Producción	El conocimiento del know how para elaborar un producto con similares	1	
Requerimientos de capital para el ingreso a la industria	Disponer de un capital para la inversión inicial.	1	ALTO
Efecto de la experiencia en el sector	La experiencia no es de vital importancia, pero ayuda en términos de trato, fidelidad y fortalecimiento de relaciones con los clientes y proveedores.	1	
Total		4/5	

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Se considera un grado de amenaza Alta a consecuencia que nuestros principales competidores potenciales cuentan con el suficiente conocimiento, capital, maquinarias, personal, para elaborar un producto similar al nuestro.

En conclusión, Productos Pesquero SAC tomara como medida de prevención “crear estrategias de fidelización” con nuestros con la finalidad de disminuir esta amenaza.

4 Capítulo IV: Plan estratégico

4.1 Visión y misión de la empresa

✓Visión

Ser reconocidos y posicionarnos en el mercado nacional en el 2022, como una de las empresas comercializadoras de prestigio que puede ofrecer los mejores productos de pota para el consumo humano.

✓Misión

Somos una empresa peruana dedicada a la comercialización de Nuggets de pota. Nos enfocamos en alcanzar los más altos estándares de calidad, con alto contenido nutricional en su producto y así satisfacer a nuestro cliente excediendo sus expectativas.

4.2 Análisis FODA

Tabla 18
Análisis FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Factores Internos	1. Contamos con una cartera amplia de 2. Personal capacitado, en el área de producción	1. Falta de experiencia en el 2. Limitados recursos propios para la inversión.
Factores Externos	3. Plan de negocios.	3. Limitado acceso a canales de distribución
OPORTUNIDADES	**ESTRATEGIAS - FO**	**ESTRATEGIAS - DO**
1. El mercado está creciendo en volumen y densidad en la demanda de la pota.	F1O1: Elevar el nivel de producción con la finalidad de abastecer más nichos de mercado.	D1O1: Realizar un estudio de mercado con la finalidad de consolidar nuestro nicho de mercado.
2. La pota es abundante en el mar peruano y no existen periodos de veda.	F1O2: Capacitar a los empleados para una mejora continua y posicionarnos en el mercado.	D2O1O2: Obtener métodos de financiamiento como leasing para cubrir los nichos de demanda de nuestro producto.
3. Hay estabilidad macroeconómica en el país.	F3O6: Ejecutar nuestro plan de negocios para fidelizar nuestros clientes	D4O6: Crear convenios con supermercados y mercados mayoristas para la distribución de nuestros productos masivamente.
4. Disponibilidad de personal calificado.		
5. Disponibilidad de operadores logísticos en la zona.		
6. No existen competidores directos en el mercado nacional.		
AMENAZAS	**ESTRATEGIAS - FA**	**ESTRATEGIAS - DA**
1. Existen diversos insumos que pueden sustituir a la pota.	F1-A3: Implementar medidas de abastecimiento ante situaciones climatológicas.	D1A5: Capacitar de manera constante a nuestros empleados con la finalidad de posicionar nuestra marca y producto.
2. Ingreso de competidores con costos menores.	F2-A1: Crear publicidad acerca de los beneficios y calidad de nuestro insumo.	D2A4: Incurrir en métodos de financiamiento tales como leasings.
3. Fenómeno del niño en nuestro litoral.	F3-A4A5: Diversificar nuestros productos en el mediano plazo.	D3A5: Insertar y negociar nuestro producto en los mercados más concurridos de la capital
4. Ser parte de un mercado altamente competitivo.		
5. Falta de posicionamiento en el mercado.		

Fuente: Elaboración propia

4.3 Estrategia genérica

La estrategia que adoptará Producto Pesquero SAC es de enfoque, estaremos orientados a los niveles socioeconómicos B y C uno de los factores para introducir nuestro producto en este NSE es por la aceptación y familiarización que tienen con el consumo de la pota como acompañamiento del ceviche, no solo se orientan por su agradable sabor también por el bajo costo. Nosotros ofreceremos nuestro producto mediante canales de distribución: mayoristas y supermercados.

4.4 Objetivos.

- ✓ Objetivo General:
  - Lograr que la empresa PRODUCTO PESQUERO SAC se posicione en el mercado local como empresa productora, distribuidora y comercializadora de Nuggets de pota.
  - Introducir y hacer conocido su producto "Nuggets de pota" en el mercado local. Lograr una buena aceptación y maximizar nuestras utilidades con la distribución masiva de esta.
- ✓ Objetivos específicos:
  - Desarrollar un plan de marketing para promocionar nuestro producto de manera eficiente en el mercado limeño
  - Mejorar los procesos de producción y distribución mediante un plan logístico.
  - Lograr que nuestro producto genere buenas expectativas en el consumidor limeño.

5 Capítulo V: Estudio de mercado

5.1 Investigación de mercado

La investigación de mercado nos va a brindar data cualitativa y cuantitativa que nos permite obtener información sobre cuál será nuestro mercado objetivo y la impresión de nuestros futuros clientes sobre el lanzamiento de nuestro producto. Obtendremos información necesaria para conocer las características de nuestro producto y poder establecer estrategias para que nuestro producto sea competitivo en el mercado y así atender las expectativas de nuestro cliente.

Objetivos Generales

Evaluar nuestro producto en el mercado, esta evaluación nos permitirá estimar la demanda y conocer la percepción de nuestros clientes.

Objetivos Específicos

- ✓ Seleccionar el mercado
- ✓ Desarrollar estrategias comerciales y de marketing para impulsar nuestro producto e ingresar al mercado seleccionado.
- ✓ Desarrollar estrategias para captar a nuestros clientes y fidelizarlos con el tiempo.

5.1.1 Criterios de segmentación. Marco Muestral

Criterios de Segmentación

A continuación, se muestra la tabla con los criterios de segmentación considerados en el presente proyecto, se ha considerado los criterios de segmentación con las siguientes variables:

Variable geográfica, demográfica, socioeconómica, psicográfica.

Tabla 19
Insumo principal y partida

PRODUCTO	PARTIDA
NUGGETS DE POTA	1605540000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20
Variable Geográfica

Criterio	%	Cantidad	Factores Variables	Fuentes
País: Perú	100%	31.488.625	Personas	INEI
Ciudad: Lima	32%	9.985.664	Personas	INEI

Fuente: Elaboración propia

Los aspectos geográficas consideradas son: País: Perú, Capital: Lima, según APEIM los distritos a considerar corresponden a la zona 6: Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel.

Tabla 21
Variable Demográfica

Criterio	%	Cantidad	Factores Variables	Fuentes
Sexo: Mujeres – Hombres	32%	9.985.664	Personas	INEI
Edad: 18 - 60 años	71%	7.071.600	Personas	CPI

Fuente: Elaboración propia

Los aspectos demográficos a considerar en esta variable son: Hombres y mujeres con poder adquisitivo desde los 18 a 60 años.

Tabla 22
Variable Socioeconómico

Criterio	%	Cantidad	Factores Variables	Fuentes
Nivel Socioeconómico B y C	61.70%	4.363.178	Personas	CPI

Fuente: Elaboración propia

Los sectores socioeconómicos considerados son el B y C, dado que estos sectores tienden a contar con ingresos económicos para sustentar sus necesidades básicas y complementarias.

Tabla 23
Variable Psicográfica

Descripción
Los Progresistas: Hombres y mujeres que buscan el progreso personal y familiar, están en todos los NSE (obreros, empresarios, formales e informales).
Buscando siempre aquello que le está dando el mejor rendimiento por el dinero invertido.
Su ingreso es variado pero constituye el grupo homogéneo de mayor capacidad económica del país. El dinero es importante, valoran el ahorro.

Fuente: Elaboración propia

Esta variable nos permite conocer el perfil de nuestros posibles consumidores, en este caso son los progresistas preocupados por los beneficios que le otorga un producto por el dinero invertido. Asimismo conforman el grupo con mayor capacidad económica del país, permitiéndole así acceder a productos y servicios con mayor facilidad.

La presente investigación corresponde a un negocio B2C.

Marco muestral.

Nuestro marco muestral está compuesto por el nivel socioeconómico B y C, ambos sexos, cuyo rango de edad es de 18 a 60 años, de la zona 6 según APEIM: Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel.

5.1.2 Tipos de Investigación

5.1.2.1 Exploratoria: Focus Group y Entrevistas a profundidad.

Focus Group.

Investigación Exploratoria-Cualitativa

Se realizó 1 Focus Group, con la finalidad de profundizar y obtener resultados más precisos acerca de nuestra idea de negocio.

Propósito: Conocer el grado de aceptación del lanzamiento de nuestro producto Nuggets de pota enriquecido con maca empanizados con quinua.

Tabla 24
Metodología del Focus Group

METODOLOGÍA	UNIVERSO	REALIZACIÓN DE LAS DINÁMICAS
• Se utilizó la técnica de "Focus Group", que consiste en dinámicas de grupo efectuadas con 6 personas con características homogéneas. • Las sesiones se desarrollaron sobre la base de una guía de pautas.	• Hombres y mujeres de edades comprendidas entre los 18 a 25, 26 a 35 años y de 35 a más, pertenecientes a los NSE B y C.	• La dinámica del grupo se realizó el día 16 de Abril del presente año

Fuente: Elaboración propia

Imagen 2
Guía de pautas – Entrevista Focus Group

Guía de Pautas

Buenos **noches/tardes**, mi nombre es……, hoy entablaremos una conversación, donde realizaremos una serie de preguntas que será de ayuda para la realización de nuestro Focus group. El motivo por el cual nos hemos reunido, es porque estamos lanzando un nuevo producto que son los Nugetts de pota enriquecidos con maca y empanizados con quinua, resaltando los valores nutricionales que conforma los insumos de nuestro producto, su bajo costo, fácil y rápida preparación. Sus respuestas serán de gran utilidad para realizar mejoras y/o cambios al producto a ofrecer. Es necesario resaltar que necesitamos veracidad en sus respuestas ya que serán de suma importancia para tomar medidas acerca de nuestro producto. No existe respuesta incorrecta o correcta. A continuación me gustaría que cada de uno de ustedes se presente brevemente.

Hábitos de consumo
¿En su alimentación diaria consume Nuggets?
¿Con que frecuencia y en que horario consume Nuggets?
¿Cuántas bolsas de Nuggets consume a la semana?
¿Dónde compra los Nuggets?

Concepto de negocio y marca
Nuestra idea de negocio consiste en el lanzamiento de un nuevo producto, Nuggets de pota enriquecidos con maca y empanizados con quinua, a diferencia de los Nuggets ya conocidos estamos agregando un alto valor nutricional ¿Qué opina de este nuevo producto?
¿Estaría dispuesto a comprar nuestros Nuggets?
¿Le agrada la idea del aporte extra nutricional que es la maca y la quinua a los Nuggets?
A continuación, les presentaré 2 ideas de nombre de nuestro negocio. ¿Con cuál de estas ideas usted se siente más identificado? Nutrinuggets o Inkanuggets
¿Considera que los nombres van acorde con el producto?
En caso se elija el nombre "Nutrinuggets", ¿Considera que éste es fácil de recodar y fácil de pronunciar?

Productos
A continuación se les mostrará los productos que se ofrecerá en esta nueva propuesta. ¿Qué opinan acercan de la presentación?
¿Qué opinan acerca de la variedad de líneas 180 gr, 280 gr, 500 gr?
¿Qué nuevos líneas, diseños sugerirían?
¿Cuáles son las características principales que usted toma en cuenta cuando elige un producto?

Precios
¿Estaría dispuesto a pagar un precio por encima del mercado en caso exista un producto con similares características, que ofrezca un producto altamente nutricional?
¿Cuánto suele gastar en promedio por la compra de Nuggets? Presentar rango de precios (S/.5 - S/. 10; S/. 15- S/.30; S/.40 a más)
¿Cuál es el precio que usted está dispuesto a pagar por una bolsa de nuggets? (180 gr, 280 gr, 500 gr)

Promoción
¿Con cuál medio de comunicación le gustaría a usted enterarse del lanzamiento de nuestro producto?
¿En qué medios actualmerte se entera de promociones o de lanzamientos de productos?
¿Qué tipo de promociones les gustaría que se ofrezcan (2 x1, descuentos, rebajas)

Plaza
¿En qué mercado mayorista o cadena de supermercado le gustaría a usted que se comercialice nuestro producto?

Análisis de la competencia
¿Conoce algún producto con características similares al producto que lanzaremos?
¿Qué Nuggets suele consumir?
¿Qué atributos hacen que nuestros competidores son de su preferencia?

Fuente: Elaboración propia

A continuación, realizaremos el análisis de los resultados del Focus Group basándonos en la Guía de Pautas.

Tabla 25
Análisis de los Hábitos de Consumo

Hábitos de consumo				
1.1 ¿En su alimentación diaria consume Nuggets?	Sí Consume 67%	No consume 33%		
1.1 ¿Con que frecuencia y en que horario consume Nuggets?	Ninguna 33%	Una vez/mes 17%	Entre 2 - 6/mes 17%	Más de 6/mes 33%
1.2¿Cuántas bolsas de Nuggets consume al semana	0 Bolsas 33%	1 Bolsas 33%	> 2 Bolsas 33%	
1.3 ¿Dónde compra los Nuggets?	No compra 33%	Supermercado 50%	Mercado 17%	

Fuente: Elaboración propia

Podemos apreciar que existe importante consumo de Nuggets, el 67% de los presentes lo incluye en su dieta. La frecuencia de consumo de una vez al mes es de un 17%, 2 – 6 veces por mes es el 17% y un 33% más de 6 veces por mes. Un 33% consume una bolsa a la semana y el otro 33% consume 2 bolsas por semana, El 50% realiza sus compraras de nuggets en los supermercados.

Tabla 26
Análisis del Concepto de negocio y marca

Concepto de negocio y marca	Concepto positivo hacia el producto	Concepto negativo hacia el producto
2.1 Nuestra idea de negocio consiste en el lanzamiento de un nuevo producto, Nuggets de pota enriquecidos con maca y empanizados con quinua, a diferencia de los Nuggets ya conocidos (pollo y pavita), estamos agregando un alto valor nutricional ¿Qué opina de este nuevo producto?	83%	17%
2.2 ¿Estaría dispuesto a comprar nuestros Nuggets?	83%	17%
2.3 ¿Le agrada la idea del aporte extra nutricional que es la maca y la quinua a los Nuggets?	83%	17%
2.4 A continuación, les presentaré 2 ideas de nombre de nuestro negocio. ¿Con cuál de estas ideas usted se siente más identificado? Nutrinuggets o Inkanuggets	67%	33%
2.5 ¿Considera que los nombres van acorde con el producto?	100%	0%
2.6 En caso se elija el nombre "Nutrinuggets", ¿Considera que éste es fácil de recodar y fácil de pronunciar?	67%	33%

Fuente: Elaboración propia

Existe sentimientos positivos hacia el producto y el nombre, no menos del 83% estaría interesado en consumirlo. Inclusive quienes no consumen nuggets, les parece una buena idea por el aporte nutricional. El 67 % de los presentes están acuerdo con el nombre comercial **Nutrinuggets y e**l 100% de los presentes están de acuerdo que los nombres están de acuerdo con el producto. Adicional a ello, nos mencionan que sería recomendable cambiar el logo con colores más vivos, resaltar el aporte nutricional que son los granos andinos.

Tabla 27
Análisis del Producto

Productos							
3.1 A continuación se les mostrará los productos que se ofrecerá en esta nueva propuesta. ¿Qué opinan acercan de la presentación?	Sensación positiva hacia el producto 67%				Sensación negativa hacia el producto 33%		
3.2 ¿Qué opinan acerca de la variedad de líneas 180 gr, 280 gr, 500 gr?	**180 grs. 83%**		**250 grs.** 17%		**500 grs.** 0%		
3.3 ¿Qué nuevos líneas, diseños sugerirían?	**Mantener 67%**		**Bolas** 17%		**Figuras** 17%		
3.4 ¿Cuáles son las características principales que usted toma en cuenta cuando elige un producto?	Calidad 83%	Sabor 100%	Olor 83%	Porción 100%	Textura 67%	Presentación 67%	Preparación 100%

Fuente: Elaboración propia

Sobre el producto se tiene un 67% de sensación positiva, hay un 83% de los presentes que prefieren la presentación de 180 gr. Los entrevistados sugieren mantener la presentación original de los nuggets. En cuanto las características principales destacan la porción, preparación y sabor.

Tabla 28
Análisis del Precio

Precio		
3.1 ¿Estaría dispuesto a pagar un precio por encima del mercado en caso exista un producto con similares características, que ofrezca un producto altamente nutricional?	Sí 33%	No 67%
3.2 ¿Cuánto suele gastar en promedio por la compra de Nuggets? Presentar rango de precios (S/.5 - S/. 10; S/. 15- S/.30; S/.40 a	Promedio S/mes Total	Promedio de los que compran S/mes Total

más).	16.67	25.00	
3.3 ¿Cuál es el precio que usted está dispuesto a pagar por una bolsa de nuggets? (180 gr, 280 gr, 500 gr)	**PU 180 grs. S/. 4.80**	**PU 280 grs. S/.** 9.50	**PU 500grs. S/.** 13.50

Fuente: Elaboración propia

Sobre el precio el 67% indico que no pagaría un precio por encima del mercado. El Promedio mensual es de S/. 25.00. Los presentes están dispuesto a pagar por cada presentación unitaria de S/. 4.80 por una bolsa de 180grs, S/. 9.50 por una bolsa de 280 grs. y S/. 13.50 por una bolsa de 500 grs.

Tabla 29
Análisis de la promoción

Promoción					
5.1 ¿Con cuál medio de comunicación le gustaría a usted enterarse del lanzamiento de nuestro producto?	Banner Supermercados	Volanteo	Encartes	Revistas	Redes Sociales
	83%	100%	83%	100%	50%
5.1 ¿Con cuál medio de comunicación le gustaría a usted enterarse del lanzamiento de nuestro producto?	Banner Supermercados	Volanteo	Encartes	Revistas	Redes Sociales
	83%	100%	83%	100%	50%
5.2 ¿En qué medios actualmente se entera de promociones o de lanzamientos de productos?	Sorteos	2 x 1	Regalos adicionales	Descuentos	Degustaciones
	83%	100%	83%	100%	50%
5.3 ¿Qué tipo de promociones les gustaría que se ofrezcan?	Sorteos	2 x 1	Regalos adicionales	Descuentos	Degustaciones
	83%	100%	83%	100%	50%

Fuente: Elaboración propia

Los participantes desearían enterarse y conocer el producto mediante publicidad visual, como volantes y banners, consideran muy importante las ofertas, cupones, descuentos y concursos mediante medios sociales.

Tabla 30
Análisis de la Plaza

Plaza	Supermercado	Mercados	Bodegas
6.1 ¿En qué mercado mayorista o cadena de supermercado le gustaría a usted que se comercialice nuestro producto?	50%	33%	17%

Fuente: Elaboración propia

El 50% de los presentes les gustaría que nuestros productos estén en los supermercados, un 33% en Mercados y un 17% en bodegas.

Tabla 31
Análisis de la competencia

Análisis de la competencia			
7.1 ¿Conoce algún producto con características similares al producto que lanzaremos?	Sí 100%	No 0%	
7.2 ¿Qué Nuggets suele consumir?	**Pollo** **90%**	**Pavita.** 10%	
7.3 ¿Qué atributos hacen que nuestros competidores son de su preferencia?	**Preparación** **100%**	**Porción.** 85%	**Sabor** 100%

Fuente: Elaboración propia

El Focus Group nos brindó información importante sobre la impresión de nuestro producto para poder enfocarnos en puntos clave y reforzarlo en el desarrollo del mismo.

Entrevistas a profundidad

Se realizaron dos entrevistas a profundidad un experto en nutrición y un experto en producción, la finalidad es obtener información especializada sobre temas relevantes para el éxito del presente proyecto.

Imagen 6
Guía de Pautas – Entrevista a Nutricionista

Guía de pautas para entrevista a Nutricionistas

Presentación:
- Presentarnos como alumnos de la Universidad San Ignacio de Loyola
- Agradecer por la entrevista y el tiempo brindado.
- Preguntar sobre el cargo y las funciones del entrevistado

Guía de Temas:
- Condiciones necesarias para considerar un alimento como "nutritivo".
- Beneficios versus otros tipos de alimentos con menor rango nutricional.
- Perfil de la población actual respecto a consumir alimentos nutricionales.
- Tendencia de consumo de productos con valores nutricionales en Lima.
- Hábitos nutricionales recomendados.
- Presentación de la idea de negocio.

Cierre:
- Posibilidad de mantener contacto para consultas futuras.
- Agradecer de nuevo por el tiempo del entrevistado y por la información obtenida.

Objetivos:
- Determinar a qué se le denomina alimento nutritivo.
- Identificar los hábitos nutricionales óptimos para una buena alimentación.
- Establecer los beneficios que ofrece los alimentos nutritivos.
- Identificar la tendencia de consumo en Lima.
- Conocer opinión sobre la idea de negocio

Preguntas:
1. ¿Qué considera Ud. un alimento nutritivo?
2. ¿Cuáles son los beneficios de consumir alimentos nutritivos?
3. ¿Cuáles son los hábitos nutricionales recomendados para una persona?
4. ¿Cree que la tendencia de consumir alimentos nutricionales está creciendo?
5. ¿En que se basa su respuesta? Respecto a la anterior pregunta.
6. ¿Cuáles son las proporciones adecuadas o cantidad de calorías que se deben consumir al día?

Presentación de la Idea de Negocio:
Somos guna empresa dedicada a la producción y comercialización de Nuggets de pota enriquecidos con maca empanizados con quinua, dirigido a hombres y mujeres desde los 4 hasta los 60 años de edad, de los niveles socioeconómicos B y C que residen en los distritos Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel.
7. Con su larga experiencia en el ámbito nutricional ¿Cuál es su opinión acerca de este negocio?
8. ¿Cree Ud. que tendría acogida por el público mencionado?
9. ¿Cuáles serían los valores nutricionales más resaltantes de nuestro producto?
10. ¿Conoce usted de algún Nuggets que tengan características nutricionales similares al nuestro?

Fuente: Elaboración propia

Resumen

Nombre: Fabiola Cueva Gonzales

Cargo: Medico Nutricionista

Empresa: Qali Warma

Años de experiencia: 7 años

Se procedió a entrevistar a Fabiola Cueva quien es Médico Nutricionista licenciada de la Universidad Federico Villarreal, con un Diplomado en Nutrición de la Universidad Cayetano Heredia y amplia experiencia en Nutrición de niños ya que actualmente labora para el estado en el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.

Preguntas:

1. ¿Qué considera Ud. un alimento nutritivo?

Un alimento nutritivo es aquel que va aportar al organismo tanto vitaminas, minerales y entre otros compuestos como proteínas, carbohidratos y grasas que van hacer que durante el día o durante las actividades que vamos hacer tendremos un rendimiento óptimo.

2. ¿Cuáles son los beneficios de consumir alimentos nutritivos?

Los beneficios al consumir alimentos nutritivos van hacer que podamos realizar nuestras actividades con mayor energía tanto en niños, en adultos, como en adultos mayor y se debe además al consumo de una dieta con adecuada cantidad y calidad de alimentos.

3. ¿Cuáles son los hábitos nutricionales recomendados para una persona?

Los hábitos nutricionales que son recomendados para una persona van a estar acorde al plato nutricional que seguramente muchas personas ya lo conocen. En este se divide la mitad del plato que viene a ser el 50% de consumo de frutas y verduras, la tercera parte del plato para el

consumo de cereales (menestras, arroz o un carbohidrato) y la otra tercera parte para el consumo de proteínas (pescad, carne, pollo, pavita, etc) entonces al combinar estos alimentos van hacer que nosotros empecemos a fomentar mejores hábitos nutricionales para tener una mejor calidad de vida.

4. ¿Cree que la tendencia de consumir alimentos nutricionales está creciendo?

Si lo creo, porque he visto que hay un mayor consumo de frutas y verduras y cada vez hay persona que se preocupan en cambiar sus hábitos alimenticios.

5. ¿En que se basa su respuesta? Respecto a la anterior pregunta.

Toma por ejemplo el puesto que tengo ahora mismo en el ya conocido Programa Qali Warma. El Estado Peruano se preocupa cada vez más porque los niños en época escolar tengan una mejor alimentación ya que es consciente de que quizá en casa no la tiene. Además, el uso de alimentos oriundos de nuestro país resulta bastante beneficioso y ha tenido mucho éxito en este programa.

Así mismo, mencionar que ahora existen en varios puntos de la ciudad pequeños grupos que realizan deporte (ejercicios funcionales, crossfit, etc) y donde se promueve un cambio radical (para muchos) en los hábitos alimenticios para poder así una mejor calidad de vida, el aumento de este tipo de grupos me hace percibir que las personas están en búsqueda de una mejor calidad de vida y de una buena alimentación.

6. ¿Cuáles son las proporciones adecuadas o cantidad de calorías que se deben consumir al día?

Bueno, para tener una mejor calidad de vida y/o un peso saludable es necesario tener un equilibrio entre las calorías que se consume y las calorías que se quema. Claro que ello depende

a qué tipo de vida lleva esta persona ya que si esta incluye ejercicios en su vida diaria esto le ayuda a quemar más calorías.

La cantidad de calorías que una persona necesita cada día depende de su edad, sexo, peso y nivel de actividad física. Por ejemplo, una mujer que pesa unos 68 Kg y quema muchas calorías haciendo ejercicio intenso varias veces por semana puede necesitar más calorías que una mujer de tamaño parecido que no es muy activa y sólo hace una caminata corta una vez por semana.

Presentación de la Idea de Negocio:

Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de Nuggets de pota enriquecidos con maca empanizados con quinua, dirigido a hombres y mujeres desde los 4 hasta los 60 años de edad, de los niveles socioeconómicos B y C que residen en los distritos Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel.

7. Con su larga experiencia en el ámbito nutricional ¿Cuál es su opinión acerca de este negocio?

El producto está hecho a base de 3 alimentos que brindan bastantes propiedades al cuerpo humano y son muy beneficiosos tanto para el crecimiento de un niño así como también para mantener una alimentación saludable y baja en colesterol en el adulto mayor. Considero entonces, al analizar las propiedades y beneficios de cada uno de los ingredientes; que este producto innovador resultará realmente beneficioso si es incluido en la dieta de un menor, adulto y/o adulto mayor.

8. ¿Cree Ud. que tendría acogida por el público mencionado?

Por supuesto, habrán escuchado antes que para tener un cuerpo en forma el 80% del trabajo depende mucho del hábito alimenticio que una persona tiene y el 20% restante de las rutinas de ejercicios físicos que esta hace. Tomando en cuenta ello, este producto podrá ser incluido en la dieta de aquellas personas que se preocupan mucho en tener un estilo de vida saludable ya que es rico en proteínas, aminoácidos y bajo en colesterol, no sólo eso; la ama de casa podrá variar el menú semanal al usar este producto bastante nutritivo y a la familia le encantará comerlo sin quizá (en muchos casos) saber la gran fuente de proteínas que este contiene. Importante resaltar esto para que haya mayor demanda.

9. ¿Cuáles serían los valores nutricionales más resaltantes de nuestro producto?

Debo decir que la mistura de pota y maca es clave en este producto ya que este molusco (Pota) ayuda a reducir los niveles de colesterol en la sangre y forma parte de una buena alimentación debido a que proporciona proteínas y aminoácidos que nuestro cuerpo necesita, además el nivel de grasa que se encuentra en este alimento es mínimo así que es ideal para la dieta. Junto con esto, quisiera también mencionar las bondades que la maca nos proporciona al consumirla. Esta raíz oriunda de nuestro país funciona como un energizante natural, además de ser una fuente de fibras, proteínas y aminoácidos esenciales. Y finalmente, la quinua que es fuente natural de hierro y calcio, así como de fibra. Contiene 8 aminoácidos esenciales, es fuente baja de colesterol y tiene un índice glucémico bajo.

10. ¿Conoce usted de algún Nuggets que tengan características nutricionales similares al nuestro?

Conozco los nuggets que San Fernando introdujo al mercado peruano hechos a base de pollo. Si bien es cierto, están hechos de pechuga de pollo como insumo principal, esta parte del pollo

contiene bajos índices de grasas. Creo entonces, que el producto que es objeto de estudio en este proyecto brindará al consumidor muchos beneficios adicionales que deben ser mencionados y así fomentar su consumo.

Conclusiones

• Hoy en día es indispensable contar con productos que contengan grandes porcentajes de valores nutricionales.

• En la alimentación de los niños hasta los adultos mayores, se incluyen en la actualidad alimentos sanos para cuidar su calidad de vida.

• La buena alimentación representa el 80 % de la calidad de vida de mantener un cuerpo saludable, el otro 20% lo representa el trabajo físico para el cuidado del cuerpo.

• El estado en la actualidad promueve que las instituciones como colegios, universidades, fomenten el consumo de alimentos sanos y quiten las grasas que no dan ningún beneficio a los estudiantes.

• Las proporciones adecuadas de alimentarse sano son que un tercio del plato sean las carnes, otro tercio un solo carbohidrato y la mitad vegetales.

• La pota contiene grandes propiedades nutritivas, al igual que la maca y la quinua, que son los insumos que contendrían nuestros nutrinuggets.

• Las características nutricionales de los nuggets de pota son aún más valiosos y considerables que los nuggets de pollo, es por eso que este proyecto si sería muy viable.

Click aquí para ver la entrevista completa:

https://www.youtube.com/watch?v=IghEVGPuy3g

Imagen 7
Guía de Pautas – Entrevista al Jefe de Producción y Logística

Guía de pautas para entrevista a Jefe de Producción y Logística

Presentación:
- Presentarnos como alumnos de la Universidad San Ignacio de Loyola
- Agradecer por la entrevista y el tiempo brindado.
- Preguntar sobre el cargo y las funciones del entrevistado

Guía de Temas:
- Proceso de producción de la hidrobiológicos.
- Frecuencia de abastecimiento de materia prima.
- Tendencia de consumo de productos hidrobiológicos (pota).
- Principales proveedores.
- Almacenaje y empaque del producto.
- Presentación de la idea de negocio.

Cierre:
- Posibilidad de mantener contacto para consultas futuras.
- Agradecer de nuevo por el tiempo del entrevistado y por la información obtenida.

Objetivos:
- Determinar los puntos claves para el proceso de producción.
- Identificar la frecuencia de abastecimiento de materia prima.
- Conocer la tendencia del consumo de productos hidrobiológico en particular la pota
- Conocer los principales proveedores y su importancia en la cadena de abastecimiento.
- Identificar el uso correcto del almacenaje y empaque del producto.
- Conocer la opinión sobre la idea de negocio.

Preguntas:
1. ¿Nos puede explicar que es un proceso de producción?
2. ¿Quién es la persona encargada para autorizar el proceso de producción?
3. ¿Qué condiciones físicas y de seguridad se debe tener en cuenta para iniciar la producción?
4. ¿Cuáles son las etapas para poder dar inicio al proceso de producción?
5. ¿Cómo realizan el control de calidad durante el proceso productivo o este se realiza al final?
6. ¿Cómo estaría conformado un equipo encargado de la producción (desde jefes, asistentes y etc.)?
7. La maquinaria es una pieza clave en el proceso de producción ¿Cuantas horas máquinas utilizan al día para realizar el proceso de producción y cuál es la frecuencia de mantenimiento?
8. ¿Con que frecuencia se abastecen de materia prima?
9. ¿Cuentan con un programa de contingencia para el abastecimiento de la materia prima en caso su proveedor principal no pueda abastecerlos?
10. ¿De acuerdo a su experiencia considera que el consumo de productos hidrobiológicos en especial la pota se ha incrementado?
11. ¿Cuáles son sus principales proveedores y como determina su nivel de importancia en su proceso productivo?
12. ¿Cómo realizan el empaque del producto terminado y como es almacenado?

Presentación de la Idea de Negocio:
Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de Nuggets de pota enriquecidos con maca empanizados con quinua, dirigido a hombres y mujeres desde los 4 hasta los 60 años de edad, de los niveles socioeconómicos B y C que residen en los distritos Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel.
7. Con su larga experiencia en el proceso productivo de productos hidrobiológicos ¿Cuál es su opinión acerca de este negocio?
8. ¿Cree Ud. que tendría acogida por el público?
9. ¿Cuáles serían los puntos más importantes para realizar un buen proceso de producción?
10. ¿Conoce usted de alguna empresa que produzca Nuggets que tengan características similares al nuestro?

Fuente: Elaboración propia

Resumen entrevista

Nombre: Edwin Córdova Rodríguez

Cargo: Jefe de Producción

Empresa: Inversiones Perú Pacifico

Años en el Cargo: 11 años

El Sr. Edwin Córdova nos hizo una breve descripción de la empresa en donde labora y su puesto de trabajo así mismo indica que la empresa Perú Pacifico cuenta con 3 plantas en el Perú, una en Paita, otra en Arequipa y la ultima en el Callao. También cuentan con un proyecto en desarrollo la cual es una cuarta planta en España en los próximos meses.

Luego el experto nos indica que para procesar los nuggets y alcanzar los estándares mínimos de calidad es indispensable contar con una planta debidamente distribuida e implementada con los instrumentos necesarios para corta, limpiar, pesar, etc. Así mismo también los trabajadores deben contar con prendas selladas (overoles, mascarillas, gorras, botas, mandiles, etc.) que no contaminen la materia prima en sus diversos procesos.

El proceso de producción consta de múltiples etapas es por ello que el experto no da alcance del equipo encargado que conforma o interviene en este proceso, que son los siguientes: Jefe de Producción, Supervisores de Calidad y los Operarios.

Según el experto existen 2 tipos de mantenimiento a las maquinarias empleadas en el proceso, el primero el preventivo y el segundo el correctivo, en caso del preventivo son realizados una vez por semana.

Pasando al tema de abastecimiento el experto nos indicó un dato muy interesante, él alega que en su empresa no existe un planeamiento de abastecimiento y que se abastecen con la máxima cantidad posible que puedan comprar en el día a día, es decir que tienen que esperar a que el mar

provea la cantidad y ellos acorde a dicha cantidad de compra ofertaran al mercado o planifican la cantidad de producción. Si en caso que una de las plantas no contará con la cantidad de materia prima demandada, esta acude a abastecerse de una de las otras dos plantas que quizás tenga almacenada la pota y no cuente con un plan de producción inmediato, de esta manera juegan intercambiando la materia prima para no interrumpir o tener paras en la producción.

Por lo general la compra de la materia prima se realiza al menudeo a embarcaciones artesanales por lo que para dichas compras se debe contar con liquidez inmediata ya que los vendedores solo reciben el pago en efectivo e inmediato.

El experto estima que la demanda de este producto se ha incrementado de manera considerable en los últimos años, incluyendo en el mercado local, al punto que están introduciendo sus productos a los supermercados más conocidos de la capital pero no necesariamente como producto producto, si no que estos supermercados compra el producto a Perú Pacífico y estas le ponen su marca y etiqueta y la venden como producto propio.

Para finalizar la entrevista se le hizo mención al experto acerca de nuestro producto que queremos lanzar al mercado denominado “ Nutrinuggets” enriquecidas con Maca y Quinua y se le consulto la viabilidad y rentabilidad del proyecto, a lo que el respondió: Hace muchos años este producto no era muy conocido y no causaba mucho interés a los consumidores por lo que su precio como materia prima o en los mercados era muy barato, años después empresas con un potencial de exportación empezaron a desarrollar este producto par tal ya que en países asiáticos tienen una alta demanda. Es así que en estos últimos años estas empresas exportadoras han visto el potencial de introducir este producto en el mercado local con el plus de “Know How” que cuentan.

Por lo que concluye que nuestro producto tendría un considerable impacto, nos recomienda tener una buena estrategia de marketing en la que hagamos de conocimiento a los posibles consumidores el valor nutricional de nuestro producto, los bajos costos, y la fácil preparación en casa.

Conclusiones

• Es indispensable contar con una buena distribución de planta para los distintos procesos que requiere.

• El trabajo de los supervisores de calidad es de tal importancia antes, durante y al final de proceso.

• Es mejor invertir en procesos de mantenimiento preventivos ya que los correctivos implican paras, retrasos de producción y gastos no planificados.

• Las compras de materia prima lo realizar directamente en los puertos a embarcaciones artesanales.

• La demanda de productos a base de pota se ha visto incrementada en los últimos años.

• El experto concluye que nuestro producto tendrá un impacto considerable en el mercado.

• El experto también concluye que es algo muy novedoso el valor agregado de la maca y la quinua que contribuirá en la decisión de las amas de casa y en la dieta de su familia.

• Crear una estrategia de ventas, marketing e impacto de nuestro producto que esta por ingresar al mercado.

Click aquí para ver la entrevista completa:

https://www.youtube.com/watch?v=RSp6maK27QI&feature=youtu.be

5.1.2.2 Cuantitativa- Descriptiva: Método de encuestas: Muestra (tamaño y cuotas), formato del cuestionario. Análisis de los resultados de las encuestas

Encuestas

Diseño de la investigación: Concluyente, descriptiva.

Técnica de recolección de datos: Encuesta personal y electrónica.

Instrumento: Cuestionario con 21 preguntas, entre cerradas, mixtas y escala de Likert.

Tipo de muestreo: Probabilístico, estratificado.

Universo: 9, 985,664.00 Habitantes de Lima Capital

Muestra

La muestra es una parte de la población que formará parte del presente proyecto.

Para calcular la muestra utilizaremos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2.p.q}{E^2}$$

Por cuestiones académicas se asumirá un nivel de confianza de 95% (Z), con un nivel de tolerancia o error de 5% (E), tendremos:

$$n = \frac{1.96^2.0.5.0.5}{0.05^2} = 385$$

De acuerdo al cálculo realizado hemos obtenido un resultado 385, por tal motivo el tamaño de nuestra muestra será n= 385 encuestas a realizar.

Donde:

Z: nivel de confianza, Valor distribución normal correspondiente a la probabilidad del error

p: probabilidad de éxito

q: probabilidad de fracaso (1 – p)

E: error o nivel tolerancia

n: Número de encuestas

Cuota de encuestas por distritos

Para calcular la cuota de encuestas por distritos hemos considerado el total del mercado potencial, realizando los cálculos por proporción nos arroja la cantidad de encuestas a realizar.

Cálculo:

Estructura=Cantidad de elementos por distrito del mercado potencial/ Total de mercado potencial

TOTAL DE ENCUESTAS= ESTRUCTURA* CANTIDAD TOTAL DE ENCUESTAS

Tabla 32
Encuesta por Distritos

Distrito	Mercado Potencial	Estructura	Total, Encuestas
Jesús María	73,200	18.47%	71
Lince	51,300	12.94%	50
Pueblo Libre	77,800	19.63%	76
Magdalena	55,800	14.08%	54
San Miguel	138,300	34.89%	134
Total	396,400	100.00%	385

Fuente: Elaboración propia

Luego del cálculo realizado podemos observar la cantidad de encuestas a realizar a cada distritito de la zona 6.

Formato de Cuestionario:

A continuación, presentamos el formato del que se realizó a la muestra del proyecto.

En la Sección I, hemos considerado en los criterios de segmentación hombres y mujeres, de edad y estado civil indistinto, de nivel socioeconómico B y C, que vivan en los distritos de Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre y San Miguel.

En la Sección II tendremos dos tipos de pregunta referidas al mercado disponible y el perfil de cliente, identificaremos el interés de los encuestados en el producto,

Y en la sección III referida al mercado objetivo y las de validación del producto, identificaremos el mercado efectivo con preguntas que medirán el mercado potencial del cliente sobre la idea del negocio.

Imagen 3
Formato de Encuesta I

Nuggets de pota con maca y empanizados con quinua

Buenos días/tardes, somos estudiantes de la Universidad San Ignacio de Loyola. Nos encontramos un proyecto el cual consiste en la fabricación y comercialización de nuggets de pota con maca empanizados con quinua. Sería muy importante para nosotros contar con su participación. Muchas Gracias

Sección 1: Filtros de criterio de segmentación

P01. ¿Cuántos años tiene?
- ○ De 18 a 25 años
- ○ De 26 a 35 años
- ○ De 36 a 45 años
- ○ De 46 años a más

P02. ¿En qué distrito vive?
- ○ Jesus Maria
- ○ Lince
- ○ Magdalena
- ○ Pueblo Libre
- ○ San Miguel
- ○ Otros (fin de la encuesta).

P03. ¿Cuál es el salario que percibe?
- ○ S/. 850.00 –S/. 1,500.00
- ○ S/. 1,501.00 –S/. 2,500.00
- ○ S/. 2,501.00 –S/. 3,500.00
- ○ S/. 3,501.00 –S/. 6,000.00
- ○ S/. 6,001.00 a más (fin de la encuesta)

P04. Sexo
- ○ Femenino
- ○ Masculino

P5. Indique su estado civil
- ○ Soltero
- ○ Casado
- ○ Viudo
- ○ Divorciado

Sección 2: Perfil del cliente

P06. ¿En su alimentación semanal ¿consume nuggets? (MD)
- ○ Sí
- ○ No (fin de la encuesta)

P07. ¿Estaría dispuesto a consumir nuggets de pota con maca y empanizados con quinua? (MD)
- ○ Sí
- ○ No (fin de la encuesta)

P08. ¿Cuál es la característica que valora más en la compra de nuggets?

	Nada Importante	Poco Importante	Medianamente Importante	Importante	Muy Importante
Variedad de Carnes	○	○	○	○	○
Precio	○	○	○	○	○
Presentación del Producto	○	○	○	○	○
Marca	○	○	○	○	○
Valor Nutricional	○	○	○	○	○

P09. Indique su lugar de preferencia dónde compra sus nuggets.
- ○ Bodegas
- ○ Supermercados
- ○ Mercado Mayorista
- ○ Otros: _____

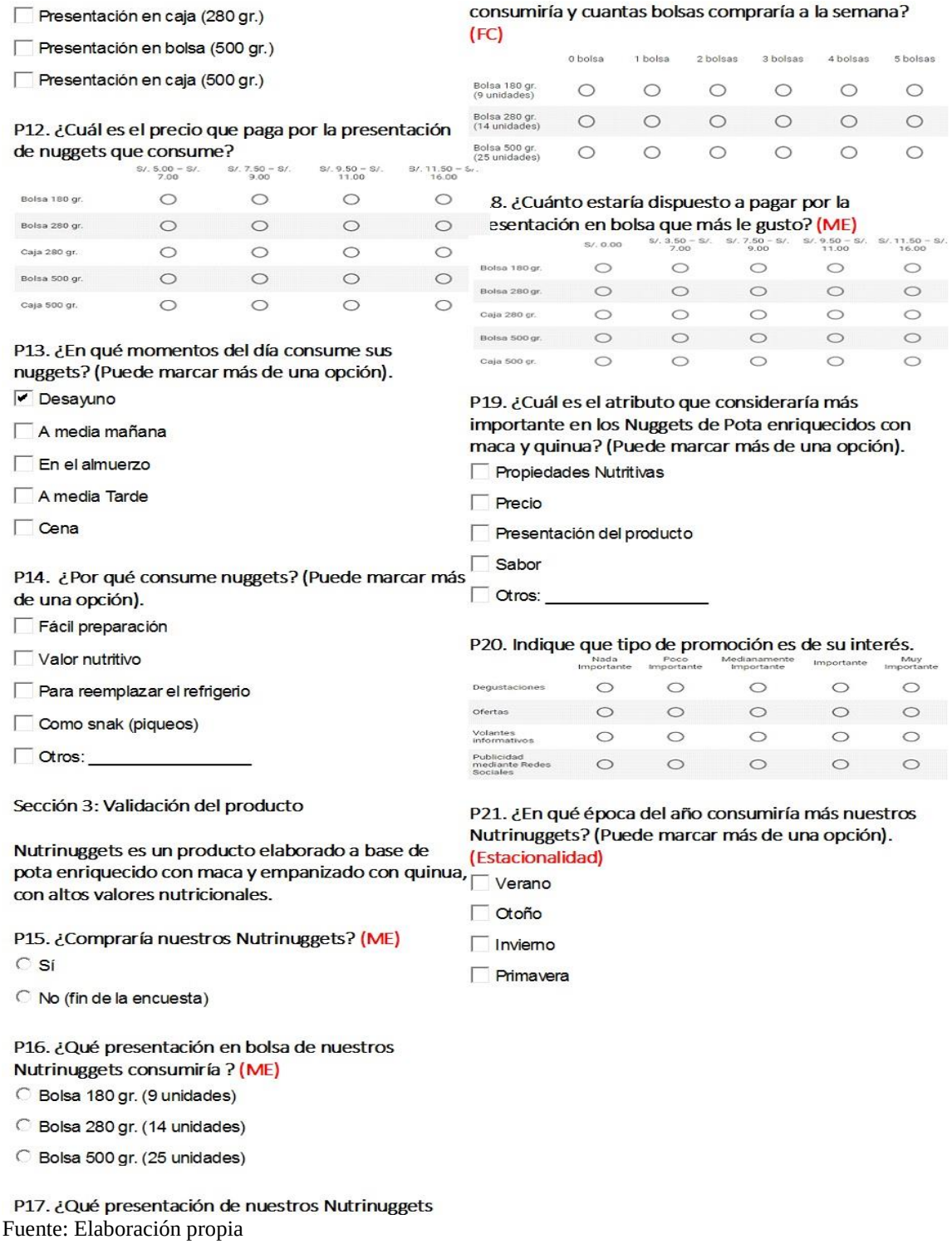
P10. ¿En una semana cuántas bolsas de nuggets consume? (FC)
- ○ 1 bolsa
- ○ 2 bolsas
- ○ 3 bolsas
- ○ 4 bolsas
- ○ 5 bolsas

P11. ¿Cuál es la presentación de nuggets de su preferencia? (Puede marcar más de una opción).
- ☐ Presentación en bolsa (180 gr.)
- ☐ Presentación en bolsa (280 gr.)
- ☐ Presentación en caja (280 gr.)
- ☐ Presentación en bolsa (500 gr.)
- ☐ Presentación en caja (500 gr.)

P12. ¿Cuál es el precio que paga por la presentación de nuggets que consume?

Fuente: Elaboración propia

Imagen 4
Formato de Encuesta II



☐ Presentación en caja (280 gr.)
☐ Presentación en bolsa (500 gr.)
☐ Presentación en caja (500 gr.)

P12. ¿Cuál es el precio que paga por la presentación de nuggets que consume?

	S/. 5.00 – S/. 7.00	S/. 7.50 – S/. 9.00	S/. 9.50 – S/. 11.00	S/. 11.50 – S/. 16.00
Bolsa 180 gr.	○	○	○	○
Bolsa 280 gr.	○	○	○	○
Caja 280 gr.	○	○	○	○
Bolsa 500 gr.	○	○	○	○
Caja 500 gr.	○	○	○	○

P13. ¿En qué momentos del día consume sus nuggets? (Puede marcar más de una opción).
☑ Desayuno
☐ A media mañana
☐ En el almuerzo
☐ A media Tarde
☐ Cena

P14. ¿Por qué consume nuggets? (Puede marcar más de una opción).
☐ Fácil preparación
☐ Valor nutritivo
☐ Para reemplazar el refrigerio
☐ Como snak (piqueos)
☐ Otros: _____

Sección 3: Validación del producto

Nutrinuggets es un producto elaborado a base de pota enriquecido con maca y empanizado con quinua, con altos valores nutricionales.

P15. ¿Compraría nuestros Nutrinuggets? (ME)
○ Sí
○ No (fin de la encuesta)

P16. ¿Qué presentación en bolsa de nuestros Nutrinuggets consumiría ? (ME)
○ Bolsa 180 gr. (9 unidades)
○ Bolsa 280 gr. (14 unidades)
○ Bolsa 500 gr. (25 unidades)

P17. ¿Qué presentación de nuestros Nutrinuggets consumiría y cuantas bolsas compraría a la semana? (FC)

	0 bolsa	1 bolsa	2 bolsas	3 bolsas	4 bolsas	5 bolsas
Bolsa 180 gr. (9 unidades)	○	○	○	○	○	○
Bolsa 280 gr. (14 unidades)	○	○	○	○	○	○
Bolsa 500 gr. (25 unidades)	○	○	○	○	○	○

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la esentación en bolsa que más le gusto? (ME)

	S/. 0.00	S/. 3.50 – S/. 7.00	S/. 7.50 – S/. 9.00	S/. 9.50 – S/. 11.00	S/. 11.50 – S/. 16.00
Bolsa 180 gr.	○	○	○	○	○
Bolsa 280 gr.	○	○	○	○	○
Caja 280 gr.	○	○	○	○	○
Bolsa 500 gr.	○	○	○	○	○
Caja 500 gr.	○	○	○	○	○

P19. ¿Cuál es el atributo que consideraría más importante en los Nuggets de Pota enriquecidos con maca y quinua? (Puede marcar más de una opción).
☐ Propiedades Nutritivas
☐ Precio
☐ Presentación del producto
☐ Sabor
☐ Otros: _____

P20. Indique que tipo de promoción es de su interés.

	Nada Importante	Poco Importante	Medianamente Importante	Importante	Muy Importante
Degustaciones	○	○	○	○	○
Ofertas	○	○	○	○	○
Volantes informativos	○	○	○	○	○
Publicidad mediante Redes Sociales	○	○	○	○	○

P21. ¿En qué época del año consumiría más nuestros Nutrinuggets? (Puede marcar más de una opción). (Estacionalidad)
☐ Verano
☐ Otoño
☐ Invierno
☐ Primavera

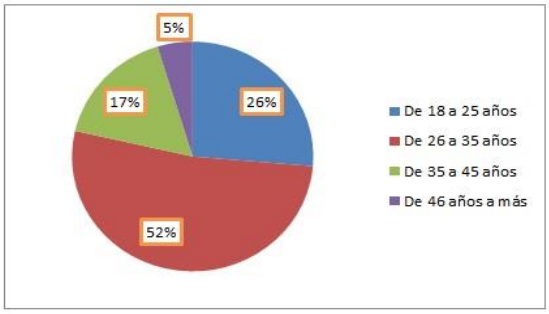
Fuente: Elaboración propia

✓Presentación de los resultados:

Pregunta 1: ¿Cuántos años tiene? (467 respuestas).

Imagen 5
Encuesta -Resultado de la P01

Edad	Cantidad	Porcentaje
De 18 a 25 años	123	26%
De 26 a 35 años	244	52%
De 35 a 45 años	78	17%
De 46 años a más	22	5%
Total	467	100%



Fuente: Elaboración Propia

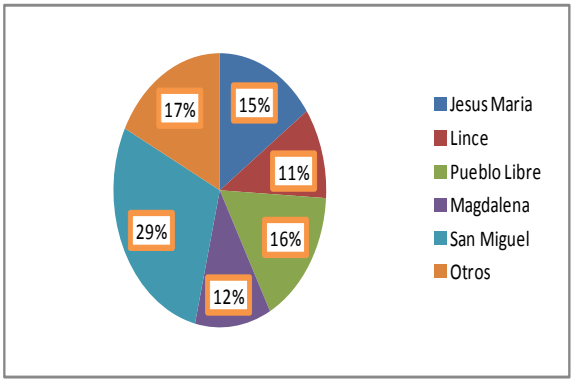
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que el 26% de los encuestados son de una edad de 18 a 25 años, el 52% indica el rango de edad de 26 a 35 años, el 17% del rango de 35 a 45 años y un 5% de 46 años a más.

Pregunta 2: ¿En qué distrito vive? (467 respuestas)

Imagen 6
Encuesta -Resultado de la P02

Distrito	Cantidad	Porcentaje
Jesus Maria	72	15%
Lince	52	11%
Pueblo Libre	76	16%
Magdalena	54	12%
San Miguel	134	29%
Otros	79	17%
Total	467	100%



Fuente: Elaboración Propia

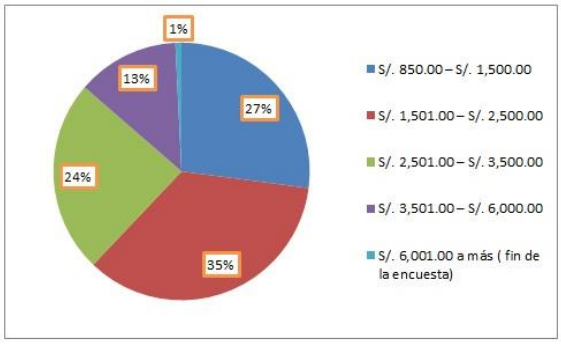
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que en total el 83% pertenece a los distritos de nivel socioeconómico B y C y el otro 17% de las personas encuestadas no pertenece a este nivel socioeconómico. Con el resultado de esta pregunta hemos realizado en primer filtro teniendo ahora una muestra de 388 personas encuestadas.

Pregunta 3: ¿Cuál es el salario que percibe? (388 respuestas)

Imagen 7
Encuesta -Resultado de la P03

Sueldo	Cantidad	Porcentaje
S/. 850.00 – S/. 1,500.00	105	27%
S/. 1,501.00 – S/. 2,500.00	136	35%
S/. 2,501.00 – S/. 3,500.00	94	24%
S/. 3,501.00 – S/. 6,000.00	50	13%
S/. 6,001.00 a más (fin de la encuesta)	3	1%
Total	388	100%



Fuente: Elaboración Propia

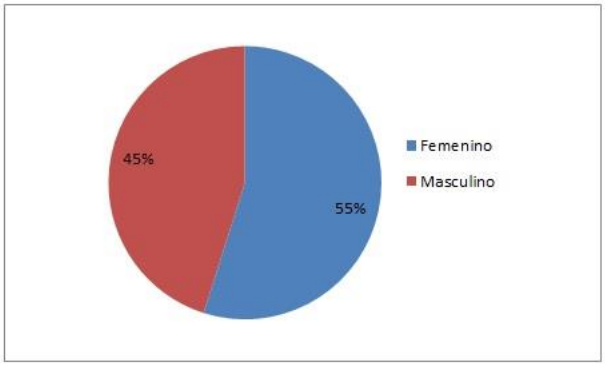
Interpretación de Datos:

Ahora nuestra muestra es de 388 personas y de igual forma realizamos el segundo filtro. La grafica refleja que el 27 % de los encuestados percibe un sueldo de S/. 850.00 – S/. 1,500.00, el 35% recibe un sueldo de S/. 1,501.00 – S/. 2,500.00, el 13% recibe un sueldo de S/. 3,501.00 a S/. 6,000.00 y 1% recibe un sueldo mayor a S/. 6,001.00.

Pregunta 4: Sexo (385 respuestas)

Imagen 8
Encuesta -Resultado de la P04

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Femenino	211	55%
Masculino	174	45%
Total	385	100%



Fuente: Elaboración Propia

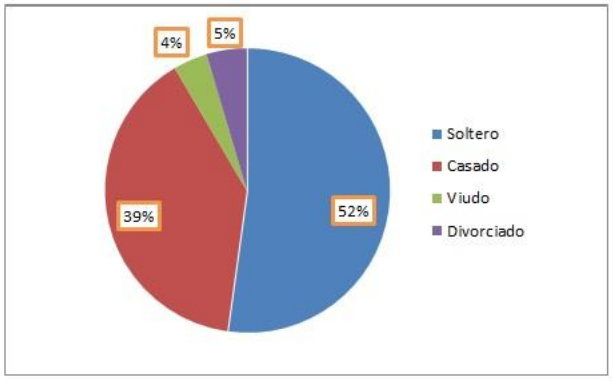
Interpretación de Datos:

Al realizar la segunda pregunta de filtro nuestra muestra es de 385 personas. La grafica refleja que el 55 % de los encuestados son de sexo femenino y el 45% del sexo masculino.

Pregunta 5: Indique su estado civil (385 respuestas)

Imagen 9
Encuesta -Resultado de la P05

Estado civil	Cantidad	Porcentaje
Soltero	201	52%
Casado	151	39%
Viudo	15	4%
Divorciado	18	5%
Total	385	100%



Fuente: Elaboración Propia

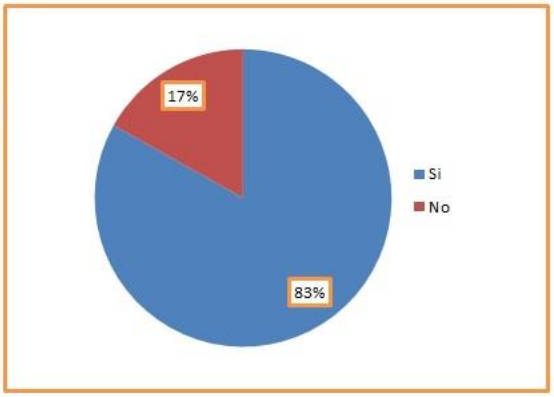
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que el 52% de los encuestado son solteros, el 39% son casados, 4% viudos y un 5% divorciados. No hemos realizado una pregunta de filtro porque no es indiferente el sexo como el estado civil de las personas.

Pregunta 6: ¿En su alimentación semanal ¿consume nuggets? (MD).

Imagen 10
Encuesta -Resultado de la P06

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	320	83%
No	65	17%
Total	385	100%



Fuente: Elaboración Propia

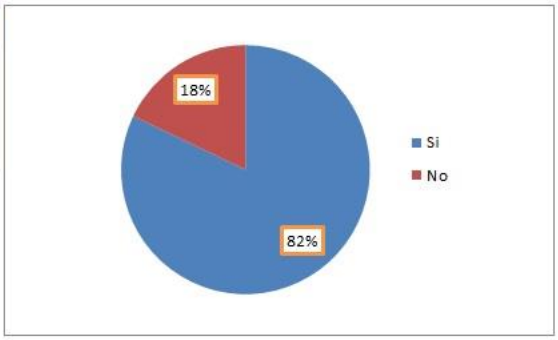
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que el 83% indica que si consume nuggets de cualquier variedad y un 17 % que no consume nuggets.

Pregunta 7: ¿Estaría dispuesto a consumir nuggets de pota con maca y empanizados con quinua? (MD)

Imagen 11
Encuesta -Resultado de la P07

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	316	82%
No	69	18%
Total	385	100%



Fuente: Elaboración Propia

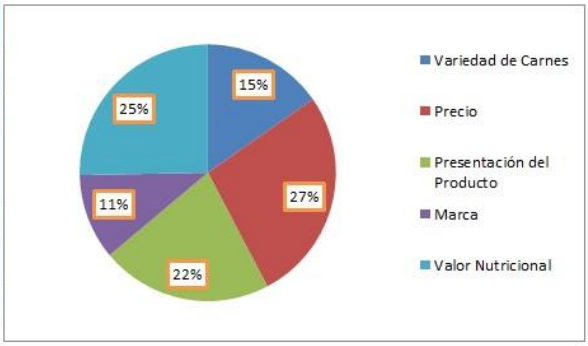
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que un 82% de personas encuestadas si consumiría nuestro producto y un 18% que no consumiría nuestro nuggets de pota.

Pregunta 8: ¿Cuál es la característica que valora más en la compra de nuggets?

Imagen 12
Encuesta -Resultado de la P08

Característica	Cantidad	Porcentaje
Variedad de Carnes	48	15%
Precio	85	27%
Presentación del Producto	68	22%
Marca	34	11%
Valor Nutricional	80	25%
Total	316	100%



Fuente: Elaboración Propia

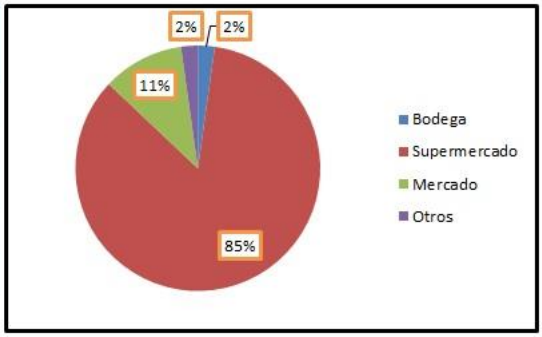
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que las características más importantes son el precio con un 27%, la presentación del producto con un 22% y el valor nutricional con un 25%.

Pregunta 9. Indique su lugar de preferencia dónde compra sus nuggets.

Imagen 13
Encuesta -Resultado de la P09

Lugar de preferencia	Cantidad	Porcentaje
Bodega	7	2%
Supermercado	268	85%
Mercado	34	11%
Otros	7	2%
Total	316	100%



Fuente: Elaboración Propia

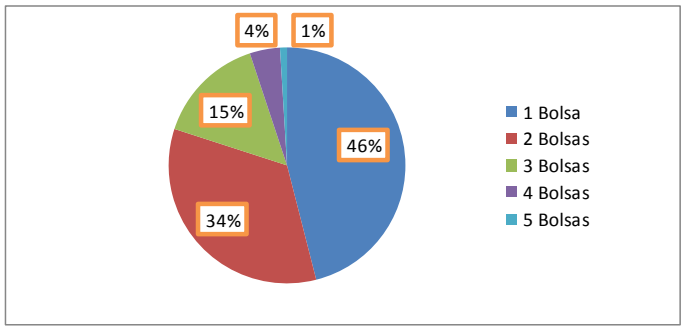
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que el 85% de los encuestados prefieren comprar en supermercados y un 11% en Mercados.

Pregunta 10: ¿En una semana cuántas bolsas de nuggets consume? (FC)

Imagen 14
Encuesta -Resultado de la P10

Bolsas	Cantidad	Porcentaje
1 Bolsa	145	46%
2 Bolsas	107	34%
3 Bolsas	47	15%
4 Bolsas	13	4%
5 Bolsas	3	1%
Total	316	100%

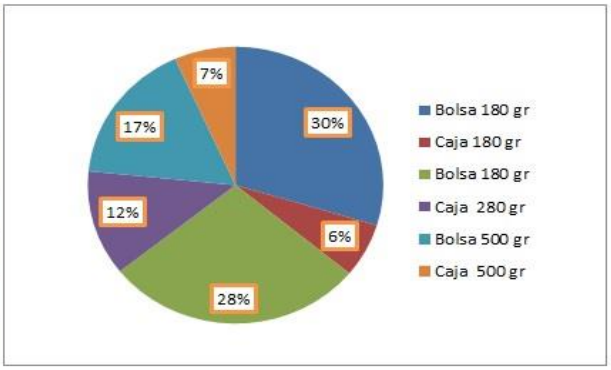


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 11: ¿Cuál es la presentación de nuggets de su preferencia?

Imagen 15
Encuesta -Resultado de la P11

Presentación	Cantidad	Porcentaje
Bolsa 180 gr	94	30%
Caja 180 gr	20	6%
Bolsa 180 gr	89	28%
Caja 280 gr	39	12%
Bolsa 500 gr	53	17%
Caja 500 gr	21	7%
Total	316	100%



Fuente: Elaboración Propia

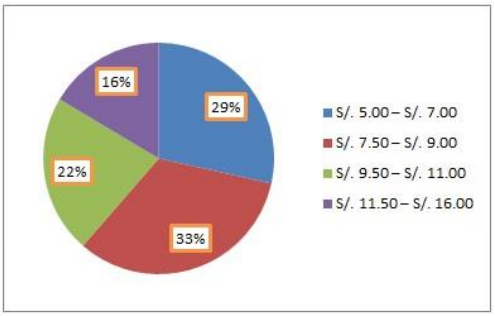
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que el 30% de los encuestados prefieren la presentación la bolsa de 180 gr y un 28% la bolsa de 280 gr.

Pregunta 12: ¿Cuál es el precio que paga por la presentación de nuggets que consume?

Imagen 16
Encuesta -Resultado de la P12

Precio	Cantidad	Porcentaje
S/. 5.00 – S/. 7.00	90	28%
S/. 7.50 – S/. 9.00	104	33%
S/. 9.50 – S/. 11.00	70	22%
S/. 11.50 – S/. 16.00	52	16%
Total	316	100%



Fuente: Elaboración Propia

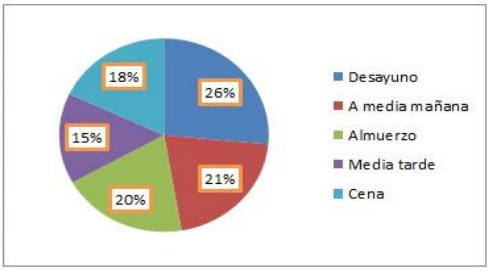
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que por el rango de precio de S/. 5.00 – S/. 7.00 es de un 28%, un 33% de los encuestados consideran el precio de S/. 7.50 – S/. 9.00, un 22% por el rango de S/. 9.50 – S/.11.00 y un 16% por el rango de S/. 11.50 – S/. 16.00

Pregunta 13: ¿En qué momentos del día consume sus nuggets? (Puede marcar más de una opción).

Imagen 17
Encuesta -Resultado de la P13

Momento día	Cantidad	Porcentaje
Desayuno	84	27%
A media mañana	66	21%
Almuerzo	62	20%
Media tarde	48	15%
Cena	57	18%
Total	316	100%



Fuente: Elaboración Propia

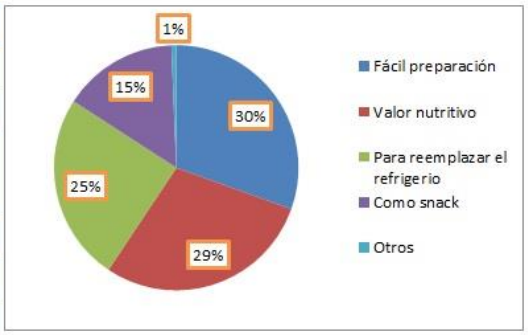
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que las personas no tienen un momento específico para consumir nuggets el único porcentaje algo con un 27% es en el desayuno.

Pregunta 14: ¿Por qué consume nuggets?

Imagen 18
Encuesta -Resultado de la P14

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Fácil preparación	96	30%
Valor nutritivo	91	29%
Para reemplazar el refrigerio	78	25%
Como snack	48	15%
Otros	2	1%
Total	316	100%



Fuente: Elaboración Propia

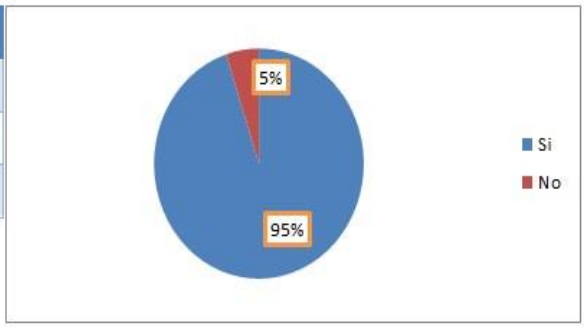
Interpretación de Datos:

La grafica refleja que destacan las características fácil preparación con un 30%, valor nutritivo con un 29% y reemplazar refrigerio con un 25%.

Pregunta 15: ¿Compraría nuestros Nutrinuggets? (ME)

Imagen 19
Encuesta -Resultado de la P15

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	300	95%
No	16	5%
Total	316	100%

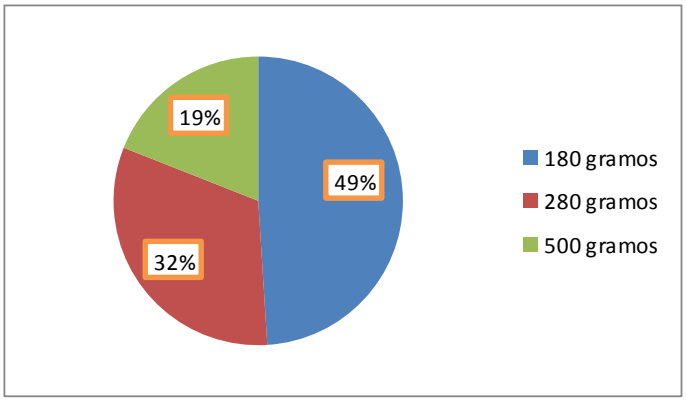


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 16: ¿Qué presentación en bolsa de nuestros Nutrinuggets consumiría? (ME)

Imagen 20
Encuesta -Resultado de la P16

Presentaciò	Cantidad	Porcentaje
180 gramos	147	49%
280 gramos	96	32%
500 gramos	57	19%
Total	300	100%



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación de Datos:

La grafica refleja que el 49% prefiere la presentación en bolsa de 180 gr, un 32 % prefiere la presentación en bolsa de 280 gr y un 19% la bolsa en 500 gr.

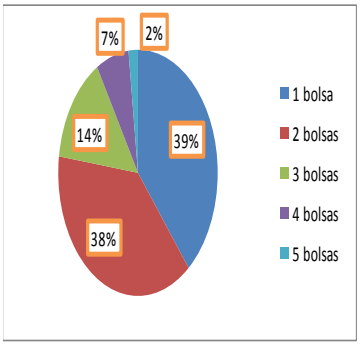
Pregunta 17: ¿De la presentación de nuestros Nutrinuggets que consumiría, cuantas bolsas compraría a la semana? (FC)

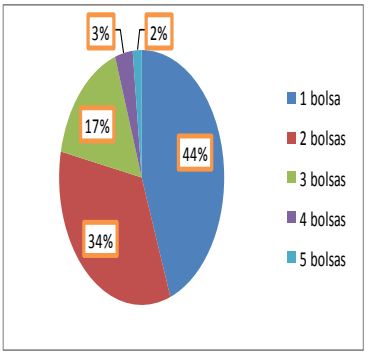
Imagen 21
Encuesta -Resultado de la P17

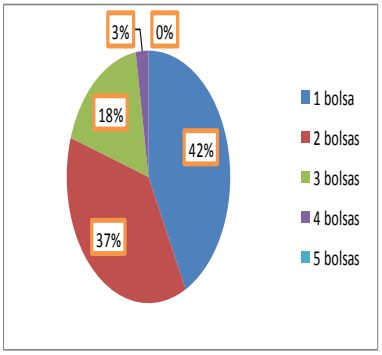
180 gr	Cantidad	%
1 bolsa	41	39%
2 bolsas	40	38%
3 bolsas	15	14%
4 bolsas	7	7%
5 bolsas	2	2%
Total	105	1

280 gr	Cantidad	%
1 bolsa	51	44%
2 bolsas	39	34%
3 bolsas	19	17%
4 bolsas	4	3%
5 bolsas	2	2%
Total	115	1

500 gr	Cantidad	%
1 bolsa	34	43%
2 bolsas	30	38%
3 bolsas	14	18%
4 bolsas	2	3%
5 bolsas	0	0%
Total	80	1







Fuente: Elaboración Propia

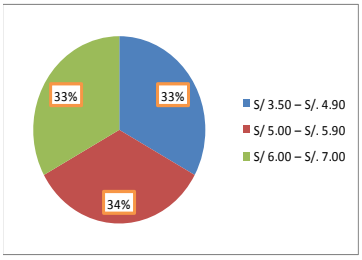
Interpretación de Datos:

Las gráficas reflejan que en la presentación de 180 gr están dispuestos a consumir 1 bolsa el 39% y dos bolsas 38%. En la presentación de 280 gr por una bolsa el 44% y un 34% por dos bolsas y en la presentación de 500 gr por una bolsa 43% y por dos bolsas el 38%.

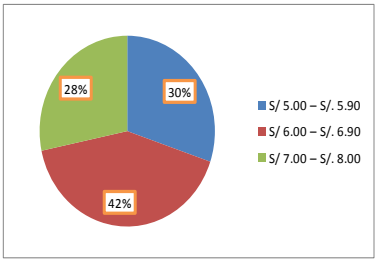
Pregunta 18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la presentación en bolsa que más consumiría? (ME)

Imagen 22
Encuesta -Resultado de la P18

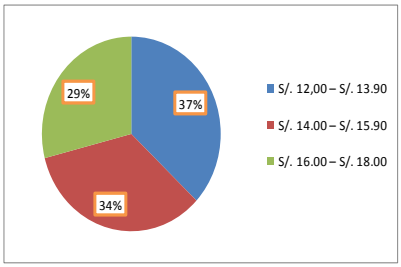
Precio 180 gr	Cantidad	%
S/ 3.50 – S/. 4.90	99	33%
S/ 5.00 – S/. 5.90	102	34%
S/ 6.00 – S/. 7.00	99	33%
Total	300	100%



Precio 280 gr	Cantidad	%
S/ 5.00 – S/. 5.90	93	30%
S/ 6.00 – S/. 6.90	102	42%
S/ 7.00 – S/. 8.00	195	28%
Total	300	100%



Precio 500 gr	Cantidad	%
S/. 12,00 – S/. 13.90	111	37%
S/. 14.00 – S/. 15.90	102	34%
S/. 16.00 – S/. 18.00	87	29%
Total	300	100%

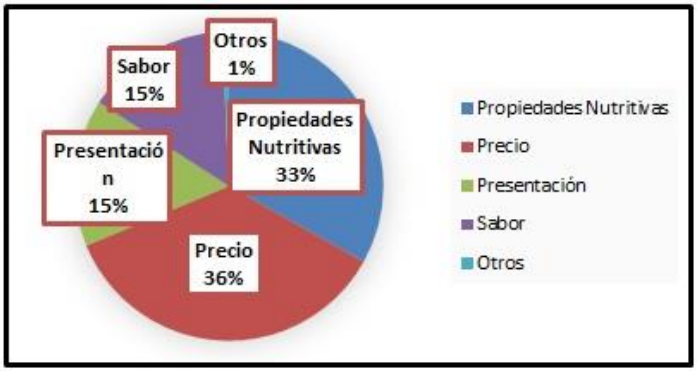


Fuente: Elaboración Propia

Pregunta 19. ¿Cuál es el atributo que consideraría más importante en los Nuggets de Pota enriquecidos con maca y quinua? (Puede marcar más de una opción).

Imagen 23
Encuesta -Resultado de la P19

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Propiedades Nutritivas	99	33%
Precio	107	36%
Presentación	46	15%
Sabor	46	15%
Otros	2	1%
Total	300	100%



Fuente: Elaboración Propia

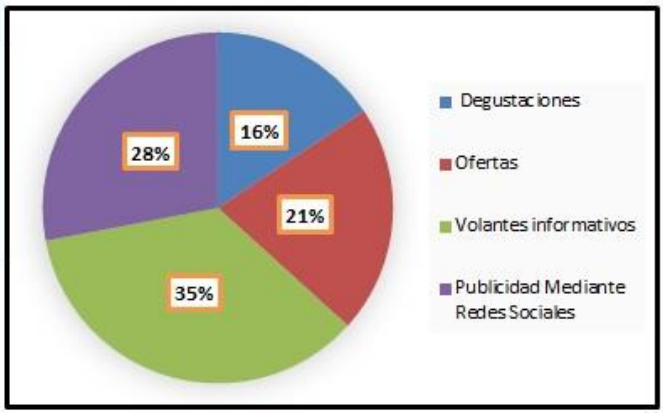
Interpretación de Datos:

Las gráficas reflejan que para los encuestados los atributos más importantes son las propiedades nutritivas con un 33 % y el precio con un 36% en el caso de la presentación es de 15% y el sabor un 15%.

Pregunta 20: Indique que tipo de promoción es de su interés.

Imagen 24
Encuesta -Resultado de la P20

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Degustaciones	50	16%
Ofertas	66	21%
Volantes informativos	112	35%
Publicidad Mediante Redes Sociales	88	28%
Total	316	100%



Fuente: Elaboración Propia

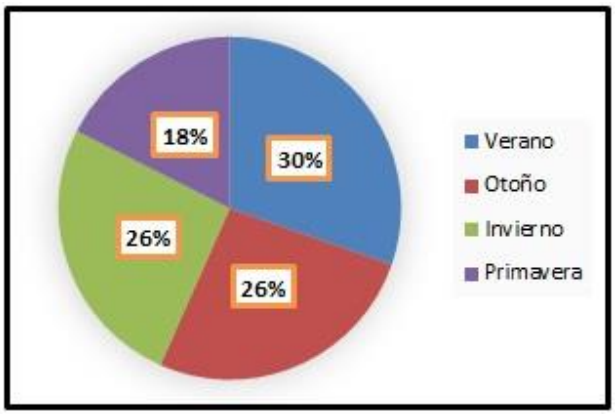
Interpretación de Datos:

Las gráficas reflejan que para los encuestados les interesa las promociones como volantes informativos con 35%, Publicidad mediante redes sociales con un 28% y oferta con un 21%.

Pregunta 21. ¿En qué época del año consumiría más nuestros Nutrinuggets? (Puede marcar más de una opción). (Estacionalidad)

Imagen 25
Encuesta -Resultado de la P21

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Verano	91	30%
Otoño	79	26%
Invierno	77	26%
Primavera	53	18%
Total	300	100%



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación de Datos:

Las gráficas reflejan que para los encuestados no hay estación específica para consumir nuggets.

5.2 Demanda y oferta

5.2.1 Estimación del mercado potencial.

El mercado potencial, se considera a la población que tiene la necesidad de un producto, bien o servicio y esta población posee la capacidad para adquirirlo y la posibilidad de acceder nuestro producto.

Para la proyección del mercado potencial, se ha considerado la tasa de crecimiento proyectada emitida por el INEI desde el año 2000 al año 2050.

Se toma como referencia los datos de nuestro marco muestral para recopilar la siguiente información.

MERCADO POTENCIAL= POBLACIÓN DISTRITAL*EDAD*NSE*

Tabla 33
Mercado Potencial Año 2018

Distritos	Total	Edades 18 a 60	NSEB	NSEC	TOTAL NSE	Mercado Potencial 2018
Jesús María	73,200					36,796
Lince	51,300					25,787
Pueblo Libre	77,800	71.20%	46.70%	23.90%	70.60%	39,108
Magdalena	55,800					28,049
San Miguel	138,300					69,520
		Total				199,259

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34
Mercado Potencial Año 2019-Tasa de crecimiento 2019

Distritos	Total	Edades 18 a 60	NSEC	NSED	TOTAL NSE	Mercado Potencial 2019
Jesús María	73,961					37,178
Lince	52,061					26,170
Pueblo Libre	78,561	71.20%	46.70%	23.90%	70.60%	39,491
Magdalena	56,561					28,432
San Miguel	139,061					69,902
		Total				201,173

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35
Mercado Potencial Año 2020-Tasa de crecimiento 2019 1.

Distritos	Total	Edades 18 a 60	NSEC	NSED	TOTAL NSE	Mercado Potencial 2020
Jesús María	74,701					37,550
Lince	52,801					26,541
Pueblo Libre	79,301	71.20%	46.70%	23.90%	70.60%	39,862
Magdalena	57,301					28,803
San Miguel	139,801					70,274
		Total				203,031

Fuente: Elaboración propia

Durante los tres primeros años del proyecto, el mercado potencial irá incrementándose de acuerdo a las estadísticas establecidas por el INEI en la proyección de crecimiento poblacional.

5.2.2 Estimación del mercado disponible.

El mercado disponible lo conforman las personas que muestran interés por nuestro producto y tienen la posibilidad de poder adquirirlo.

Para realizar el cálculo del mercado disponible se considera las preguntas filtro del cuestionario:

P6. ¿En su alimentación semanal ¿consume Nuggets?

Resultado de la encuesta:

Respondieron Si: 83.2%

P7. ¿Estaría dispuesto a consumir Nuggets de pota con maca y empanizados con quinua?

Resultado de la encuesta:

Respondieron Si: 82%

MERCADO DISPONIBLE= (MERCADO POTENCIAL)*(P6)*(P7)

Tabla 36
Mercado Potencial Año 2020

Distritos	Mercado Disponible 2018	Mercado Disponible 2019	Mercado Disponible 2020
Jesus Maria	25,250	25,513	25,768
Lince	17,696	17,958	18,213
Pueblo Libre	26,837	27,099	27,354
Magdalena	19,248	19,511	19,766
San Miguel	47,706	47,968	48,224
Total	136,736	138,049	139,324

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37
Resumen: Mercado Disponible

Años	2018	2019	2020
MERCADO POTENCIAL	199,259	201,173	203,031
MERCADO DISPONIBLE	136,736	138,049	139,324

Fuente: Elaboración propia

Como resultado del análisis tenemos que para el año 1 nuestro mercado disponible estará compuesto por 136,736 habitantes que podrían estar interesados en adquirir nuestro producto.

5.2.3 Estimación del mercado efectivo.

El mercado efectivo es una parte del mercado disponible con interés e intención de compra, acceso y que estaría dispuesto a pagar el precio de nuestro producto.

Para obtener nuestro mercado objetivo consideramos la multiplicación del mercado disponible por el porcentaje de aceptación de nuestro producto, este dato lo obtenemos de las encuestas realizadas.

La pregunta filtro considerada es la siguiente:

P15. ¿Compraría nuestros Nutrinuggets?

Resultado de la encuesta:

Respondieron Si: 95%

MERCADO EFECTIVO= (MERCADO DISPONIBLE)*(P15)

Tabla 38
Mercado Efectivo

Distritos	Mercado Efectivo 2018	Mercado Efectivo 2019	Mercado Efectivo 2020
Jesús María	23,987	24,237	24,479
Lince	16,811	17,060	17,303
Pueblo Libre	25,495	25,744	25,987
Magdalena	18,286	18,535	18,777
San Miguel	45,321	45,570	45,812
Total	129,899	131,147	132,358

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39
Resumen Mercado Efectivo

Años	2018	2019	2020
MERCADO POTENCIAL	199,259	201,173	203,031
MERCADO DISPONIBLE	136,736	138,049	139,324
MERCADO EFECTIVO	129,899	131,147	132,358

Fuente: Elaboración propia

De los cálculos realizados tenemos que, en nuestro primer año la cantidad de 189,296 habitantes conforman nuestro mercado efectivo.

Nuestro producto tiene 3 presentaciones: Bolsa de Nuggets de 180 gr, Bolsa de Nuggets de 280 gr y Bolsa Nuggets de 500 gr, para cada una de ellas hallaremos el mercado efectivo el cual se detalla a continuación:

Para el cálculo se utilizó las preguntas P16 y P18

P16. ¿Qué presentación en bolsa de nuestros Nutrinuggets consumiría?

Resultado de la encuesta:

- ✓180 gramos: 49% consumiría esta presentación.

- ✓250 gramos: 32% consumiría esta presentación.
- ✓500 gramos: 19% consumiría esta presentación.

MERCADO EFECTIVO POR PRESENTACION= (TOTAL MERCADO EFECTIVO)*(% RESPUESTA P16 (por presentación))

Tabla 40
Mercado Efectivo por presentación

Presentación Bolsa	2018	2019	2020
180 gramos	63,651	64,262	64,855
280 gramos	41,568	41,967	42,355
500 gramos	24,681	24,918	25,148
MERCADO EFECTIVO	129,899	131,147	132,358

Fuente: Elaboración propia

MERCADO EFECTIVO POR LINEA= (TOTAL MERCADO EFECTIVO POR DISTRITOS)*(% RESPUESTA P16 (por presentación))*(RESPUESTA P18 (por presentación))

P18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la presentación en bolsa que más consumiría?

Resultado de la encuesta:

- ✓34% Rango entre S/ 5.00 – S/. 5.90
- ✓42% Rango entre S/. 6.00 – S/. 6.90
- ✓37% Rango entre S/. 12,00 – S/. 13.90

Mercado Efectivo Presentación 180 gr

Tabla 41
Mercado Efectivo presentación 180 gr

Distritos	Mercado Efectivo 2018	Mercado Efectivo 2019	Mercado Efectivo 2020
Jesús María	3,938	3,978	4,018
Lince	2,760	2,800	2,840
Pueblo Libre	4,185	4,226	4,266
Magdalena	3,002	3,043	3,082
San Miguel	7,439	7,480	7,520
Total	21,323	21,528	21,727

Fuente: Elaboración propia

Mercado Efectivo Presentación 280 gr

Tabla 42
Mercado Efectivo Presentación 280 gr

Distritos	Mercado Efectivo 2018	Mercado Efectivo 2019	Mercado Efectivo 2020
Jesús María	2,702	2,730	2,757
Lince	1,894	1,922	1,949
Pueblo Libre	2,872	2,900	2,927
Magdalena	2,060	2,088	2,115
San Miguel	5,105	5,133	5,160
Total	14,632	14,772	14,909

Fuente: Elaboración propia

Mercado Efectivo Presentación 500 gr

Tabla 43
Mercado Efectivo presentación 500 gr

Distritos	Mercado Efectivo 2018	Mercado Efectivo 2019	Mercado Efectivo 2020
Jesús María	1,664	1,681	1,698
Lince	1,166	1,183	1,200

Pueblo Libre	1,768	1,785	1,802
Magdalena	1,268	1,285	1,302
San Miguel	3,143	3,160	3,177
Total	9,009	9,095	9,179

Fuente: Elaboración propia

Finalmente presentamos el cuadro resumen que nos otorga de manera más detallada la cantidad de habitantes de nuestro mercado efectivo.

Resumen mercado Efectivo por Presentación

Tabla 44
Resumen Mercado Efectivo por presentación

Años	2018	2019	2020
180 gramos	21,323	21,528	21,727
250 gramos	14,632	14,772	14,909
500 gramos	9,009	9,095	9,179
Total	44,963	45,395	45,814

Fuente: Elaboración propia

Nuestro mercado objetivo para nuestro primer año está conformado por 44,963 habitantes, que tendrían acceso a adquirir nuestro producto y pagarían el precio sugerido.

5.2.4 Estimación del mercado objetivo.

El mercado objetivo es la parte del mercado efectivo a quienes dirigiremos nuestra idea de negocio. En este mercado se pondrá mayor atención para lanzar las estrategias de comercialización y publicidad.

Para el cálculo de nuestro mercado objetivo estamos considerando el crecimiento del sector en como punto de partida el último año, considerando 1% de crecimiento por cada año del horizonte del proyecto.

MERCADO OBJETIVO= (MERCADO EFECTIVO *% CRECIMIENTO DEL SECTOR)

Mercado Objetivo por Presentación

Mercado Objetivo Presentación 180 gr

Tabla 45
Mercado Objetivo Presentación 180 gr

Distritos	Mercado Objetivo 2018	Mercado Objetivo 2019	Mercado Objetivo 2020
Mercado Objetivo	2.5%	2.6%	2.7%
Jesús María	99	103	108
Lince	69	72	77
Pueblo Libre	105	109	115
Magdalena	75	79	83
San Miguel	186	193	203
Total	534	556	585

Fuente: Elaboración propia

Mercado Objetivo Presentación 280 gr

Tabla 46
Mercado Presentación 280 gr

Distritos	Mercado Objetivo 2018	Mercado Objetivo 2019	Mercado Objetivo 2020
Mercado Objetivo	2.5%	2.6%	2.7%
Jesús María	68	71	74
Lince	48	50	52
Pueblo Libre	72	75	79

Magdalena	52	54	57
San Miguel	128	133	139
Total	368	382	402

Fuente: Elaboración propia

Mercado Objetivo Presentación 500 gr

Tabla 47
Mercado Objetivo Presentación 500 gr

Distritos	Mercado Objetivo 2018	Mercado Objetivo 2019	Mercado Objetivo 2020
Mercado Objetivo	2.5%	2.6%	2.7%
Jesús María	42	44	46
Lince	30	31	33
Pueblo Libre	45	47	49
Magdalena	32	34	36
San Miguel	80	83	87
Total	229	237	251

Fuente: Elaboración propia

Finalmente presentamos el cuadro resumen que nos otorga de manera más detallada la cantidad de habitantes de nuestro mercado objetivo.

Resumen mercado Objetivo por Presentación

Tabla 48
Resumen Mercado Objetivo por Presentación

Presentación	Mercado Objetivo 2018	Mercado Objetivo 2019	Mercado Objetivo 2020
Mercado Objetivo	2.5%	2.6%	2.7%

Nugetts 180 gr	534	556	585
Nugetts 280 gr	368	382	402
Nugetts 500 gr	229	237	251
Total	1,131	1,176	1,237

Fuente: Elaboración propia

El total de nuestro mercado Objetivo por presentación está conformado en el primer año por 1,131 habitantes, a quienes dirigiremos nuestra idea de negocio y pondremos mayor atención en las estrategias de marketing y publicidad para captar el mercado.

5.2.5 Cuantificación anual de la Demanda

Frecuencia de Compra

Para determinar la demanda, utilizaremos la pregunta filtro de nuestra encuesta frecuencia de compra P10. ¿En una semana cuántas bolsas de Nuggets consume?

El resultado de las respuestas la detallamos a continuación:

Tabla 49
Frecuencia de compra de Nuggets

Respuestas	Cantidad	%	Consumo / semana	Veces al año	Frecuencia de compra
1 bolsa	145	46.00%	1	52	24
2 bolsas	107	34.00%	2	104	35
3 bolsas	47	15.00%	3	156	23
4 bolsas	13	4.00%	4	208	8
5 bolsas	3	1.00%	5	260	3
Total	316	100%			94

Fuente: Elaboración propia

Del cuadro anterior podemos determinar que la frecuencia de compra por persona es de 94 bolsas de Nuggets en un año.

El segundo paso es calcular la frecuencia de compra de la validación de nuestro producto, esta información la obtenemos de nuestras encuestas, es decir, cuánto consumirá un cliente de nuestro servicio.

P17. ¿Qué presentación de nuestros Nutrinuggets consumiría y cuantas bolsas compraría a la semana?

Contamos con tres presentaciones: 180 gr, 280 gr, 500 gr en bolsas de Nuggets, por tal motivo realizaremos la frecuencia de compra por cada una de nuestras presetaciones.

Tabla 50
Frecuencia de Compra Nuggets de 180 gr

Respuestas	Cantidad	%	Consumo / semana	Veces al año	Frecuencia de compra
1 bolsa	41	39.05%	1	52	20
2 bolsas	40	38.10%	2	104	40
3 bolsas	15	14.29%	3	156	22
4 bolsas	7	6.67%	4	208	14
5 bolsas	2	1.90%	5	260	5
Total	105	100.00%			101

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51
Frecuencia de Compra Nuggets de 280 gr

Respuestas	Cantidad	%	Consumo / semana	Veces al año	Frecuencia de compra
1 bolsa	51	44.35%	1	52	23
2 bolsas	39	33.91%	2	104	35
3 bolsas	19	16.52%	3	156	26
4 bolsas	4	3.48%	4	208	7
5 bolsas	2	1.74%	5	260	5
Total	115	100.00%			96

Fuente: Elaboración propia

Tabla 52
Frecuencia de Compra Nuggets de 500 gr

Respuestas	Cantidad	%	Consumo / semana	Veces al año	Frecuencia de compra
1 bolsa	34	42.50%	1	52	22
2 bolsas	30	37.50%	2	104	39
3 bolsas	14	17.50%	3	156	27
4 bolsas	2	2.50%	4	208	5
5 bolsas	0	0.00%	5	260	0
Total	80	100.00%			94

Fuente: Elaboración propia

Luego de obtener los datos de nuestras encuestas en el cuadro siguiente mostraremos el resumen de la frecuencia de compra por cada presentación y su porcentaje de equivalencia.

Tabla 53
Resumen frecuencia de Compra por Presentación

Bolsas	Frecuencia de compra	% de cada presentación
Presentación de 180 gr	101	35%
Presentación de 280 gr	96	33%
Presentación de 500 gr	94	32%
Total	291	100%

Fuente: Elaboración propia

:

Tabla 54
Frecuencia de Compra

Bolsas	Frecuencia de compra
Presentación de 180 gr	101
Presentación de 280 gr	96
Presentación de 500 gr	94

Total	291

Fuente: Elaboración propia

El cuadro resultante se lee: Una persona consumirá 291 bolsas de Nuggets al año, de los cuales 101 son de la presentación de 180 gr, 96 son de la presentación de 280 gr, y 94 son de la presentación de 500 gr

Demanda

Obtenidos los cálculos de la frecuencia de compra, realizaremos el cálculo de la demanda utilizaremos los datos del Mercado Objetivo y la Frecuencia de compra, donde podremos obtener los resultados que se muestran en el cuadro resumen de frecuencia de compra por presentación en un escenario conservador.

DEMANDA=MERCADO OBJETIVO* FRECUENCIA DE COMPRA

Tabla 55
Demanda Presentación 180 gr- Bolsas

Distrito	Demanda 2018	Demanda 2019	Demanda 2020
Jesús María	9,968	10,377	10,931
Lince	6,986	7,304	7,727
Pueblo Libre	10,594	11,022	11,604
Magdalena	7,599	7,936	8,385
San Miguel	18,833	19,511	20,458
Total	53,980	56,150	59,105

Fuente: Elaboración propia

Tabla 56
Demanda Presentación 280 gr- Bolsas

Distrito	Demanda 2018	Demanda 2019	Demanda 2020
Jesús María	6,518	6,781	7,130
Lince	4,568	4,773	5,039
Pueblo Libre	6,928	7,202	7,569

Magdalena	4,969	5,185	5,469
San Miguel	12,315	12,749	13,343
Total	35,299	36,690	38,550

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57
Demanda Presentación 500 gr – Bolsas

Distrito	Demanda 2018	Demanda 2019	Demanda 2020
Jesús María	3,974	4,125	4,356
Lince	2,785	2,903	3,079
Pueblo Libre	4,224	4,381	4,624
Magdalena	3,029	3,154	3,341
San Miguel	7,508	7,756	8,151
Total	21,520	22,320	23,550

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58
Resumen Demanda por Presentación

Bolsas	2018	2019	2020
Nugetts 180 gr	53,980	56,150	59,105
Nugetts 280 gr	35,299	36,690	38,550
Nugetts 280 gr	21,520	22,320	23,550
Total	110,798	115,160	121,205

Fuente: Elaboración propia

El cuadro resultante se lee: La demanda total para el primer año del proyecto asciende a 110,798 bolsas de Nuggets, de la presentación 180 gr corresponden a 53,980 bolsas, la de 280 gr corresponden a 35,299 bolsas y la de 500 gr corresponde a 21,250 bolsas.

5.2.6 Oferta Histórica

Para determinar los datos de la Oferta histórica basta revisar los datos proporcionados por la Asociación de exportadores ÁDEX Data Trade. Portal de estadísticas aduaneras Ádex Data Trade. www.adexdatatrade.com

Tabla 59
Oferta Histórica Producción de pota por utilización toneladas

Utilización	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Fresco	30,654	39,884	39,457	41,872	53,174	69,306
TOTAL	30,654	39,884	39,457	41,872	53,174	69,306

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Este cuadro muestra la producción de Pota en toneladas en los 5 años anteriores.

Imagen 26
Oferta Histórica



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Aquí vemos el incremento año tras año en la producción de pota en toneladas para ser más específico entre los años 2011 al 2017, esto denota la oferta de estos últimos años.

5.2.7 Oferta Proyectada

Para determinar la oferta Proyectada de los próximos 4 años, empleamos como herramienta el Excel haciendo uso de la formula "=Tendencia" el cual nos resulta un estimado de la oferta en el año "X" en relación a las cifras de años anteriores siguiendo una correlación lineal de crecimiento

Tabla 60

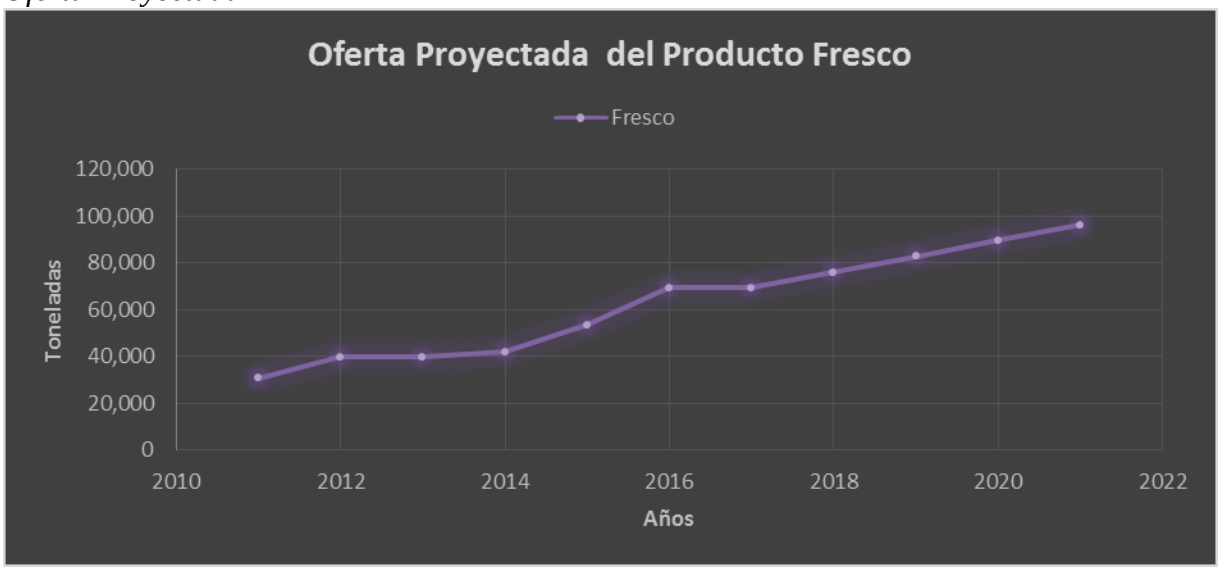
Oferta proyectada Producción de pota por utilización de toneladas y proyectado

Utilización	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fresco	30,654	39,884	39,457	41,872	53,174	69,306	69,279	76,009	82,739	89,469	96,198
TOTAL	30,654	39,884	39,457	41,872	53,174	69,306	69,279	76,009	82,739	89,469	96,198

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En este cuadro podemos apreciar que en relación a la oferta histórica se calculó la oferta proyectada de los próximos años en toneladas.

Imagen 27
Oferta Proyectada



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Aquí vemos la evolución de la oferta hasta el año 0 que vendría a ser el 2017 y en adelante la proyección calculada en base a la información histórica real.

5.2.8 Demanda Insatisfecha

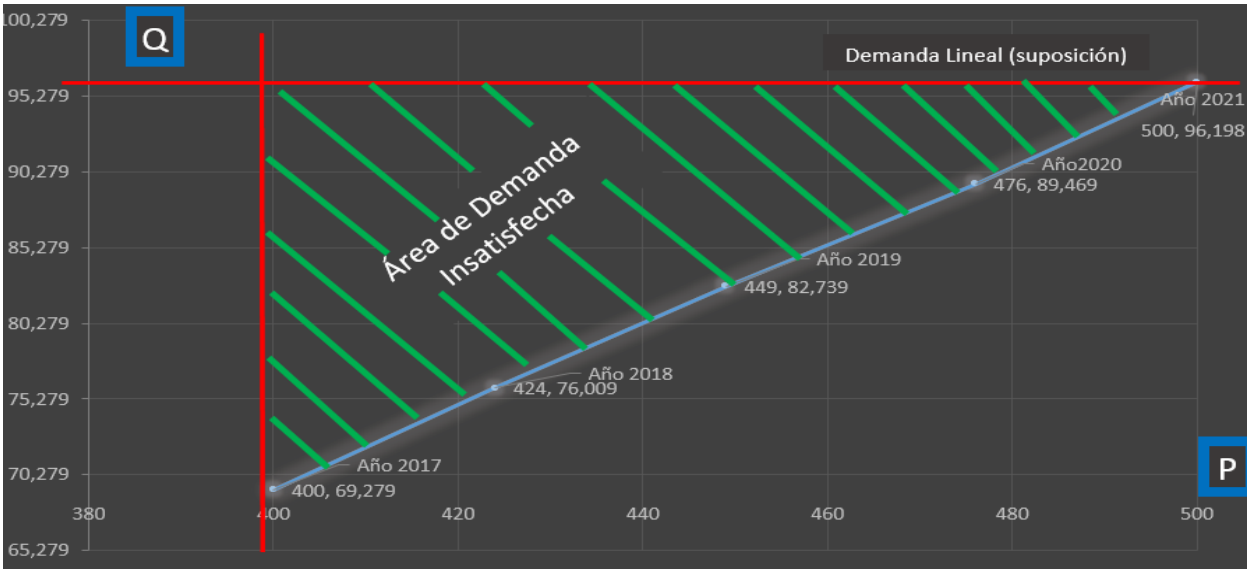
Tabla 61
Proyección de Precio por tonelada

Utilización	2017	2018	2019	2020	2021
Precio Proyectado por Tonelada (Razón Incremental del 6%)	400	424	449	476	500
Fresco (Toneladas)	69,279	76,009	82,739	89,469	96,198

Fuente: Elaboración propia

En este cuadro vemos la oferta proyectada y el precio por tonelada en un determinado año (del 2017 al 2021). Cabe señalar que para proyectar el precio en los próximos años se usó una razón incremental de 6% partiendo del 2017 que tomamos como referencia del artículo de Perú 21 publicado el 07 de febrero del 2017 en la que proporcionabas en precio de compra de la pota por tonelada.

Imagen 29
Demanda Insatisfecha



Fuente: Elaboración propia

Del cuadro resultante obtenemos un Área que vendría a resultar la Demanda Insatisfecha.

Entonces:

Hallando la demanda insatisfecha del área sombreada:

$$\frac{b\ x\ h}{2}$$

$$= \frac{(89{,}469 - 69{,}279) * (476 - 400)}{2}$$

$$= 767{,}203.71 \text{ toneladas}$$

Interpretación: Este resultado nos indica que del área obtenida, la demanda insatisfecha de los próximos 4 años asciende a 767,203.71 Toneladas.

5.2.9 Programa de Ventas Anual en unidades físicas.

A continuación detallamos el programa anual de ventas en unidades físicas para los 3 años horizonte del proyecto.

Tabla 62
Programa de ventas en Unidades Físicas

Bolsas	2018	2019	2020
Nugetts 180 gr	53,980	56,150	59,105
Nugetts 280 gr	35,299	36,690	38,550
Nugetts 500 gr	21,520	22,320	23,550
Total	110,798	115,160	121,205

Fuente: Elaboración propia

El cuadro anterior nos indica, que el primer año horizonte nos arroja un total de 110,798 unidades.

5.2.10 Programa de ventas en el primer año, en porcentajes y unidades físicas, desagregado en forma mensual.

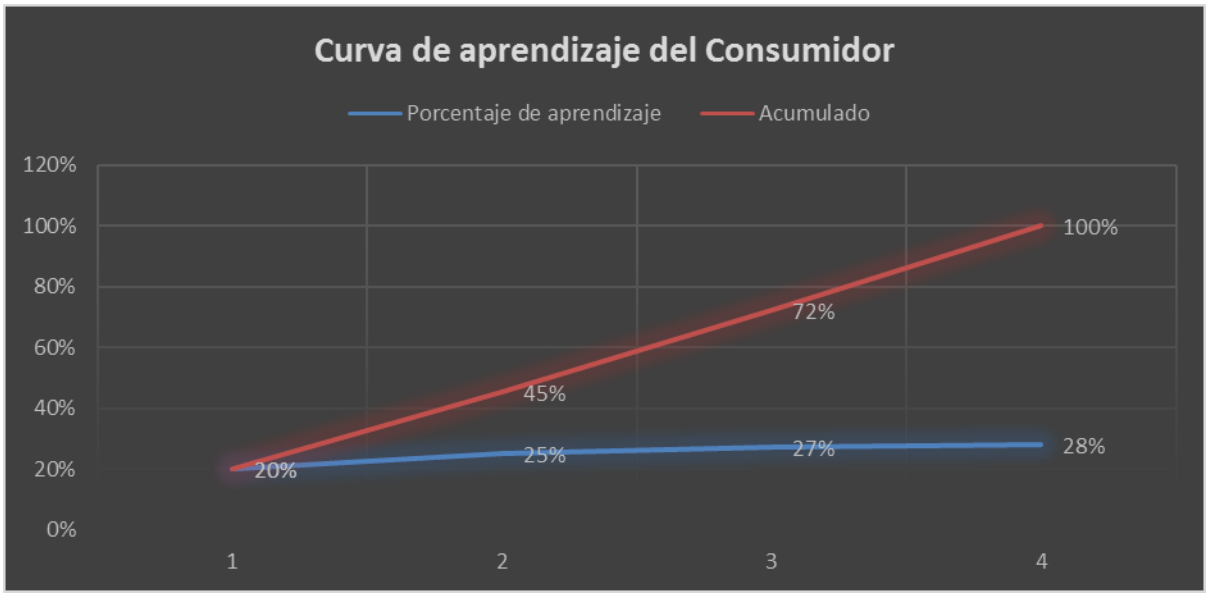
Para determinar el programa de ventas en el primer año hemos considerado la curva de aprendizaje del consumidor propuesta, basada en nuestras estrategias de marketing y publicidad, a continuación detallaremos los factores considerados:

Tabla 63
Factores Curva de Aprendizaje

Trimestre	Etapa	% Aprendizaje/ Grado de posicionamiento	Aprendizaje acumulado	% por Mes
1	Publicitar atributos: Producto con alto contenido protéico en el punto de venta (Degustaciones y muestras gratis)	0.2	20%	6.70%
2	Marketing Digital Medios Impresos Marketing Digital	0.25	45%	8.30%
3	Producción de Eventos Marketing Digital	0.27	72%	9.00%
4	Promociones / ofertas Marketing Digital	0.28	100%	9.30%

Fuente: Elaboración propia

Imagen 28
Curva de Aprendizaje del Consumidor



Fuente: Elaboración propia

Del análisis anterior podemos considerar los porcentajes a asignar a cada mes de nuestro primer año, estos porcentajes reflejan la curva de aprendizaje del consumidor con respecto a nuestro producto, el primer trimestre inicia con un 20% ya que nuestro cliente recién está conociendo nuestro producto, y vemos como a lo largo del primer año vamos posicionándonos en la mente de nuestro consumidor.

Tabla 64
Estacionalidad en base a la Curva de Aprendizaje del Consumidor

1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	4to trimestre
20%	25%	27%	28%

Fuente: Elaboración propia

Luego del análisis realizado hallaremos nuestro programa anual de ventas en unidades físicas y desagregadas en forma mensual.

Tabla 65
Programa de Ventas 1er Año- Bolsas

Meses	% Ventas	Ventas Unidades Físicas Bolsas
Enero	6.00%	6648
Febrero	6.00%	6648
Marzo	8.00%	8864
Abril	8.00%	8864
Mayo	8.00%	8864
Junio	9.00%	9972
Julio	9.00%	9972
Agosto	9.00%	9972
Septiembre	9.00%	9972
Octubre	9.00%	9972
Noviembre	9.00%	9972
Diciembre	10.00%	11080
Total	100.00%	110,798

Fuente: Elaboración propia

Del cuadro anterior podemos ver reflejado que los tres primeros meses las ventas serán menos que los demás meses ya que el producto recién ha sido lanzado y el consumidor recién está conociendo nuestro producto.

5.2.11 Programa de ventas del segundo al tercer año en porcentajes, desagregado en forma mensual.

Para determinar el programa de ventas del segundo y tercer año estamos considerando la pregunta de nuestra encuesta P21. ¿En qué época del año consumiría más nuestros Nutrinuggets?, considerando que gran parte de nuestro mercado objetivo ya tiene conocimiento que existe nuestro producto, los resultados son los siguientes:

Tabla 66
Estacionalidad

Estación	Cantidad	%
Verano	91	25%
Otoño	79	35%
Invierno	77	22%
Primavera	53	18%
Total	300	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 67
Programa de Ventas 2do Año- Bolsas

Meses	% ventas	Ventas Unidades Físicas Bolsas
Enero	8.00%	9,213
Febrero	8.00%	9,213
Marzo	9.00%	10,364
Abril	15.00%	17,274
Mayo	10.00%	11,516
Junio	10.00%	11,516
Julio	7.00%	8,061
Agosto	7.00%	8,061
Septiembre	8.00%	9,213
Octubre	6.00%	6,910
Noviembre	6.00%	6,910
Diciembre	6.00%	6,910
Total	100%	115,160

Fuente: Elaboración propia

Tabla 68
Programa de Ventas 3er Año- bolsas

Meses	% ventas	Ventas Unidades Físicas Bolsas
Enero	8.00%	9,696
Febrero	8.00%	9,696
Marzo	9.00%	10,908
Abril	15.00%	18,181
Mayo	10.00%	12,121
Junio	10.00%	12,121
Julio	7.00%	8,484
Agosto	7.00%	8,484
Septiembre	8.00%	9,696
Octubre	6.00%	7,272
Noviembre	6.00%	7,272
Diciembre	6.00%	7,272
Total	100%	121,205

Fuente: Elaboración propia

A continuación detallaremos el resumen del programa de ventas de nuestros 3 años horizontes:

Tabla 69
Resumen Programa de Ventas-Bolsas

Meses	2018	2019	2020
Enero	6,648	9,213	9,696
Febrero	6,648	9,213	9,696
Marzo	8,864	10,364	10,908
Abril	8,864	17,274	18,181
Mayo	8,864	11,516	12,121
Junio	9,972	11,516	12,121
Julio	9,972	8,061	8,484
Agosto	9,972	8,061	8,484
Septiembre	9,972	9,213	9,696
Octubre	9,972	6,910	7,272

Noviembre	9,972	6,910	7,272
Diciembre	11,080	6,910	7,272
Total	110,798	115,160	121,205

Fuente: Elaboración propia

Del cuadro anterior podemos indicar que durante el primer año las ventas ascenderán a 110,798 bolsas de pota de las tres presentaciones.

5.3 Estrategias Específicas de Lanzamiento del Producto

Para realizar las estrategias de lanzamiento de nuestro producto se analizará a profundidad el FODA desarrollado anteriormente, donde se tiene como punto de partida contrarrestar las amenazas y aprovechar las oportunidades, y lo mismo en confrontar las fortalezas con las debilidades del negocio. Realizado el análisis, podemos considerar las siguientes conclusiones:

Temas Estratégicos:

- ✓Hay estabilidad macroeconómica en el país
- ✓Existe un alto volumen de demanda por la pota
- ✓Pocos productos nutritivos que se presenten como “nugget” ante el consumidor

Factores críticos de éxito:

- ✓No existe un producto de Nuggets de pota enriquecidos dentro del mercado nacional.
- ✓Bajo costo de la materia prima principal (pota)

Una vez analizado los puntos mencionados y tomando en cuenta la estrategia de enfoque de diferencia y costo, además del público al que nos dirigimos podemos llegar a las siguientes conclusiones:

El negocio deberá cumplir con una serie de factores para implementar esta estrategia:

- ✓ Manejar precios menores al de la competencia
- ✓ Vender un producto nutritivo presentado en un producto como "Nuggets" que no se comercializa en el mercado nacional
- ✓ Calidad superior que satisfaga las necesidades del cliente

Estos factores mencionados nos ayudará a introducir nuestro producto en el mercado y poder captar la atención de nuestro consumidor.

Considerar precios menores al de la competencia es sumamente importante, porque de esta manera el cliente se atrevería a consumir un producto nuevo, así el riesgo de consumir un producto nuevo no traería un alto costo.

El vender un producto nutritivo como "Nuggets" no solo llama la atención, sino que mentalizamos al cliente en consumir un producto agradable para todos, pero con altos niveles de proteínas.

En cuanto, a la calidad superior, estaremos aplicando una mejora continua para todo la cadena logística, de la adquisición de materia prima hasta la distribución de nuestros productos a los supermercados y mercados mayoristas que se van a distribuir, adicionalmente, estaremos supervisando el movimiento diario que tienen en puntos estratégicos, para de esta manera evaluar qué tipo de estrategia podemos aplicar para que haya más movimiento

Nuestro propósito es ingresar al mercado ofreciendo un producto novedoso con altos valores nutritivos, a un precio accesible y por debajo de nuestros competidores, por lo que también aplicaremos la estrategia de Desarrollo de Producto, la cual nos basamos de la Matriz de Ansoff ya que estamos identificando un mercado insatisfecho, estamos desarrollando un nuevo mercado "Nuggets de Pota" e implementando nuevos canales de distribución.

Los planes de acción que se aplicarán para el desarrollo del producto serán las siguientes:

- ✓ Nuestro producto se diferenciará de los competidores sustitutos, no solo por el insumo principal sino también por presentarse con insumos adicionales como la maca y quinua.
- ✓ Por otro lado, se realizarán Focus Group y entrevistas para de esta manera buscar mejoras en nuestro producto
- ✓ Adicionalmente, se realizarán entrevistas a profundidad con especialistas en la cadena logística y producción de productos elaborados de pota, que especialicen nuestro trato con esta materia.
- ✓ El precio con el que se ingresará en el mercado estará por lo bajo de la competencia
- ✓ Se buscará difundir el producto en base a cadenas de publicidad (web, aplicaciones, volantes, entre otros)

5.4 Marketing Mix

5.4.1 Producto

Nuestro producto son los Nuggets de pota, enriquecidos con maca empanizados con quinua, que le da un alto aporte nutricional desde la materia prima hasta el empanizado de quinua.

Marca

De la información obtenida en nuestro estudio de mercado podemos concluir que el nombre comercial de la marca Nutrinuggets, está relacionado a consumir un producto en nutrientes y saludable. El nombre comercial nos familiariza con la idea de comer saludable por el uso de la palabra NUTRI, que nos hace pensar en una buena nutrición.

Además, se quiso hacer relevancia al nombre de nuestro producto terminado, NUGGET, ya que será este el producto que lanzaremos al mercado.

Logotipo.

Nuestro logotipo tiene una imagen muy familiar que hace referencia a nuestra materia prima, se trata de un calamar gigante sobre una olla, con esta imagen queremos familiarizar a nuestros clientes con la pota, ya que es una especia que abunda en nuestro mar peruano.

En el Focus Group se recomendó realizar algunas modificaciones a nuestro logo, se realizó el cambio respectivo con colores más vivaces y resaltando el aporte nutricional de la maca y quinua, a continuación, presentamos el comparativo del logo.

Imagen 29
Logo Modificado



Actual *Anterior*

Fuente: Elaboración propia.

Luego de realizar los cambios, tenemos nuestro logo final con nuestra imagen representativa que es el pulpo o calamar gigante, acompañado con letras de colores vivos que nos hace pensar que

podemos consumir el producto como niños, además de ello resaltamos que este producto está enriquecido con maca y quinua, dando una impresión saludable de nuestro producto.

Diseño y contenido de la etiqueta

La etiqueta del producto va a incluir toda la información veraz, eficaz y suficiente que permita conocer el mismo a fondo. Por lo que se dará mención a lo siguiente:

- ✓Características del producto, su naturaleza, origen o procedencia y modo de fabricación.
- ✓Propiedades que no posea
- ✓Nombre y dirección del Fabricante
- ✓Calidad, cantidad
- ✓Fecha de Producción y lote
- ✓Instrucciones para su correcto consumo

Imagen 32
Formato modelo etiqueta nutricional



Nutrition Facts
Datos de Nutrición

Serving Size about 5 pieces (172g) / Tamaño por Ración (172g)
Servings Per Container 4 / Raciones por Envase

Amount Per Serving / Cantidad por Ración

Calories / Calorías 270	Calories from Fat / Calorías de Grasa 70
	% Daily Value / % Valor Diario*
Total Fat / Grasa Total 8g	**12%**
Saturated Fat / Grasa Saturada 2.5g	**13%**
Trans Fat / Grasa Trans 0g	
Cholesterol / Colesterol 80mg	**27%**
Sodium / Sodio 590mg	**25%**
Potassium / Potasio 500mg	**14%**
Total Carbohydrate / Carbohidrato Total 21g	**7%**
Dietary Fiber / Fibra Dietética 1g	**4%**
Sugars / Azúcares 5g	
Protein / Proteínas 27g	
Vitamin A / Vitamina A	35%
Vitamin C / Vitamina C	20%
Calcium / Calcio	2%
Iron / Hierro	35%

*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:
*Los Porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2,000 calorías.Sus valores diarios pueden ser mayores o menores, dependiendo de las calorías que usted necesite.

		Calories: / Calorías: 2,000	2,500
Total Fat / Grasa Total	Less than / Menos de	65g	80g
Saturated Fat / Grasa Satura	Less than / Menos de	20g	25g
Cholesterol / Colesterol	Less than / Menos de	300mg	300mg
Sodium / Sodio	Less than / Menos de	2,400mg	2,400mg
Potassium / Potasio		3,500 mg	3,500 mg
Total Carbohydrate / Carbohidrato Total		300g	375g
Dietary Fiber / Fibra Dietética		25g	30g

Calories per gram: / Calorías por gramo:
Fat/Grasa 9 • Carbohydrate/Carbohidrato 4 • Protein/Proteína 4

Presentaciones

Los Nutrinuggets estarán en la venta en el mercado local en bolsas de polietileno de alta densidad en distintos tamaños y presentaciones.

Imagen 30
Bolsas de empaque – frontal y reverso



Fuente: Elaboración propia

5.4.2 Precio

Para establecer el precio sugerido al púbico, se hizo un benchmarking con nuestros competidores.

Imagen 31
Precio competidor y equivalentes

PRECIOS DEL COMPETIDOR			
PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO VTA	PRECIO NETO
Nuggets de pollo	160 gr	4.2	3.56
	180 gr	5	4.24
	200 gr	6.5	5.51
	285 gr	10.2	8.64
	550 gr	14	11.86

PRECIO EQUIVALENTE			
PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO VTA	PRECIO NETO
Nuggets de pollo	180 gr	5	4.24
	285 gr	10.2	8.64
	550 gr	14	11.86

Fuente: Elaboración propia

Estamos tomando como referencia los precios de nuestro competidor sustituto porque es el que más participación tiene en la venta de Nuggets a nivel nacional y estamos considerando el insumo preferido por el usuario, que es el de "pollo". Adicionalmente estamos considerando la información obtenida en las encuestas y Focus Group, asimismo para cada año estamos considerando un incremento del 2% tomado como punto de partida el promedio de la tasa de inflación en Perú de los últimos años En base a ellos estamos considerado los siguientes precios para nuestro producto:

Imagen 32
Precio Nutrinuggets

NUTRINUGGETS 2018

Producto	Presentación	Precio Incl. IGV	Precio Sin IGV
Nuggets de Pota	180 gr	S/. 4.92	S/. 4.17
	280 gr	S/. 7.55	S/. 6.40
	500 gr	S/. 12.56	S/. 10.64

NUTRINUGGETS 2019

Producto	Presentación	Precio Incl. IGV	Precio Sin IGV
Nuggets de Pota	180 gr	S/. 5.02	S/. 4.25
	280 gr	S/. 7.70	S/. 6.53
	500 gr	S/. 12.81	S/. 10.85

NUTRINUGGETS 2020

Producto	Presentación	Precio Incl. IGV	Precio Sin IGV
Nuggets de Pota	180 gr	S/. 5.12	S/. 4.34
	280 gr	S/. 7.86	S/. 6.66
	500 gr	S/. 13.06	S/. 11.07

Fuente: Elaboración propia

5.4.3 Plaza

Los canales de comercialización son los encargados de hacer llegar al consumidor final los productos a través de la distribución y entrega de los productos. Seguidamente los cuatro tipos de canales existentes en el país.

Se ha determinado que NUTRINUGGETS utilizará el nivel o canal 3 (Del Fabricante a los mayoristas) ya que tendremos que ingresar al mercado por medio de los mercados mayoristas o súper mercados.

Según la información que contamos de nuestros competidores sustitutos, se observa que el canal de comercialización que ellos utilizan también es del nivel 3 sin embargo, también cuentan

con tiendas propias donde se tiene contacto directo con el consumidor, por lo que también usan el nivel 1 (Del fabricante al consumidor final)

Nuestra idea, es generarnos un espacio en el mercado nacional brindado un producto fácil de consumir, que puede ser digerido en cualquier horario del día, y con un alto valor nutritivo, y de esta manera tener presencia en todos los puntos de venta (mercados mayoristas y súper mercados) a nivel nacional.

5.4.4 Promoción

Con la finalidad

Publicidad:

Realizaremos publicidad exterior en puntos estratégicos con la finalidad de llamar la atención de nuestros clientes potenciales, por lo que vamos a volantear en los siguientes puntos:

Imagen 33
Canales de Distribución

	Super Mercado / Mercado Mayorista	Dirección	Distrito
1	Plaza Vea	Av.Brasil 1599	Jesus María
2		Av.Arequipa 2250	Lince
3		Jr. Bolognesi 447	Magdalena
4		Av. La Paz 2561	San Miguel
5	Wong	Calle Monte Bello 150 Urb. Chacarilla	Surco
6		Av. La Molina 378	Ate
7		Av. Santa Cruz 771 Urb. Los Sirius	Miraflores
8	Metro	Av. Los Heroes 16-A	San Juan de Miraflores
9		Av. Aramburu cuadra 8-9	San Isidro
10	Mercado Ciudad de Dios	Av.San Juan	San Juan de Miraflores

Fuente: Elaboración propia

Marketing Interactivo y de Internet

Página Web. - Pondremos a disposición de nuestro público una página web en la cual encontrarán las siguientes pestañas:

Quiénes somos, describiremos nuestra idea de negocio, cómo nació, el porqué del nombre, entre otras cosas.

Detallaremos las presentaciones y cantidad de nuestro producto al mercado, como sus características y suplementos.

Indicaremos los lugares en donde pueden encontrar nuestro producto.

Novedades, llenaremos esta pestaña con promociones, artículos nutricionales y una pequeña reseña de datos en el cual podemos conocer más de nuestro insumo "POTA", como sus componentes "QUINUA" y "MACA"

o Redes Sociales. - Habilitaremos una página en las principales redes sociales, las cuales describiremos a continuación:

- ✓ Facebook, estará a disposición de nuestros clientes una página de fans en la cual podremos tener una interacción con nuestro público, respondiendo a sus preguntas y brindándoles información relevante como nuestras promociones y tips de nutrición.
- ✓ Twitter, tendremos un perfil en este medio para que los clientes puedan utilizar el Hashtag a manera de interacción, mencionándonos en sus tweets o retweeteando nuestros mensajes.
- ✓ Instagram, esta red social la utilizaremos para que los clientes compartan con sus demás contactos cuando estos se encuentren consumiendo o comprando nuestro producto.

Es importante menciones que el contenido y la interacción que se tenga por nuestra página web y redes sociales estará a cargo de un administrador exclusivo.

6 Capítulo VI: Estudio legal y organizacional

6.1 Estudio Legal

6.1.1 Forma Societaria

La razón social de la empresa será PRODUCTO PESQUERO S.A.C., (SUNAT, s.f.) se ha decidido trabajar con este tipo de sociedad por las principales características de una Sociedad Anónima Cerrada, S.A.C., la cual se encuentra regulada por la Ley General de Sociedades 26887:

El mínimo es de dos (2) y máximo de veinte (20) accionistas. Seremos una organización conformada por 5 socios.

La sociedad formada se desarrollará bajo estricto principios democráticos, los socios poseerán la misma cantidad de acciones y activamente participaran en las decisiones de la organización para manifestar voluntad social.

Las acciones de Producto Pesquero SAC no estarán inscritas en el registro Público del Mercado de Valores.

Los miembros de una sociedad Anónima Cerrada son:

- ✓ Junta General de Accionistas: es el órgano supremo de la sociedad, está integrado por el total de socios que conforman la empresa.
- ✓ Gerente General: es la persona en quien recae la representación legal y de gestión de la sociedad, es quién convoca a la Junta de Accionistas
- ✓ Sub-Gerente: reemplaza al gerente en caso de ausencia. El Directorio: es facultativo (según la LGS).

También es necesaria la elaboración del Pacto Social, y el Estatuto que regirá las pautas de la persona Jurídica.

El Accionariado estará conformado por:

En PRODUCTO PESQUERO S.A.C., el aporte de activos será proporcional a la participación mencionada por cada accionista, de la misma forma el capital social estará conformado bajo el mismo modo.

Dichos accionistas son los miembros de la JGA (Junta general de accionistas). Y son los encargados de aprobar y desaprobar las decisiones e inversiones importantes que la plana gerencial decida implementar.

Se ha decidido por esta modalidad básicamente por las siguientes razones:

Soporta a mediano plazo las actividades de la empresa, al permitir una estructura más amplia que una EIRL o una Empresa Individual de Responsabilidad Limitada.

No vamos a tener acciones inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores

Restringe la participación de socios ajenos a la idea de negocio original.

No necesitan un directorio por tanto el control y las decisiones que se tomen serán más ágiles.

Asimismo, el acta de constitución contemplará:

El nombre de los socios, así como su participación en el capital social.

El giro del negocio permitirá la ampliación a otras actividades relacionadas y complementarias.

En el pacto social o en el estatuto de la sociedad se podrá establecer que la sociedad no tiene directorio.

Todas las funciones establecidas en esta ley para este órgano societario serán ejercidas por el gerente general.

El Gerente General tendrá todas las facultades administrativas, financieras y legales.

Tabla 70
Distribución de Aportes de Capital Social

ACCIONISTAS	%
Agapito Inga, Katya Arin	20%
Cabrera Pérez, Geraldo Antonio	20%
Delgado Fuentes, Francisco Julio	20%
Esquivel López, Rayder Marx	20%
Yauricasa Bautista, Yesabeth Mabel	20%
TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia

Para la formalización de Producto Pesquero SAC como persona jurídica, se realizarán los siguientes trámites:

Tabla 71
Procesos y Costos para la Constitución de una empresa

DESCRIPCION	DETALLES	TIEMPO DE DURACIÓN	Costo Unitario	Total Valor Venta	IGV 18%	Total Precio Venta
Búsqueda de Nombre ante la SUNARP	Trámite ante la SUNARP		S/. 5.00	S/. 5.00	-	S/. 5.00
Pago de Tasa registral para reserva de nombre ante la SUNARP	Tiempo de reserva por 30 días ante SUNARP	30 días hábiles	S/. 18.00	S/. 18.00	-	S/. 1.00
Elaboración de Minuta Escritura Pública ante notario Público	Elaborar la minuta de Constitución (Pacto Social y Estatutos)	3 días hábiles	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 81.00	S/. 531.00
Gastos Administrativos Notario Público	-	-	S/. 50.00	S/. 50.00	-	S/. 59.00
Derecho de Calificación de la Inscripción de la Sociedad ante la SUNARP	-	-	S/. 42.00	S/. 42.00	-	S/. 42.00
Constitución de Personas Jurídicas ante SUNARP	-	-	S/. 23.00	S/. 23.00	-	S/. 23.00
Elevar la escritura Pública a SUNARP	Inscripción ante SUNARP	30 días hábiles	S/. 90.00	-	-	S/. 90.00
Copia Literal	-	-	S/. 20.00	S/. 20.00		S/. 20.00
Obtención del RUC SUNAT- Emisión de Facturas	Inscripción como persona Jurídica	-	S/. 106.00	S/. 89.23	S/. 16.17	S/. 106.00
Libros Contables Res Superintendencia 226-2013/SUNAT	-	-	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 21.60	S/. 141.60
Legalización Libros Contables	-	-	S/. 260.00	S/. 260.00	S/. 46.80	S/. 306.80
			S/. 1,184.00	S/. 1,079.23	S/. 165.57	S/. 1,344.40

Fuente: Elaboración propia

6.1.2 Registro de marcas y patentes

Producto Pesquero SAC buscará diferenciarse de la competencia por tal motivo realizaremos los trámites respectivos ante INDECOPI ente encargado de registrar nuestra marca. (INDECOPI, s.f.)

Para el registro de marcas es necesario realizar los trámites necesarios en INDECOPI, donde detallaremos los siguientes pasos a realizar:

- ✓ Datos del número del Registro Único de Contribuyente (RUC), de ser el caso.
- ✓ Dirección de domicilio fiscal para el envío de notificaciones en el Perú (incluyendo referencias, de ser el caso).
- ✓ Indicar el signo que se pretende registrar (denominativo, mixto, tridimensional, figurativo u otros).
- ✓ Si la marca es mixta, figurativa o tridimensional se deberá adjuntar su reproducción (tres copias de aproximadamente 5 cm de largo y 5 cm de ancho en blanco y negro o a colores si se desea proteger los colores).
- ✓ De ser posible, se sugiere enviar una copia fiel del mismo logotipo al correo electrónico: logos-dsd@indecopi.gob.pe (Formato sugerido: JPG o TIFF, a 300 dpi y bordes entre 1 a 3 pixeles).
- ✓ Consignar expresamente el producto que se desea distinguir con el signo solicitado, así como la clase y/o clases a la que pertenecen (Clasificación de Niza).
- ✓ Firmar la solicitud por el solicitante o su representante.
- ✓ 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, esto es S/. 534.99

Nuevos Soles. Este importe deberá pagarse en la sucursal del Banco de la Nación ubicado en el Indecopi-Sede Sur, Calle De La Prosa Nº 104-San Borja, o bien realizar el pago a través de una de las modalidades que se ofrecen.

Una vez presentada la solicitud, la Dirección tiene un plazo de 15 días hábiles para realizar su examen formal.

Al cumplir con todos los requisitos en el plazo establecido, se emitirá una orden de publicación, la cual se presenta en el diario Oficial El Peruano para solicitar su publicación por única vez.

- ✓Numero de solicitud
- ✓Nombre y país del solicitante
- ✓Reproducción de la marca, si se trata de signos mixtos, figurativos o representación de la marca cuando se trate de una marca tridimensional o de una marca no perceptible por el sentido de la vista. Se consignará además el enlace web de Indecopi en la cual se podrá visualizar el signo solicitado.
- ✓Los productos y/o servicios para los cuales se solicita el registro de la marca.
- ✓La clase o clase a las que pertenecen los productos y/o servicios; y
- ✓De ser el caso, si se reivindica prioridad o se ejerce un derecho preferente.

- Oposición a la solicitud de registro

Dentro de los 30 días hábiles siguientes a la publicidad de la solicitud, quien tenga legítimo interés podrá formular oposición.

Si se presenta oposición, se notificará al solicitante, quien contará con un plazo de treinta días hábiles para absolver el traslado de la oposición formulada.

- División de la solicitud

Cuando la solicitud de marca comprenda más de una clase de la clasificación internacional, el solicitante podrá dividir dicha solicitud en dos o más solicitudes divisionales, distribuyendo los productos o servicios enumerados en la solicitud inicial, por clases.

- Evaluación respecto de si el signo será o no admitido a registro

Si no hubieran presentado oposiciones, o si ya venció el plazo para absolver el traslado de las oposiciones formuladas, se examinará si el signo solicitado a registro reúne los requisitos de registrabilidad y si no se encuentra incurso en las prohibiciones de registro establecidos en los artículos 135 y 136 de la citada norma.

Tabla 72
Procesos y Costos para el registro de marcas y patentes

DESCRIPCION	DETALLES	TIEMPO DE DURACIÓN	Costo Unitario	Total Valor Venta	IGV 18%	Total Precio Venta
Búsqueda fonética	Búsqueda en Indecopi, según clase que corresponda y verificar que no existo otra igual o similar	El trámite dura entre 60 a 90 días	S/. 31.00	S/. 31.00	S/. 5.58	S/. 36.58
Registro de Marca y Logo	Se debe solicitar a Indecopi el registro de la marca, logotipo se reaiza con tres copias de los ejemplares a colores		S/. 556.71	S/. 556.71	S/. 100.21	S/. 656.92
Registro de Nombre Comercial			S/. 534.99	S/. 534.99	S/. 96.30	S/. 631.29

Publicación en diario El Peruano	Se publica después de haber recepcionado el título de propiedad de la marca. Debe solicitarse la publicación en el Diario El Peruano (se solicita por vez única y en un periodo no mayor a 30 días de recepcionado el título)	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 36.00	S/. 236.00
		S/. 1,322.70	S/. 1,322.70	S/. 238.09	S/. 1,560.79

Fuente: Elaboración propia

6.1.3 Licencias y autorizaciones

Licencia de Funcionamiento - Municipalidad

De conformidad a la Ley Nº 28976 (Ley Marco de Licencia de Funcionamiento) la cual tiene como finalidad establecer el marco jurídico de las disposiciones aplicables al procedimiento para el otorgamiento de la licencia de funcionamiento expedida por las municipalidades. (Callao, s.f.)

Por ello, la empresa PRODUCTO PESQUERO S.A.C debe obtener licencias de funcionamiento en base a lo siguiente:

• El solicitante debe contar con número de Registro Único de Contribuyente (RUC) vigente; exhibir el documento Nacional de identidad (Solicitante o representante legal), la dirección del establecimiento y la actividad a desarrollar debe ser exacta y real.

• La licencia de Funcionamiento se entregará dentro de los 15 días calendario del ingreso de la solicitud por Mesa de partes de la Municipalidad.

Requisitos Generales:

• Formulación Única de Tramite – FUT debidamente llenada con los datos requeridos

• Declaración Jurada de Observación de Defensa Civil (Hasta 200 metros cuadrados)

• Copia del certificado de Seguridad en Edificaciones –ITSE según corresponda.

• Vigencia de Poder del Representante Legal (cuando el solicitante sea una persona jurídica)

• Copia simple de la Autorización Sectorial correspondiente

• Pago de la tasa estipulada en el TUPA

• Debe contar con carta poder con firma fedatizada (persona natural) o legalizada notarialmente (persona jurídica)

El costo de la licencia de funcionamiento indefinida sin anuncio de 100 a 500 metros cuadrados es de 188.20 nuevos soles

Licencia de Funcionamiento –DEFENSA CIVIL

Por las características del local vamos a requerir una inspección técnica de Seguridad en defensa civil Básica EX – ANTE. (Callao, http://www.municallao.gob.pe/index.php/locales-municipales/151-oficina-de-defensa-civil, s.f.)

Requisitos:

- Solicitud de Licencia de Funcionamiento
- Copia del RUC
- Copia del DNI, de ser el solicitante una persona natural.
- Copia del RUC, vigencia de poder y DNI, de ser el solicitante una persona jurídica.
- Croquis de Ubicación del Establecimiento.
- Pago por Derecho de Trámite.

De acuerdo al Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa civil, aprobado mediante el DS N° 066-2007-PCM, la Inspección Técnica de Seguridad en Defensa Civil Básica debe durar como máximo 15 días hábiles y el costo es de 3.036% UIT (116.90 soles)

Certificación Sanitaria - SANIPES

Los procedimientos para una planta nueva de productos pesqueros, primero se solicita la autorización de instalación en el Sanipes (TUPA 2), luego se realiza el procedimiento para licencia de operación en el Sanipes(TUPA 5) , y finalmente se realiza el procedimiento para la Habilitación de planta en el Sanipes (TUPA 7), puedes visitar nuestra página web, para revisar las plantas que cuentan con Habilitación: detallo los requisitos de los procedimientos indicados: (SANIPES, s.f.)

TUPA 2: EMISIÓN DE PROTOCOLO TÉCNICO PARA AUTORIZACIÓN DE INSTALACIÓN: PLANTAS NUEVAS, TRASLADO FÍSICO, INCREMENTO DE CAPACIDAD DE PLANTAS INDUSTRIALES DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS PESQUEROS Y ACUÍCOLAS

Requisitos para el trámite

- Solicitud dirigida a la Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES.
- Memoria Descriptiva (desarrollo del diseño y construcción de acuerdo a la normativa sanitaria).
- Remitir dos (02) juegos de planos originales:
- Ubicación, visado por un Arquitecto o Ing. Civil.
- Distribución de Planta (arquitectura y equipos), visado por un Arquitecto o Ing. Civil
- Instalaciones sanitarias de agua y desague, visados por un Ing. Sanitario.

- Flujo de proceso, visado por un Ing. Pesquero o ingeniero especializado en la materia.
- Certificado de Habilidad original y vigente emitido por el respectivo Colegio Profesional de los responsables del visado de los planos.
- Pago por derecho de trámite.

  Derecho de trámite equivale a 1,885.10 soles.

TUPA 5: EMISIÓN DE PROTOCOLO TÉCNICO PARA LICENCIA DE OPERACIÓN: PLANTAS NUEVAS, TRASLADO FÍSICO, INCREMENTO DE CAPACIDAD DE PLANTAS INDUSTRIALES DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS PESQUEROS Y ACUÍCOLAS

- Solicitud dirigida a la Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES. (*)
- Programa de Higiene y Saneamiento (PHS) en formato digital pdf.
- Programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en formato digital pdf.
- Plan de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos (APCPC) en formato digital pdf.
- Pago por derecho de trámite. (**)

  El trámite tiene un costo de 2,301.70 soles

TUPA 7: EMISIÓN O RENOVACIÓN DE PROTOCOLO TÉCNICO PARA HABILITACIÓN SANITARIA DE PLANTA DE PROCESAMIENTO INDUSTRIAL DE PRODUCTOS PESQUEROS Y ACUÍCOLAS, CENTROS DE DEPURACIÓN, PLANTAS DE PROCESAMIENTO PRIMARIO O ARTESANAL Y ELABORACIÓN DE PIENSOS

- Solicitud dirigida a la Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES. (*)

- Copia legalizada o fedateada de la Resolución de Licencia de Operación vigente, emitida por la Dirección Regional de la Producción (DIREPRO).
- Plan de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos (APCPC) en formato digital pdf.
- Programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en formato digital pdf.
- Programa de Higiene y Saneamiento (PHS) en formato digital pdf.
- Pago por derecho de trámite. (**)

  El costo del trámite equivale a 2,860.10 soles

Tabla 73
Procesos y Costos para las licencias y autorizaciones

DESCRIPCION	DETALLES	TIEMPO DE DURACIÓN	Costo Unitario	Total Valor Venta	IGV 18%	Total Precio Venta
Licencia de Funcionamiento Municipalidad	Solicitar de manera personal el permiso y licencia para poder laborar dentro de un sector del distrito del Callao.	El trámite dura 15 días calendario	S/. 159.49	S/. 159.49	S/. 28.71	S/. 188.20
Licencia de Funcionamiento Defensa Civil	Entidad que regula la seguridad dentro de las instalaciones de nuestro local		S/. 99.07	S/. 99.07	S/. 17.83	S/. 116.90
Certificación Sanitaria SANIPES	Entidad que regula el comercio de productos elaborados de insumos marinos		S/. 5,971.95	S/. 5,971.95	S/. 1,074.90	S/. 7,046.90
			S/. 359.13	S/. 359.13	S/. 64.64	S/. 423.77

Fuente: Elaboración propia

6.1.4 Legislación Laboral

Producto Pesquero SAC se constituye como una pequeña empresa en conformidad con la Ley 28015 (Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa), como se señala en el Artículo 2: Las MYPE y Pequeñas empresas deben cumplir con las siguientes características: (MINTRA, s.f.)

a) Niveles de ventas anuales:

• Microempresa: ventas anuales hasta el monto máximo de 150 UIT.

• Pequeña empresa: ventas anuales superiores a 150 UIT y hasta el monto máximo de 1700 UIT.

• Mediana empresa: ventas anuales superiores a 1700 UIT y hasta el monto máximo de 2300 UIT.

Por tal motivo Producto Pesquero SAC es una pequeña empresa ya que se tiene proyectado una facturación a lo largo de los tres años horizonte del proyecto menor a las 1700 UIT.

Considerando que cada UIT equivale a S/ 4,050 el cual regirá desde el 1 de enero del 2017 según Decreto Supremo N°353-2016-EF, publicado en las Normas Legales del diario El Peruano.

El Régimen Laboral Especial creado por la Ley 28015 comprende: remuneración, jornada de trabajo de ocho (08) horas, horario de trabajo y trabajo en sobre tiempo, descanso semanal, descanso vacacional, descanso por días de feriado, protección contra el despido injustificado (20 remuneraciones diarias por cada año completo de servicios con un máximo de 120 remuneraciones diarias).

Además, los trabajadores de la Pequeña Empresa, a diferencia de los de la Microempresa, sí tienen derecho a Seguro de Vida, Participación en las Utilidades, CTS (15 remuneraciones diarias por año completo de servicios, hasta alcanzar un máximo de 90 remuneraciones diarias) y Gratificaciones de Fiestas Patrias y Navidad (media remuneración cada una).

Con respecto al seguro social en salud, los trabajadores de la Pequeña Empresa serán asegurado regulares de Essalud y el empleador aportará la tasa correspondiente de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 6º de la Ley Nº 26790, Ley de Modernización de Seguridad en Salud.

El Régimen de Pensiones para la Pequeña Empresa deberá obligatoriamente afiliarse al SNP (ONP) o al SPP (AFP).

6.1.5 Legislación Tributaria

Producto Pesquero S.A.C al ser una pequeña empresa, y en conformidad con el Decreto Legislativo N° 1086, que determina el nuevo régimen tributario para las micro y pequeñas empresas, estará afecta a los siguientes tributos: (SUNAT, http://www.sunat.gob.pe/legislacion/oficios/2017/indcor.htm, s.f.)

- Impuesto a la Renta

La empresa se acoge al Régimen General del Impuesto a la Renta. El impuesto a la renta de tercera categoría afecta a los ingresos generados por la realización de actividades empresariales que desarrollan las personas naturales y jurídicas; generalmente se produce por la participación conjunta de capital y trabajo.

El impuesto a la Renta se calcula aplicando la tasa del 29.5% a la utilidad generada al cierre de cada año. Este cálculo se realiza en la Declaración Jurada Anual del Impuesto a la Renta,

dentro de los tres primero meses del año siguiente, de acuerdo al cronograma de pagos dispuestos por la SUNAT.

Asimismo, el contribuyente tiene la obligación de efectuar declaraciones y pagos mensuales que son considerados pagos a cuenta del impuesto que determinaré en la Declaración Jurada Anual. Al momento de calcular el impuesto definitivo se descuentan dichos pagos a cuenta y en caso todavía quedara un saldo por regularizar se cancela al momento de presentar la Declaración Jurada Anual.

- Impuesto General a las Ventas

El impuesto General a las Ventas es un impuesto al consumo general, se estructura como un impuesto que grava solamente el valor agregado en cada etapa de la producción y circulación de bienes y servicios, al permitir la deducción del impuesto pagado en la etapa anterior como crédito fiscal.

Este impuesto es de realización inmediata pero se liquida mensualmente. La tasa de este impuesto es de 18%. La exportación de bienes y servicios así como la transferencia de bienes con ocasión de la reorganización de empresas o el traspaso de negocios no se encuentran gravadas con el IGV.

La declaración y el pago se realizan conjuntamente con el pago a cuenta mensual del Impuesto a la Renta, que se presenta desde el primer día hábil del mes siguiente hasta la fecha indicada en el cronograma de vencimientos que corresponde al último digito del RUC.

- Impuesto de Promoción Municipal:

El Impuesto de Promoción Municipal grava con una tasa del 2% las operaciones afectas al régimen del Impuesto General a las Ventas y se rige por sus mismas normas. La devolución de

los pagos efectuados en exceso o indebidamente, se efectuarán de acuerdo a las normas que regulan al Impuesto General a las Ventas. Tratándose de devoluciones del Impuesto de Promoción Municipal que hayan sido ordenadas por mandato administrativo o jurisdiccional que tenga la calidad de cosa juzgada, autorizase al Ministerio de Economía y Finanzas a detraer del FONCOMUN, el monto correspondiente a la devolución, la cual se efectuará de acuerdo a las normas que regulan al Impuesto General a las Ventas.

6.1.6 Otros Aspectos Legales

Es necesario mencionar que, dentro de las Formas de Organización Empresarial, nosotros estamos bajo una Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.), la cual consta de las siguientes características:

- Mínimo 2 accionistas y máximo 20
- Los socios tienen preferencia para la adquisición de las aportaciones.
- El capital social está representado por acciones normativas.
- La responsabilidad de la empresa está limitada a un patrimonio.

Para la constitución de una empresa con personaría jurídica tenemos se necesita seguir los siguientes pasos:

P1: Forma tu empresa:

Antes de acercarte a las ventanillas de Mi Empresa se debe realizar lo siguiente:

- Hacer una búsqueda de índices en la SUNARP (Registros Públicos), para saber si el nombre pensado ya se encuentra registrado.

- Si el nombre no se encuentra registrado, se solicita una reserva de nombre a la SUNARP, una vez realizada se recibirá una Inscripción de reserva de preferencia registral, la cual tiene una vigencia de 30 días calendario.

Una vez que se obtenga el título de reserva de preferencia registral, se deben presentar los siguientes documentos en una de las ventanillas de "Mi empresa":

• Título de reserva de preferencia registral.

• Copia del DNI (actualizado y vigente) o carnet de extranjería de los socios.

• Descripción de la actividad económica de la empresa detallada en una hoja de papel.

• Detalle del aporte de capital (en caso de aporte en bienes: Detalle de los bienes a aportar (marca, modelo, serie y valor del bien, de acuerdo al formato entregado))

P2: Obtención de RUC

• Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la SUNAT.

• Elección del régimen tributario.

• Obtén al instante tu Clave SOL para trámites por Internet.

P3: Licencia Municipal:

- Conseguir la licencia municipal ante la municipalidad del distrito donde se va a establecer la empresa. Para agilizar este trámite se puede solicitar una Licencia de Funcionamiento Provisional.

P4: Legalización de libros contables que se utilizarán de acuerdo con el régimen tributario, esta legalización se realiza ante un notario público.

P5: Obtención de la autorización del Libro de Planillas ante el Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE). Los libros deben ser legalizados por jueces de paz letrados-

P6: Legalizar los libros societarios ante notario público según corresponda: libro de acta de junta general de accionistas, matrícula de acciones, libro de actas de acuerdos del directorio, etc.

Ley General de Industrias

La Ley 23407 indica las normas legales que una industria debe cumplir en aspectos de seguridad e higiene industrial, en resguardo para la integridad física de los colaboradores,

6.2 Estudio Organizacional

6.2.1 Organigrama Funcional

Para la presentación gráfica de la estructura organizada en nuestra empresa utilizaremos un Organigrama que muestra una visión general vertical, es decir no indica las jerarquías según una pirámide de arriba hacia abajo.

Imagen 34
Organigrama Funcional



Fuente: Elaboración propia

6.2.2 Puestos de trabajo: Tareas, funciones y Responsabilidades

Gerente General

Sus actividades serán importantes en el tema administrativo y contable de la empresa, adicional contará con una leve experiencia en el campo de logística integral de producción y distribución.

Funciones:

- Liderar y dirigir la organización.
- Analizar los estados financieros para la toma de decisiones.
- Revisar el presupuesto proyectado, los gastos de la organización.
- Supervisar en coordinación con el jefe de producción las operaciones desarrolladas en la organización.

- Aprobar cheques, pago a proveedores, servicios y planilla.
- Negociar con proveedores.
- Relacionarse con todos los colaboradores.

Perfil:

- Graduado en Ing. Industrial, Administración.
- Experiencia de 3 años en el rubro industrial.
- Estudios de gestión estratégica en mypes.
- Conocimiento de RRHH y finanzas.
- Office avanzado.
- Conocimientos de gestión de calidad, seguridad y ambiental (no excluyente)

Jefe de Operaciones

Funciones:

- Planificar, ejecutar y controlar el plan de producción.
- Asegurar la disponibilidad de los recursos para la producción.
- Supervisar y gestionar los procesos de producción y Calidad
- Supervisar la producción y logística de los pedidos.
- Control de movimiento de stock y de insumos.
- Evaluar la calidad del producto, aprobar la liberación del producto.
- Coordinar con las diferentes áreas el suministro oportuno de la materia prima, insumos y complementos.
- Supervisar el uso adecuado de los recursos asignados (materia prima, insumos, EPPS)

Perfil:

- Ingeniero Industrial con 3 años de experiencia en producción de productos congelados.
- Conocimientos de distribución, control de stock y logística en general. (Indispensable)
- Conocimientos de office.
- Conocimientos de Seguridad y Salud en el trabajo, Gestión de Calidad.

Operario de producción:

Funciones:

- Operar maquinaria para la producción de Nuggets.
- Cumplir las políticas de Calidad, Seguridad y Salud en el trabajo.
- Usar adecuadamente las herramientas asignadas.
- Usar los EPPS asignados.

Perfil:

- Secundaria completa.
- Conocimientos de seguridad y salud en el trabajo.
- 2 años en el área de producción.

Asistente administrativo

Funciones:

- Hacer manejo de los papeles administrativos
- Asiste en el desarrollo de los programas y actividades de la unidad.

- Participa en el estudio y análisis de nuevos procedimientos y métodos de trabajo.
- Realiza los descargos o pagos contra cada proyecto de compromiso.
- Llena formatos de órdenes de pago por diferentes conceptos, tales como: pagos a proveedores, pagos de servicios, subvenciones, aportes, asignaciones, ayudas, avances a justificar, incremento o creación de fondos fijos, fondos especiales y de funcionamiento, alquileres, cuentas de cursos y otras asignaciones especiales.
- Realiza seguimiento a los pagos para su cancelación oportuna.
- Controla los pagos efectuados al personal administrativo u obrero por diversos beneficios.
- Realiza solicitudes de dotación de equipos y materiales para la dependencia.
- Lleva registro y control de los recursos financieros asignado a la dependencia, fondo fijo, avance a justificar, caja chica, etc.

Perfil:

- Egresado técnico superior (3 o 4 años), Asistente de gerencia administrativa o menciones afines de las carreras señaladas.
- Experiencia laboral mínima de (06) meses en el sector privado
- Conocimiento en Office (Word, Open Office Write, etc.)
- Competencias, compromiso, trabajo en equipo, vocación de servicio, mejora continua, pro actividad.

Ejecutivo de Cuenta

Funciones:

- Gestionar las ventas según los procedimientos establecidos.

- Realizar visita técnica para determinar necesidades del cliente.
- Atender los llamados y asistir a reuniones de clientes que en cuanto a temas comerciales (cambios en el contrato, renovaciones de contrato, nuevos servicios, requerimientos de venta de tecnología).
- Realizar cierre de la venta, donde se discute y se da por finalizada la relación con el cliente.
- Registrar y analizar indicadores comerciales.
- Realizar reporte de ventas y pérdidas mensuales.
- Participar de los comités comerciales.

Perfil:

- Egresado de la carrera técnica de Administración de Negocios internacionales y/o Marketing con 4 años de experiencia como ejecutivo de cuentas
- Conocimientos de office.
- Conocimiento del mercado limeño en el sector alimenticio

Asistente de ventas

Funciones:

- Realizar visitas a los clientes
- Realizar el cierre de las ventas
- Mantener actualizado y ampliar la base de la cartera de clientes.
- Ofrecer promociones.
- Cumplir con las cuotas de ventas pre-establecidas y reportar semanalmente.

Perfil:

- Egresados de carreras técnicas completas o incompletas.
- Experiencia mínima 01 años en sector alimenticio
- Manejo de Office a nivel usuario.

6.2.3 Aspectos Laborales: Forma de contratación, Régimen laboral, Remuneración, Horario de Trabajo, Beneficios Sociales

6.2.3.1 Forma de contratación

Todos los contratos para nuestro Gerente General, Jefe de Producción, operarios, asistente administrativa y personal de ventas, son acuerdos de dos o más partes, mediante lo que se crean, regulan, modifican o extinguen relaciones jurídicas patrimoniales. Así lo establece el Código Civil en su artículo 1351.

El Contrato de Trabajo "Es el acuerdo prestado en forma libre y voluntaria, entre el trabajador y empleado, mediante el cual el primero se obliga a poner a disposición del segundo su propia fuerza de trabajo, a cambio de una remuneración"

El contrato debe especificar:

- Modalidad de contratación (tipo de contrato)
- Datos personales del trabajador
- Datos de la empresa
- Status laboral, puesto u ocupación
- Remuneración del trabajador

- Jornada de trabajo
- Duración del contrato
- Duración del período de prueba
- Normas del trabajo y legales

En el caso de PRODUCTO PESQUERO SAC, para la contratación de empleados nuevos se le dará un contrato de prueba, que consta con 90 días de evaluación en las actividades que se le asigne al empleado. En el caso que el empleado cumpla con las expectativas, se le hará un contrato de plazo fijo de máximo 6 meses; caso contrario, el empleado no recibirá ningún otro tipo de contrato.

6.2.3.2 Régimen Laboral

La jornada ordinaria de trabajo para varones y mujeres mayores de edad es de ocho (8) horas diarias o cuarenta y ocho (48) horas semanales como máximo, según lo dispone el Artículo 1 del Decreto Legislativo Nº 854 Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobretiempo Modificado por la Ley Nº 27671.

En el caso de trabajo en horario corrido, el trabajador tiene derecho a tomar sus alimentos de acuerdo a lo que establezca el empleador en cada centro de trabajo, salvo convenio en contrario. El tiempo dedicado al refrigerio no podrá ser inferior a cuarenta y cinco (45) minutos. El tiempo de refrigerio no forma parte de la jornada ni horario de trabajo.

Por otro lado, el trabajo considerado como sobretiempo será remunerado, para las dos primeras horas no podrá ser menor al 25% por hora calculado sobre la remuneración percibida por el trabajador en función del valor hora correspondiente y 35% para las horas restantes.

Otra opción para compensar el sobretiempo es un acuerdo entre el empleador y el trabajador en el cual se determine un otorgamiento de períodos equivalentes de descanso.

6.2.3.3 Remuneración

La remuneración mínima vital (sueldo básico) asciende a la fecha a la suma de S/. 850.00 mensuales, de acuerdo a lo establecido por el Decreto Supremo Nº 005 – 2016 – TR.

En el caso del Gerente General, este recibirá un sueldo base de S/. 3,000.00 mensuales debido a que sus actividades serán importantes en el tema administrativo y contable de la empresa.

Por otro lado, el Jefe de Operaciones que tendrá una remuneración base mensual de S/. 1,800.00 debido a que tendrá responsabilidad directa en la supervisión de la producción y logística.

Se contarán con 2 operarios de Producción, con un sueldo básico mínimo d S/.850.00 debido a que su labor esta netamente ligada a la producción.

Y, por último, una asistente administrativa con un sueldo básico de S/. 1,100.00 por la responsabilidad en apoyar en las distintas tareas al Gerente General.

Imagen 35
Planilla Producto Pesquero SAC 3 años horizonte

Planilla de Administración 2018

Puestos	N° Personas	Sueldo Mensual	Sueldo Total	N°Sueldos	Asignación Familiar*	Gratificación Jul-Dic	Sueldo Total Anual	CTS	ESSALUD 9%	SCTR	Total Planilla
Gerente General	1	5,000.00	5,000.00	12		5,000.00	65,000.00	2,500.00	5,850.00		73,350.00
Jefe de Operaciones	1	1,800.00	1,800.00	12		1,800.00	23,400.00	900.00	2,106.00	480.00	26,886.00
Operarios de Producción	2	850.00	1,700.00	12		850.00	22,100.00	850.00	1,989.00	960.00	25,899.00
Asistente Administrativo	1	1,100.00	1,100.00	12		1,100.00	14,300.00	550.00	1,287.00		16,137.00
Asistente de ventas	1	900.00	900.00	12		900.00	11,700.00	450.00	1,053.00		13,203.00
Ejecutivo de ventas	1	1,200.00	1,200.00	12		1,200.00	15,600.00	600.00	1,404.00		17,604.00
Total	7	10,850.00	11,700.00			10,850.00	152,100.00	5,850.00	13,689.00		173,079.00

Planilla 2019

Puestos	N° Personas	Sueldo Mensual	Sueldo Total	N°Sueldos	Asignación Familiar*	Gratificación Jul-Dic	Sueldo Total Anual	CTS	ESSALUD 9%	SCTR	Total Planilla
Gerente General	1	5,000.00	5,000.00	12		5,000.00	65,000.00	2,500.00	5,850.00		73,350.00
Jefe de Operaciones	1	1,800.00	1,800.00	12		1,800.00	23,400.00	900.00	2,106.00	480.00	26,886.00
Operarios de Producción	2	850.00	1,700.00	12		850.00	22,100.00	850.00	1,989.00	960.00	25,899.00
Asistente Administrativo	1	1,100.00	1,100.00	12		1,100.00	14,300.00	550.00	1,287.00		16,137.00
Asistente de ventas	1	900.00	900.00	12		900.00	11,700.00	450.00	1,053.00		13,203.00
Ejecutivo de ventas	1	1,200.00	1,200.00	12		1,200.00	15,600.00	600.00	1,404.00		17,604.00
Total	7	10,850.00	11,700.00			10,850.00	152,100.00	5,850.00	13,689.00		173,079.00

Planilla 2020

Puestos	N° Personas	Sueldo Mensual	Sueldo Total	N°Sueldos	Asignación Familiar*	Gratificación Jul-Dic	Sueldo Total Anual	CTS	ESSALUD 9%	SCTR	Total Planilla
Gerente General	1	5,000.00	5,000.00	12		5,000.00	65,000.00	2,500.00	5,850.00		73,350.00
Jefe de Operaciones	1	1,800.00	1,800.00	12		1,800.00	23,400.00	900.00	2,106.00	480.00	26,886.00
Operarios de Producción	2	850.00	1,700.00	12		850.00	22,100.00	850.00	1,989.00	960.00	25,899.00
Asistente Administrativo	1	1,100.00	1,100.00	12		1,100.00	14,300.00	550.00	1,287.00		16,137.00
Asistente de ventas	1	900.00	900.00	12		900.00	11,700.00	450.00	1,053.00		13,203.00
Ejecutivo de ventas	1	1,200.00	1,200.00	12		1,200.00	15,600.00	600.00	1,404.00		17,604.00
Total	7	10,850.00	11,700.00			10,850.00	152,100.00	5,850.00	13,689.00		173,079.00

Resumen Planilla	2018	2019	2020
Total	S/. 173,079.00	S/. 173,079.00	S/. 173,079.00
Ventas con IGV	S/. 802,253	S/. 850,144	S/. 912,948
% Planilla	22%	20%	19%

Fuente: Elaboración propia

Además de estos sueldos base, se considerará las gratificaciones legales cuyos montos equivalen a la remuneración que percibe el trabajador en la oportunidad en que corresponde otorgar este beneficio, es decir en Julio (gratificación por Fiestas Patrias) y en Diciembre (gratificación por navidad). Las gratificaciones equivalen a media Remuneración Básica que percibe el trabajador.

6.2.3.4 Horario de Trabajo

Los horarios de trabajo se darán de acuerdo a los cargos que cada empleado desempeñe, cada trabajador tiene diferentes actividades y funciones que realizar.

Por lo mencionado anteriormente, detallamos los horarios a continuación:

Imagen 36
Horario de Trabajo

Puestos	Días	Hora
Gerente General	Lunes a Viernes	8:00 am - 6:00 pm
Jefe de Operaciones	Lunes a Sábado	8:00 am - 6:00 pm
Operario de producción 1	Lunes a Sábado	8:00 am - 6:00 pm
Operario de producción 2	Lunes a Sábado	8:00 am - 6:00 pm
Asistente administrativo	Lunes a Sábado	8:00 am - 6:00 pm
Ejecutivo de cuenta	Lunes a Sábado	8:00 am - 6:00 pm
Asistente de Venta	Lunes a Sábado	8:00 am - 6:00 pm

Fuente: Elaboración propia

Imagen 37
Horario de Trabajo detallado

	8:00 - 9:00	9:00- 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00- 18:00
Gerente General										
Jefe de Operaciones										
Operario de										
Operario de										
Asistente										
Ejecutivo de Cuenta										
Asistente de Venta										

Fuente: Elaboración propia

6.2.3.3 Beneficios Sociales

Descanso Semanal Obligatorio

El descanso semanal obligatorio y feriado se encuentra regulado en el Decreto Legislativo Nº 713 y en el Decreto Supremos Nº 012-92-TR, esta señala que el trabajador tiene derecho a descansar como mínimo 24 horas consecutivas en cada semana, el que se otorgará preferentemente el día domingo. La remuneración por el día de descanso semanal obligatorio será equivalente al de una jornada ordinaria y se abonará en forma directamente proporcional al número de días efectivamente trabajados. Asimismo, tienen derecho a percibir por el día feriado no laborable la remuneración ordinaria correspondiente a un día de trabajo. Y los feriados no laborales sin descanso sustitutorio dará lugar al pago de la retribución correspondiente por la labor efectuada, con una sobretasa de 100%

Descanso Vacacional

Las vacaciones es el derecho del trabajador de la actividad privada, siempre que cuente con el record vacacional señalado en el artículo 10º del Decreto Legislativo Nº 713. Tiene derecho a descanso vacacional el trabajador que cumpla una jornada ordinaria mínima de cuatro horas. Se tendrá derecho a un descanso de quince (15) días calendario por cada año de servicios.

Despido Injustificado

El importe de la indemnización por despido injustificado es equivalente a quince (15) remuneraciones diarias por cada año completo de servicios con un máximo de ciento ochenta (180) remuneraciones diarias.

Seguro social de salud

Los trabajadores de la pequeña empresa son afiliados regulares del Régimen Contributivo de ESSALUD, conforme a lo dispuesto por la Ley Nº 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.

Régimen Pensionario

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

Compensación por tiempo de servicios (CTS)

Los trabajadores tienen derecho a la compensación por tiempo de servicios (CTS) equivalente a 15 días de remuneración por año de servicio con tope de 90 días de remuneración.

Gratificaciones

Los trabajadores tienen derecho a recibir 2 gratificaciones al año (Fiestas Patrias y Navidad) de medio sueldo por acogerse a la Ley de Pequeñas Empresas.

7 Capítulo VI: Estudio técnico

7.1 Tamaño del proyecto

7.1.1 Capacidad instalada

a. Criterios.

- ✓ Se analizó la demanda anual de las tres presentaciones de productos (180gr, 280 gr y 500 gr) la demanda anual esta expresada en unidades de bolsa por cada presentación. Para definir la producción la demanda anual de cada año se convirtióen kilogramos por cada año.
- ✓ En cada por mes se consideró la merma, samplig y stock de inventario.
- ✓ Se definió el total de los días laborables de cada año del período 2018 hasta el 2020.
- ✓ Se definió que se debe laborar 8 horas diarias de lunes a sábado completando sus 48 horas por semana.
- ✓ Para definir el tiempo de producción se realizó un cursograma analítico donde se analiza la distancia, tiempo, actividades, transporte, demora.
- ✓ En este cursograma se considera al operario, el volumen y tiempo que demora las maquinas en fabricar los kilos por día.
- ✓ Se consideró el tipo de máquinas por su capacidad de producción según nuestra demanda en kilos hasta el 2020.
- ✓ En la programación anual de cada año se analizó que hay picos más altos por la estacionalidad.

b. Cálculos.

En el programa anual de cada año se consideró demanda anual expresado en Kg y después se consideró el 1% de merma, el 1.5% de samplig y el 15 % de inventario stock

Hay un incremento considerable a producir en el mes de Abril debido al incremento de la demanda por Semana Santa. Dicha demanda requiere un plan de abastecimiento especial en el mes que lo antecede.

No consideramos incurrir en un cuello de botella en el mes de Abril ya que la capacidad de producción de la maquinaria es mayor demanda mensual y sumada a ello el plan preventivo de abastecimiento mencionado anteriormente.

La Línea de producción puede fabricar 800.00 kg por día cumpliendo el horario de trabajo definido (8 horas) y 241,600.00 kg al año (302 días laborales por año).

Al ser una Línea de Producción no consideramos cuello de botella por la capacidad de la máquina (ver ficha técnica.).

Tabla 73
Capacidad Instalada

Capacidad de Producción	Total kg x Día	Total kg x Año
Línea de Producción - 50-100 kg/hr	800	241,600.00

Fuente: Elaboración propia

7.1.2 Capacidad utilizada

a. Criterios.

- ✓Se calculó la demanda anual por año incluyendo la merma, samplig y el stock de inventario en kilos.
- ✓En el programa de producción se calcula en kilos por cada mes.

b. Cálculos y porcentaje de utilización de la capacidad instalada.

- ✓En el primer año utilizaremos un 15%, en el segundo año el 30% y para el tercer año el 45%. de la capacidad instalada.

Tabla 74
Capacidad Utilizada

	2018	2019	2020
Capacidad instalada en Kilos	241,600.00	241,600.00	241,600.00
Demanda Anual en Kilos	30,360	31,540.20	33,207.90
Capacidad Utilizada	13%	13%	14%

Fuente: Elaboración propia

7.1.3 Capacidad máxima

a. Criterios.

- ✓La cantidad máxima de producción en condiciones óptimas considerando los 365 días del año y las 24 horas de un día.

b. Cálculos.

Tabla 75
Capacidad Máxima en línea de Producción

Capacidad	Total kg x Día	Total kg x Año
50-100 kg/hr	2,400.00	876,000.00

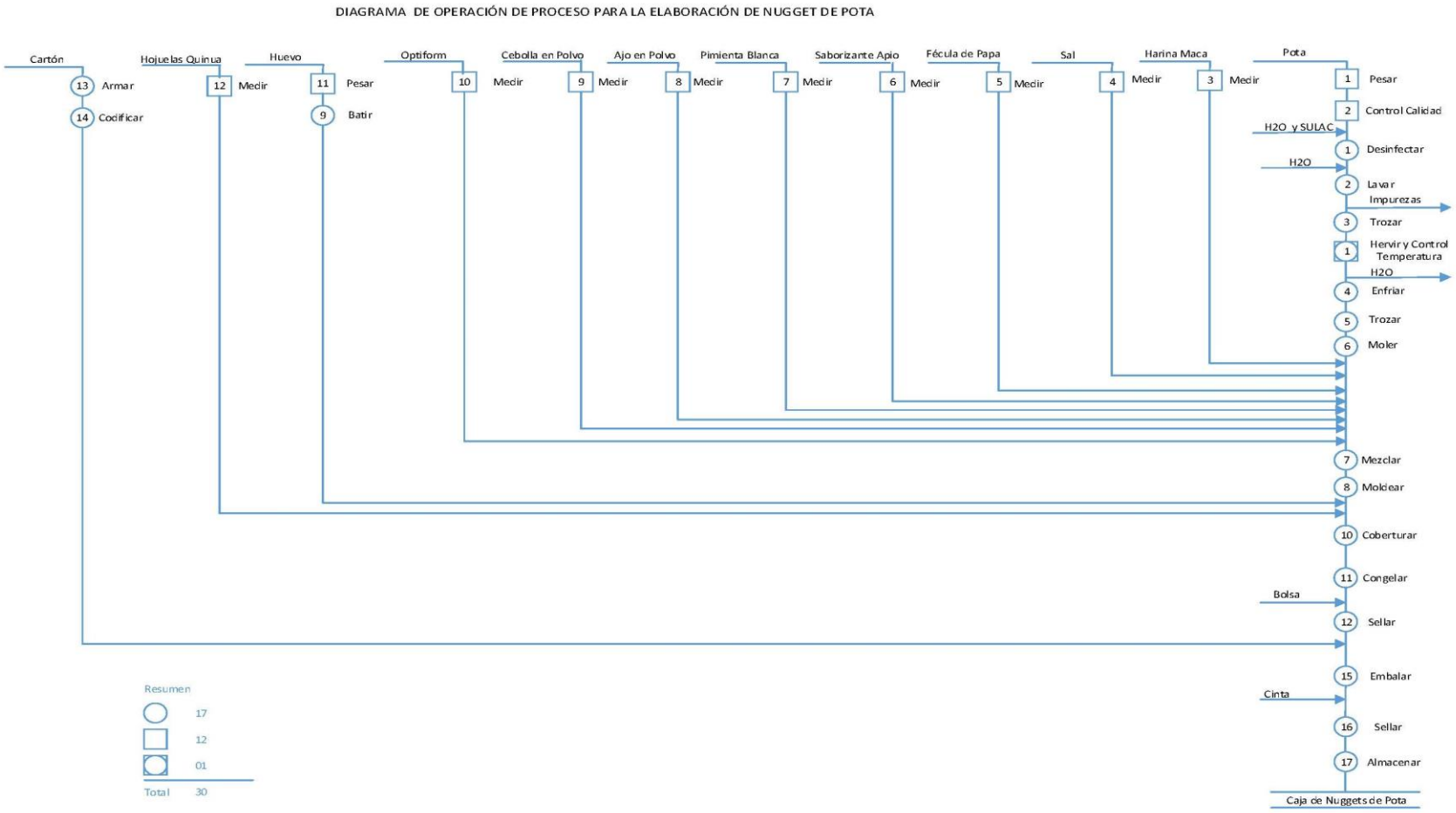
Fuente: Elaboración propia

7.2 Procesos.

7.2.1 Diagrama de flujo de proceso de producción.

Imagen 38

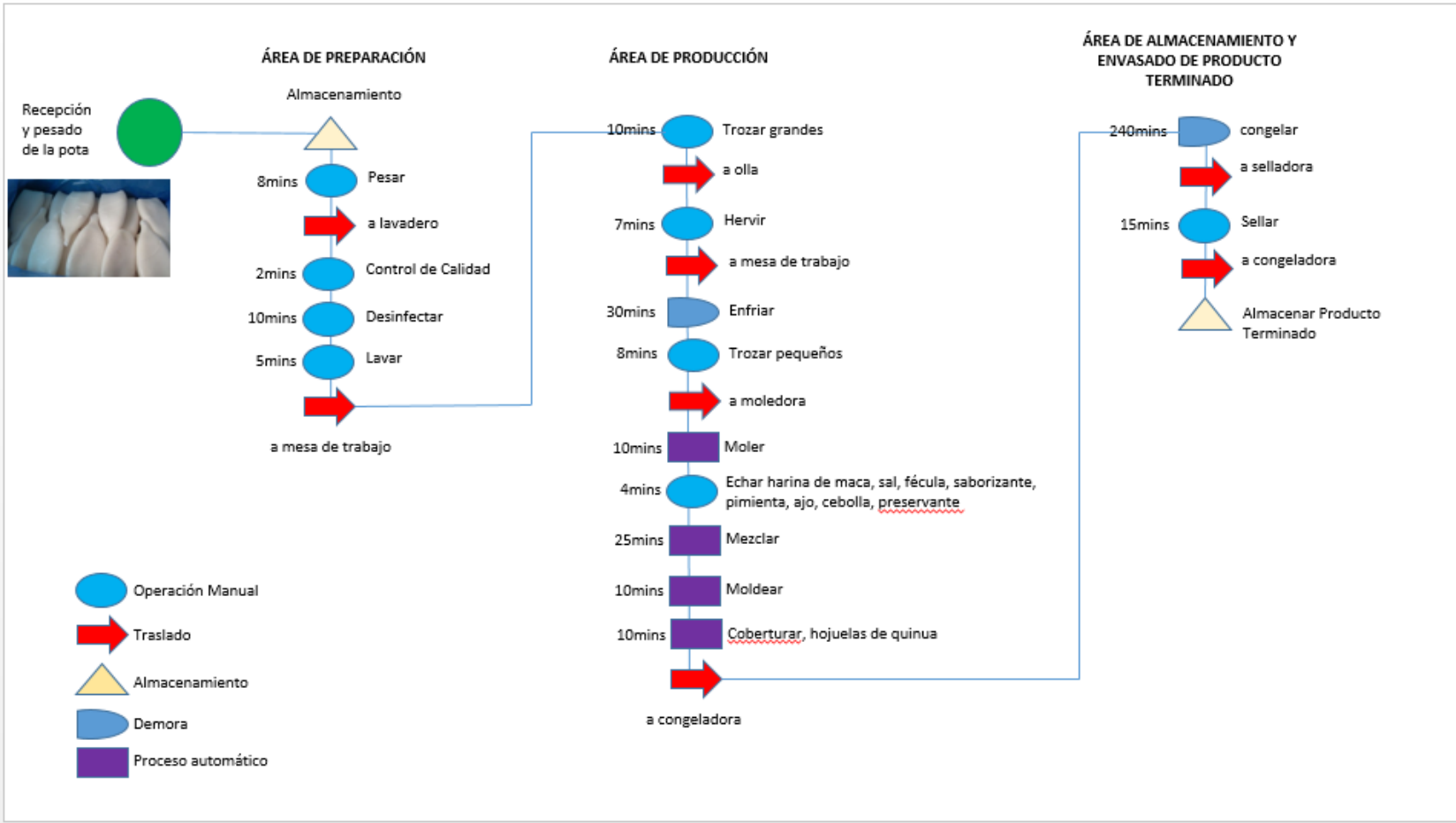
Diagrama de operación de proceso para la elaboración de Nuggets de pota



Fuente: Elaboración propia

Imagen 39

Flujograma de operación de proceso para la elaboración de Nuggets de pota



Fuente: Elaboración propia

7.2.2 Programa de producción.

En el programa de Producción se está considerando los siguientes aspectos:

- ✓Horario de Trabajo de Lunes a Sábado: 8 horas diarias.
- ✓Días Laborales al año: 302 días
- ✓Días Laborales por mes: 25 días Promedio.

Tabla 76
Plan de Producción en bolsas y kilos a producir en el año 2018

Presentación	Demanda Bolsas - 2018	Kilos a Producir	Porcentaje
Nuggets 180 gr	53,980	9,716	32%
Nuggets 280 gr	35,299	9,884	33%
Nuggets 500 gr	21,520	10,760	35%
Total	110,799	30,360	100%

Fuente: Elaboración propia.

Se analizó la producción para la demanda del 2018, se estimó la demanda en unidades de bolsas de diferentes presentaciones, esta demanda la transformamos a kilos teniendo el total de kilos a producir por año, con este total de kilos definimos los porcentajes de producción para cada presentación.

Tabla 77
Plan de producción en kilos por semestre en el año2018

Periodo 2018	Meses	Porcentaje	Kg
1er Semestre	Enero a Junio	40%	12,144
2do Semestre	Julio a Diciembre	60%	18,216
Total		100%	30,360

Fuente: Elaboración propia

En nuestro plan anual de ventas se consideró el desconocimiento de la marca por tal motivo se decidió que el primer semestre del año 2018 se va a producir el 40% de los kilos de la demanda anual y en el segundo semestre el 60%.

Los kilos producidos en el año 2018 se calcularon por cada presentación en unidades de bolsas por cada mes.

Tabla 78
Programa de Producción Año 2018

Periodo 2018	%	dic-17	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
% Crecimiento Demanda			2%	3%	6%	8%	10%	11%	12%	12%	12%	10%	8%	6%	100%
kg Demanda x Mes			607	911	1,822	2,429	3,036	3,340	3,643	3,643	3,643	3,036	2,429	1,822	30,360
Demanda kg - Nuggets 180 gr		18	194	291	583	777	972	1,069	1,166	1,166	1,166	972	777	583	9,735
Sampling	1.5%		3	4	9	12	15	16	17	17	17	15	12	9	146
Merma	1.0%		2	3	6	8	10	11	12	12	12	10	8	6	97
Inventario Final	15%	29	44	87	117	146	160	175	175	175	146	117	87	106	1,564
Inventario Inicial		-	-29	-44	-87	-117	-146	-160	-175	-175	-175	-146	-117	-87	
Total Kg - Nuggets de 180 gr		47	214	343	627	826	1,011	1,110	1,195	1,195	1,166	967	768	616	10,084
Total bolsas - Nuggets de 180 gr		263	1,188	1,903	3,482	4,588	5,614	6,167	6,640	6,640	6,478	5,371	4,264	3,424	56,020
Total Cajas 180 gr (55 unid)		5	22	35	63	83	102	112	121	121	118	98	78	62	1,019
Demanda kg - Nuggets 280 gr		18	198	297	593	791	988	1,087	1,186	1,186	1,186	988	791	593	9,902
Sampling	1.5%		3	4	9	12	15	16	18	18	18	15	12	9	148
Merma	1.0%		2	3	6	8	10	11	12	12	12	10	8	6	99
Inventario Final	15%	30	44	89	119	148	163	178	178	178	148	119	89	108	1,590
Inventario Inicial		-	-30	-44	-89	-119	-148	-163	-178	-178	-178	-148	-119	-89	
Total Kg - Nuggets de 280 gr		48	217	348	637	840	1,028	1,129	1,216	1,216	1,186	983	781	627	10,256.90
Total bolsas - Nuggets de 280 gr		171	777	1,244	2,277	3,000	3,671	4,033	4,342	4,342	4,236	3,512	2,789	2,238	36,632
Total Cajas 180 gr (35 unid)		5	22	36	65	86	105	115	124	124	121	100	80	64	1,047
Demanda kg - Nuggets 500 gr		18	215	323	646	861	1,076	1,184	1,291	1,291	1,291	1,076	861	646	10,778
Sampling	1.5%		3	5	10	13	16	18	19	19	19	16	13	10	161
Merma	1.0%		2	3	6	9	11	12	13	13	13	11	9	6	108
Inventario Final	15%	32	48	97	129	161	178	194	194	194	161	129	97	117	1,731
Inventario Inicial		-	-32	-48	-97	-129	-161	-178	-194	-194	-194	-161	-129	-97	
Total Kg - Nuggets de 500 gr		50	237	379	694	915	1,119	1,229	1,323	1,323	1,291	1,071	850	682	11,164.40
Total bolsas - Nuggets de 500 gr		101	473	759	1,388	1,829	2,238	2,459	2,647	2,647	2,582	2,141	1,700	1,364	22,329
Total Cajas 500 gr (20 unid)		5	94	8	172	11	210	12	226	12	220	10	175	8	1,161
Total Kg.		146	668	1,070	1,958	2,581	3,157	3,469	3,734	3,734	3,643	3,021	2,398	1,925	31,504.94
Total Bolsas		535	2,438	3,906	7,147	9,418	11,523	12,659	13,628	13,628	13,296	11,025	8,753	7,026	114,981
Total de Cajas		15	138	78	300	180	417	239	471	256	459	208	332	134	3,227

Fuente: Elaboración propia

El programa de producción para el año 0 más el año 1 es de 10,084 kg para la presentación de 180 gr lo cual es equivalente a 56,020 bolsas, 10,257 kg para la presentación de 280 gr lo cual es equivalente a 36,632 bolsas y 11,164 kg de la presentación de 500 gr lo cual es equivalente a 22,329 bolsas. Estas cantidades incluyen la demanda, sampling, merma y el stock de productos terminados.

Tabla 79
Plan de Producción enbolsas y kilos a producir en el año 2019

Presentación	Demanda Unidades - 2019	Kilos a Producir	Porcentaje
Nuggets 180 gr	56,150	10,107	32%
Nuggets 280 gr	36,690	10,273	33%
Nuggets 500 gr	22,320	11,160	35%
Total	115,160	31,540	100%

Fuente: Elaboración propia

El Plan de producción 2019 se estimó por la demanda en unidades de bolsas de diferentes presentaciones, esta demanda la transformamos a kilos adicionalmente asumimos el 1% de la merma, 1% del samplig disminuyendo un 0.5% y un stock de inventario del 15% teniendo el total de kilos a producir, con este total de kilos definimos los porcentajes de producción para cada presentación.

Tabla 80
Plan de producción en kilos por semestre en el año2019

Periodo 2019	Meses	Porcentaje	Kg
1er trimestre	Enero , febrero, marzo	25%	7,885
2do trimestre	Abril, mayo, junio	39%	12,301
3er trimestre	Julio , agosto, setiembre	23%	7,254
4to trimestre	Octubre, noviembre, diciembre	13%	4,100
Total		100%	31,540

Fuente: Elaboración propia

En nuestro plan anual de ventas se consideró la estacionalidad por tal motivo se decidió tener un porcentaje para cada trimestre, el pico más alto es en el segundo semestre por las festividades de semana santa.

Tabla 81
Programa de Producción Año 2019

Periodo 2019	%	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
% Crecimiento Demanda		7%	9%	9%	20%	10%	9%	9%	8%	6%	5%	5%	3%	100%
kg Demanda x Mes		2,208	2,839	2,839	6,308	3,154	2,839	2,839	2,523	1,892	1,577	1,577	946	31,540
Demanda kg - Nuggets 180 gr		707	910	910	2,021	1,011	910	910	809	606	505	505	303	10,107
Sampling	1.0%	7	9	9	20	10	9	9	8	6	5	5	3	101
Merma	1.0%	7	9	9	20	10	9	9	8	6	5	5	3	101
Inventario Final	15%	136	136	303	152	136	136	121	91	76	76	45	112	1,522
Inventario Inicial		-106	-136	-136	-303	-152	-136	-136	-121	-91	-76	-76	-45	
Total Kg - Nuggets de 180 gr		752	928	1,095	1,910	1,016	928	913	794	603	515	485	376	10,315
Total bolsas - Nuggets de 180 gr		4,178	5,155	6,081	10,612	5,643	5,155	5,070	4,413	3,352	2,864	2,695	2,086	57,304
Total Cajas 180 gr (55 unid)		75.96	93.72	110.56	192.95	102.60	93.72	92.19	80.24	60.95	52.07	49.00	38	1,042
Demanda kg - Nuggets 280 gr		719	925	925	2,055	1,027	925	925	822	616	514	514	308	10,273
Sampling	1.0%	7	9	9	21	10	9	9	8	6	5	5	3	103
Merma	1.0%	7	9	9	21	10	9	9	8	6	5	5	3	103
Inventario Final	15%	139	139	308	154	139	139	123	92	77	77	46	113	1,546
Inventario Inicial		-108	-139	-139	-308	-154	-139	-139	-123	-92	-77	-77	-46	
Total Kg - Nuggets de 280 gr		764	943	1,113	1,942	1,032	943	928	807	613	524	493	381	10,484
Total bolsas - Nuggets de 280 gr		2,730	3,368	3,974	6,934	3,687	3,368	3,313	2,884	2,190	1,871	1,761	1,362	37,443
Total Cajas 180 gr (35 unid)		77.99	96.23	113.53	198.13	105.35	96.23	94.66	82.40	62.58	53.46	50.32	39	1,070
Demanda kg - Nuggets 500 gr		781	1,004	1,004	2,232	1,116	1,004	1,004	893	670	558	558	335	11,160
Sampling	1.0%	22	28	28	63	32	28	28	25	19	16	16	9	315
Merma	1.0%	22	28	28	63	32	28	28	25	19	16	16	9	315
Inventario Final	15%	151	151	335	167	151	151	134	100	84	84	50	124	1,680
Inventario Inicial		-117	-151	-151	-335	-167	-151	-151	-134	-100	-84	-84	-50	
Total Kg - Nuggets de 500 gr		859	1,061	1,245	2,191	1,162	1,061	1,044	910	691	590	556	427	11,797
Total bolsas - Nuggets de 500 gr		1,718	2,122	2,491	4,382	2,325	2,122	2,089	1,820	1,381	1,179	1,112	854	23,595
Total Cajas 500 gr (20 unid)		86	106	125	219	116	106	104	91	69	59	56	43	1,180
Total Kg.		2,375	2,932	3,452	6,043	3,211	2,932	2,885	2,512	1,907	1,629	1,534	1,184	32,596
Total Bolsas		8,625	10,645	12,545	21,928	11,655	10,645	10,472	9,117	6,924	5,914	5,568	4,303	118,342
Total de Cajas		240	296	349	610	324	296	291	254	193	164	155	120	3,291

Fuente: Elaboración propia

El programa de producción para el año 2 es de 10,315 kg para la presentación de 180 gr lo cual es equivalente a 57,304 bolsas, 10,484 kg para la presentación de 280 gr lo cual es equivalente a 37,443 bolsas y 11,797 kg de la presentación de 500 gr lo cual es equivalente a 23,5945 bolsas. Estas cantidades incluyen la demanda, sampling, merma y el stock de productos terminados.

Tabla 82
Plan de Producción en bolsas y kilos a producir en el año 2020

Presentación	Demanda Unidades - 2020	Kilos a Producir	Porcentaje
Nuggets 180 gr	59,105	10,639	32%
Nuggets 280 gr	38,550	10,794	33%
Nuggets 500 gr	23,550	11,775	35%
Total	121,205	33,208	100%

Fuente: Elaboración propia

El Plan de producción del 2020 se estimó la demanda en unidades de bolsas de las diferentes presentaciones, esta demanda la transformamos a kilos adicionalmente asumimos el 1% de la merma, 0.8% del samplig disminuyendo un 0.7% y un stock de inventario del 15% teniendo el total de kilos a producir, con este total de kilos definimos los porcentajes de producción para cada presentación.

Tabla 83
Plan de producción en kilos por semestre en el año2020

Periodo 2020	Meses	Porcentaje	Kilos
1er trimestre	Enero , febrero, marzo	25%	8,302
2do trimestre	Abril, mayo, junio	39%	12,951
3er trimestre	Julio , agosto, setiembre	23%	7,638
4to trimestre	Octubre, noviembre, diciembre	13%	4,317
Total		100%	33,208

Fuente: Elaboración propia

Al igual que al año anterior se consideró la estacionalidad en el programa anual de producción, en Abril es el mes que se produce más kilos a producir.

Tabla 84

Programa de Producción por cada Mes para el año 2020.

Periodo 2020	%	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
% Crecimiento Demanda		7%	9%	9%	20%	10%	9%	9%	8%	6%	5%	5%	3%	100%
kg Demanda x Mes		2,325	2,989	2,989	6,642	3,321	2,989	2,989	2,657	1,992	1,660	1,660	996	33,208
Demanda kg - Nuggets 180 gr		745	958	958	2,128	1,064	958	958	851	638	532	532	319	10,639
Sampling	0.8%	6	7	7	16	8	7	7	6	5	4	4	2	80
Merma	1.0%	7	10	10	21	11	10	10	9	6	5	5	3	106
Inventario Final	15%	144	144	319	160	144	144	128	96	80	80	48	116	1,600
Inventario Inicial		-112	-144	-144	-319	-160	-144	-144	-128	-96	-80	-80	-48	
Total Kg - Nuggets de 180 gr		790	974	1,150	2,005	1,067	974	958	834	634	541	509	393	10,830
Total bolsas - Nuggets de 180 gr		4,387	5,413	6,388	11,141	5,925	5,413	5,324	4,634	3,520	3,007	2,830	2,184	60,165
Total Cajas 180 gr (55 unid)		79.76	98.41	116.14	202.57	107.73	98.41	96.80	84.25	63.99	54.67	51.45	40	1,094
Demanda kg - Nuggets 280 gr		756	971	971	2,159	1,079	971	971	864	648	540	540	324	10,794
Sampling	0.8%	6	7	7	16	8	7	7	6	5	4	4	2	81
Merma	1.0%	8	10	10	22	11	10	10	9	6	5	5	3	108
Inventario Final	15%	146	146	324	162	146	146	130	97	81	81	49	118	1,624
Inventario Inicial		-113	-146	-146	-324	-162	-146	-146	-130	-97	-81	-81	-49	
Total Kg - Nuggets de 280 gr		801	988	1,167	2,035	1,082	988	972	846	643	549	517	399	10,987
Total bolsas - Nuggets de 280 gr		2,861	3,530	4,166	7,267	3,865	3,530	3,472	3,022	2,296	1,961	1,846	1,424	39,241
Total Cajas 180 gr (35 unid)		81.75	100.86	119.04	207.62	110.42	100.86	99.21	86.35	65.59	56.04	52.73	41	1,121
Demanda kg - Nuggets 500 gr		824	1,060	1,060	2,355	1,178	1,060	1,060	942	707	589	589	353	11,775
Sampling	0.8%	6	8	8	18	9	8	8	7	5	4	4	3	88
Merma	1.0%	8	11	11	24	12	11	11	9	7	6	6	4	118
Inventario Final	15%	159	159	353	177	159	159	141	106	88	88	53	129	1,771
Inventario Inicial		-124	-159	-159	-353	-177	-159	-159	-141	-106	-88	-88	-53	
Total Kg - Nuggets de 500 gr		874	1,078	1,273	2,220	1,180	1,078	1,061	923	701	599	564	435	11,986
Total bolsas - Nuggets de 500 gr		1,748	2,157	2,545	4,439	2,361	2,157	2,121	1,846	1,402	1,198	1,127	870	23,972
Total Cajas 500 gr (20 unid)		87	108	127	222	118	108	106	92	70	60	56	44	1,199
Total Kg.		2,465	3,041	3,589	6,260	3,329	3,041	2,991	2,603	1,978	1,689	1,590	1,227	33,803
Total Bolsas		8,996	11,099	13,099	22,847	12,151	11,099	10,918	9,502	7,218	6,166	5,803	4,479	123,378
Total de Cajas		249	307	362	632	336	307	302	263	200	171	161	124	182,352

Fuente: Elaboración propia

El programa de producción para el año 3 es de 10,830 kg para la presentación de 180 gr lo cual es equivalente a 60,165 bolsas, 10,987 kg para la presentación de 280 gr lo cual es equivalente a 39,241 bolsas y 11,986 kg de la presentación de 500 gr lo cual es equivalente a 23,972 bolsas. Estas cantidades incluyen la demanda, sampling, merma y el stock de productos terminados.

7.2.3 Necesidad de materias primas e insumos.

El programa de compras de nuestro proyecto se va a determinar según la producción que vamos a tener anualmente, en los siguientes cuadros presentamos un resumen de los kilos y unidades de compra por año de cada materia prima e insumo y también el costo anual en soles por cada uno de ellos.

Con el conocimiento de porcentaje de la mezcla y la demanda anual en kilos se procede a calcular las cantidades mensuales de cada año de la materia prima e insumos.

Tabla 85
Formula de la Receta – Nuggets de Pota

Ingredientes	gr	Porcentaje
Pota	1000	97.11%
Fécula de papa	3	0.29%
Sal	8	0.78%
Saborizante Apio	0.25	0.02%
Pimienta Blanca	0.5	0.05%
Ajo en Polvo	0.5	0.05%
Cebolla en polvo	0.5	0.05%
Harina de Maca	5	0.49%
Optiform	2	0.19%
Hojuelas quinua	10	0.97%
Peso mezcla gr	1,030	100%

Fuente: Elaboración propia

Política de stock: Para la materia prima e insumos consideramos un 15% como stock de seguridad de materiales y un 1% de mermas.

Para elaborar el cuadro de necesidad se toman como base los datos previos y se tiene que el cuadro de necesidad considera:

- ✓Toma como base las unidades producidas.
- ✓Necesidad desde el año 0 en concordancia con el programa de producción.
- ✓Se elabora por cada materia prima e insumoConsidera un inventario inicial y final que se arrastra mes a mes.

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

Tabla 86
Necesidad de Pota en Kilos – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Pota		142	649	1039	1902	2506	3066	3368	3626	3626	3538	2934	2329	1869	30,595
Merma	1%	1	6	10	19	25	31	34	36	36	35	29	23	19	
Inventario final	15%	21	97	156	285	376	460	505	544	544	531	440	349	280	
Inventario inicial		0	-21	-97	-156	-285	-376	-460	-505	-544	-544	-531	-440	-349	
Necesidad Pota Kg.		164	731	1,108	2,050	2,622	3,181	3,447	3,701	3,663	3,560	2,872	2,262	1,819	31,181

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de pota para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 164 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de pota para la producción de nuggets asciende a 31,181 kg.

Tabla 87
Necesidad de Fécula de Papa en Kilos – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Fécula de papa		0.4	1.9	3.1	5.7	7.5	9.2	10.1	10.9	10.9	10.6	8.8	7.0	5.6	92
Merma	1%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
Inventario final	15%	0.1	0.3	0.5	0.9	1.1	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.3	1.0	0.8	
Inventario inicial		0.0	-0.1	-0.3	-0.5	-0.9	-1.1	-1.4	-1.5	-1.6	-1.6	-1.6	-1.3	-1.0	
Necesidad de Fécula (Kg)		0.5	2	3	6	8	10	10	11	11	11	9	7	5	94

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de fécula de papa para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 0.5 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de fécula de papa para la producción de nuggets asciende a 94 kg.

Tabla 88
Necesidad de Sal en Kilos – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Sal		1.1	5.2	8.3	15.2	20.0	24.5	26.9	29.0	29.0	28.3	23.5	18.6	15.0	245
Merma	1%	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	
Inventario final	15%	0.2	0.8	1.2	2.3	3.0	3.7	4.0	4.4	4.4	4.2	3.5	2.8	2.2	
Inventario inicial		0.0	-0.2	-0.8	-1.2	-2.3	-3.0	-3.7	-4.0	-4.4	-4.4	-4.2	-3.5	-2.8	
Necesidad de Sal (kg)		1	6	9	16	21	25	28	30	29	28	23	18	15	249

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de sal para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 1 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de sal para la producción de nuggets asciende a 249 kg.

Tabla 89
Necesidad de Saborizante de apio en Kilos – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Saborizante Apio		0.04	0.16	0.26	0.48	0.63	0.77	0.84	0.91	0.91	0.88	0.73	0.58	0.47	8
Merma	1%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	
Inventario final	15%	0.01	0.02	0.04	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.14	0.13	0.11	0.09	0.07	
Inventario inicial		0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.07	-0.09	-0.11	-0.13	-0.14	-0.14	-0.13	-0.11	-0.09	
Necesidad Saborizante (kg)		0.04	0.18	0.28	0.51	0.66	0.80	0.86	0.93	0.92	0.89	0.72	0.57	0.45	7.80

Fuente: Elaboración propia

La necesidad del saborizante de apio para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 0.04 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de saborizante de apio para la producción de nuggets asciende a 7.8 kg.

Tabla 90

Necesidad de Pimienta Blanca – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Pimienta Blanca		0.07	0.32	0.52	0.95	1.25	1.53	1.68	1.81	1.81	1.77	1.47	1.16	0.93	15.30
Merma	1%	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	
Inventario final	15%	0.01	0.05	0.08	0.14	0.19	0.23	0.25	0.27	0.27	0.27	0.22	0.17	0.14	
Inventario inicial		0.00	-0.01	-0.05	-0.08	-0.14	-0.19	-0.23	-0.25	-0.27	-0.27	-0.27	-0.22	-0.17	
Necesidad Pimienta (kg)		0.08	0.37	0.55	1.03	1.31	1.59	1.72	1.85	1.83	1.78	1.44	1.13	0.91	15.59

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de la pimienta blanca para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 0.08 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de pimienta blanca para la producción de nuggets asciende a 15.59 kg.

Tabla 91

Necesidad de Ajo en Polvo – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Ajo en Polvo		0.07	0.32	0.52	0.95	1.25	1.53	1.68	1.81	1.81	1.77	1.47	1.16	0.93	15.30
Merma	1%	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	
Inventario final	15%	0.01	0.05	0.08	0.14	0.19	0.23	0.25	0.27	0.27	0.27	0.22	0.17	0.14	
Inventario inicial		0.00	-0.01	-0.05	-0.08	-0.14	-0.19	-0.23	-0.25	-0.27	-0.27	-0.27	-0.22	-0.17	
Necesidad Ajo Polvo (kg)		0.08	0.37	0.55	1.03	1.31	1.59	1.72	1.85	1.83	1.78	1.44	1.13	0.91	15.59

Fuente: Elaboración propia

La necesidad del ajo en polvo para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 0.08 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de ajo en polvo para la producción de nuggets asciende a 15.59 kg.

Tabla 92
Necesidad de cebolla en Polvo – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Cebolla en Polvo		0.07	0.32	0.52	0.95	1.25	1.53	1.68	1.81	1.81	1.77	1.47	1.16	0.93	15.30
Merma	1%	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	
Inventario final	15%	0.01	0.05	0.08	0.14	0.19	0.23	0.25	0.27	0.27	0.27	0.22	0.17	0.14	
Inventario inicial		0.00	-0.01	-0.05	-0.08	-0.14	-0.19	-0.23	-0.25	-0.27	-0.27	-0.27	-0.22	-0.17	
Necesidad Cebolla Polvo (kg)		0.08	0.37	0.55	1.03	1.31	1.59	1.72	1.85	1.83	1.78	1.44	1.13	0.91	15.59

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de la cebolla en polvo para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 0.08 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de cebolla en polvo para la producción de nuggets asciende a 15.59 kg.

Tabla 93
Necesidad de cebolla en Polvo – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Harina de Maca		0.7	3.2	5.2	9.5	12.5	15.3	16.8	18.1	18.1	17.7	14.7	11.6	9.3	153
Merma	1%	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	
Inventario final	15%	0.1	0.5	0.8	1.4	1.9	2.3	2.5	2.7	2.7	2.7	2.2	1.7	1.4	
Inventario inicial		0.0	-0.1	-0.5	-0.8	-1.4	-1.9	-2.3	-2.5	-2.7	-2.7	-2.7	-2.2	-1.7	
Necesidad Harina Maca (kg)		1	4	6	10	13	16	17	19	18	18	14	11	9	156

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de harina de maca para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 1 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de harina de maca para la producción de nuggets asciende a 156 kg.

Tabla 94
Necesidad de Preservante Optiform – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Preservante Optiform		0.28	1.30	2.08	3.80	5.01	6.13	6.74	7.25	7.25	7.08	5.87	4.66	3.74	61.19
Merma	1%	0.00	0.01	0.02	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	0.04	
Inventario final	15%	0.04	0.19	0.31	0.57	0.75	0.92	1.01	1.09	1.09	1.06	0.88	0.70	0.56	
Inventario inicial		0.00	-0.04	-0.19	-0.31	-0.57	-0.75	-0.92	-1.01	-1.09	-1.09	-1.06	-0.88	-0.70	
Necesidad Optiform (kg)		0.33	1.46	2.22	4.10	5.24	6.36	6.89	7.40	7.33	7.12	5.74	4.52	3.64	62.36

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de harina de maca para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 1 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de harina de maca para la producción de nuggets asciende a 156 kg.

Tabla 95
Necesidad de hojuelas quinua – Año 2018

año 2018		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL kg
Demanda Mensual kg	%	146	668	1070	1958	2581	3157	3469	3734	3734	3643	3021	2398	1925	31,505
Hojuelas Quinua		1.4	6.5	10.4	19.0	25.1	30.7	33.7	36.3	36.3	35.4	29.3	23.3	18.7	306
Merma	1%	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	
Inventario final	15%	0.2	1.0	1.6	2.9	3.8	4.6	5.1	5.4	5.4	5.3	4.4	3.5	2.8	
Inventario inicial		0.0	-0.2	-1.0	-1.6	-2.9	-3.8	-4.6	-5.1	-5.4	-5.4	-5.3	-4.4	-3.5	
Necesidad Hojuelas (kg)		2	7	11	21	26	32	34	37	37	36	29	23	18	312

Fuente: Elaboración propia.

La necesidad de hojuelas de quinua para la producción de nuggets en el año 0 asciende a 2 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad. Asimismo, en el año 1 la necesidad de harina de maca para la producción de nuggets asciende a 312 kg.

Tabla 96
Necesidad de Pota en Kilos – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Pota	2306.5	2847.4	3352.7	5868.0	3117.8	2847.4	2801.4	2439.1	1852.3	1581.9	1490.0	1149.9	31,654
Merma	23.1	28.5	33.5	58.7	31.2	28.5	28.0	24.4	18.5	15.8	14.9	11.5	
Inventario final	346.0	427.1	502.9	880.2	467.7	427.1	420.2	365.9	277.8	237.3	223.5	172.5	
Inventario inicial	-349.4	-346.0	-427.1	-502.9	-880.2	-467.7	-427.1	-420.2	-365.9	-277.8	-237.3	-223.5	
Necesidad Pota Kg.	2,326	2,957	3,462	6,304	2,736	2,835	2,823	2,409	1,783	1,557	1,491	1,110	31,794

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de pota para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 31,794 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 97
Necesidad de Fécula de Papa en Kilos – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Fécula de papa	6.92	8.54	10.06	17.60	9.35	8.54	8.40	7.32	5.56	4.75	4.47	3.45	95
Merma	0.07	0.09	0.10	0.18	0.09	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	
Inventario final	1.04	1.28	1.51	2.64	1.40	1.28	1.26	1.10	0.83	0.71	0.67	0.52	
Inventario inicial	-1.05	-1.04	-1.28	-1.51	-2.64	-1.40	-1.28	-1.26	-1.10	-0.83	-0.71	-0.67	
Necesidad de Fécula (K	7	9	10	19	8	9	8	7	5	5	4	3	95

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de fécula de papa para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 95 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 98
Necesidad de Sal en Kilos – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Sal	18.45	22.78	26.82	46.94	24.94	22.78	22.41	19.51	14.82	12.65	11.92	9.20	253
Merma	0.18	0.23	0.27	0.47	0.25	0.23	0.22	0.20	0.15	0.13	0.12	0.09	
Inventario final	2.77	3.42	4.02	7.04	3.74	3.42	3.36	2.93	2.22	1.90	1.79	1.38	
Inventario inicial	-2.79	-2.77	-3.42	-4.02	-7.04	-3.74	-3.42	-3.36	-2.93	-2.22	-1.90	-1.79	
Necesidad de Sal (kg)	19	24	28	50	22	23	23	19	14	12	12	9	254

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de sal para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 254 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 99
Necesidad de Saborizante de apio en Kilos – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Saborizante Apio	0.58	0.71	0.84	1.47	0.78	0.71	0.70	0.61	0.46	0.40	0.37	0.29	8
Merma	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
Inventario final	0.09	0.11	0.13	0.22	0.12	0.11	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.04	
Inventario inicial	-0.09	-0.09	-0.11	-0.13	-0.22	-0.12	-0.11	-0.11	-0.09	-0.07	-0.06	-0.06	
Necesidad Saborizante (	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	8

Fuente: Elaboración propia

La necesidad del saborizante de apio para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 8 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 100
Necesidad de Pimienta Blanca – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Pimienta Blanca	1.15	1.42	1.68	2.93	1.56	1.42	1.40	1.22	0.93	0.79	0.74	0.57	16
Merma	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
Inventario final	0.17	0.21	0.25	0.44	0.23	0.21	0.21	0.18	0.14	0.12	0.11	0.09	
Inventario inicial	-0.17	-0.17	-0.21	-0.25	-0.44	-0.23	-0.21	-0.21	-0.18	-0.14	-0.12	-0.11	
Necesidad Pimienta (kg	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	16

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de la pimienta blanca para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 16 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 101
Necesidad de Ajo en Polvo – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Ajo en Polvo	1.15	1.42	1.68	2.93	1.56	1.42	1.40	1.22	0.93	0.79	0.74	0.57	16
Merma	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
Inventario final	0.17	0.21	0.25	0.44	0.23	0.21	0.21	0.18	0.14	0.12	0.11	0.09	
Inventario inicial	-0.17	-0.17	-0.21	-0.25	-0.44	-0.23	-0.21	-0.21	-0.18	-0.14	-0.12	-0.11	
Necesidad Ajo Polvo (kg	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	16

Fuente: Elaboración propia

La necesidad del ajo en polvo para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 16 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 102
Necesidad de cebolla en Polvo – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Cebolla en Polvo	1.15	1.42	1.68	2.93	1.56	1.42	1.40	1.22	0.93	0.79	0.74	0.57	16
Merma	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
Inventario final	0.17	0.21	0.25	0.44	0.23	0.21	0.21	0.18	0.14	0.12	0.11	0.09	
Inventario inicial	-0.17	-0.17	-0.21	-0.25	-0.44	-0.23	-0.21	-0.21	-0.18	-0.14	-0.12	-0.11	
Necesidad Cebolla Polvo (kg	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	16

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de la cebolla en polvo para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 16 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 103
Necesidad de harina de maca – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Harina de Maca	11.53	14.24	16.76	29.34	15.59	14.24	14.01	12.20	9.26	7.91	7.45	5.75	158
Merma	0.12	0.14	0.17	0.29	0.16	0.14	0.14	0.12	0.09	0.08	0.07	0.06	
Inventario final	1.73	2.14	2.51	4.40	2.34	2.14	2.10	1.83	1.39	1.19	1.12	0.86	
Inventario inicial	-1.75	-1.73	-2.14	-2.51	-4.40	-2.34	-2.14	-2.10	-1.83	-1.39	-1.19	-1.12	
Necesidad Harina Maca (kg)	12	15	17	32	14	14	14	12	9	8	7	6	159

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de harina de maca para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 159 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 104
Necesidad de Preservante Optiform – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Preservante Optiform	4.61	5.69	6.71	11.74	6.24	5.69	5.60	4.88	3.70	3.16	2.98	2.30	63
Merma	0.05	0.06	0.07	0.12	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	
Inventario final	0.69	0.85	1.01	1.76	0.94	0.85	0.84	0.73	0.56	0.47	0.45	0.34	
Inventario inicial	-0.70	-0.69	-0.85	-1.01	-1.76	-0.94	-0.85	-0.84	-0.73	-0.56	-0.47	-0.45	
Necesidad Optiform (kg)	5	6	7	13	5	6	6	5	4	3	3	2	64

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de Preservante de Optiform para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 64 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 105
Necesidad de hojuelas quinua – Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	2375	2932	3452	6043	3211	2932	2885	2512	1907	1629	1534	1184	32,596
Hojuelas Quinua	23.07	28.47	33.53	58.68	31.18	28.47	28.01	24.39	18.52	15.82	14.90	11.50	317
Merma	0.23	0.28	0.34	0.59	0.31	0.28	0.28	0.24	0.19	0.16	0.15	0.11	
Inventario final	3.46	4.27	5.03	8.80	4.68	4.27	4.20	3.66	2.78	2.37	2.23	1.72	
Inventario inicial	-3.49	-3.46	-4.27	-5.03	-8.80	-4.68	-4.27	-4.20	-3.66	-2.78	-2.37	-2.23	
Necesidad Hojuelas (kg)	23	30	35	63	27	28	28	24	18	16	15	11	318

Fuente: Elaboración propia.

La necesidad de hojuelas de quinua para la producción de nuggets en el año 2 asciende a 318 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 106
Necesidad de Pota en Kilos – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Pota		0.0	2394	2953	3485	6079	3233	2953	2905	2528	1920	1641	1544	1192	32,827
Merma	1%	0.0	24	30	35	61	32	30	29	25	19	16	15	12	
Inventario final	15%	0.0	359	443	523	912	485	443	436	379	288	246	232	179	
Inventario inicial		-223	-223	-359	-443	-523	-912	-485	-443	-436	-379	-288	-246	-232	
Necesidad Pota Kg.			2,553	3,067	3,600	6,529	2,838	2,941	2,927	2,497	1,848	1,615	1,545	1,151	33,110

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de pota para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 31,794 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 107
Necesidad de Fécula de Papa en Kilos – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Fécula de papa		0.0	7.2	8.9	10.5	18.2	9.7	8.9	8.7	7.6	5.8	4.9	4.6	3.6	98
Merma	1%	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	
Inventario final	15%	0.0	1.1	1.3	1.6	2.7	1.5	1.3	1.3	1.1	0.9	0.7	0.7	0.5	
Inventario inicial		-0.7	-0.7	-1.1	-1.3	-1.6	-2.7	-1.5	-1.3	-1.3	-1.1	-0.9	-0.7	-0.7	
Necesidad de Fécula (Kg)		-	8	9	11	20	9	9	9	7	6	5	5	3	99

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de fécula de papa para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 99 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 108
Necesidad de Sal en Kilos – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Sal		0.0	19.1	23.6	27.9	48.6	25.9	23.6	23.2	20.2	15.4	13.1	12.4	9.5	263
Merma	1%	0.0	0.2	0.2	0.3	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	
Inventario final	15%	0.0	2.9	3.5	4.2	7.3	3.9	3.5	3.5	3.0	2.3	2.0	1.9	1.4	
Inventario inicial		-1.8	-1.8	-2.9	-3.5	-4.2	-7.3	-3.9	-3.5	-3.5	-3.0	-2.3	-2.0	-1.9	
Necesidad de Sal (kg)		-	20	25	29	52	23	24	23	20	15	13	12	9	265

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de sal para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 265 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 109
Necesidad de Saborizante de apio en Kilos – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Saborizante Apio		0.0	0.6	0.7	0.9	1.5	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	8
Merma	1%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Inventario final	15%	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	
Inventario inicial		-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	
Necesidad Saborizante (kg)		-	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	8

Fuente: Elaboración propia

La necesidad del saborizante de apio para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 8 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 110
Necesidad de Pimienta Blanca – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Pimienta Blanca		0.0	1.2	1.5	1.7	3.0	1.6	1.5	1.5	1.3	1.0	0.8	0.8	0.6	16
Merma	1%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Inventario final	15%	0.0	0.2	0.2	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	
Inventario inicial		-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.5	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	
Necesidad Pimienta (kg)		-	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	17

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de la pimienta blanca para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 17 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 111
Necesidad de Ajo en Polvo – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Ajo en Polvo		0.0	1.2	1.5	1.7	3.0	1.6	1.5	1.5	1.3	1.0	0.8	0.8	0.6	16
Merma	1%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Inventario final	15%	0.0	0.2	0.2	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	
Inventario inicial		-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.5	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	
Necesidad Ajo Polvo (kg)		-	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	17

Fuente: Elaboración propia

La necesidad del ajo en polvo para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 17 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 112
Necesidad de cebolla en Polvo – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Cebolla en Polvo		0.0	1.2	1.5	1.7	3.0	1.6	1.5	1.5	1.3	1.0	0.8	0.8	0.6	16
Merma	1%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Inventario final	15%	0.0	0.2	0.2	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	
Inventario inicial		-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.5	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	
Necesidad Cebolla Polvo (kg)		-	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	17

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de la cebolla en polvo para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 17 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 113
Necesidad de harina de maca – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Harina de Maca		0.0	12.0	14.8	17.4	30.4	16.2	14.8	14.5	12.6	9.6	8.2	7.7	6.0	164
Merma	1%	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
Inventario final	15%	0.0	1.8	2.2	2.6	4.6	2.4	2.2	2.2	1.9	1.4	1.2	1.2	0.9	
Inventario inicial		-1.1	-1.1	-1.8	-2.2	-2.6	-4.6	-2.4	-2.2	-2.2	-1.9	-1.4	-1.2	-1.2	
Necesidad Harina Maca (kg)		-	13	15	18	33	14	15	15	12	9	8	8	6	166

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de harina de maca para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 166 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 114
Necesidad de Preservante Optiform – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Preservante Optiform		0.0	4.8	5.9	7.0	12.2	6.5	5.9	5.8	5.1	3.8	3.3	3.1	2.4	66
Merma	1%	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	
Inventario final	15%	0.0	0.7	0.9	1.0	1.8	1.0	0.9	0.9	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	
Inventario inicial		-0.4	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0	-1.8	-1.0	-0.9	-0.9	-0.8	-0.6	-0.5	-0.5	
Necesidad Optiform (kg)		-	5	6	7	13	6	6	6	5	4	3	3	2	66

Fuente: Elaboración propia

La necesidad de Preservante de Optiform para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 66 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

Tabla 115
Necesidad de hojuelas quinua – Año 2020

año 2020		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Demanda Mensual kg	%	0	2465	3041	3589	6260	3329	3041	2991	2603	1978	1689	1590	1227	33,803
Hojuelas Quinua		0.0	23.9	29.5	34.9	60.8	32.3	29.5	29.0	25.3	19.2	16.4	15.4	11.9	328
Merma	1%	0.0	0.2	0.3	0.3	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	
Inventario final	15%	0.0	3.6	4.4	5.2	9.1	4.8	4.4	4.4	3.8	2.9	2.5	2.3	1.8	
Inventario inicial		-2.2	-2.2	-3.6	-4.4	-5.2	-9.1	-4.8	-4.4	-4.4	-3.8	-2.9	-2.5	-2.3	
Necesidad Hojuelas (kg)		-	26	31	36	65	28	29	29	25	18	16	15	12	331

Fuente: Elaboración propia.

La necesidad de hojuelas de quinua para la producción de nuggets en el año 3 asciende a 331 kg incluyendo la merma y el stock de seguridad.

7.2.4 Programa de compras de materias primas e insumos.

- ✓ El programa de compras atiende la necesidad establecida previamente para el año 0, nuestro programa de compras de materia prima e insumos o materiales directos e indirectos se calcula para todos los años del proyecto y en función a la necesidad de materia prima e insumos o materiales directos e indirectos establecidos previamente.

Tabla 116
Cuadro de equivalencias y costos

Materia Prima - Insumo	Tipo	Unidad	Costo unitario S/.
Pota	Materia Prima	Jabas de 50 kg	S/. 170.00
Fécula de papa	Suministro Indirecto	Saco de 25 kg	S/. 75.00
Sal	Suministro Indirecto	Saco de 50 kg	S/. 26.00
Saborizante apio	Suministro Indirecto	Bolsa de 5 kg	S/. 122.50
Pimienta blanca	Suministro Indirecto	Bolsa de 5 kg	S/. 138.00
Ajo en polvo	Suministro Indirecto	Bolsa de 5 kg	S/. 122.50
Cebolla en polvo	Suministro Indirecto	Bolsa de 5 kg	S/. 73.00
Harina de maca	Suministro Indirecto	Saco de 25 kg	S/. 250.00
Optiform	Suministro Indirecto	Saco de 25 kg	S/. 450.00
Hojuelas quinua	Materia Prima	Saco de 25 kg	S/. 122.50
Rollo de bolsas 180gr	Materia Prima	60 Millares	S/. 3,000.00
Rollo de bolsas 280gr	Materia Prima	50 Millares	S/. 3,200.00
Rollo de bolsas 500gr	Materia Prima	40 Millares	S/. 3,400.00
Caja de Presentación 10kg	Suministro	1 Millar	S/. 150.00
Cinta de Embalaje	Suministro	1 Millar	S/. 1,500.00

Fuente: Elaboración propia.

El programa de compras de nuestro proyecto se va a determinar según la producción que vamos a tener anualmente, en los siguientes cuadros presentamos un resumen de los kilos y unidades de compra por año de cada materia prima e insumo y también el costo anual en soles por cada uno de ellos.

El programa de compras para el proyecto es:

Tabla 117

Programa De Compras De Pota - Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Pota (Kg)	164	731	1108	2050	2622	3181	3447	3701	3663	3560	2872	2262	1819	
kg a comprar	200	700	1150	2050	2650	3150	3500	3650	3650	3600	2950	2300	1700	
Saldo A Favor		36	5	46	46	75	44	96	45	32	72	150	188	
Total de kg	200.00	736	1155	2096	2696	3225	3544	3746	3695	3632	3022	2450	1888	
Pedido x Unidad de Medida	4	14	23	41	53	63	70	73	73	72	59	46	34	
Precio Sin IGV	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	S/. 165	
Total Costo (sin IGV)	S/. 660	S/. 2,310	S/. 3,795	S/. 6,765	S/. 8,745	S/. 10,395	S/. 11,550	S/. 12,045	S/. 12,045	S/. 11,880	S/. 9,735	S/. 7,590	S/. 5,610	S/. 103,125
IGV 18%	S/. 119	S/. 2,561	S/. 4,313	S/. 7,818	S/. 10,154	S/. 12,101	S/. 13,464	S/. 14,048	S/. 14,048	S/. 13,853	S/. 11,322	S/. 8,791	S/. 6,455	S/. 119,048
Total Costo (con IGV)	S/. 779	S/. 4,871	S/. 8,108	S/. 14,583	S/. 18,899	S/. 22,496	S/. 25,014	S/. 26,093	S/. 26,093	S/. 25,733	S/. 21,057	S/. 16,381	S/. 12,065	S/. 222,173

Fuente: Elaboración propia.

La pota se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 50 kg.

Tabla 118

Programa De Compras fécula de papa - Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Fecula de Papa	0	2	3	6	8	10	10	11	11	11	9	7	5	94
kg a comprar	25.00	0	0	0	0	25	0	25	0	0	25	0	0	100
Saldo A Favor		25	22	19	13	5	20	10	24	13	2	19	12	6
Total de kg	25	25	22	19	13	30	20	35	24	13	27	19	12	
Pedido x Unidad de Medid	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	4
Precio Sin IGV	S/. 75.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75.00	S/. -	S/. 75.00	S/. -	S/. -	S/. 75.00	S/. -	S/. -	S/. 300.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 75.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75.00	S/. -	S/. 75.00	S/. -	S/. -	S/. 75.00	S/. -	S/. -	S/. 300.00
IGV 18%	S/. 13.50	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 13.50	S/. -	S/. 13.50	S/. -	S/. -	S/. 13.50	S/. -	S/. -	S/. 54.00
Total Costo (con IGV)	S/. 88.50	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 88.50	S/. -	S/. 88.50	S/. -	S/. -	S/. 88.50	S/. -	S/. -	S/. 354.00

Fuente: Elaboración propia.

La fécula de papa se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 119
Programa De Compras de Sal- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad de Sal (kg)	1	6	9	16	21	25	28	30	29	28	23	18	15	249
kg a comprar	50	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	50	300
Saldo A Favor		49	43	34	18	97	71	44	14	85	56	33	15	51
Total de kg	50	49	43	34	118	97	71	44	114	85	56	33	65	
Pedido x Unidad de Medid	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	1	6
Precio Sin IGV	S/. 26.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 52.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 52.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26.00	S/. 156.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 26.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 104.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 104.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26.00	S/. 260.00
IGV 18%	S/. 4.68	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 70.72	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 70.72	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 4.68	S/. 150.80
Total Costo (con IGV)	S/. 30.68	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 174.72	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 174.72	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 30.68	S/. 410.80

Fuente: Elaboración propia.

La sal se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 120
Programa De Compras del Saborizante de Apio- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Saborizante api	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
kg a comprar	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	10
Saldo A Favor		5	5	4	4	3	3	2	1	0	4	3	3	2
Total de kg	5	5	5	4	4	3	3	2	1	5	4	3	3	
Pedido x Unidad de Medid	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Precio Sin IGV	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 148.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 148.00
IGV 18%	S/. 21.96	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 4.68	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26.64
Total Costo (con IGV)	S/. 143.96	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 30.68	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 174.64

Fuente: Elaboración propia.

El saborizante de apio en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 121

Programa De Compras de Pimienta Blanca- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Pimienta blanca	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	16
kg a comprar	5	0	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	5	20
Saldo A Favor		5	5	4	3	2	0	3	1	0	3	1	0	4
Total de kg	5	5	5	4	3	2	5	3	1	5	3	1	5	
Pedido x Unidad de Medid	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
Precio Sin IGV	S/. 137.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 137.00	S/. -	S/. -	S/. 137.00	S/. -	S/. -	S/. 137.00	S/. 548.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 137.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 137.00	S/. -	S/. -	S/. 137.00	S/. -	S/. -	S/. 137.00	S/. 548.00
IGV 18%	S/. 24.66	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 24.66	S/. -	S/. -	S/. 24.66	S/. -	S/. -	S/. 24.66	S/. 98.64
Total Costo (con IGV)	S/. 161.66	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 161.66	S/. -	S/. -	S/. 161.66	S/. -	S/. -	S/. 161.66	S/. 646.64

Fuente: Elaboración propia.

La pimienta blanca en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 122

Programa De Compras de Ajo en Polvo- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Ajo en polvo (kg)	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	16
kg a comprar	5	0	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	5	20
Saldo A Favor		5	5	4	3	2	0	3	1	0	3	1	0	4
Total de kg	5	5	5	4	3	2	5	3	1	5	3	1	5	
Pedido x Unidad de Medida	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
Precio Sin IGV	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. 122.00	S/. 488.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. 122.00	S/. 488.00
IGV 18%	S/. 21.96	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 21.96	S/. -	S/. -	S/. 21.96	S/. -	S/. -	S/. 21.96	S/. 87.84
Total Costo (con IGV)	S/. 143.96	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 143.96	S/. -	S/. -	S/. 143.96	S/. -	S/. -	S/. 143.96	S/. 575.84

Fuente: Elaboración propia.

El ajo en polvo en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 123
Programa De Compras de Cebolla en polvo- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Cebolla en polvo (	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	16
kg a comprar	5	0	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	5	20
Saldo A Favor		5	5	4	3	2	0	3	1	0	3	1	0	4
Total de kg	5	5	5	4	3	2	5	3	1	5	3	1	5	
Pedido x Unidad de Medida	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
Precio Sin IGV	S/. 73.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73.00	S/. -	S/. -	S/. 73.00	S/. -	S/. -	S/. 73.00	S/. 292.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 73.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73.00	S/. -	S/. -	S/. 73.00	S/. -	S/. -	S/. 73.00	S/. 292.00
IGV 18%	S/. 13.14	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 13.14	S/. -	S/. -	S/. 13.14	S/. -	S/. -	S/. 13.14	S/. 52.56
Total Costo (con IGV)	S/. 86.14	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 86.14	S/. -	S/. -	S/. 86.14	S/. -	S/. -	S/. 86.14	S/. 344.56

Fuente: Elaboración propia.

La cebolla en polvo en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 124
Programa De Compras de Harina de Maca- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Harina de Maca (kg)	1	4	6	10	13	16	17	19	18	18	14	11	9	156
kg a comprar	25	0	0	0	75	0	0	0	50	0	0	0	25	175
Saldo A Favor		24	21	15	5	67	51	33	15	47	29	14	3	19
Total de kg	25	24	21	15	80	67	51	33	65	47	29	14	28	
Pedido x Unidad de Medida	1	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	1	7
Precio Sin IGV	S/. 250.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 750.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 500.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250.00	S/. 1,750.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 250.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 2,250.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,000.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250.00	S/. 3,750.00
IGV 18%	S/. 45.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,905.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 680.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 45.00	S/. 2,675.00
Total Costo (con IGV)	S/. 295.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 4,155.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,680.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 295.00	S/. 6,425.00

Fuente: Elaboración propia.

La harina de maca en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 125

Programa De Compras de Preservante Optiform- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Preservante Optiforr	0	1	2	4	5	6	7	7	7	7	6	5	4	62
kg a comprar	25	0	0	0	0	0	25	0	0	0	25	0	0	75
Saldo A Favor		25	23	21	17	12	5	23	16	9	2	21	16	13
Total de kg	25	25	23	21	17	12	30	23	16	9	27	21	16	
Pedido x Unidad de Medida	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
Precio Sin IGV	S/. 450.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450.00	S/. -	S/. -	S/. 1,350.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 450.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450.00	S/. -	S/. -	S/. 1,350.00
IGV 18%	S/. 81.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 81.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 81.00	S/. -	S/. -	S/. 243.00
Total Costo (con IGV)	S/. 531.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 531.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 531.00	S/. -	S/. -	S/. 1,593.00

Fuente: Elaboración propia.

El Preservante Optiform en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 126

Programa De Compras de Hojuelas de quinua- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Hojuelas quinua (kg)	2	7	11	21	26	32	34	37	37	36	29	23	18	312
kg a comprar	25	0	0	75	0	0	75	0	125	0	0	0	25	325
Saldo A Favor		23	16	5	59	33	1	42	5	93	58	29	6	13
Total de kg	25	23	16	80	59	33	76	42	130	93	58	29	31	
Pedido x Unidad de Medida	1	0	0	3	0	0	3	0	5	0	0	0	1	13
Precio Sin IGV	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. 366.00	S/. -	S/. -	S/. 366.00	S/. -	S/. 610.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122.00	S/. 1,586.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 122.00	S/. -	S/. -	S/. 1,098.00	S/. -	S/. -	S/. 1,098.00	S/. -	S/. 3,050.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122.00	S/. 5,490.00
IGV 18%	S/. 21.96	S/. -	S/. -	S/. 929.64	S/. -	S/. -	S/. 929.64	S/. -	S/. 2,989.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 21.96	S/. 4,892.20
Total Costo (con IGV)	S/. 143.96	S/. -	S/. -	S/. 2,027.64	S/. -	S/. -	S/. 2,027.64	S/. -	S/. 6,039.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 143.96	S/. 10,382.20

Fuente: Elaboración propia.

Las Hojuelas en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 127

Programa De Compras de Bolsas de 180 gr- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 180 Kg.	263	1188	1903	3482	4588	5614	6167	6640	6640	6478	5371	4264	3424	56020
Bolsas a comprar	60000	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120,000
Saldo A Favor		59737	118549	116647	113165	108576	102963	96795	90156	83516	77039	71668	67403	63,980
Total de Bolsas	60,000	119,737	118,549	116,647	113,165	108,576	102,963	96,795	90,156	83,516	77,039	71,668	67,403	
Pedido x Unidad de Medida	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Precio Sin IGV	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 6,000.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 6,000.00
IGV 18%	S/. 540.00	S/. 540.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,080.00
Total Costo (con IGV)	S/. 3,540.00	S/. 3,540.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 7,080.00

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 60,000 Millares

Tabla 128

Programa De Compras de Bolsas de 280 gr- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 280 Kg.	171	777	1244	2277	3000	3671	4033	4342	4342	4236	3512	2789	2238	36632
Bolsas a comprar	50000	50000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100,000
Saldo A Favor		49829	99052	97808	95531	92531	88860	84827	80485	76143	71908	68395	65607	63,368
Total de Bolsas	50,000	99,829	99,052	97,808	95,531	92,531	88,860	84,827	80,485	76,143	71,908	68,395	65,607	
Pedido x Unidad de Medida	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Precio Sin IGV	S/. 3,200.00	S/. 3,200.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 6,400.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 3,200.00	S/. 3,200.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 6,400.00
IGV 18%	S/. 576.00	S/. 576.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,152.00
Total Costo (con IGV)	S/. 3,776.00	S/. 3,776.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 7,552.00

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 50,000 Millares

Tabla 129

Programa De Compras de Bolsas de 500 gr- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 500 Kg.	101	473	759	1388	1829	2238	2459	2647	2647	2582	2141	1700	1364	22329
Bolsas a comprar	40000	40000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80,000
Saldo A Favor		39899	79426	78667	77279	75450	73212	70753	68106	65459	62877	60735	59035	57,671
Total de Bolsas	40,000	79,899	79,426	78,667	77,279	75,450	73,212	70,753	68,106	65,459	62,877	60,735	59,035	
Pedido x Unidad de Medida	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Precio Sin IGV	S/. 3,400.00	S/. 3,400.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 6,800.00
Total Costo (sin IGV)	S/. 3,400.00	S/. 3,400.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 6,800.00
IGV 18%	S/. 612.00	S/. 612.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,224.00
Total Costo (con IGV)	S/. 4,012.00	S/. 4,012.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 8,024.00

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 40,000 Millares

Tabla 130

Programa De Compras de Cajas- Año 2018

año 2018	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Caja Kg.	15	138	78	300	180	417	239	471	256	459	208	332	134	3227
Cajas a Comprar	1000	1000	0	0	0	1000	0	0	0	1000	0	0	0	4,000
Saldo A Favor		985	1848	1770	1470	1290	1873	1634	1163	907	1447	1240	907	773
Total de Cajas	1,000	1,985	1,848	1,770	1,470	2,290	1,873	1,634	1,163	1,907	1,447	1,240	907	
Cantidad de Pedido	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
Precio S/ IGV	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 600.00
Compras	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 600.00
IGV	S/. 27.00	S/. 27.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 27.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 27.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 108.00
Compras con IGV	S/. 177.00	S/. 177.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 177.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 177.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 708.00

Fuente: Elaboración propia.

Las cajas en equivalencia en millar y la cantidad mínima es 1 millar.

Tabla 131
Inversión en Materia Prima y Materiales

Materia Prima - Insumo	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Pota	S/. 660	S/. 2,310	S/. 3,795	S/. 6,765	S/. 8,745	S/. 10,395	S/. 11,550	S/. 12,045	S/. 12,045	S/. 11,880	S/. 9,735	S/. 7,590	S/. 5,610	S/. 102,465
Fecula de papa	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. 225
Sal	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 104	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 104	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. 234
Saborisante apio	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26
Pimienta blanca	S/. 137	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 137	S/. -	S/. -	S/. 137	S/. -	S/. -	S/. 137	S/. 411
Ajo en polvo	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. 366
Cebolla en polvo	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. 219
Harina de maca	S/. 250	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 2,250	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250	S/. 3,500
Optiform	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. 900
Hojuelas quinua	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. 1,098	S/. -	S/. -	S/. 1,098	S/. -	S/. 3,050	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. 5,368
Rollo de bolsas 180g	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000
Rollo de bolsas 280g	S/. 3,200	S/. 3,200	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200
Rollo de bolsas 500g	S/. 3,400	S/. 3,400	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,400
Caja de Presentaciòn	S/. 150	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450
Cinta de Embalaje	S/. 1,500	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Costo (sin	S/. 13,287	S/. 12,060	S/. 3,795	S/. 7,863	S/. 11,099	S/. 10,620	S/. 13,430	S/. 12,120	S/. 16,199	S/. 12,388	S/. 10,260	S/. 7,590	S/. 6,340	S/. 137,051
IGV 18 %	S/. 2,392	S/. 2,171	S/. 683	S/. 1,415	S/. 1,998	S/. 1,912	S/. 2,417	S/. 2,182	S/. 2,916	S/. 2,230	S/. 1,847	S/. 1,366	S/. 1,141	S/. 24,669
Total Costo (con	S/. 15,679	S/. 14,231	S/. 4,478	S/. 9,278	S/. 13,097	S/. 12,532	S/. 15,847	S/. 14,302	S/. 19,115	S/. 14,618	S/. 12,107	S/. 8,956	S/. 7,481	S/. 161,720

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 132
Política de pagos a proveedores – 2018

Periodo 2018	Pago	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total Costo (sin IGV)		S/. 12,060	S/. 3,795	S/. 7,863	S/. 11,099	S/. 10,620	S/. 13,430	S/. 12,120	S/. 16,199	S/. 12,388	S/. 10,260	S/. 7,590	S/. 6,340	S/. 123,764
Pota	Contado	S/. 2,310	S/. 3,795	S/. 6,765	S/. 8,745	S/. 10,395	S/. 11,550	S/. 12,045	S/. -	S/. 12,045	S/. 11,880	S/. 9,735	S/. 7,590	S/. 96,855
Hojuelas Quinia	45 dìas	S/. -	S/. -	S/. 1,098	S/. -	S/. -	S/. 1,098	S/. -	S/. -	S/. 3,050	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 5,246
Insumos	Contado	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 2,354	S/. 75	S/. 782	S/. 75	S/. 1,104	S/. 358	S/. 525	S/. -	S/. 608	S/. 5,881
Bolsas	45 dìas	S/. 9,600	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 730	S/. 10,330
Cajas	45 dìas	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. 450
Total Ventas SIN IGV		S/. 12,060	S/. 3,795	S/. 7,863	S/. 11,099	S/. 10,620	S/. 13,430	S/. 12,120	S/. 1,104	S/. 15,453	S/. 12,555	S/. 9,735	S/. 8,928	S/. 118,762
IGV		S/. 2,171	S/. 683	S/. 1,415	S/. 1,998	S/. 1,912	S/. 2,417	S/. 2,182	S/. 199	S/. 2,782	S/. 2,260	S/. 1,752	S/. 1,607	S/. 21,377
Total		S/. 14,231	S/. 4,478	S/. 9,278	S/. 13,097	S/. 12,532	S/. 15,847	S/. 14,302	S/. 1,303	S/. 18,235	S/. 14,815	S/. 11,487	S/. 10,535	S/. 140,139

Fuente: Elaboración propia.

Nuestra política de pagos con relación a la compra de materias primas e insumos es la siguiente:

- ✓Los seis primeros meses la compra de la pota va a ser al contado, luego procederemos a un crédito de 45 días.
- ✓Las hojuelas se compraran al contado los primeros 6 meses.
- ✓Los insumos siempre serán al contado.
- ✓Las bolsas y cajas después de los seis meses se pagaran a los 45 días.

Tabla 133
Programa De Compras De Pota - Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Pota (Kg)	2326	2957	3462	6304	2736	2835	2823	2409	1783	1557	1491	1110	31,794
kg a comprar	2,350	2,950	3,500	6,800	2,700	2,800	2,800	2,500	1,800	1,500	1,550	850	32,100
Saldo A Favor	46	70	63	101	597	560	525	502	593	611	553	612	352
Total de kg	2,396	3,020	3,563	6,901	3,297	3,360	3,325	3,002	2,393	2,111	2,103	1,462	
Pedido x Unidad de M	47	59	70	136	54	56	56	50	36	30	31	17	642
Precio Sin IGV	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 2,040
Total Costo (sin IGV)	S/. 7,990	S/. 10,030	S/. 11,900	S/. 23,120	S/. 9,180	S/. 9,520	S/. 9,520	S/. 8,500	S/. 6,120	S/. 5,100	S/. 5,270	S/. 2,890	S/. 109,140
IGV 18%	S/. 1,438	S/. 1,805	S/. 2,142	S/. 4,162	S/. 1,652	S/. 1,714	S/. 1,714	S/. 1,530	S/. 1,102	S/. 918	S/. 949	S/. 520	S/. 19,645
Total Costo (con IGV	S/. 9,428	S/. 11,835	S/. 14,042	S/. 27,282	S/. 10,832	S/. 11,234	S/. 11,234	S/. 10,030	S/. 7,222	S/. 6,018	S/. 6,219	S/. 3,410	S/. 128,785

Fuente: Elaboración propia.

La pota se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 50 kg.

Tabla 134
Programa De Compras fécula de papa - Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Fecula de Papa	7	9	10	19	8	9	8	7	5	5	4	3	95
kg a comprar	25	-	-	50	-	-	-	-	-	-	25	-	100
Saldo A Favor	16	34	26	15	46	38	30	21	14	9	4	24	21
Total de kg	41	34	26	65	46	38	30	21	14	9	29	24	
Pedido x Unidad de Medid	1	-	-	2	-	-	-	-		-	1	-	4
Precio Sin IGV	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. 300
Total Costo (sin IGV)	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. 300	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. 450
IGV 18%	S/. 14	S/. -	S/. -	S/. 204	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 14	S/. -	S/. 231
Total Costo (con IGV)	S/. 89	S/. -	S/. -	S/. 504	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 89	S/. -	S/. 681

Fuente: Elaboración propia.

La fécula de papa se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 135
Programa De Compras de Sal- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad de Sal (kg)	19	24	28	50	22	23	23	19	14	12	12	9	254
kg a comprar	-	50	-	100	-	-	100	-	-	-	-	-	250
Saldo A Favor	27	9	35	7	57	35	12	90	70	56	44	32	23
Total de kg	27	59	35	107	57	35	112	90	70	56	44	32	
Pedido x Unidad de Medid	-	1		2	-		2	-	-	-	-		5
Precio Sin IGV	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. 52	S/. -	S/. -	S/. 52	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 130
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. 104	S/. -	S/. -	S/. 104	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 234
IGV 18%	S/. -	S/. 5	S/. -	S/. 71	S/. -	S/. -	S/. 71	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 146
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. 31	S/. -	S/. 175	S/. -	S/. -	S/. 175	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 380

Fuente: Elaboración propia.

La sal se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 136
Programa De Compras del Saborizante de Apio- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Saborizante api	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	8
kg a comprar	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5	10
Saldo A Favor	3	2	2	1	4	4	3	2	2	1	1	0	5
Total de kg	3	2	2	6	4	4	3	2	2	1	1	5	
Pedido x Unidad de Medid	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. 52
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. 52
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 5	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 5	S/. 9
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 31	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 31	S/. 61

Fuente: Elaboración propia.

El saborizante de apio en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 137
Programa De Compras de Pimienta Blanca- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Pimienta blanca	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	16
kg a comprar	-	10	-	-	-	-	5	-	-	-	-	5	20
Saldo A Favor	1	-0	8	7	4	2	1	4	3	2	1	1	5
Total de kg	1	10	8	7	4	2	6	4	3	2	1	6	
Pedido x Unidad de Medid	-	2	-	-		-	1	-	-	-	-	1	4
Precio Sin IGV	S/. -	S/. 276	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. 552
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. 552	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. 828
IGV 18%	S/. -	S/. 375	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 25	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 25	S/. 425
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. 927	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 163	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 163	S/. 1,253

Fuente: Elaboración propia.

La pimienta blanca en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 138
Programa De Compras de Ajo en Polvo- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Ajo en polvo (k	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	16
kg a comprar	-	10	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5	20
Saldo A Favor	1	-0	8	7	4	2	1	-1	3	2	1	1	5
Total de kg	1	10	8	7	4	2	1	4	3	2	1	6	
Pedido x Unidad de Medid	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	4
Precio Sin IGV	S/. -	S/. 244	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. 488
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. 488	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. 732
IGV 18%	S/. -	S/. 332	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 22	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 22	S/. 376
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. 820	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 144	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 144	S/. 1,108

Fuente: Elaboración propia.

El ajo en polvo en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 139

Programa De Compras de Cebolla en polvo- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Cebolla en polv	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	16
kg a comprar	-	10	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5	20
Saldo A Favor	1	-0	8	7	4	2	1	-1	3	2	1	1	5
Total de kg	1	10	8	7	4	2	1	4	3	2	1	6	
Pedido x Unidad de Medid	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	4
Precio Sin IGV	S/. -	S/. 146	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. 292
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. 292	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. 438
IGV 18%	S/. -	S/. 199	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 13	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 13	S/. 225
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. 491	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 86	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 86	S/. 663

Fuente: Elaboración propia.

La cebolla en polvo en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 140

Programa De Compras de Harina de Maca- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Harina de Maca	12	15	17	32	14	14	14	12	9	8	7	6	159
kg a comprar	50	-	-	50	-	-	50	-	-	-	-	25	175
Saldo A Favor	11	49	34	17	35	22	8	44	31	23	15	7	27
Total de kg	61	49	34	67	35	22	58	44	31	23	15	32	
Pedido x Unidad de Medid	2	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	1	7
Precio Sin IGV	S/. 500	S/. -	S/. -	S/. 500	S/. -	S/. -	S/. 500	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250	S/. 1,750
Total Costo (sin IGV)	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250	S/. 3,250
IGV 18%	S/. 680	S/. -	S/. -	S/. 680	S/. -	S/. -	S/. 680	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 45	S/. 2,085
Total Costo (con IGV)	S/. 1,680	S/. -	S/. -	S/. 1,680	S/. -	S/. -	S/. 1,680	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 295	S/. 5,335

Fuente: Elaboración propia.

La harina de maca en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 141

Programa De Compras de Preservante Optiform- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Preservante Op	5	6	7	13	5	6	6	5	4	3	3	2	64
kg a comprar	-	-	-	25	-	-	25	-	-	-	-	-	50
Saldo A Favor	19	15	9	2	14	9	3	22	18	14	11	8	6
Total de kg	19	15	9	27	14	9	28	22	18	14	11	8	
Pedido x Unidad de Medid	-	-		1	-	-	1	-	-	-	-	-	2
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 900
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 900
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 81	S/. -	S/. -	S/. 81	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 162
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 531	S/. -	S/. -	S/. 531	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,062

Fuente: Elaboración propia.

El Preservante Optiform en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 142

Programa De Compras de Hojuelas de quinua- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Hojuelas quinua	23	30	35	63	27	28	28	24	18	16	15	11	318
kg a comprar	175	-	-	-	-	125	-	-	-	-	-	25	325
Saldo A Favor	21	173	144	109	46	19	115	87	63	45	30	15	29
Total de kg	196	173	144	109	46	144	115	87	63	45	30	40	
Pedido x Unidad de Medid	7	-		-	-	5	-			-	-	1	13
Precio Sin IGV	S/. 858	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 613	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 123	S/. 1,593
Total Costo (sin IGV)	S/. 6,003	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 123	S/. 9,188
IGV 18%	S/. 6,225	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,001	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 22	S/. 9,249
Total Costo (con IGV)	S/. 12,228	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 6,064	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 145	S/. 18,436

Fuente: Elaboración propia.

Las Hojuelas en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 143

Programa De Compras de Bolsas de 180 gr- Año 2019

año 2019		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 180 Kg.		4178	5155	6081	10612	5643	5155	5070	4413	3352	2864	2695	2086	57,304
Bolsas a comprar		-	-	-	60,000	-	-	-	-	-	-	-	-	60,000
Saldo A Favor		25,080	20,903	15,748	9,667	59,055	53,412	48,257	43,187	38,773	35,421	32,558	29,862	27,776
Total de Bolsas		1	20,903	15,748	69,667	59,055	53,412	48,257	43,187	38,773	35,421	32,558	29,862	
Pedido x Unidad de Medid		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Precio Sin IGV	S/.	-	S/. -	S/. -	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000
Total Costo (sin IGV)	S/.	-	S/. -	S/. -	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000
IGV 18%	S/.	-	S/. -	S/. -	S/. 540	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 540
Total Costo (con IGV)	S/.	-	S/. -	S/. -	S/. 3,540	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,540

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 60,000 Millares

Tabla 144

Programa De Compras de Bolsas de 280 gr- Año 2019

año 2019		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 280 Kg.		2730	3368	3974	6934	3687	3368	3313	2884	2190	1871	1761	1362	37,443
Bolsas a comprar		-	-	50,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,000
Saldo A Favor		10,380	7,650	4,282	50,308	43,374	39,686	36,318	33,005	30,121	27,931	26,060	24,299	22,936
Total de Bolsas		10,380	7,650	54,282	50,308	43,374	39,686	36,318	33,005	30,121	27,931	26,060	24,299	
Pedido x Unidad de Medid		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Precio Sin IGV	S/.	-	S/. -	S/. 3,200	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200
Total Costo (sin IGV)	S/.	-	S/. -	S/. 3,200	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200
IGV 18%	S/.	-	S/. -	S/. 576	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 576
Total Costo (con IGV)	S/.	-	S/. -	S/. 3,776	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,776

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 50,000 Millares

Tabla 145

Programa De Compras de Bolsas de 500 gr- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 500 Kg.	1718	2122	2491	4382	2325	2122	2089	1820	1381	1179	1112	854	23,595
Bolsas a comprar	-	-	-	-	-	-	-	40,000	-	-	-	-	40,000
Saldo A Favor	18,473	16,755	14,633	12,142	7,761	5,436	3,314	1,225	39,405	38,024	36,845	35,733	34,878
Total de Bolsas	18,473	16,755	14,633	12,142	7,761	5,436	3,314	41,225	39,405	38,024	36,845	35,733	
Pedido x Unidad de Medid	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,400	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,400
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,400	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,400
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 612	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 612
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 4,012	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 4,012

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 40,000 Millares

Tabla 146

Programa De Compras de Cajas- Año 2019

año 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Caja Kg.	240	296	349	610	324	296	291	254	193	164	155	120	3,291
Cajas a Comprar	1,000	-	-	40,000	-	-	-	-	-	-	-	-	41,000
Saldo A Favor	46	806	510	161	39,551	39,227	38,931	38,639	38,386	38,193	38,029	37,874	37,754
Total de Cajas	1,046	806	510	40,161	39,551	39,227	38,931	38,639	38,386	38,193	38,029	37,874	
Cantidad de Pedido	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Precio S/ IGV	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 300
Compras	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 300
IGV	S/. 27	S/. -	S/. -	S/. 27	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 54
Compras con IGV	S/. 177	S/. -	S/. -	S/. 177	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 354

Fuente: Elaboración propia.

Las cajas en equivalencia en millar y la cantidad mínima es 1 millar.

Tabla 147
Inversión en Materia Prima y Materiales 2019

Materia Prima - Insumo	Costo unitario S/.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Pota	S/. 170	S/. 7,990	S/. 10,030	S/. 11,900	S/. 23,120	S/. 9,180	S/. 9,520	S/. 9,520	S/. 8,500	S/. 6,120	S/. 5,100	S/. 5,270	S/. 2,890	S/. 109,140
Fecula de papa	S/. 75	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. 300
Sal	S/. 26	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. 104	S/. -	S/. -	S/. 104	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 234
Saborisante apio	S/. 120	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. 52
Pimienta blanca	S/. 138	S/. -	S/. 552	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. 828
Ajo en polvo	S/. 123	S/. -	S/. 488	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 122	S/. 732
Cebolla en polvo	S/. 73	S/. -	S/. 292	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. 438
Harina de maca	S/. 250	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250	S/. 3,250
Optiform	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 900
Hojuelas quinua	S/. 123	S/. 6,003	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 123	S/. 9,188
Rollo de bolsas 180g	S/. 3,500	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000
Rollo de bolsas 280g	S/. 3,500	S/. -	S/. -	S/. 3,200	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200
Rollo de bolsas 500g	S/. 3,500	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,400	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,400
Caja de Presentaciòn	S/. 150	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 300
Cinta de Embalaje	S/. 1,500	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Costo (sin IGV)		S/. 15,218	S/. 11,388	S/. 15,100	S/. 28,000	S/. 9,180	S/. 12,583	S/. 11,212	S/. 12,095	S/. 6,120	S/. 5,100	S/. 5,345	S/. 3,622	S/. 134,962
IGV 18 %		S/. 2,739	S/. 2,050	S/. 2,718	S/. 5,040	S/. 1,652	S/. 2,265	S/. 2,018	S/. 2,177	S/. 1,102	S/. 918	S/. 962	S/. 652	S/. 24,293
Total Costo (con IGV)		S/. 17,957	S/. 13,438	S/. 17,818	S/. 33,040	S/. 10,832	S/. 14,847	S/. 13,230	S/. 14,272	S/. 7,222	S/. 6,018	S/. 6,307	S/. 4,273	S/. 159,255

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 148
Política de pagos a proveedores – 2019

Periodo 2018	Pago	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total Costo (sin IGV)		S/. 15,218	S/. 11,388	S/. 15,100	S/. 28,000	S/. 9,180	S/. 12,583	S/. 11,212	S/. 12,095	S/. 6,120	S/. 5,100	S/. 5,345	S/. 3,622	S/. 134,962
Pota	Crèdito 45 Dìas	S/. 5,610	S/. 7,990	S/. 10,030	S/. 11,900	S/. 23,120	S/. 9,180	S/. 9,520	S/. 9,520	S/. 8,500	S/. 6,120	S/. 5,100	S/. 5,270	S/. 111,860
Hojuelas Quinia	Crèdito 45 Dìas	S/. -	S/. 6,003	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 9,065
Insumos	Contado	S/. 1,075	S/. 1,358	S/. -	S/. 1,730	S/. -	S/. -	S/. 1,692	S/. 195	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. 609	S/. 6,734
Bolsas	Crèdito 45 Dìas	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,400	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 9,600
Cajas	Crèdito 45 Dìas	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 300
Total Ventas SIN IGV		S/. 6,685	S/. 15,501	S/. 10,030	S/. 16,830	S/. 26,270	S/. 9,180	S/. 14,275	S/. 9,715	S/. 11,900	S/. 6,120	S/. 5,175	S/. 5,879	S/. 137,559
IGV		S/. 1,203	S/. 2,790	S/. 1,805	S/. 3,029	S/. 4,729	S/. 1,652	S/. 2,569	S/. 1,749	S/. 2,142	S/. 1,102	S/. 932	S/. 1,058	S/. 24,761
Total		S/. 7,888	S/. 18,291	S/. 11,835	S/. 19,859	S/. 30,999	S/. 10,832	S/. 16,844	S/. 11,464	S/. 14,042	S/. 7,222	S/. 6,107	S/. 6,937	S/. 162,320

Fuente: Elaboración propia.

Nuestra política de pagos con relación a la compra de materias primas e insumos es la siguiente:

- ✓Los insumos siempre son al contado.
- ✓La materia prima tiene un crédito de 45 días
- ✓Las bolsas y cajas después de los seis meses se cancelan a los 45 días.

Tabla 149

Programa De Compras De Pota - Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Pota (Kg)	2553	3067	3600	6529	2838	2941	2927	2497	1848	1615	1545	1151	33,110
kg a comprar	2,650	3,000	3,600	6,550	2,850	3,000	2,850	2,500	1,800	1,650	1,550	1,150	33,150
Saldo A Favor	9	105	39	39	60	72	131	55	57	9	44	49	48
Total de kg	2,659	3,105	3,639	6,589	2,910	3,072	2,981	2,555	1,857	1,659	1,594	1,199	
Pedido x Unidad de M	53	60	72	131	57	60	57	50	36	33	31	23	663
Precio Sin IGV	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 170	S/. 2,040
Total Costo (sin IGV)	S/. 9,010	S/. 10,200	S/. 12,240	S/. 22,270	S/. 9,690	S/. 10,200	S/. 9,690	S/. 8,500	S/. 6,120	S/. 5,610	S/. 5,270	S/. 3,910	S/. 112,710
IGV 18%	S/. 1,622	S/. 1,836	S/. 2,203	S/. 4,009	S/. 1,744	S/. 1,836	S/. 1,744	S/. 1,530	S/. 1,102	S/. 1,010	S/. 949	S/. 704	S/. 20,288
Total Costo (con IGV	S/. 10,632	S/. 12,036	S/. 14,443	S/. 26,279	S/. 11,434	S/. 12,036	S/. 11,434	S/. 10,030	S/. 7,222	S/. 6,620	S/. 6,219	S/. 4,614	S/. 132,998

Fuente: Elaboración propia.

La pota se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 50 kg.

Tabla 150

Programa De Compras fécula de papa - Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Fecula de Papa (Kg)	8	9	11	20	9	9	9	7	6	5	5	3	99
kg a comprar	-	-	-	50	-	-	-	25	-	-	-	-	75
Saldo A Favor	30	23	14	3	33	25	16	7	25	19	14	9	6
Total de kg	30	23	14	53	33	25	16	32	25	19	14	9	
Pedido x Unidad de Medida	-	-	-	2			-	1	-	-	-	-	3
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 225
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 300	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 375
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 204	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 14	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 218
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 504	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 89	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 593

Fuente: Elaboración propia.

La fécula de papa se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 151
Programa De Compras de Sal- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad de Sal (kg)	20	25	29	52	23	24	23	20	15	13	12	9	265
kg a comprar	-	-	150	-	-	-	50	-	-	50	-	-	250
Saldo A Favor	48	27	3	124	72	49	25	52	32	17	54	42	33
Total de kg	48	27	153	124	72	49	75	52	32	67	54	42	
Pedido x Unidad de Medida	-		3				1		-	1			5
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. 78	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. 130
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. 234	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. 286
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. 198	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 5	S/. -	S/. -	S/. 5	S/. -	S/. -	S/. 207
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. -	S/. 432	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 31	S/. -	S/. -	S/. 31	S/. -	S/. -	S/. 493

Fuente: Elaboración propia.

La sal se compra en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 152
Programa De Compras del Saborizante de Apio- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Saborizante apio (kg)	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	8
kg a comprar	5	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	10
Saldo A Favor	1	5	4	4	2	1	0	-0	4	4	3	3	3
Total de kg	6	5	4	4	2	1	0	5	4	4	3	3	
Pedido x Unidad de Medida	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Precio Sin IGV	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 148
Total Costo (sin IGV)	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 148
IGV 18%	S/. 22	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 5	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 27
Total Costo (con IGV)	S/. 144	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 31	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 175

Fuente: Elaboración propia.

El saborizante de apio en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 153
Programa De Compras de Pimienta Blanca- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Pimienta blanca (kg)	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	17
kg a comprar	-	10	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	15
Saldo A Favor	2	0	9	7	4	2	1	5	3	2	2	1	0
Total de kg	2	10	9	7	4	2	6	5	3	2	2	1	
Pedido x Unidad de Medida		2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3
Precio Sin IGV	S/. -	S/. 276	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 414
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. 552	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 690
IGV 18%	S/. -	S/. 375	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 25	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 400
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. 927	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 163	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,090

Fuente: Elaboración propia.

La pimienta blanca en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 154
Programa De Compras de Ajo en Polvo- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Ajo en polvo (kg)	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	17
kg a comprar	-	10	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	15
Saldo A Favor	2	0	9	7	4	2	1	5	3	2	2	1	0
Total de kg	2	10	9	7	4	2	6	5	3	2	2	1	
Pedido x Unidad de Medida		2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3
Precio Sin IGV	S/. -	S/. 245	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 123	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 368
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. 490	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 123	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 613
IGV 18%	S/. -	S/. 333	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 22	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 355
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. 823	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 145	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 968

Fuente: Elaboración propia.

El ajo en polvo en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 155
Programa De Compras de Cebolla en polvo- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Cebolla en polvo (kg)	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	17
kg a comprar	-	10	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	15
Saldo A Favor	2	0	9	7	4	2	1	5	3	2	2	1	0
Total de kg	2	10	9	7	4	2	6	5	3	2	2	1	
Pedido x Unidad de Medida		2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3
Precio Sin IGV	S/. -	S/. 146	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 219
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. 292	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 365
IGV 18%	S/. -	S/. 199	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 13	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 212
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. 491	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 86	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 577

Fuente: Elaboración propia.

La cebolla en polvo en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 5 kg.

Tabla 156
Programa De Compras de Harina de Maca- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Harina de Maca (kg)	13	15	18	33	14	15	15	12	9	8	8	6	166
kg a comprar	-	100	-	-	-	50	-	-	-	-	25	-	175
Saldo A Favor	17	5	89	71	39	24	60	45	33	23	15	32	27
Total de kg	17	105	89	71	39	74	60	45	33	23	40	32	
Pedido x Unidad de Medida		4	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	7
Precio Sin IGV	S/. -	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 500	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250	S/. -	S/. 1,750
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. 4,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250	S/. -	S/. 5,250
IGV 18%	S/. -	S/. 3,720	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 680	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 45	S/. -	S/. 4,445
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. 7,720	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,680	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 295	S/. -	S/. 9,695

Fuente: Elaboración propia.

La harina de maca en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 157

Programa De Compras de Preservante Optiform- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Preservante Optiform (	5	6	7	13	6	6	6	5	4	3	3	2	66
kg a comprar	-	-	50	-	-	-	-	-	-	25	-	-	75
Saldo A Favor	12	7	1	43	30	25	19	13	8	4	26	23	21
Total de kg	12	7	51	43	30	25	19	13	8	29	26	23	
Pedido x Unidad de Medida	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. 900	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. 1,350
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. 1,800	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. 2,250
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. 1,224	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 81	S/. -	S/. -	S/. 1,305
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. -	S/. 3,024	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 531	S/. -	S/. -	S/. 3,555

Fuente: Elaboración propia.

El Preservante Optiform en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 158

Programa De Compras de Hojuelas de quinua- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Hojuelas quinua (kg)	26	31	36	65	28	29	29	25	18	16	15	12	331
kg a comprar	100	-	-	125	-	-	125	-	-	-	-	-	350
Saldo A Favor	10	84	53	17	77	49	19	115	90	72	55	40	28
Total de kg	110	84	53	142	77	49	144	115	90	72	55	40	
Pedido x Unidad de Medida	4	-	-	5	-	-	5	-	-	-			14
Precio Sin IGV	S/. 490	S/. -	S/. -	S/. 613	S/. -	S/. -	S/. 613	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,715
Total Costo (sin IGV)	S/. 1,960	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 8,085
IGV 18%	S/. 1,823	S/. -	S/. -	S/. 3,001	S/. -	S/. -	S/. 3,001	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 7,825
Total Costo (con IGV)	S/. 3,783	S/. -	S/. -	S/. 6,064	S/. -	S/. -	S/. 6,064	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 15,910

Fuente: Elaboración propia.

Las Hojuelas en equivalencia en kg y la cantidad mínima es 25 kg.

Tabla 159

Programa De Compras de Bolsas de 180 gr- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 180	4387	5413	6388	11141	5925	5413	5324	4634	3520	3007	2830	2184	60,165
Bolsas a comprar	0	0	0	0	0	0	0	60000	0	0	0	0	60,000
Saldo A Favor	49058	44671	39258	32871	21729	15804	10391	5068	60434	56914	53907	51077	48,893
Total de Bolsas	1	44671	39258	32871	21729	15804	10391	65068	60434	56914	53907	51077	
Pedido x Unidad de M	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	0	1
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 540	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 540
Total Costo (con IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,540	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,540

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 60,000 Millares

Tabla 160

Programa De Compras de Bolsas de 280 gr- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 280 Kg.	2861	3530	4166	7267	3865	3530	3472	3022	2296	1961	1846	1424	39,241
Bolsas a comprar	-	-	-	-	50,000	-	-	-	-	-	-	-	50,000
Saldo A Favor	19,462	16,600	13,070	8,904	1,637	47,773	44,242	40,770	37,748	35,452	33,491	31,645	30,221
Total de Bolsas	19,462	16,600	13,070	8,904	51,637	47,773	44,242	40,770	37,748	35,452	33,491	31,645	
Pedido x Unidad de Medida	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 576	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 576
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,776	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,776

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 50,000 Millares

Tabla 161

Programa De Compras de Bolsas de 500 gr- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Bolsa 500 Kg.	1748	2157	2545	4439	2361	2157	2121	1846	1402	1198	1127	870	23,972
Bolsas a comprar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo A Favor	35,539	33,791	31,634	29,089	24,650	22,289	20,132	18,011	16,165	14,762	13,564	12,437	11,567
Total de Bolsas	35,539	33,791	31,634	29,089	24,650	22,289	20,132	18,011	16,165	14,762	13,564	12,437	
Pedido x Unidad de Medida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Precio Sin IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Costo (sin IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
IGV 18%	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Costo (con IGV)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -

Fuente: Elaboración propia.

Las Bolsas en equivalencia en millar y la cantidad mínima son 40,000 Millares

Tabla 162

Programa De Compras de Cajas- Año 2020

año 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Necesidad Caja Kg.	249	307	362	632	336	307	302	263	200	171	161	124	3,414
Cajas a Comprar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo A Favor	39,075	38,826	38,519	38,157	37,524	37,188	36,881	36,579	36,316	36,116	35,946	35,785	35,661
Total de Cajas	39,075	38,826	38,519	38,157	37,524	37,188	36,881	36,579	36,316	36,116	35,946	35,785	
Cantidad de Pedido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Precio S/ IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Compras	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Compras con IGV	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -

Fuente: Elaboración propia.

Las cajas en equivalencia en millar y la cantidad mínima es 1 millar.

Tabla 163
Inversión en Materia Prima y Materiales 2020

Materia Prima - Insumo	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Pota	S/. 9,010	S/. 10,200	S/. 12,240	S/. 22,270	S/. 9,690	S/. 10,200	S/. 9,690	S/. 8,500	S/. 6,120	S/. 5,610	S/. 5,270	S/. 3,910	S/. 112,710
Fecula de papa	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 150	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 75	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 225
Sal	S/. -	S/. -	S/. 234	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. 286
Saborisante apio	S/. 122	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 26	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 148
Pimienta blanca	S/. -	S/. 552	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 138	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 690
Ajo en polvo	S/. -	S/. 490	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 123	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 613
Cebolla en polvo	S/. -	S/. 292	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 73	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 365
Harina de maca	S/. -	S/. 4,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 250	S/. -	S/. 5,250
Optiform	S/. -	S/. -	S/. 1,800	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 450	S/. -	S/. -	S/. 2,250
Hojuelas quinua	S/. 1,960	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 8,085
Rollo de bolsas 180gr	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000
Rollo de bolsas 280gr	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200
Rollo de bolsas 500gr	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Caja de Presentaciòn 10kg	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Cinta de Embalaje	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Costo (sin IGV)	S/. 11,092	S/. 15,534	S/. 14,274	S/. 25,483	S/. 12,890	S/. 11,200	S/. 13,112	S/. 11,601	S/. 6,120	S/. 6,086	S/. 5,520	S/. 3,910	S/. 136,822
IGV 18 %	S/. 1,997	S/. 2,796	S/. 2,569	S/. 4,587	S/. 2,320	S/. 2,016	S/. 2,360	S/. 2,088	S/. 1,102	S/. 1,095	S/. 994	S/. 704	S/. 24,628
Total Costo (con IGV)	S/. 13,089	S/. 18,330	S/. 16,843	S/. 30,069	S/. 15,210	S/. 13,216	S/. 15,472	S/. 13,689	S/. 7,222	S/. 7,181	S/. 6,514	S/. 4,614	S/. 161,449

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 164
Política de pagos a proveedores – 2020

Periodo 2020	Pago	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total Costo (sin IGV)		S/. 11,092	S/. 15,534	S/. 14,274	S/. 25,483	S/. 12,890	S/. 11,200	S/. 13,112	S/. 11,601	S/. 6,120	S/. 6,086	S/. 5,520	S/. 3,910	S/. 136,822
Pota	Crèdito 45 Dìas	S/. 2,890	S/. 9,010	S/. 10,200	S/. 12,240	S/. 22,270	S/. 9,690	S/. 10,200	S/. 9,690	S/. 8,500	S/. 6,120	S/. 5,610	S/. 5,270	S/. 111,690
Hojuelas Quinia	Crèdito 45 Dìas	S/. 123	S/. 1,960	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. 3,063	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 8,208
Insumos	Contado	S/. 122	S/. 5,334	S/. 2,034	S/. 150	S/. -	S/. 1,000	S/. 360	S/. 101	S/. -	S/. 476	S/. 250	S/. -	S/. 9,827
Bolsas	Crèdito 45 Dìas	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,200	S/. -	S/. -	S/. 3,000	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 6,200
Cajas	Crèdito 45 Dìas	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Ventas SIN IGV		S/. 3,135	S/. 16,304	S/. 12,234	S/. 12,390	S/. 25,333	S/. 13,890	S/. 10,560	S/. 12,854	S/. 11,500	S/. 6,596	S/. 5,860	S/. 5,270	S/. 135,924
IGV		S/. 564	S/. 2,935	S/. 2,202	S/. 2,230	S/. 4,560	S/. 2,500	S/. 1,901	S/. 2,314	S/. 2,070	S/. 1,187	S/. 1,055	S/. 949	S/. 24,466
Total		S/. 3,699	S/. 19,239	S/. 14,436	S/. 14,620	S/. 29,892	S/. 16,390	S/. 12,460	S/. 15,167	S/. 13,570	S/. 7,783	S/. 6,915	S/. 6,219	S/. 160,390

Fuente: Elaboración propia.

Nuestra política de pagos con relación a la compra de materias primas e insumos es la siguiente:

- ✓Los insumos siempre son al contado.
- ✓La materia prima tiene un crédito de 45 días
- ✓Las bolsas y cajas después de los seis meses se cancelan a los 45 días.

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

Nuestra empresa PRODUCTO PESQUERO SAC., según la demanda anual que tenemos, va a necesitar emplear a 2 operarios el año 2018, 2 operarios el año 2019 y 2 operarios el año 2020, esto se ve reflejado en el siguiente cuadro.

Tabla 165
Requerimiento de mano de obra

Requerimiento de Mano de obra Directa				
Puestos	**Sueldos**	**2018**	**2019**	**2020**
Operarios de Producción (2)	S/. 850.00	S/. 26,116.00	S/. 26,116.00	S/. 26,116.00
TOTAL	**S/. 850.00**	**S/. 26,116.00**	**S/. 26,116.00**	**S/. 26,116.00**

Fuente: Elaboración propia.

Así también cabe señalar que como el proceso de producción es lineal, los operarios solo se encargarán de la recepción de la materia prima (pota), pesar, lavar, trozar, echar insumos a la mezcladora, envasar, almacenar y despachar el producto terminado.

7.3 Tecnología para el proceso

7.3.1 Maquinarias y Equipos

Para poder llevar a cabo nuestras actividades productivas, es necesario contar con implementos y maquinarias mínimas que exige la realización de nuestro producto final, es por ello que a continuación detallamos el nivel de inversión de acuerdo a cotizaciones que solicitamos en el mercado nacional.

Tabla 166

Análisis de Costos de Maquinarias y Otros Activos fijos

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Balanza Electrónica de 0 a 300 Kg	Equipo	Unidad	1	S/. 253.50	S/. 253.50	S/. 45.63	S/. 299.13
Balanza Electrónica de precisión de 0-30 kilogramos	Equipo	Unidad	2	S/. 48.75	S/. 97.50	S/. 17.55	S/. 115.05
Moledora Capacidad 500 kg/h. de 4Kw/380 v	Equipo	Unidad	1	S/. 7,650.00	S/. 7,650.00	S/. 1,377.00	S/. 9,027.00
Mezcladora Capacidad 25 Kg Pot. 1Kw/380v	Equipo	Unidad	1	S/. 2,125.00	S/. 2,125.00	S/. 382.50	S/. 2,507.50
Maquina Formadora de 550W Vol. 30 L	Equipo	Unidad	1	S/. 1,787.50	S/. 1,787.50	S/. 321.75	S/. 2,109.25
Maquina de Cobertura de 860 W Capacidad 100Kg/h	Equipo	Unidad	1	S/. 14,700.00	S/. 14,700.00	S/. 2,646.00	S/. 17,346.00
Empaquetadora 60/min	Equipo	Unidad	1	S/. 14,875.00	S/. 14,875.00	S/. 2,677.50	S/. 17,552.50
Congeladores de 300 Litros	Equipo	Unidad	4	S/. 1,146.25	S/. 4,585.00	S/. 825.30	S/. 5,410.30
Mesas Ractangulares de Acero Inoxidable 2.40x 1.00m	Mobiliario	Unidad	7	S/. 585.00	S/. 4,095.00	S/. 737.10	S/. 4,832.10
Cocina Industrial de dos hornillas	Mobiliario	Unidad	2	S/. 715.00	S/. 1,430.00	S/. 257.40	S/. 1,687.40
Anaquel (Area de Prod)	Mobiliario	Unidad	1	S/. 422.50	S/. 422.50	S/. 76.05	S/. 498.55
Anaquel (Area de Prod. Terminados)	Mobiliario	Unidad	1	S/. 422.50	S/. 422.50	S/. 76.05	S/. 498.55
Luces de Seguridad	Mobiliario	Unidad	8	S/. 81.25	S/. 650.00	S/. 117.00	S/. 767.00
Detector de Humo inhalambrico	Mobiliario	Unidad	8	S/. 48.75	S/. 390.00	S/. 70.20	S/. 460.20
Extintores de 5 Kilos	Mobiliario	Unidad	8	S/. 74.75	S/. 598.00	S/. 107.64	S/. 705.64
TOTAL ACTIVOS FIJOS - PRODUCCION					S/. 54,081.50	S/. 9,734.67	S/. 63,816.17

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Computadoras Core i5	Equipo	Unidad	2	S/. 1,865.00	S/. 3,730.00	S/. 671.40	S/. 4,401.40
Escritorios en MDF	Mobiliario	Unidad	2	S/. 549.25	S/. 1,098.50	S/. 197.73	S/. 1,296.23
Escritorio de Gerencia	Mobiliario	Unidad	1	S/. 1,235.00	S/. 1,235.00	S/. 222.30	S/. 1,457.30
Sillas hergonómicas	Mobiliario	Unidad	2	S/. 195.00	S/. 390.00	S/. 70.20	S/. 460.20
Impresora Multifuncional	Equipo	Unidad	1	S/. 585.00	S/. 585.00	S/. 105.30	S/. 690.30
TOTAL ACTIVOS FIJOS - ADMINISTRATIVA					S/. 7,038.50	S/. 1,266.93	S/. 8,305.43

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Laptop Core i5	Equipo	Unidad	1	S/. 2,125.00	S/. 2,125.00	S/. 382.50	S/. 2,507.50
Escritorios en MDF	Mobiliario	Unidad	1	S/. 1,098.50	S/. 1,098.50	S/. 197.73	S/. 1,296.23
Sillas hergonómicas	Mobiliario	Unidad	1	S/. 195.00	S/. 195.00	S/. 35.10	S/. 230.10
TOTAL ACTIVOS FIJOS - VENTAS					S/. 3,418.50	S/. 615.33	S/. 4,033.83

Fuente: Elaboración propia.

Puesta en marcha el proceso de producción estas máquinas con el paso de los meses requerirán mantenimiento por lo que para no incurrir en paras no programadas y/o interrupciones

nos vemos en la necesidad de implementar un “Programa de Mantenimiento Preventivo” , el cual nos ayudara a estimar con que frecuencia una máquina debe ser revisada por un experto y el monto estimado que demandará este servicio, todo esto centralizado a nivel general de maquinarias y otros activos fijos de la empresa detallados a continuación:

Imagen 40
Frecuencia Programa de Mantenimiento

Mantenimiento Preventivo								
Detalle del Activo Fijo	**Cantidad**	**Frecuencia**	**Veces al año**	**Costo por Maquina**	**Costo por Maquina Al Año**	**2018**	**2019**	**2020**
Área de Producción								
Balanza Electrónica de 0 a 300 Kg	1	Anual	1	S/. 20.00	S/. 20.00	20	20	20
Balanza Electrónica de precisión de 0-30 kilogramos	2	Anual	1	S/. 20.00	S/. 40.00	40	40	40
Moledora Capacidad 500 kg/h. de 4Kw/380 v	1	Mensual	12	S/. 50.00	S/. 600.00	600	600	600
Mezcladora Capacidad 25 Kg Pot. 1Kw/380v	1	Mensual	12	S/. 50.00	S/. 600.00	600	600	600
Maquina Formadora de 550W Vol. 30 L	1	Mensual	12	S/. 50.00	S/. 600.00	600	600	600
Maquina de Cobertura de 860 W Capacidad 100Kg/h	1	Mensual	12	S/. 50.00	S/. 600.00	600	600	600
Empaquetadora 60/min	1	Mensual	12	S/. 50.00	S/. 600.00	600	600	600
Congeladores de 300 Litros	4	Anual	1	S/. 50.00	S/. 200.00	200	200	200
Cocina Industrial de dos hornillas	2	Anual	1	S/. 40.00	S/. 80.00	80	80	80
Total Mantenimiento Area de Producción					**S/. 3,340.00**	**3340**	**3340**	**3340**
Área Administrativa								
Computadoras Core i5	3	Anual	1	S/. 50.00	S/. 150.00	150	150	150
Impresora Multifuncional	1	Anual	1	S/. 60.00	S/. 60.00	60	60	60
Total Mantenimiento Area de Administacion					**S/. 210.00**	**S/. 210.00**	**S/. 210.00**	**S/. 210.00**
Área Administrativa								
Laptop Core i5	1	Anual	1	S/. 60.00	S/. 60.00	60	60	60
Total Mantenimiento Area de Administacion					**S/. 60.00**	**S/. 60.00**	**S/. 60.00**	**S/. 60.00**
Total Costos de Mantenimiento					**S/. 3,550.00**	**S/. 3,550.00**	**S/. 3,550.00**	**S/. 3,550.00**

Fuente: Elaboración propia

7.3.2 Herramientas

Al igual que las maquinarias y equipos es indispensable contar con herramientas que intervengan en el proceso productivo, para lo cual ideamos una lista y los precios de estas herramientas:

Tabla 167
Costo de Herramientas

Detalle de Herramientas	Cantidad	Precio Unitario (Dólares)	Precio Total en Dólares	Precio + IGV (Soles) (t/c 3.25)	Precio Incluido IGV (Soles) (t/c 3.25)
Area de Producción					
Bandejas de Acero Inoxidable	30	$20.00	$600.00	S/. 1,950.00	S/. 2,301.00
Cuchillos de Acero	10	$5.00	$50.00	S/. 162.50	S/. 191.75
Mangueras	2	$8.00	$16.00	S/. 52.00	S/. 61.36
Javas de 50Kg	10	$10.00	$100.00	S/. 325.00	S/. 383.50
Parihuelas Plasticas	4	$15.00	$60.00	S/. 195.00	S/. 230.10
Traspaleta Manual	1	$200.00	$200.00	S/. 650.00	S/. 767.00
Garfios	10	$4.00	$40.00	S/. 130.00	S/. 153.40
Ollas de 50 L	4	$18.00	$72.00	S/. 234.00	S/. 276.12
Tachos Plasticos de deshechos y reciclaje	8	$22.00	$176.00	S/. 572.00	S/. 674.96
EPP's Pack (Guantes, Mandil, botas, Indumentaria)	3	$85.00	$255.00	S/. 828.75	S/. 977.93
Total Herramientas y Utensilios		$387.00	$1,569.00	S/. 5,099.25	S/. 6,017.12

Fuente: Elaboración propia

Estas herramientas no contarán con un programa de mantenimiento pero si se implementará un Programa de Reposición de Herramientas y Utensilios ya que son de suma importancia en el

proceso productivo y estas se deben ir renovando en lapsos de tiempo que estimamos alcanzaran su vida máxima de uso por lo que detallamos en el siguiente cuadro.

Imagen 41
Cuadro de reposición de Herramientas y Utensilios

Cuadro de Reposicion de Herramientas y Utensilios								
Detalle del Activo Fijo	**Cantidad**	**Frecuencia de Reposicion**	**Costo por Herramienta**	**Costo por Herramienta Al Año**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Area de Producción								
Bandejas de Acero Inoxidable	30	3 años	S/. 65.00	S/. 650.00	S/. 650.00	S/. 650.00	S/. 650.00	S/. 650.00
Cuchillos de Acero	10	Anual	S/. 16.25	S/. 162.50	S/. 162.50	S/. 162.50	S/. 162.50	S/. 162.50
Mangueras	2	Anual	S/. 26.00	S/. 52.00	S/. 52.00	S/. 52.00	S/. 52.00	S/. 52.00
Javas de 50Kg	10	Anual	S/. 39.00	S/. 390.00	S/. 390.00	S/. 390.00	S/. 390.00	S/. 390.00
Parihuelas Plasticas	4	Anual	S/. 48.75	S/. 195.00	S/. 195.00	S/. 195.00	S/. 195.00	S/. 195.00
Traspaleta Manual	1	4 años	S/. 650.00	S/. 162.50	S/. 162.50	S/. 162.50	S/. 162.50	S/. 162.50
Garfios	10	5 años	S/. 13.00	S/. 13.00	S/. 13.00	S/. 13.00	S/. 13.00	S/. 13.00
Ollas de 50 L	4	2 años	S/. 58.50	S/. 117.00	S/. 117.00	S/. 117.00	S/. 117.00	S/. 117.00
Tachos Plasticos de deshechos y reciclaje	8	2 años	S/. 75.50	S/. 302.00	S/. 302.00	S/. 302.00	S/. 302.00	S/. 302.00
EPP's Pack (Guantes, Mandil, botas, Indumer	3	4 meses	S/. 276.25	S/. 2,486.25	S/. 2,486.25	S/. 2,486.25	S/. 2,486.25	S/. 2,486.25
Total Costos de Reposición por año				S/. 4,530.25	S/. 4,530.25	S/. 4,530.25	S/. 4,530.25	S/. 4,530.25

Fuente: Elaboración propia

7.4 Terrenos e Inmuebles.

Producto Pesquero SAC tendrá como centro de operaciones un espacio alquilado en el distrito del Callao con una extensión de 400m2, donde operará las oficinas administrativas, comerciales y el área de producción.

7.4.1 Descripción del Centro de Operaciones

Nuestro centro de operaciones estará ubicado en la Av. Néstor Gambetta N° 9065 Distrito Callao, Provincia Constitucional Callao, hemos considerado esta ubicación por la cercanía de nuestro principal proveedor de materia prima que es la pota, la cercanía de nuestro mercado objetivo (distritos de la zona 6 Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)

realizado en nuestro estudio de mercado, asimismo un factor importante considerado para escoger esta ubicación es la viabilidad de poder iniciar operaciones en una zona industrial adicional a ello los bajos costos de alquiler y servicios.

Nuestro centro de Operaciones estará dividido por las siguientes áreas:

Área Administrativa: Esta área estará destinada para las labores administrativas tales como, Gerencia, Recursos Humanos.

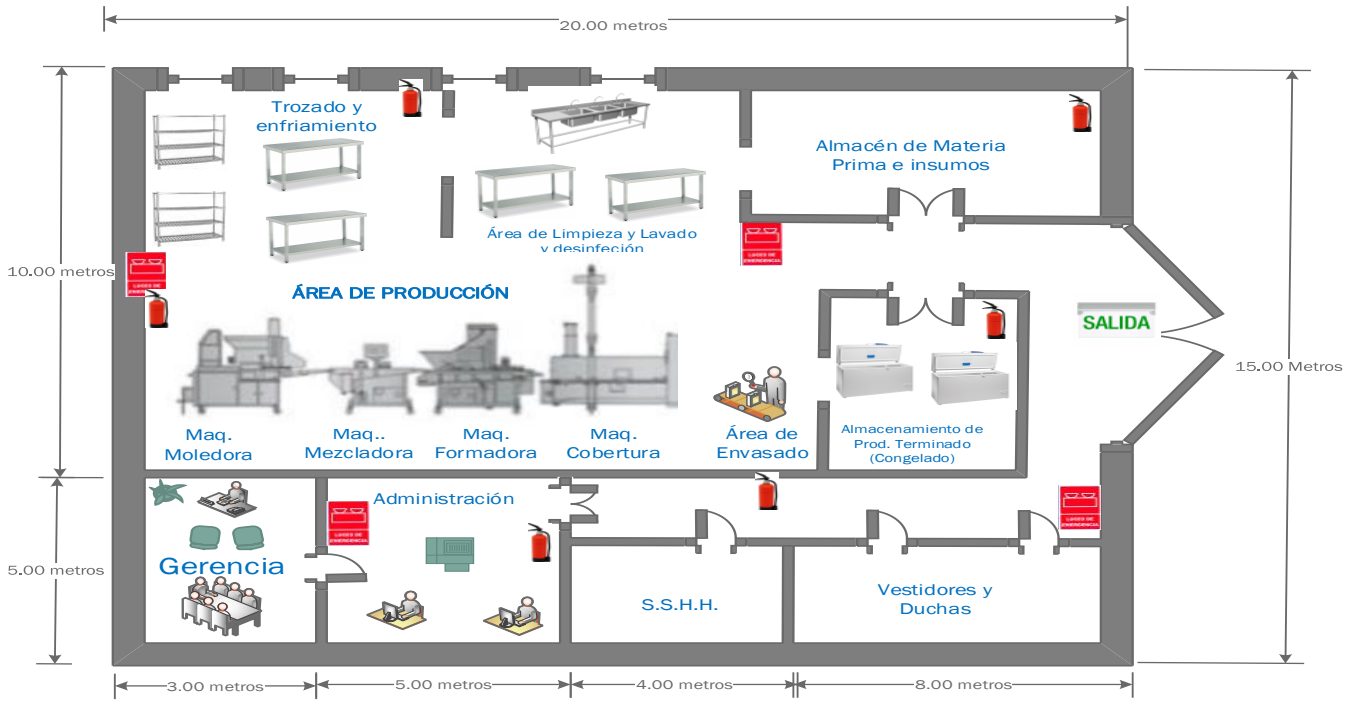
Área Comercial: Esta área estará destinada para las actividades comerciales.

Área de Producción: Este ambiente estará destinado para la producción de nuestro producto.

Almacén: Este ambiente estará destinado para el almacenamiento de la Materia Prima y Producto terminado.

7.4.2 Plano con Proyecto: distribución de las máquinas y equipos

Imagen 42
Plano de Distribución de la Planta.



Fuente: Elaboración propia

7.5 Localización: Macro Localización y Micro Localización

7.5.1 Macro Localización

Se ha evaluado tres posibles distritos que puedan cumplir los requisitos que Producto Pesquera SAC considera para iniciar sus labores en su centro de Operaciones, en este distrito se ubicará la planta de producción, las áreas administrativas y comerciales.

Para determinar en qué distrito nos ubicaremos hemos elaborado un cuadro que nos permitirá evaluar los factores requeridos.

Evaluación de los factores para la Macro Localización:

Fácil acceso de transporte a las instalaciones: Se evaluará este factor por el fácil acceso a nuestra planta de producción para los proveedores, transportistas de distribución, visitantes y colaboradores.

Costo de Alquiler y servicios: La elección del costo de alquiler y servicios es un factor importante para la elección del distrito donde se ubicará nuestra planta de producción.

Cercanía a proveedor de Materia Prima: Este factor será uno de los más importantes a considerar, ya que el distrito que escojamos debe estar cerca al terminal portuario para poder trasladar nuestra materia prima principal en el menor tiempo posible.

Cercanía a nuestros canales de Distribución: Este factor es de importancia y complementa los factores anteriores, el distrito donde ubicaremos nuestra planta de producción debe tener fácil acceso a las vías de transporte que nos acerquen en el menor tiempo posible a nuestros canales de distribución.

Seguridad, se evaluará la seguridad en la zona industrial para los colaboradores, proveedores, clientes y visitantes.

Tabla 168
Matriz de decisión de Macro Localización

Variables	Peso asignado	San Miguel	Ponderación	Magdalena	Ponderación	Callao	Ponderación
Fácil acceso de transporte a las instalaciones	10%	4	0.4	4	0.4	4	0.4
Costo de alquiler y servicios	40%	1	0.4	1	0.4	3	1.2
Cercanía a proveedor de Materia Prima	35%	4	1.4	3	1.05	5	1.75
Cercanía a nuestros canales de Distribución	10%	4	0.4	4	0.4	4	0.4
Seguridad	5%	3	0.15	3	0.15	2	0.1
Total	100%		2.75		2.4		3.85

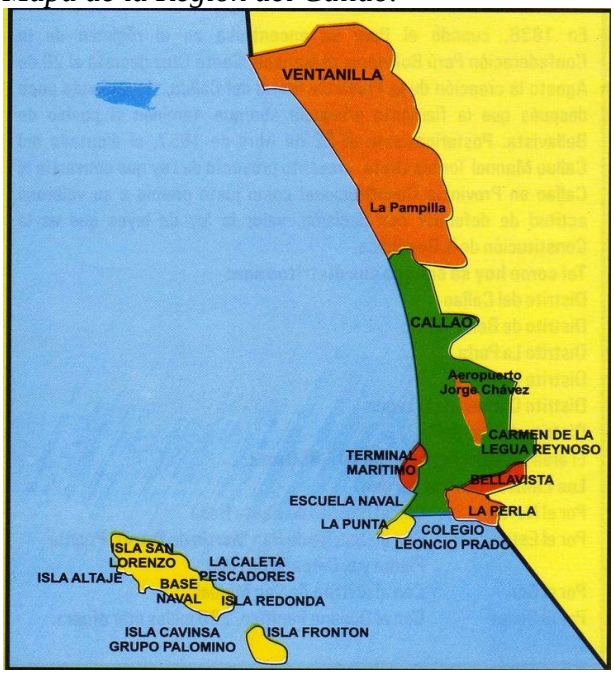
Fuente: Elaboración propia

Calificación

Considerando del 1 al 5, (siendo 5 el mayor puntaje)

Se ha considerado el distrito del Callao para ubicar nuestro centro de operaciones donde produciremos nuestro producto para posteriormente distribuirlo en la Zona 6 donde se ubican los distritos de Jesús María, Lince, Pueblo Libre, San Miguel, Magdalena, conformado por varones y mujeres, entre 18 y 60 años, con NSE B y C, que se realizó en nuestro estudio de mercado.

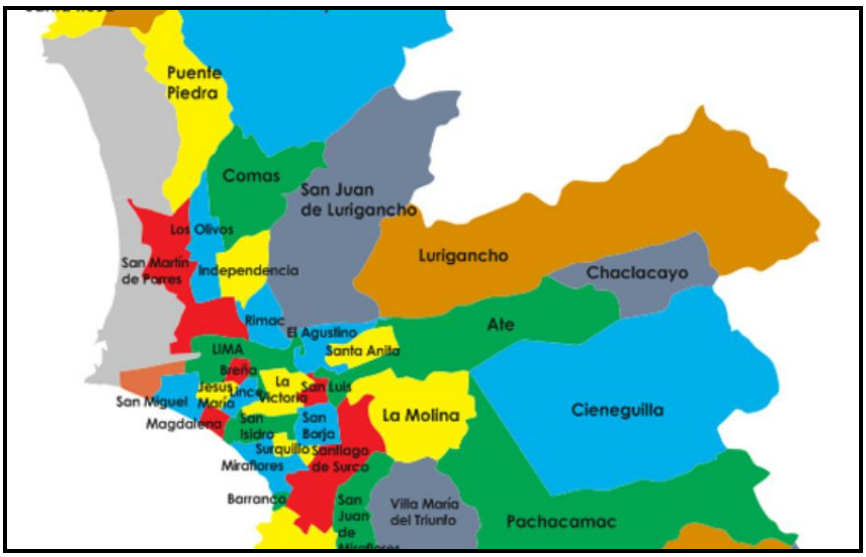
Imagen 43
Mapa de la Región del Callao.



Fuente: Marcelo Díaz Vidal, 2011

En este Mapa observamos los 7 distritos de la Región Callao las cuales son: La Perla, Bellavista, Ventanilla, La punta, Mi Perú, Carmen de la Legua Reynoso y Callao Cercado. Este último será el que contempla la ubicación de nuestra planta.

Imagen 44
Mapa de la Región del Callao y Distritos Aledaños de Lima..



Fuente: Sedapal, Estudio de Suelos 2015

Este mapa nos muestra claramente la ubicación estratégico con los distritos objetos de nuestro estudio y distribución, siendo estos distritos colindantes y de no más de 30 minutos de distancia a nuestra planta.

7.5.2 Micro Localización

Luego de haber determinado la macro localización Producto Pesquero SAC, estará ubicado en Néstor Gambeta 9065, Callao donde se realizarán las actividades administrativas, comerciales y de producción, se ha considerado esta ubicación evaluando a los tres distritos de la macro localización de acuerdo a los siguientes factores:

Evaluación de factores para Micro Localización

Cercanía a los clientes: en este punto evaluamos la facilidad de distribuir nuestro producto a nuestros clientes.

Cercanía a los proveedores: Este factor es importante, ya que el tiempo en el que nos podamos abastecer de los insumos que acompañan a nuestra materia prima en el proceso de producción será importante.

Zona de descarga: La ubicación escogida deberá tener una zona de descarga amplia para poder atender a nuestros proveedores ordenadamente y con un tiempo prudente.

Tamaño de Planta: Se evaluará el tamaño de la planta donde funcionará la planta y las oficinas administrativas.

Acceso personal: Este factor evaluará las vías de acceso para el traslado del personal hacia las instalaciones de la planta.

Tabla 169
Matriz de Decisión de Micro Localización

Variables	Peso asignado	Bellavista	Ponderación	Faucett	Ponderación	Nestor Gambeta	Ponderación
Cercanía a los Clientes	15%	4	0.6	4	0.6	3	0.45
Cercanía a los proveedores	35%	3	1.05	3	1.05	4	1.4
Zona de Descarga	30%	4	1.2	4	1.2	4	1.2
Tamaño Planta	10%	2	0.2	2	0.2	4	0.4
Acceso al personal	10%	4	0.4	4	0.4	3	0.3
Total	100%		3.45		3.45		3.75

Fuente: Elaboración Propia

Calificación

Considerando del 1 al 5, (siendo 5 el mayor puntaje)

Conclusiones:

De acuerdo a nuestra matriz de decisión la zona con mayor puntaje corresponde a Av. Néstor Gambeta 6095 Callao. En esta dirección se encuentra el local de 300 M2 donde podemos iniciar nuestras operaciones de producción, actividades administrativas y comerciales

Precio alquiler S/. 12, 000.00 (1 mes de garantía y 2 meses de adelanto, contrato 1 año).

Imagen 45
Fotografía Exterior de la Planta.



Fuente: Toma Fotográfica Propia

Imagen 46
Fotografía Interior de la Planta.



Fuente: Toma Fotográfica Propia

Alquiler Costo Mensual:

S/ 4,000 soles.

7.6 Responsabilidad social frente al entorno

Producto Pesquero SAC como empresa tiene conocimiento sobre la importancia de la Responsabilidad Social frente al entorno, este tema será implantado en nuestra organización como una política para todos nuestros colaboradores.

7.6.1 Impacto ambiental

Producto Pesquero SAC, buscará contribuir activamente a la conservación del medio ambiente, para ello será necesario establecer una política de protección ambiental para disminuir

el impacto negativo de nuestras actividades sobre el medio ambiente, esta política será la responsable de que cada colaborador use de manera adecuada cada uno de los recursos de la organización, optimizando el uso de agua y energía, el re-uso del papel y cualquier producto que pueda usarse nuevamente cumpliendo los estándares de seguridad y limpieza.

Nuestra área de producción deberá optimizar y usar de manera adecuada las materias primas e insumos durante la producción, consumo de agua y energía.

Para ello se fomentará charlas, capacitaciones entre el personal sobre la importancia del uso adecuado de los recursos, y como nuestras actividades diarias afectan a nuestro medio ambiente.

Detallamos algunas consideraciones en las áreas de nuestra organización:

Administración

Se inculcará al personal sobre el uso adecuado de papel, para imprimir documentos realmente necesarios, asimismo usar el espacio en blanco de la hoja reversa de algún documento que no contenga información sensible o confidencial de la organización.

Se usará focos ahorradores, consumen aproximadamente el 20-25% menos de energía y tienen una duración de 10 veces más que los focos convencionales.

Producción

Se verificará que la planta tenga las instalaciones eléctricas adecuadas.

Se usará focos ahorradores, consumen aproximadamente el 20-25% menos de energía y tienen una duración de 10 veces más que los focos convencionales.

Realizar mantenimiento a la maquinaria para verificar que no tengan alguna conexión eléctrica que desperdicie energía.

Uso adecuado de los recursos propios del proceso de producción.

Clasificación de los Desechos

Se contará con tachos que permitan la clasificación de desechos identificado por colores:

Comida- Tacho color marrón: Compuesto por residuos de alimentos u orgánicos.

Papel y cartón- Tacho color azul

Vidrio- Tacho color verde

Plástico- Tacho color blanco.

Organización en general

Producto Pesquero SAC estará constantemente informándose sobre las buenas prácticas para la conservación del medio ambiente y lo replicará a toda la organización.

Imagen 47
Tachos de desperdicio según Material.



Fuente: Toma Fotográfica Propia

7.6.2 Con los trabajadores

Productos Pesquero SAC velará por el bienestar y el cumplimiento legal de cada uno de sus colaboradores que forman parte de nuestra organización.

Se respetará el horario laboral conforme a ley.

Se retribuirá un sueldo mensual por el trabajo realizado.

Contará con todos los beneficios de acuerdo a ley.

Se buscará la comunicación horizontal con nuestros colaboradores entre cada uno de los niveles de la organización.

Se fomentará el trabajo en equipo.

Se realizará actividades de integración y motivación.

Se celebrarán festividades importantes en la organización.

Se realizará pequeñas capacitaciones sobre seguridad, salud y medio ambiente.

Se reconocerá el esfuerzo del colaborador mediante felicitaciones públicas y privadas.

7.6.3 Con la comunidad

Productos Pesquero SAC buscará contribuir con la comunidad donde se encuentra ubicada, cumpliendo las leyes, normas y costumbres respetando contratos y compromisos adquiridos que favorezcan a la comunidad.

Asimismo buscaremos fomentar el reconocimiento del valor nutritivo de nuestro producto Nutrinuggets enriquecido con maca empanizado con quinua, resaltando que es un producto peruano.

Dentro de la organización se implementará la campaña “Recolecta tapas plásticas y dona una silla”, esta campaña involucrará a todos los colaboradores y se hará extensiva fuera del ámbito

laboral pudiendo ser participe los familiares de los colaboradores, esta campaña busca recolectar la mayor cantidad de tapas de plástico en coordinación con la ONG Tierra y Ser por cada tonelada de tapas de plástico se hará entrega de una silla de ruedas a personas de bajos recursos.

8 Capítulo VIII Estudio Económico y Financiero

8.1 Inversiones

8.1.1 Inversión en Activo Fijo

Tabla 170
Inversión Activo Fijo – Fijos Depreciables – Área de Producción

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Balanza Electrónica de 0 a 300 Kg	Equipo	Unidad	1	S/. 253.50	S/. 253.50	S/. 45.63	S/. 299.13
Balanza Electrónica de precisión de 0-30 kilogramos	Equipo	Unidad	2	S/. 48.75	S/. 97.50	S/. 17.55	S/. 115.05
Moledora Capacidad 500 kg/h. de 4Kw/380 v	Equipo	Unidad	1	S/. 7,650.00	S/. 7,650.00	S/. 1,377.00	S/. 9,027.00
Mezcladora Capacidad 25 Kg Pot. 1Kw/380v	Equipo	Unidad	1	S/. 2,125.00	S/. 2,125.00	S/. 382.50	S/. 2,507.50
Maquina Formadora de 550W Vol. 30 L	Equipo	Unidad	1	S/. 1,787.50	S/. 1,787.50	S/. 321.75	S/. 2,109.25
Maquina de Cobertura de 860 W Capacidad 100Kg/h	Equipo	Unidad	1	S/. 14,700.00	S/. 14,700.00	S/. 2,646.00	S/. 17,346.00
Empaquetadora 60/min	Equipo	Unidad	1	S/. 14,875.00	S/. 14,875.00	S/. 2,677.50	S/. 17,552.50
Congeladores de 300 Litros	Equipo	Unidad	4	S/. 1,146.25	S/. 4,585.00	S/. 825.30	S/. 5,410.30
Mesas Ractangulares de Acero Inoxidable 2.40x 1.00m	Mobiliario	Unidad	7	S/. 585.00	S/. 4,095.00	S/. 737.10	S/. 4,832.10
Cocina Industrial de dos hornillas	Mobiliario	Unidad	2	S/. 715.00	S/. 1,430.00	S/. 257.40	S/. 1,687.40
Anaquel (Area de Prod)	Mobiliario	Unidad	1	S/. 422.50	S/. 422.50	S/. 76.05	S/. 498.55
Anaquel (Area de Prod. Terminados)	Mobiliario	Unidad	1	S/. 422.50	S/. 422.50	S/. 76.05	S/. 498.55
Luces de Seguridad	Mobiliario	Unidad	8	S/. 81.25	S/. 650.00	S/. 117.00	S/. 767.00
Detector de Humo inhalambrico	Mobiliario	Unidad	8	S/. 48.75	S/. 390.00	S/. 70.20	S/. 460.20
Extintores de 5 Kilos	Mobiliario	Unidad	8	S/. 74.75	S/. 598.00	S/. 107.64	S/. 705.64
TOTAL ACTIVOS FIJOS - PRODUCCION					S/. 54,081.50	S/. 9,734.67	S/. 63,816.17

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 171
Inversión en Activos Fijos Depreciables – Área Administrativa

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Computadoras Core i5	Equipo	Unidad	2	S/. 1,865.00	S/. 3,730.00	S/. 671.40	S/. 4,401.40
Escritorios en MDF	Mobiliario	Unidad	2	S/. 549.25	S/. 1,098.50	S/. 197.73	S/. 1,296.23
Escritorio de Gerencia	Mobiliario	Unidad	1	S/. 1,235.00	S/. 1,235.00	S/. 222.30	S/. 1,457.30
Sillas hergonómicas	Mobiliario	Unidad	2	S/. 195.00	S/. 390.00	S/. 70.20	S/. 460.20
Impresora Multifuncional	Equipo	Unidad	1	S/. 585.00	S/. 585.00	S/. 105.30	S/. 690.30
TOTAL ACTIVOS FIJOS - ADMINISTRATIVA					S/. 7,038.50	S/. 1,266.93	S/. 8,305.43

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 172
Inversión en Activos Fijos Depreciables – Área Ventas

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Laptop Core i5	Equipo	Unidad	1	S/. 2,125.00	S/. 2,125.00	S/. 382.50	S/. 2,507.50
Escritorios en MDF	Mobiliario	Unidad	1	S/. 1,098.50	S/. 1,098.50	S/. 197.73	S/. 1,296.23
Sillas hergonómicas	Mobiliario	Unidad	1	S/. 195.00	S/. 195.00	S/. 35.10	S/. 230.10
TOTAL ACTIVOS FIJOS - VENTAS					S/. 3,418.50	S/. 615.33	S/. 4,033.83

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 173
Resumen Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS	Año 0
PRODUCCION	S/. 54,081.50
ADMINISTRATIVA	S/. 7,038.50
VENTAS	S/. 3,418.50
TOTAL COSTO DE ACTIVO FIJO (SIN IGV)	S/. 64,538.50
IGV	S/. 11,616.93
TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO DEPRECIABLE (INC IGV)	S/. 76,155.43

Fuente: Elaboración Propia

8.1.2 Inversión Activo Intangible.

Tabla 174
Inversión Activos Intangibles- Área Administrativo

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Acondicionamiento de local (1)		Unidad	1	S/. 2,667.00	S/. 2,667.00	S/. 480.06	S/. 3,147.06
Busqueda de nombre SUNARP	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 5.00	S/. 5.00	S/. -	S/. 5.00
Pago de Tasa registral para reserva de Nombre en la SUNARP	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 18.00	S/. 18.00	S/. -	S/. 18.00
Elaboración de minuta y escritura publica ante notario	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 81.00	S/. 531.00
Gastos administrativos Notario Publico	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. -	S/. 50.00
Derecho de la calificación de la inscripción de la sociedad ante la SUNARP	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 42.00	S/. 42.00	S/. -	S/. 42.00
Constitución de personas jurídicas	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 23.00	S/. 23.00	S/. -	S/. 23.00
Elevar la escritura publica a SUNARP	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 90.00	S/. 90.00	S/. -	S/. 90.00
Copia Literal	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 20.00	S/. 20.00	S/. -	S/. 20.00
Obtención del RUC SUNAT- EMISION de facturas	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 89.23	S/. 89.23	S/. 16.06	S/. 105.29
Libros Contables	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 120.00	S/. 120.00	S/. 21.60	S/. 141.60
Legalización de libros contables	Patentes de invención	Unidad	1	S/. 260.00	S/. 260.00	S/. 46.80	S/. 306.80
Busqueda fonetica	Marcas	Unidad	1	S/. 31.00	S/. 31.00	S/. 5.58	S/. 36.58
Registro de Logo y Marca	Marcas	Unidad	1	S/. 556.71	S/. 556.71	S/. 100.21	S/. 656.92
Registro de Nombre Comercial	Marcas	Unidad	1	S/. 534.99	S/. 534.99	S/. 96.30	S/. 631.29
Publicación en el diario el Peruano	Marcas	Unidad	1	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 36.00	S/. 236.00
Licencia de funcionamiento Municipalidad	Licencia	Unidad	1	S/. 159.49	S/. 159.49	S/. 28.71	S/. 188.20
Licencia de funcionamiento Defensa Civil	Licencia	Unidad	1	S/. 99.07	S/. 99.07	S/. 17.83	S/. 116.90
Licencia y Certificación de SANIPES	Licencia	Unidad	1	S/. 6,971.95	S/. 6,971.95	S/. 1,254.95	S/. 8,226.90
Windows 10 (1)	Lincenciamiento de software	Unidad	2	S/. 87.40	S/. 174.80	S/. 31.46	S/. 206.26
Office Empresarial (1)	Lincenciamiento de software	Unidad	2	S/. 243.90	S/. 487.80	S/. 87.80	S/. 575.60
Antivirus Panda (1)	Lincenciamiento de software	Unidad	2	S/. 29.40	S/. 58.80	S/. 10.58	S/. 69.38
Alquiler de garantía x 2 meses (1)	Alquiler	Unidad	1	S/. 2,666.67	S/. 2,666.67	S/. 480.00	S/. 3,146.67
Alquiler (1)	Alquiler	Unidad	1	S/. 1,333.33	S/. 1,333.33	S/. 240.00	S/. 1,573.33
TOTAL ACTIVOS INTAGIBLE PRODUCCIÓN					S/. 17,108.84	S/. 3,034.95	S/. 20,143.79

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 175
Inversión Activos Intangibles- Área Producción.

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Acondicionamiento de local (2)		unidad	1	S/. 2,667.00	S/. 2,667.00	S/. 480.06	S/. 3,147.06
Windows 10 (2)	Lincenciamiento de software	unidad	1	S/. 87.40	S/. 87.40	S/. 15.73	S/. 103.13
Office Empresarial (2)	Lincenciamiento de software	unidad	1	S/. 243.90	S/. 243.90	S/. 43.90	S/. 287.80
Antivirus Panda (2)	Lincenciamiento de software	unidad	1	S/. 29.40	S/. 29.40	S/. 5.29	S/. 34.69
Alquiler de garantía x 2 meses (2)	Alquiler	unidad	1	S/. 2,666.67	S/. 2,666.67	S/. 480.00	S/. 3,146.67
Alquiler (2)	Alquiler	unidad	1	S/. 1,333.33	S/. 1,333.33	S/. 240.00	S/. 1,573.33
TOTAL ACTIVOS INTAGIBLE ADMINISTRACIÒN					S/. 7,027.70	S/. 1,264.99	S/. 8,292.69

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 176
Inversión Activos Intangibles- Área Ventas.

Descripción	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Acondicionamiento de local (3)		unidad	1	S/. 2,667.00	S/. 2,667.00	S/. 480.06	S/. 3,147.06
Windows 10 (3)	Lincenciamiento de software	unidad	2	S/. 87.40	S/. 174.80	S/. 31.46	S/. 206.26
Office Empresarial (3)	Lincenciamiento de software	unidad	2	S/. 243.90	S/. 487.80	S/. 87.80	S/. 575.60
Antivirus Panda (3)	Lincenciamiento de software	unidad	2	S/. 29.40	S/. 58.80	S/. 10.58	S/. 69.38
Garantía de Alquiler x 2 meses (3)	Alquiler	unidad	1	S/. 2,666.67	S/. 2,666.67	S/. 480.00	S/. 3,146.67
Alquiler (3)	Alquiler	unidad	1	S/. 1,333.33	S/. 1,333.33	S/. 240.00	S/. 1,573.33
Volanteo	promoción	unidad	1	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 72.00	S/. 472.00
Diseño de pagina web	promoción	unidad	1	S/. 800.00	S/. 800.00	S/. 144.00	S/. 944.00
TOTAL ACTIVOS INTAGIBLE VENTAS					S/. 8,588.40	S/. 1,545.91	S/. 10,134.31

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 177
Resumen Activos Intangibles

ACTIVOS INTANGIBLES	Año 0	
PRODUCCION	S/.	7,027.70
ADMINISTRATIVA	S/.	17,108.84
VENTAS	S/.	8,588.40
TOTAL COSTO DE ACTIVO INTANGIBLE (SIN IGV)	S/.	32,724.94
IGV	S/.	5,890.49
TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVO INTANGIBLE (INC IGV)	S/.	38,615.43

Fuente: Elaboración Propia

8.1.3 Inversión de Capital de trabajo (método déficit acumulado)

Podemos visualizar el siguiente cuadro que corresponde al capital de trabajo del año 1-2018, este flujo se utilizará como fondo para que nuestro proyecto inicie operaciones correctamente. El método utilizado es Déficit acumulado, ya que se considera el más preciso para esta evaluación.

Tabla 178

Inversión Capital de Trabajo 2018 - Expresado en Nuevos Soles

Ingresos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
% de Estacionalidad de Ventas	6%	6%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
Ingresos al contado al 20%	S/. 2,719.50	S/. 4,079.25	S/. 8,158.50	S/. 10,878.00	S/. 13,597.50	S/. 14,957.25	S/. 16,317.00	S/. 16,317.00	S/. 16,317.00 S/.
Ingresos al crédito 30 días al 40%		S/. 5,439.00	S/. 8,158.50	S/. 16,317.00	S/. 21,756.00	S/. 27,195.00	S/. 29,914.50	S/. 32,634.00	S/. 32,634.00 S/.
Ingresos al crédito 60 días al 40%			S/. 5,439.00	S/. 8,158.50	S/. 16,317.00	S/. 21,756.00	S/. 27,195.00	S/. 29,914.50	S/. 32,634.00 S/.
Total sin IGV	S/. 2,719.50	S/. 9,518.25	S/. 21,756.00	S/. 35,353.50	S/. 51,670.50	S/. 63,908.25	S/. 73,426.50	S/. 78,865.50	S/. 81,585.00 S/.
Total con IGV	S/. 489.51	S/. 1,713.29	S/. 3,916.08	S/. 6,363.63	S/. 9,300.69	S/. 11,503.49	S/. 13,216.77	S/. 14,195.79	S/. 14,685.30 S/.
Total de Ingresos	S/. 3,209.01	S/. 11,231.54	S/. 25,672.08	S/. 41,717.13	S/. 60,971.19	S/. 75,411.74	S/. 86,643.28	S/. 93,061.30	S/. 96,270.31 S/.
Egresos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Compras	S/. 12,060.00	S/. 3,795.00	S/. 7,863.00	S/. 11,099.00	S/. 10,620.00	S/. 13,430.00	S/. 12,120.00	S/. 1,104.00	S/. 15,453.00 S/.
Sin IGV	S/. 2,170.80	S/. 683.10	S/. 1,415.34	S/. 1,997.82	S/. 1,911.60	S/. 2,417.40	S/. 2,181.60	S/. 198.72	S/. 2,781.54 S/.
Compras Con IGV	S/. 14,230.80	S/. 4,478.10	S/. 9,278.34	S/. 13,096.82	S/. 12,531.60	S/. 15,847.40	S/. 14,301.60	S/. 1,302.72	S/. 18,234.54 S/.
MOD	S/. 926.50	S/. 926.50	S/. 926.50	S/. 926.50	S/. 1,351.50	S/. 926.50	S/. 1,389.75	S/. 926.50	S/. 926.50 S/.
CIF	S/. 8,093.86	S/. 8,093.86	S/. 8,093.86	S/. 8,093.86	S/. 9,343.86	S/. 8,093.86	S/. 9,456.36	S/. 8,093.86	S/. 8,093.86 S/.
Gastos Administrativos	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67	S/. 8,760.67	S/. 6,960.67	S/. 10,285.17	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67 S/.
Gastos de Ventas	S/. 2,367.33	S/. 2,367.33	S/. 2,367.33	S/. 2,367.33	S/. 3,417.33	S/. 2,367.33	S/. 3,729.83	S/. 2,367.33	S/. 2,367.33 S/.
Gasto Financiero	S/. 3,189.00	S/. 3,189.00	S/. 3,189.00	S/. 3,189.00	S/. 3,189.00	S/. 3,189.00	S/. 3,189.00	S/. 3,189.00	S/. 3,189.00 S/.
Total de Egresos	S/. 35,768.16	S/. 26,015.46	S/. 30,815.70	S/. 34,634.18	S/. 38,593.96	S/. 37,384.76	S/. 42,351.71	S/. 22,840.08	S/. 39,771.90 S/.
Flujo de mes	S/. -32,559.15	S/. -14,783.93	S/. -5,143.62	S/. 7,082.95	S/. 22,377.23	S/. 38,026.98	S/. 44,291.56	S/. 70,221.21	S/. 56,498.40 S/.
Flujo de caja acumulado	S/. -32,559.15	S/. -47,343.08	S/. -52,486.70	S/. -45,403.75	S/. -23,026.52	S/. 15,000.46	S/. 59,292.02	S/. 129,513.23	S/. 186,011.64 S/.

Fuente: Elaboración Propia

De los datos obtenidos, podemos visualizar los ingresos y los egresos respectivos para el año 1- 2018, finalizando el cuadro podemos obtener el flujo de caja acumulado.

8.1.4. Estructura de inversiones

En la tabla siguiente podemos observar la estructura de inversiones del presente proyecto, donde la inversión de Activo Fijo corresponde a un 47% del proyecto, la inversión del activo intangible corresponde a 24%, inventario inicial de materiales un 10%, Gasto pre operativo 9% y el capital de trabajo un 11%.

Tabla 179
Estructura de Inversiones
Expresado en Nuevos Soles y Porcentajes

Inversión	Inversión sin IGV	IGV	Inversión con IGV	%
Inversión en Activo Fijo	S/. 64,538.50	S/. 11,616.93	S/. 76,155.43	47%
Inversión en Activo Intangible	S/. 32,724.94	S/. 5,890.49	S/. 38,615.43	24%
Inventario Inicial de	S/. 13,287.00	S/. 2,391.66	S/. 15,678.66	10%
Gasto Pre Operativo Sueldo	S/. 12,950.00		S/. 12,950.00	9%
Capital de Trabajo	S/. 15,000.46		S/. 15,000.46	11%
Total Inversión	S/. 138,500.90	S/. 19,899.08	S/. 158,399.98	100%

Fuente: Elaboración Propia

8.2 Financiamiento

8.2.1 Estructura de Financiamiento.

Tabla 180
Estructura de Financiamiento - Expresado en Nuevos Soles

Inversion	Inversion sin IGV	IGV	Inversion con IGV	Capital Propio	Deuda
Inversión en Activo Fijo	S/. 64,538.50	S/. 11,616.93	S/. 76,155.43		
Inversión en Activo Intangible	S/. 32,724.94	S/. 5,890.49	S/. 38,615.43		
Inventario Inicial de Materiales	S/. 13,287.00	S/. 2,391.66	S/. 15,678.66	S/. 78,399.98	S/. 80,000.00
Gasto Pre Operativo Sueldo Año 0	S/. 12,950.00		S/. 12,950.00		
Capital de Trabajo	S/. 15,000.46		S/. 15,000.46		
Total	S/. 138,500.90	S/. 19,899.08	S/. 158,399.98	S/. 78,399.98	S/. 80,000.00

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla resultante podemos apreciar que la estructura de financiamiento se distribuirá 49% capital propio (aporte de los socios) y 51% deuda que corresponde al préstamo de una entidad financiera.

8.2.2 Financiamiento del activo fijo y del capital de trabajo. Fuentes de financiamiento: Cronogramas

8.2.2.1 Financiamiento del activo fijo y capital de trabajo

Hemos realizado el análisis del financiamiento total de nuestras inversiones, tenemos que parte de la deuda que corresponde a la inversión del activo fijo y capital de trabajo lo podemos financiar con un préstamo en alguna entidad financiera que otorgue créditos a pequeñas empresas.

Tabla 181
Estructura de Financiamiento del Activo Fijo y Capital de Trabajo
Expresado en Nuevos Soles

Inversion	Aporte Propio		Deuda		Total
Inversión en Activo Fijo	S/.	6,555.43	S/.	69,600.00	S/. 76,155.43
Inversión en Activo Intangible+Intangibles+Inventario Inventario Inicial- Pre Operativos	S/.	67,244.09			S/. 67,244.09
Capital de Trabajo	S/.	4,600.46	S/.	10,400.00	S/. 15,000.46
Total	S/.	78,399.98	S/.	80,000.00	S/. 158,399.98
		49%		51%	

Fuente: Elaboración Propia

Como podemos apreciar del total de nuestra inversión hemos considerado aportar 49% de capital propio y 51% de deuda.

8.2.2.2 Fuentes de Financiamiento

Las fuentes de financiamiento consideradas son capital propio aportado de manera equitativa por cada uno de los socios, el monto a invertir es de S/ 78,399.98 Soles, que corresponde al 49% del total de la inversión.

Tabla 182
Capital Social - Expresado en Nuevos Soles

Socio	Aporte	
Agapito Inga, Katya Arin	S/.	15,680.00
Cabrera Pérez, Geraldo Antonio	S/.	15,680.00
Delgado Fuentes, Francisco Julio	S/.	15,680.00
Esquivel López, Rayder Marx	S/.	15,680.00
Yauricasa Bautista, Yesabeth Mabel	S/.	15,680.00
Total	S/.	78,399.98

Fuente: Elaboración Propia

Fuentes de Financiamiento- Préstamo

Para financiar nuestra inversión de activo fijo y capital de trabajo, se evaluó a dos entidades financieras, Caja Huancayo y Mi Banco, ambas otorgan créditos a empresas pequeñas, a continuación de acuerdo a la inversión que asciende a la suma de S/ 80,000, presentamos las tasas de interés que nos permitirán tomar una decisión para escoger la entidad financiera más rentable.

Tabla 183
Fuente de Financiamiento – Caja Huancayo

Concepto	Soles	
Prestamo	S/.	80,000.00
Periodo		36
TCEA		28.32%
TEM		2.10%
CUOTA	S/.	3,189.11

Fuente: Elaboración Propia

Cronograma de Pagos

Para determinar el cronograma de pagos, hemos analizado las tasas que cada una de las entidades bancarias nos asignaba por el préstamo solicitado, siendo la entidad financiera Caja Huancayo la que nos ofrece una menor tasa de interés, por tal motivo se decide acceder al préstamo en esta entidad.

A continuación, mostramos el cronograma de pagos.

Las cuotas del préstamo se realizarán mensualmente, son cuotas fijas que no variaran durante los años que se realizará el pago.

Tabla 184
Fuente de Financiamiento – Cronograma de Pagos Caja Huancayo

Año	Periodo	Deuda	Interés	Amortización	Cuota	Saldo
	0					80000.00
	1	80000.00	1679.771895	1509.34	3189.11	78490.66
	2	78490.66249	1648.080111	1541.03	3189.11	76949.63
	3	76949.63319	1615.722889	1573.39	3189.11	75376.25
	4	75376.24668	1582.686259	1606.42	3189.11	73769.82
	5	73769.82353	1548.955953	1640.15	3189.11	72129.67
2018	6	72129.67007	1514.517407	1674.59	3189.11	70455.08
	7	70455.07808	1479.35575	1709.75	3189.11	68745.32
	8	68745.32442	1443.455798	1745.65	3189.11	66999.67
	9	66999.67081	1406.80205	1782.31	3189.11	65217.36
	10	65217.36345	1369.378677	1819.73	3189.11	63397.63
	11	63397.63273	1331.169521	1857.94	3189.11	61539.69
	12	61539.69284	1292.158081	1896.95	3189.11	59642.74
	13	59642.74151	1252.327512	1936.78	3189.11	57705.96
	14	57705.95962	1211.660614	1977.45	3189.11	55728.51
	15	55728.51083	1170.139828	2018.97	3189.11	53709.54
	16	53709.54125	1127.747223	2061.36	3189.11	51648.18
	17	51648.17906	1084.464495	2104.64	3189.11	49543.53
2019	18	49543.53415	1040.272953	2148.84	3189.11	47394.70
	19	47394.6977	995.1535145	2193.96	3189.11	45200.74
	20	45200.74181	949.0866965	2240.02	3189.11	42960.72
	21	42960.7191	902.0526066	2287.06	3189.11	40673.66
	22	40673.6623	854.0309349	2335.08	3189.11	38338.58
	23	38338.58383	805.000945	2384.11	3189.11	35954.48
	24	35954.47537	754.9414652	2434.17	3189.11	33520.31
	25	33520.30742	703.830879	2485.28	3189.11	31035.03
	26	31035.0289	651.6471162	2537.46	3189.11	28497.57
	27	28497.56661	598.3676432	2590.74	3189.11	25906.82
	28	25906.82484	543.9694532	2645.14	3189.11	23261.68
	29	23261.68489	488.4290563	2700.68	3189.11	20561.00
	30	20561.00454	431.7224695	2757.39	3189.11	17803.62
2020	31	17803.6176	373.825206	2815.28	3189.11	14988.33
	32	14988.3334	314.712265	2874.40	3189.11	12113.94
	33	12113.93626	254.3581208	2934.75	3189.11	9179.18
	34	9179.184975	192.7367117	2996.37	3189.11	6182.81
	35	6182.81228	129.8214287	3059.29	3189.11	3123.52
	36	3123.524302	65.5851042	3123.52	3189.11	0.00
	Total	1657745.97	34807.94	80000.00		1657745.97

Fuente: Elaboración Propia

8.3 Ingresos anuales

8.3.1 Ingresos por ventas: al contado, al crédito, ventas totales.

Tabla 185
Ingresos por ventas 2018 – Presentación 180 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 180 gr	1,080	1,619	3,239	4,318	5,398	5,938	6,478	6,478	6,478	5,398	4,318	3,239	53,980
Total Ventas sin IGV	S/. 4,500	S/. 6,750	S/. 13,499	S/. 17,999	S/. 22,499	S/. 24,749	S/. 26,999	S/. 26,999	S/. 26,999	S/. 22,499	S/. 17,999	S/. 13,499	S/. 224,989
Contado	S/. 900	S/. 1,350	S/. 2,700	S/. 3,600	S/. 4,500	S/. 4,950	S/. 5,400	S/. 5,400	S/. 5,400	S/. 4,500	S/. 3,600	S/. 2,700	S/. 44,998
30 días		S/. 1,800	S/. 2,700	S/. 5,400	S/. 7,200	S/. 9,000	S/. 9,900	S/. 10,799	S/. 10,799	S/. 10,799	S/. 9,000	S/. 7,200	S/. 84,596
60 días			S/. 1,800	S/. 2,700	S/. 5,400	S/. 7,200	S/. 9,000	S/. 9,900	S/. 10,799	S/. 10,799	S/. 10,799	S/. 9,000	S/. 77,396
Total Ventas SIN IGV	S/. 900	S/. 3,150	S/. 7,200	S/. 11,699	S/. 17,099	S/. 21,149	S/. 24,299	S/. 26,099	S/. 26,999	S/. 26,099	S/. 23,399	S/. 18,899	S/. 206,990
IGV	S/. 162	S/. 567	S/. 1,296	S/. 2,106	S/. 3,078	S/. 3,807	S/. 4,374	S/. 4,698	S/. 4,860	S/. 4,698	S/. 4,212	S/. 3,402	S/. 37,258
Total	S/. 1,062	S/. 3,717	S/. 8,496	S/. 13,805	S/. 20,177	S/. 24,956	S/. 28,673	S/. 30,796	S/. 31,858	S/. 30,796	S/. 27,611	S/. 22,301	S/. 244,248

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 186
Ingresos por ventas 2018 – Presentación 280 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 280 gr	S/. 706	S/. 1,059	S/. 2,118	S/. 2,824	S/. 3,530	S/. 3,883	S/. 4,236	S/. 4,236	S/. 4,236	S/. 3,530	S/. 2,824	S/. 2,118	S/. 35,299
Total Ventas sin IGV	S/. 4,518	S/. 6,777	S/. 13,555	S/. 18,073	S/. 22,591	S/. 24,850	S/. 27,110	S/. 27,110	S/. 27,110	S/. 22,591	S/. 18,073	S/. 13,555	S/. 225,914
Contado	S/. 904	S/. 1,355	S/. 2,711	S/. 3,615	S/. 4,518	S/. 4,970	S/. 5,422	S/. 5,422	S/. 5,422	S/. 4,518	S/. 3,615	S/. 2,711	S/. 45,183
30 días		S/. 1,807	S/. 2,711	S/. 5,422	S/. 7,229	S/. 9,037	S/. 9,940	S/. 10,844	S/. 10,844	S/. 10,844	S/. 9,037	S/. 7,229	S/. 84,944
60 días			S/. 1,807	S/. 2,711	S/. 5,422	S/. 7,229	S/. 9,037	S/. 9,940	S/. 10,844	S/. 10,844	S/. 10,844	S/. 9,037	S/. 77,714
Total Ventas SIN IGV	S/. 904	S/. 3,163	S/. 7,229	S/. 11,748	S/. 17,169	S/. 21,236	S/. 24,399	S/. 26,206	S/. 27,110	S/. 26,206	S/. 23,495	S/. 18,977	S/. 207,841
IGV	S/. 163	S/. 569	S/. 1,301	S/. 2,115	S/. 3,090	S/. 3,822	S/. 4,392	S/. 4,717	S/. 4,880	S/. 4,717	S/. 4,229	S/. 3,416	S/. 37,411
Total	S/. 1,066	S/. 3,732	S/. 8,530	S/. 13,862	S/. 20,260	S/. 25,058	S/. 28,790	S/. 30,923	S/. 31,989	S/. 30,923	S/. 27,724	S/. 22,393	S/. 245,252

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 187

Ingresos por ventas 2018 – Presentación 500 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 500 gr	S/. 430	S/. 646	S/. 1,291	S/. 1,722	S/. 2,152	S/. 2,367	S/. 2,582	S/. 2,582	S/. 2,582	S/. 2,152	S/. 1,722	S/. 1,291	S/. 21,520
Total Ventas sin IGV	S/. 4,579	S/. 6,869	S/. 13,738	S/. 18,318	S/. 22,897	S/. 25,187	S/. 27,477	S/. 27,477	S/. 27,477	S/. 22,897	S/. 18,318	S/. 13,738	S/. 228,973
Contado	S/. 916	S/. 1,374	S/. 2,748	S/. 3,664	S/. 4,579	S/. 5,037	S/. 5,495	S/. 5,495	S/. 5,495	S/. 4,579	S/. 3,664	S/. 2,748	S/. 45,795
30 días		S/. 1,832	S/. 2,748	S/. 5,495	S/. 7,327	S/. 9,159	S/. 10,075	S/. 10,991	S/. 10,991	S/. 10,991	S/. 9,159	S/. 7,327	S/. 86,094
60 días			S/. 1,832	S/. 2,748	S/. 5,495	S/. 7,327	S/. 9,159	S/. 10,075	S/. 10,991	S/. 10,991	S/. 10,991	S/. 9,159	S/. 78,767
Total Ventas SIN IGV	S/. 916	S/. 3,206	S/. 7,327	S/. 11,907	S/. 17,402	S/. 21,523	S/. 24,729	S/. 26,561	S/. 27,477	S/. 26,561	S/. 23,813	S/. 19,234	S/. 210,655
IGV	S/. 165	S/. 577	S/. 1,319	S/. 2,143	S/. 3,132	S/. 3,874	S/. 4,451	S/. 4,781	S/. 4,946	S/. 4,781	S/. 4,286	S/. 3,462	S/. 37,918
Total	S/. 1,081	S/. 3,783	S/. 8,646	S/. 14,050	S/. 20,534	S/. 25,398	S/. 29,180	S/. 31,342	S/. 32,423	S/. 31,342	S/. 28,100	S/. 22,696	S/. 248,573

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 188

Ingresos por ventas 2019- Presentación 180 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 180 gr	3,931	5,054	5,054	11,230	5,615	5,054	5,054	4,492	3,369	2,808	2,808	1,685	56,150
Total Ventas sin IGV	S/. 16,710	S/. 21,484	S/. 21,484	S/. 47,743	S/. 23,871	S/. 21,484	S/. 21,484	S/. 19,097	S/. 14,323	S/. 11,936	S/. 11,936	S/. 7,161	S/. 238,714
Contado	S/. 3,342	S/. 4,297	S/. 4,297	S/. 9,549	S/. 4,774	S/. 4,297	S/. 4,297	S/. 3,819	S/. 2,865	S/. 2,387	S/. 2,387	S/. 1,432	S/. 47,743
30 días	S/. 5,400	S/. 6,684	S/. 8,594	S/. 8,594	S/. 19,097	S/. 9,549	S/. 8,594	S/. 8,594	S/. 7,639	S/. 5,729	S/. 4,774	S/. 4,774	S/. 98,021
60 días	S/. 7,200	S/. 5,400	S/. 6,684	S/. 8,594	S/. 8,594	S/. 19,097	S/. 9,549	S/. 8,594	S/. 8,594	S/. 7,639	S/. 5,729	S/. 4,774	S/. 100,446
Total Ventas SIN IGV	S/. 15,941	S/. 16,381	S/. 19,575	S/. 26,736	S/. 32,465	S/. 32,943	S/. 22,439	S/. 21,007	S/. 19,097	S/. 15,755	S/. 12,891	S/. 10,981	S/. 246,210
IGV	S/. 2,869	S/. 2,949	S/. 3,523	S/. 4,812	S/. 5,844	S/. 5,930	S/. 4,039	S/. 3,781	S/. 3,437	S/. 2,836	S/. 2,320	S/. 1,977	S/. 44,318
Total	S/. 18,811	S/. 19,329	S/. 23,098	S/. 31,548	S/. 38,309	S/. 38,872	S/. 26,478	S/. 24,788	S/. 22,535	S/. 18,591	S/. 15,211	S/. 12,957	S/. 290,527

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 189

Ingresos por ventas 2019- Presentación 280 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 280 gr	2,568	3,302	3,302	7,338	3,669	3,302	3,302	2,935	2,201	1,835	1,835	1,101	36,690
Total Ventas sin IGV	S/. 16,766	S/. 21,556	S/. 21,556	S/. 47,902	S/. 23,951	S/. 21,556	S/. 21,556	S/. 19,161	S/. 14,371	S/. 11,976	S/. 11,976	S/. 7,185	S/. 239,512
Contado	S/. 3,353	S/. 4,311	S/. 4,311	S/. 9,580	S/. 4,790	S/. 4,311	S/. 4,311	S/. 3,832	S/. 2,874	S/. 2,395	S/. 2,395	S/. 1,437	S/. 47,902
30 días	S/. 5,422	S/. 6,706	S/. 8,622	S/. 8,622	S/. 19,161	S/. 9,580	S/. 8,622	S/. 8,622	S/. 7,664	S/. 5,748	S/. 4,790	S/. 4,790	S/. 98,353
60 días	S/. 7,229	S/. 5,422	S/. 6,706	S/. 8,622	S/. 8,622	S/. 19,161	S/. 9,580	S/. 8,622	S/. 8,622	S/. 7,664	S/. 5,748	S/. 4,790	S/. 100,792
Total Ventas SIN IGV	S/. 16,004	S/. 16,439	S/. 19,640	S/. 26,825	S/. 32,574	S/. 33,053	S/. 22,514	S/. 21,077	S/. 19,161	S/. 15,808	S/. 12,934	S/. 11,018	S/. 247,047
IGV	S/. 2,881	S/. 2,959	S/. 3,535	S/. 4,829	S/. 5,863	S/. 5,949	S/. 4,053	S/. 3,794	S/. 3,449	S/. 2,845	S/. 2,328	S/. 1,983	S/. 44,468
Total	S/. 18,885	S/. 19,399	S/. 23,175	S/. 31,654	S/. 38,437	S/. 39,002	S/. 26,567	S/. 24,871	S/. 22,610	S/. 18,653	S/. 15,262	S/. 13,001	S/. 291,515

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 190

Ingresos por ventas 2019- Presentación 500 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 500 gr	1,562	2,009	2,009	4,464	2,232	2,009	2,009	1,786	1,339	1,116	1,116	670	22,320
Total Ventas sin IGV	S/. 16,956	S/. 21,801	S/. 21,801	S/. 48,447	S/. 24,223	S/. 21,801	S/. 21,801	S/. 19,379	S/. 14,534	S/. 12,112	S/. 12,112	S/. 7,267	S/. 242,234
Contado	S/. 3,391	S/. 4,360	S/. 4,360	S/. 9,689	S/. 4,845	S/. 4,360	S/. 4,360	S/. 3,876	S/. 2,907	S/. 2,422	S/. 2,422	S/. 1,453	S/. 48,447
30 días	S/. 5,495	S/. 6,783	S/. 8,720	S/. 8,720	S/. 19,379	S/. 9,689	S/. 8,720	S/. 8,720	S/. 7,752	S/. 5,814	S/. 4,845	S/. 4,845	S/. 99,482
60 días	S/. 7,327	S/. 5,495	S/. 6,783	S/. 8,720	S/. 8,720	S/. 19,379	S/. 9,689	S/. 8,720	S/. 8,720	S/. 7,752	S/. 5,814	S/. 4,845	S/. 101,965
Total Ventas SIN IGV	S/. 16,214	S/. 16,638	S/. 19,863	S/. 27,130	S/. 32,944	S/. 33,428	S/. 22,770	S/. 21,317	S/. 19,379	S/. 15,987	S/. 13,081	S/. 11,143	S/. 249,894
IGV	S/. 2,918	S/. 2,995	S/. 3,575	S/. 4,883	S/. 5,930	S/. 6,017	S/. 4,099	S/. 3,837	S/. 3,488	S/. 2,878	S/. 2,355	S/. 2,006	S/. 44,981
Total	S/. 19,132	S/. 19,633	S/. 23,439	S/. 32,014	S/. 38,874	S/. 39,445	S/. 26,869	S/. 25,154	S/. 22,867	S/. 18,865	S/. 15,435	S/. 13,148	S/. 294,875

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 191

Ingresos por ventas 2020- Presentación 180 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 180 gr	S/. 4,137	S/. 5,319	S/. 5,319	S/. 11,821	S/. 5,911	S/. 5,319	S/. 5,319	S/. 4,728	S/. 3,546	S/. 2,955	S/. 2,955	S/. 1,773	S/. 59,105
Total Ventas sin IGV	S/. 17,941	S/. 23,067	S/. 23,067	S/. 51,260	S/. 25,630	S/. 23,067	S/. 23,067	S/. 20,504	S/. 15,378	S/. 12,815	S/. 12,815	S/. 7,689	S/. 256,302
Contado	S/. 3,588	S/. 4,613	S/. 4,613	S/. 10,252	S/. 5,126	S/. 4,613	S/. 4,613	S/. 4,101	S/. 3,076	S/. 2,563	S/. 2,563	S/. 1,538	S/. 51,260
30 días	S/. 2,865	S/. 7,176	S/. 9,227	S/. 9,227	S/. 20,504	S/. 10,252	S/. 9,227	S/. 9,227	S/. 8,202	S/. 6,151	S/. 5,126	S/. 5,126	S/. 102,310
60 días	S/. 4,774	S/. 2,865	S/. 7,176	S/. 9,227	S/. 9,227	S/. 20,504	S/. 10,252	S/. 9,227	S/. 9,227	S/. 8,202	S/. 6,151	S/. 5,126	S/. 101,958
Total Ventas SIN IGV	S/. 11,227	S/. 14,654	S/. 21,017	S/. 28,706	S/. 34,857	S/. 35,370	S/. 24,092	S/. 22,555	S/. 20,504	S/. 16,916	S/. 13,840	S/. 11,790	S/. 255,528
IGV	S/. 2,021	S/. 2,638	S/. 3,783	S/. 5,167	S/. 6,274	S/. 6,367	S/. 4,337	S/. 4,060	S/. 3,691	S/. 3,045	S/. 2,491	S/. 2,122	S/. 45,995
Total	S/. 13,248	S/. 17,292	S/. 24,800	S/. 33,873	S/. 41,131	S/. 41,736	S/. 28,429	S/. 26,614	S/. 24,195	S/. 19,961	S/. 16,332	S/. 13,912	S/. 301,523

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 192

Ingresos por ventas 2020- Presentación 280 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 280 gr	S/. 2,699	S/. 3,470	S/. 3,470	S/. 7,710	S/. 3,855	S/. 3,470	S/. 3,470	S/. 3,084	S/. 2,313	S/. 1,928	S/. 1,928	S/. 1,157	S/. 38,550
Total Ventas sin IGV	S/. 17,968	S/. 23,102	S/. 23,102	S/. 51,337	S/. 25,669	S/. 23,102	S/. 23,102	S/. 20,535	S/. 15,401	S/. 12,834	S/. 12,834	S/. 7,701	S/. 256,687
Contado	S/. 3,594	S/. 4,620	S/. 4,620	S/. 10,267	S/. 5,134	S/. 4,620	S/. 4,620	S/. 4,107	S/. 3,080	S/. 2,567	S/. 2,567	S/. 1,540	S/. 51,337
30 días	S/. 2,874	S/. 7,187	S/. 9,241	S/. 9,241	S/. 20,535	S/. 10,267	S/. 9,241	S/. 9,241	S/. 8,214	S/. 6,160	S/. 5,134	S/. 5,134	S/. 102,469
60 días	S/. 4,790	S/. 2,874	S/. 7,187	S/. 9,241	S/. 9,241	S/. 20,535	S/. 10,267	S/. 9,241	S/. 9,241	S/. 8,214	S/. 6,160	S/. 5,134	S/. 102,125
Total Ventas SIN IGV	S/. 11,258	S/. 14,682	S/. 21,048	S/. 28,749	S/. 34,909	S/. 35,423	S/. 24,129	S/. 22,588	S/. 20,535	S/. 16,941	S/. 13,861	S/. 11,808	S/. 255,932
IGV	S/. 2,026	S/. 2,643	S/. 3,789	S/. 5,175	S/. 6,284	S/. 6,376	S/. 4,343	S/. 4,066	S/. 3,696	S/. 3,049	S/. 2,495	S/. 2,125	S/. 46,068
Total	S/. 13,284	S/. 17,324	S/. 24,837	S/. 33,924	S/. 41,193	S/. 41,799	S/. 28,472	S/. 26,654	S/. 24,231	S/. 19,991	S/. 16,356	S/. 13,933	S/. 302,000

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 193
Ingresos por ventas 2020- Presentación 500 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 500 gr	S/. 1,649	S/. 2,120	S/. 2,120	S/. 4,710	S/. 2,355	S/. 2,120	S/. 2,120	S/. 1,884	S/. 1,413	S/. 1,178	S/. 1,178	S/. 707	S/. 23,550
Total Ventas sin IGV	S/. 18,249	S/. 23,463	S/. 23,463	S/. 52,139	S/. 26,070	S/. 23,463	S/. 23,463	S/. 20,856	S/. 15,642	S/. 13,035	S/. 13,035	S/. 7,821	S/. 260,695
Contado	S/. 3,650	S/. 4,693	S/. 4,693	S/. 10,428	S/. 5,214	S/. 4,693	S/. 4,693	S/. 4,171	S/. 3,128	S/. 2,607	S/. 2,607	S/. 1,564	S/. 52,139
30 días	S/. 2,907	S/. 7,299	S/. 9,385	S/. 9,385	S/. 20,856	S/. 10,428	S/. 9,385	S/. 9,385	S/. 8,342	S/. 6,257	S/. 5,214	S/. 5,214	S/. 104,057
60 días	S/. 4,845	S/. 2,907	S/. 7,299	S/. 9,385	S/. 9,385	S/. 20,856	S/. 10,428	S/. 9,385	S/. 9,385	S/. 8,342	S/. 6,257	S/. 5,214	S/. 103,687
Total Ventas SIN IGV	S/. 11,401	S/. 14,899	S/. 21,377	S/. 29,198	S/. 35,455	S/. 35,976	S/. 24,505	S/. 22,941	S/. 20,856	S/. 17,206	S/. 14,078	S/. 11,992	S/. 259,883
IGV	S/. 2,052	S/. 2,682	S/. 3,848	S/. 5,256	S/. 6,382	S/. 6,476	S/. 4,411	S/. 4,129	S/. 3,754	S/. 3,097	S/. 2,534	S/. 2,159	S/. 46,779
Total	S/. 13,453	S/. 17,581	S/. 25,225	S/. 34,453	S/. 41,836	S/. 42,452	S/. 28,916	S/. 27,071	S/. 24,610	S/. 20,303	S/. 16,611	S/. 14,151	S/. 306,662

Fuente: Elaboración Propia

Canales de Ingreso: Contamos con dos canales de Ingresos Mayoristas cuya política de pago es al contado y crédito a 30 días, un segundo canal de ingreso son los supermercados con los que trabajaremos con un crédito de 60 días , a continuación el detalle de las ventas por canal

Tabla 194

Ingresos por ventas Canal Mayoristas

Ventas 2018- Presentación 180 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
Total unidades - Nuggets de 180 gr	1,080	1,619	3,239	4,318	5,398	5,938	6,478	6,478	6,478	5,398	4,318	3,239		53,980
Total Ventas sin IGV	4499.77	6749.66	13499.32	17999.09	22498.86	24748.75	26998.64	26998.64	26998.64	22498.86	17999.09	13499.32	S/.	224,988.64
Contado	899.95	1349.93	2699.86	3599.82	4499.77	4949.75	5399.73	5399.73	5399.73	4499.77	3599.82	2699.86	S/.	44,997.73
30 días		1799.91	2699.86	5399.73	7199.64	8999.55	9899.50	10799.45	10799.45	10799.45	8999.55	7199.64	S/.	84,595.73
Total Ventas SIN IGV	899.95	3149.84	5399.73	8999.55	11699.41	13949.30	15299.23	16199.18	16199.18	15299.23	12599.36	9899.50	S/.	129,593.46
IGV	161.99	566.97	971.95	1619.92	2105.89	2510.87	2753.86	2915.85	2915.85	2753.86	2267.89	1781.91	S/.	23,326.82
Total	1061.95	3716.81	6371.68	10619.46	13805.30	16460.17	18053.09	19115.03	19115.03	18053.09	14867.25	11681.41	S/.	152,920.28

Ventas 2018- Presentación 280 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		TOTAL
Total unidades - Nuggets de 280 gr	706	1,059	2,118	2,824	3,530	3,883	4,236	4,236	4,236	3,530	2,824	2,118		35,299
Total Ventas sin IGV	4518.27	6777.41	13554.82	18073.09	22591.36	24850.50	27109.63	27109.63	27109.63	22591.36	18073.09	13554.82	S/.	225,913.60
Contado	903.65	1355.48	2710.96	3614.62	4518.27	4970.10	5421.93	5421.93	5421.93	4518.27	3614.62	2710.96	S/.	45,182.72
30 días		1807.31	2710.96	5421.93	7229.24	9036.54	9940.20	10843.85	10843.85	10843.85	9036.54	7229.24	S/.	84,943.51
Total Ventas SIN IGV	903.65	3162.79	5421.93	9036.54	11747.51	14006.64	15362.12	16265.78	16265.78	15362.12	12651.16	9940.20	S/.	130,126.23
IGV	162.66	569.30	975.95	1626.58	2114.55	2521.20	2765.18	2927.84	2927.84	2765.18	2277.21	1789.24	S/.	23,422.72
Total	1066.31	3732.09	6397.87	10663.12	13862.06	16527.84	18127.31	19193.62	19193.62	18127.31	14928.37	11729.43	S/.	153,548.96

Ventas 2018- Presentación 500 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		TOTAL
Total unidades - Nuggets de 500 gr	430	646	1,291	1,722	2,152	2,367	2,582	2,582	2,582	2,152	1,722	1,291		21,520
Total Ventas sin IGV	4579.46	6869.18	13738.37	18317.82	22897.28	25187.01	27476.74	27476.74	27476.74	22897.28	18317.82	13738.37	S/.	228,972.80
Contado	915.89	1373.84	2747.67	3663.56	4579.46	5037.40	5495.35	5495.35	5495.35	4579.46	3663.56	2747.67	S/.	45,794.56
30 días		1831.78	2747.67	5495.35	7327.13	9158.91	10074.80	10990.69	10990.69	10990.69	9158.91	7327.13	S/.	86,093.77
Total Ventas SIN IGV	915.89	3205.62	5495.35	9158.91	11906.59	14196.31	15570.15	16486.04	16486.04	15570.15	12822.48	10074.80	S/.	131,888.33
IGV	164.86	577.01	989.16	1648.60	2143.19	2555.34	2802.63	2967.49	2967.49	2802.63	2308.05	1813.46	S/.	23,739.90

Ventas 2019- Presentación 180 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 180	3,931	5,054	5,054	11,230	5,615	5,054	5,054	4,492	3,369	2,808	2,808	1,685	56,150
Total Ventas sin IGV	16709.97	21484.25	21484.25	47742.77	23871.39	21484.25	21484.25	19097.11	14322.83	11935.69	11935.69	7161.42	238713.86
Contado	3341.99	4296.85	4296.85	9548.55	4774.28	4296.85	4296.85	3819.42	2864.57	2387.14	2387.14	1432.28	47742.77
30 días	5399.73	6683.99	8593.70	8593.70	19097.11	9548.55	8593.70	8593.70	7638.84	5729.13	4774.28	4774.28	98020.71
Total Ventas SIN IGV	8741.72	10980.84	12890.55	18142.25	23871.39	13845.40	12890.55	12413.12	10503.41	8116.27	7161.42	6206.56	145763.48
IGV	1573.51	1976.55	2320.30	3265.61	4296.85	2492.17	2320.30	2234.36	1890.61	1460.93	1289.05	1117.18	26237.43
Total	10315.23	12957.39	15210.85	21407.86	28168.24	16337.58	15210.85	14647.48	12394.02	9577.20	8450.47	7323.74	172000.91

Ventas 2019- Presentación 280 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 280	2,568	3,302	3,302	7,338	3,669	3,302	3,302	2,935	2,201	1,835	1,835	1,101	36,690
Total Ventas sin IGV	16765.86	21556.11	21556.11	47902.46	23951.23	21556.11	21556.11	19160.99	14370.74	11975.62	11975.62	7185.37	239512.32
Contado	3353.17	4311.22	4311.22	9580.49	4790.25	4311.22	4311.22	3832.20	2874.15	2395.12	2395.12	1437.07	47902.46
30 días	5421.93	6706.34	8622.44	8622.44	19160.99	9580.49	8622.44	8622.44	7664.39	5748.30	4790.25	4790.25	98352.71
Total Ventas SIN IGV	8775.10	11017.57	12933.67	18202.94	23951.23	13891.71	12933.67	12454.64	10538.54	8143.42	7185.37	6227.32	146255.17
IGV	1579.52	1983.16	2328.06	3276.53	4311.22	2500.51	2328.06	2241.84	1896.94	1465.82	1293.37	1120.92	26325.93
Total	10354.62	13000.73	15261.73	21479.46	28262.45	16392.22	15261.73	14696.48	12435.48	9609.23	8478.74	7348.24	172581.10

Ventas 2019- Presentación 500 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 500	1,562	2,009	2,009	4,464	2,232	2,009	2,009	1,786	1,339	1,116	1,116	670	22,320
Total Ventas sin IGV	16956.41	21801.10	21801.10	48446.90	24223.45	21801.10	21801.10	19378.76	14534.07	12111.72	12111.72	7267.03	242234.50
Contado	3391.28	4360.22	4360.22	9689.38	4844.69	4360.22	4360.22	3875.75	2906.81	2422.34	2422.34	1453.41	48446.90
30 días	5495.35	6782.57	8720.44	8720.44	19378.76	9689.38	8720.44	8720.44	7751.50	5813.63	4844.69	4844.69	99482.33
Total Ventas SIN IGV	8886.63	11142.79	13080.66	18409.82	24223.45	14049.60	13080.66	12596.19	10658.32	8235.97	7267.03	6298.10	147929.23
IGV	1599.59	2005.70	2354.52	3313.77	4360.22	2528.93	2354.52	2267.31	1918.50	1482.48	1308.07	1133.66	26627.26
Total	10486.22	13148.49	15435.18	21723.59	28583.67	16578.53	15435.18	14863.51	12576.82	9718.45	8575.10	7431.75	174556.49

Ventas 2020- Presentación 180 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 180 g	4,137	5,319	5,319	11,821	5,911	5,319	5,319	4,728	3,546	2,955	2,955	1,773	59105
Total Ventas sin IGV	17941.15	23067.19	23067.19	51260.43	25630.22	23067.19	23067.19	20504.17	15378.13	12815.11	12815.11	7689.06	256302.17
Contado	3588.23	4613.44	4613.44	10252.09	5126.04	4613.44	4613.44	4100.83	3075.63	2563.02	2563.02	1537.81	51260.43
30 días	2864.57	7176.46	9226.88	9226.88	20504.17	10252.09	9226.88	9226.88	8201.67	6151.25	5126.04	5126.04	102309.81
Total Ventas SIN IGV	6452.80	11789.90	13840.32	19478.96	25630.22	14865.53	13840.32	13327.71	11277.30	8714.27	7689.06	6663.86	153570.24
IGV	1161.50	2122.18	2491.26	3506.21	4613.44	2675.79	2491.26	2398.99	2029.91	1568.57	1384.03	1199.49	27642.64
Total	7614.30	13912.08	16331.57	22985.18	30243.66	17541.32	16331.57	15726.70	13307.21	10282.84	9073.10	7863.35	181212.88

Ventas 2020- Presentación 280 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 280 g	2,699	3,470	3,470	7,710	3,855	3,470	3,470	3,084	2,313	1,928	1,928	1,157	38,550
Total Ventas sin IGV	17968.12	23101.87	23101.87	51337.50	25668.75	23101.87	23101.87	20535.00	15401.25	12834.37	12834.37	7700.62	256687.49
Contado	3593.62	4620.37	4620.37	10267.50	5133.75	4620.37	4620.37	4107.00	3080.25	2566.87	2566.87	1540.12	51337.50
30 días	2874.15	7187.25	9240.75	9240.75	20535.00	10267.50	9240.75	9240.75	8214.00	6160.50	5133.75	5133.75	102468.89
Total Ventas SIN IGV	6467.77	11807.62	13861.12	19508.25	25668.75	14887.87	13861.12	13347.75	11294.25	8727.37	7700.62	6673.87	153806.39
IGV	1164.20	2125.37	2495.00	3511.48	4620.37	2679.82	2495.00	2402.59	2032.96	1570.93	1386.11	1201.30	27685.15
Total	7631.97	13933.00	16356.13	23019.73	30289.12	17567.69	16356.13	15750.34	13327.21	10298.30	9086.74	7875.17	181491.54

Ventas 2020- Presentación 500 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 500 g	1,649	2,120	2,120	4,710	2,355	2,120	2,120	1,884	1,413	1,178	1,178	707	23,550
Total Ventas sin IGV	18248.66	23462.56	23462.56	52139.02	26069.51	23462.56	23462.56	20855.61	15641.71	13034.76	13034.76	7820.85	260695.11
Contado	3649.73	4692.51	4692.51	10427.80	5213.90	4692.51	4692.51	4171.12	3128.34	2606.95	2606.95	1564.17	52139.02
30 días	2906.81	7299.46	9385.02	9385.02	20855.61	10427.80	9385.02	9385.02	8342.24	6256.68	5213.90	5213.90	104056.52
Total Ventas SIN IGV	6556.55	11991.98	14077.54	19812.83	26069.51	15120.32	14077.54	13556.15	11470.58	8863.63	7820.85	6778.07	156195.54
IGV	1180.18	2158.56	2533.96	3566.31	4692.51	2721.66	2533.96	2440.11	2064.71	1595.45	1407.75	1220.05	28115.20
Total	7736.72	14150.53	16611.49	23379.14	30762.02	17841.97	16611.49	15996.25	13535.29	10459.09	9228.61	7998.13	184310.73

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 195
Ingresos por ventas Canal Supermercados

Ventas 2018- Presentación 180 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
Total unidades - Nuggets de 180 gr	1,080	1,619	3,239	4,318	5,398	5,938	6,478	6,478	6,478	5,398	4,318	3,239		53,980
Total Ventas sin IGV	4499.77	6749.66	13499.32	17999.09	22498.86	24748.75	26998.64	26998.64	26998.64	22498.86	17999.09	13499.32	S/.	224,988.64
60 días			1799.91	2699.86	5399.73	7199.64	8999.55	9899.50	10799.45	10799.45	10799.45	8999.55	S/.	77,396.09
Total Ventas SIN IGV	0.00	0.00	1799.91	2699.86	5399.73	7199.64	8999.55	9899.50	10799.45	10799.45	10799.45	8999.55	S/.	77,396.09
IGV	0.00	0.00	323.98	485.98	971.95	1295.93	1619.92	1781.91	1943.90	1943.90	1943.90	1619.92	S/.	13,931.30
Total	0.00	0.00	2123.89	3185.84	6371.68	8495.57	10619.46	11681.41	12743.36	12743.36	12743.36	10619.46	S/.	91,327.39

Ventas 2018- Presentación 280 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		TOTAL
Total unidades - Nuggets de 280 gr	706	1,059	2,118	2,824	3,530	3,883	4,236	4,236	4,236	3,530	2,824	2,118		35,299
Total Ventas sin IGV	4518.27	6777.41	13554.82	18073.09	22591.36	24850.50	27109.63	27109.63	27109.63	22591.36	18073.09	13554.82	S/.	225,913.60
60 días			1807.31	2710.96	5421.93	7229.24	9036.54	9940.20	10843.85	10843.85	10843.85	9036.54	S/.	77,714.28
Total Ventas SIN IGV	0.00	0.00	1807.31	2710.96	5421.93	7229.24	9036.54	9940.20	10843.85	10843.85	10843.85	9036.54	S/.	77,714.28
IGV	0.00	0.00	325.32	487.97	975.95	1301.26	1626.58	1789.24	1951.89	1951.89	1951.89	1626.58	S/.	13,988.57
Total	0.00	0.00	2132.62	3198.94	6397.87	8530.50	10663.12	11729.43	12795.75	12795.75	12795.75	10663.12	S/.	91,702.85

Ventas 2018- Presentación 500 gr

Periodo 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		TOTAL
Total unidades - Nuggets de 500 gr	430	646	1,291	1,722	2,152	2,367	2,582	2,582	2,582	2,152	1,722	1,291		21,520
Total Ventas sin IGV	4579.46	6869.18	13738.37	18317.82	22897.28	25187.01	27476.74	27476.74	27476.74	22897.28	18317.82	13738.37	S/.	228,972.80
60 días			1831.78	2747.67	5495.35	7327.13	9158.91	10074.80	10990.69	10990.69	10990.69	9158.91	S/.	78,766.64
Total Ventas SIN IGV	0.00	0.00	1831.78	2747.67	5495.35	7327.13	9158.91	10074.80	10990.69	10990.69	10990.69	9158.91	S/.	78,766.64
IGV	0.00	0.00	329.72	494.58	989.16	1318.88	1648.60	1813.46	1978.32	1978.32	1978.32	1648.60	S/.	14,178.00
Total	0.00	0.00	2161.50	3242.25	6484.51	8646.01	10807.52	11888.27	12969.02	12969.02	12969.02	10807.52	S/.	92,944.64

Ventas 2019- Presentación 180 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 1	3,931	5,054	5,054	11,230	5,615	5,054	5,054	4,492	3,369	2,808	2,808	1,685	56,150
Total Ventas sin IGV	16709.97	21484.25	21484.25	47742.77	23871.39	21484.25	21484.25	19097.11	14322.83	11935.69	11935.69	7161.42	238713.86
60 días	7199.64	5399.73	6683.99	8593.70	8593.70	19097.11	9548.55	8593.70	8593.70	7638.84	5729.13	4774.28	100446.07
Total Ventas SIN IGV	7199.64	5399.73	6683.99	8593.70	8593.70	19097.11	9548.55	8593.70	8593.70	7638.84	5729.13	4774.28	100446.07
IGV	1295.93	971.95	1203.12	1546.87	1546.87	3437.48	1718.74	1546.87	1546.87	1374.99	1031.24	859.37	18080.29
Total	8495.57	6371.68	7887.11	10140.56	10140.56	22534.59	11267.29	10140.56	10140.56	9013.84	6760.38	5633.65 S/.	118,526.36

Ventas 2019- Presentación 280 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 2	2,568	3,302	3,302	7,338	3,669	3,302	3,302	2,935	2,201	1,835	1,835	1,101	36,690
Total Ventas sin IGV	16765.86	21556.11	21556.11	47902.46	23951.23	21556.11	21556.11	19160.99	14370.74	11975.62	11975.62	7185.37	239512.32
60 días	7229.24	5421.93	6706.34	8622.44	8622.44	19160.99	9580.49	8622.44	8622.44	7664.39	5748.30	4790.25	100791.70
Total Ventas SIN IGV	7229.24	5421.93	6706.34	8622.44	8622.44	19160.99	9580.49	8622.44	8622.44	7664.39	5748.30	4790.25	100791.70
IGV	1301.26	975.95	1207.14	1552.04	1552.04	3448.98	1724.49	1552.04	1552.04	1379.59	1034.69	862.24	18142.51
Total	8530.50	6397.87	7913.49	10174.48	10174.48	22609.96	11304.98	10174.48	10174.48	9043.99	6782.99	5652.49 S/.	118,934.20

Ventas 2019- Presentación 500 gr

Periodo 2019	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Total unidades - Nuggets de 5	1,562	2,009	2,009	4,464	2,232	2,009	2,009	1,786	1,339	1,116	1,116	670	22,320
Total Ventas sin IGV	16956.41	21801.10	21801.10	48446.90	24223.45	21801.10	21801.10	19378.76	14534.07	12111.72	12111.72	7267.03	242234.50
60 días	7327.13	5495.35	6782.57	8720.44	8720.44	19378.76	9689.38	8720.44	8720.44	7751.50	5813.63	4844.69	101964.77
Total Ventas SIN IGV	7327.13	5495.35	6782.57	8720.44	8720.44	19378.76	9689.38	8720.44	8720.44	7751.50	5813.63	4844.69	101964.77
IGV	1318.88	989.16	1220.86	1569.68	1569.68	3488.18	1744.09	1569.68	1569.68	1395.27	1046.45	872.04	18353.66
Total	8646.01	6484.51	8003.43	10290.12	10290.12	22866.94	11433.47	10290.12	10290.12	9146.77	6860.08	5716.73 S/.	120,318.43

Ventas 2020- Presentación 180 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		TOTAL
Total unidades - Nuggets de 1	4,137	5,319	5,319	11,821	5,911	5,319	5,319	4,728	3,546	2,955	2,955	1,773		59105
Total Ventas sin IGV	17941.15	23067.19	23067.19	51260.43	25630.22	23067.19	23067.19	20504.17	15378.13	12815.11	12815.11	7689.06		256302.17
60 días	4774.28	2864.57	7176.46	9226.88	9226.88	20504.17	10252.09	9226.88	9226.88	8201.67	6151.25	5126.04		101958.04
Total Ventas SIN IGV	4774.28	2864.57	7176.46	9226.88	9226.88	20504.17	10252.09	9226.88	9226.88	8201.67	6151.25	5126.04		101958.04
IGV	859.37	515.62	1291.76	1660.84	1660.84	3690.75	1845.38	1660.84	1660.84	1476.30	1107.23	922.69		18352.45
Total	5633.65	3380.19	8468.22	10887.72	10887.72	24194.92	12097.46	10887.72	10887.72	9677.97	7258.48	6048.73	S/.	120,310.49

Ventas 2020- Presentación 280 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		TOTAL
Total unidades - Nuggets de 2	2,699	3,470	3,470	7,710	3,855	3,470	3,470	3,084	2,313	1,928	1,928	1,157		38,550
Total Ventas sin IGV	17968.12	23101.87	23101.87	51337.50	25668.75	23101.87	23101.87	20535.00	15401.25	12834.37	12834.37	7700.62		256687.49
60 días	4790.25	2874.15	7187.25	9240.75	9240.75	20535.00	10267.50	9240.75	9240.75	8214.00	6160.50	5133.75		102125.39
Total Ventas SIN IGV	4790.25	2874.15	7187.25	9240.75	9240.75	20535.00	10267.50	9240.75	9240.75	8214.00	6160.50	5133.75		102125.39
IGV	862.24	517.35	1293.70	1663.33	1663.33	3696.30	1848.15	1663.33	1663.33	1478.52	1108.89	924.07		18382.57
Total	5652.49	3391.49	8480.95	10904.08	10904.08	24231.30	12115.65	10904.08	10904.08	9692.52	7269.39	6057.82	S/.	120,507.96

Ventas 2020- Presentación 500 gr

Periodo 2020	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		TOTAL
Total unidades - Nuggets de 5	1,649	2,120	2,120	4,710	2,355	2,120	2,120	1,884	1,413	1,178	1,178	707		23,550
Total Ventas sin IGV	18248.66	23462.56	23462.56	52139.02	26069.51	23462.56	23462.56	20855.61	15641.71	13034.76	13034.76	7820.85		260695.11
60 días	4844.69	2906.81	7299.46	9385.02	9385.02	20855.61	10427.80	9385.02	9385.02	8342.24	6256.68	5213.90		103687.30
Total Ventas SIN IGV	4844.69	2906.81	7299.46	9385.02	9385.02	20855.61	10427.80	9385.02	9385.02	8342.24	6256.68	5213.90		103687.30
IGV	872.04	523.23	1313.90	1689.30	1689.30	3754.01	1877.00	1689.30	1689.30	1501.60	1126.20	938.50		18663.71
Total	5716.73	3430.04	8613.37	11074.33	11074.33	24609.62	12304.81	11074.33	11074.33	9843.85	7382.89	6152.40	S/.	122,351.02

Fuente: Elaboración Propia

8.3.2 Recuperación de Capital de trabajo

Para determinar la recuperación del capital de trabajo, realizamos la siguiente operación

Tabla 196
Cálculo déficit acumulado – Expresado en Soles

Concepto	Déficit Acumulado
Mayor acumulado	S/. 52,486.70
Caja	S/. 4,235.17
Total Capital de trabajo año 0	S/. 56,721.87

Fuente Propia

Para hallar la ratio hemos considerado el capital de Trabajo Neto / el total de las ventas con IGV, obtenemos lo siguiente:

Tabla 197
Ratio

Concepto	2018
Total Ventas	S/. 738,072.34
Ratio	7.69%

Fuente: Elaboración Propia

Obtenemos una ratio del 7.69% el cual nos servirá para determinar la recuperación de nuestro capital de trabajo en el horizonte del proyecto que son tres años.

Tabla 198
Recuperación de Capital de Trabajo

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ventas (sin Igv) por las 3 lineas		S/. 679,875.04	S/. 720,460.68	S/. 773,684.76	
Capital de trabajo necesario		S/. 52,249.33	S/. 55,368.39	S/. 59,458.73	
Inversión capital de trabajo	S/. -52,249.33	S/. -3,119.06	S/. -4,090.34		
Recuperación de capital de trabajo					S/. 59,458.73

Fuente: Elaboración Propia

8.3.3 Valor de Desecho Neto del activo fijo

Tabla 199
Valor de Desecho Neto del Activo Fijo -Expresado en Soles

Descripción	Und	Cant	Costo Unit. S/.	Total Costo (Sin IGV)	IGV 18%	Total Costo Incluido IGV	Vida Útil contable (años)	Depreciación Anual (años 1 al 3)	Depreciacion Acumulada 3er Año	Valor en Libros (3er año)	Valor de Mercado %	Valor de Mercado S/.	Valor Residual al 3er año (Valor de
Moledora Capacidad 500 kg/h. de 4Kw/380	Unid	1	S/. 7,650	S/. 7,650	S/. 1,377	S/. 9,027	10	S/. 765	S/. 2,295	S/. 5,355	25%	S/. 2,257	S/. 3,186
Mezcladora Capacidad 25 Kg Pot. 1Kw/380	Unid	1	S/. 2,125	S/. 2,125	S/. 383	S/. 2,508	10	S/. 213	S/. 638	S/. 1,488	25%	S/. 627	S/. 885
Maquina Formadora de 550W Vol. 30 L	Unid	1	S/. 1,788	S/. 1,788	S/. 322	S/. 2,109	10	S/. 179	S/. 536	S/. 1,251	25%	S/. 527	S/. 744
Maquina de Cobertura de 860 W Capacidad	Unid	1	S/. 14,700	S/. 14,700	S/. 2,646	S/. 17,346	10	S/. 1,470	S/. 4,410	S/. 10,290	25%	S/. 4,337	S/. 6,123
Empaquetadora 60/min	Unid	1	S/. 14,875	S/. 14,875	S/. 2,678	S/. 17,553	10	S/. 1,488	S/. 4,463	S/. 10,413	25%	S/. 4,388	S/. 6,195
Congeladores de 300 Litros	Unid	4	S/. 1,146	S/. 4,585	S/. 825	S/. 5,410	10	S/. 459	S/. 1,376	S/. 3,210	25%	S/. 1,353	S/. 1,910
Computadoras Core i5	Unid	2	S/. 1,865	S/. 3,730	S/. 671	S/. 4,401	4	S/. 933	S/. 2,798	S/. 933	20%	S/. 880	S/. 896
Escritorio de Gerencia	Unid	1	S/. 1,235	S/. 1,235	S/. 222	S/. 1,457	10	S/. 124	S/. 371	S/. 865	20%	S/. 291	S/. 463
Laptop Core i5	Unid	1	S/. 2,125	S/. 2,125	S/. 383	S/. 2,508	4	S/. 531	S/. 1,594	S/. 531	20%	S/. 502	S/. 510
Escritorios en MDF	Unid	1	S/. 1,099	S/. 1,099	S/. 198	S/. 1,296	4	S/. 275	S/. 824	S/. 275	20%	S/. 259	S/. 264
TOTALES								S/. 6,434	S/. 19,302	S/. 34,609		S/. 15,421	S/. 21,177
IGV por Venta (VALOR COMERCIAL)													S/. 2,776
VALOR COMERCIAL CON IGV													S/. 18,196

Fuente: Elaboración Propia

Del cuadro obtenido identificamos que en una supuesta liquidación de activos generaríamos un ingreso ya que la cifra resultante es mayor al de valor en libros al cabo de 3 años del proyecto, concluyendo que S/. 18,196.34 sería el monto de recuperación de activos en caso de liquidación de los mismos.

8.4 Costos y Gastos anuales

8.4.1 Egresos Desembolsables

8.4.1.1 Presupuesto de materias primas y materiales

Tabla 200
Presupuesto de materias primas y materiales en el Año 0

Materia Prima - Insumo	Tipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario S/.	Total Costo (sin IGV)	IGV 18 %	Total Costo (con IGV)
Pota	Materia Prima	Jabas de 50 kg	4.00	S/. 165.00	S/. 660.00	S/. 118.80	S/. 778.80
Fecula de papa	Suministro Indirecto	Saco de 25 kg	1.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 13.50	S/. 88.50
Sal	Suministro Indirecto	Saco de 50 kg	1.00	S/. 26.00	S/. 26.00	S/. 4.68	S/. 30.68
Saborisante apio	Suministro Indirecto	Bolsa de 5 kg	1.00	S/. 122.50	S/. 122.50	S/. 22.05	S/. 144.55
Pimienta blanca	Suministro Indirecto	Bolsa de 5 kg	1.00	S/. 137.00	S/. 137.00	S/. 24.66	S/. 161.66
Ajo en polvo	Suministro Indirecto	Bolsa de 5 kg	1.00	S/. 122.00	S/. 122.00	S/. 21.96	S/. 143.96
Cebolla en polvo	Suministro Indirecto	Bolsa de 5 kg	1.00	S/. 73.00	S/. 73.00	S/. 13.14	S/. 86.14
Harina de maca	Suministro Indirecto	Saco de 25 kg	1.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 45.00	S/. 295.00
Optiform	Suministro Indirecto	Saco de 25 kg	1.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 81.00	S/. 531.00
Hojuelas quinua	Materia Prima	Saco de 25 kg	1.00	S/. 122.00	S/. 122.00	S/. 21.96	S/. 143.96
Rollo de bolsas 180g	Materia Prima	60 Millares	1.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 540.00	S/. 3,540.00
Rollo de bolsas 280g	Materia Prima	50 Millares	1.00	S/. 3,200.00	S/. 3,200.00	S/. 576.00	S/. 3,776.00
Rollo de bolsas 500g	Materia Prima	40 Millares	1.00	S/. 3,400.00	S/. 3,400.00	S/. 612.00	S/. 4,012.00
Caja de Presentaciòn	Suministro	1 Millar	1.00	S/. 150.00	S/. 150.00	S/. 27.00	S/. 177.00
Cinta de Embalaje	Suministro	1 Millar	1.00	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00	S/. 270.00	S/. 1,770.00
TOTAL MATERIA PRIMA Y MATERIALES - PRODUCCION					S/. 13,287.50	S/. 2,391.75	S/. 15,679.25

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 201
Presupuesto de Materia Prima Directa – 3 años

Material Directo en Soles	2018	2019	2020
Pota	S/. 102,465	S/. 109,140	S/. 112,710
Hojuelas quinua	S/. 5,368	S/. 9,188	S/. 8,085
Rollo de bolsas 180gr	S/. 3,000	S/. 3,000	S/. 3,000
Rollo de bolsas 280gr	S/. 3,200	S/. 3,200	S/. 3,200
Rollo de bolsas 500gr	S/. 3,400	S/. 3,400	S/. -
Total Material Directo (Sin IGV)	S/. 117,433	S/. 127,928	S/. 126,995
IGV	S/. 21,138	S/. 23,027	S/. 22,859
Total Material Directo (con IGV)	S/. 138,571	S/. 150,954	S/. 149,854

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 202
Presupuesto de Insumo – 3 años

Material Directo en Soles	2018	2019	2020
Fecula de papa	S/. 225	S/. 300	S/. 225
Sal	S/. 234	S/. 234	S/. 286
Saborisante apio	S/. 26	S/. 52	S/. 148
Pimienta blanca	S/. 411	S/. 828	S/. 690
Ajo en polvo	S/. 366	S/. 732	S/. 613
Cebolla en polvo	S/. 219	S/. 438	S/. 365
Harina de maca	S/. 3,500	S/. 3,250	S/. 5,250
Optiform	S/. 900	S/. 900	S/. 2,250
Caja de Presentaciòn 10kg	S/. 450	S/. 300	S/. -
Cinta de Embalaje	S/. -	S/. -	S/. -
Total Material Directo (Sin IGV)	S/. 6,331	S/. 7,034	S/. 9,827
IGV	S/. 1,140	S/. 1,266	S/. 1,769
Total Material Directo (con IGV)	S/. 7,471	S/. 8,300	S/. 11,595

Fuente: Elaboración Propia

8.4.1.2 Presupuesto de Mano de Obra Directa

Tabla 203
Presupuesto de mano de obra Directa en el Año 0

Puesto	Cantidad	Sueldo	NOV	DIC	TOTAL
Operario de producción	1	S/. 850.00	S/. -	S/. 926.50	S/. 926.50
Operario de producción	1	S/. 850.00	S/. -	S/. 926.50	S/. 926.50
Total, Planilla MOD 2017			S/. -	S/. 1,853.00	S/. 1,853.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 204
Presupuesto de mano de obra Directa – 3 años

Puestos	Sueldos	2018	2019	2020
Operarios de Producción (2)	S/. 850.00	S/. 26,116.00	S/. 26,116.00	S/. 26,116.00
TOTAL	S/. 850.00	S/. 26,116.00	S/. 26,116.00	S/. 26,116.00

Fuente: Elaboración Propia

8.4.1.3 Presupuesto de Costos Indirectos.

Tabla 205
Presupuesto de Costos Indirectos Año 2018

Concepto	DIC - 2017	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Depreciación (activos)	S/. -	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 4,572
Agua	S/. -	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 300	S/. 3,600
Luz	S/. -	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 250	S/. 3,000
Alquiler	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 5,333	S/. 64,000
Sueldo Jefe de Operaciones	S/. -	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 3,975	S/. 2,725	S/. 4,088	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 3,975	S/. 4,088	S/. 37,925
Material Indirecto	S/. -	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 528	S/. 6,331
OCIF	S/. -	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 2,400	S/. 28,800
Total Presupuesto CIF sin	S/. 5,333	S/. 11,536	S/. 11,536	S/. 11,536	S/. 11,536	S/. 12,786	S/. 11,536	S/. 12,898	S/. 11,536	S/. 11,536	S/. 11,536	S/. 12,786	S/. 12,898	S/. 143,656
Presupuesto con Depreciación		S/. 11,917	S/. 11,917	S/. 11,917	S/. 11,917	S/. 13,167	S/. 11,917	S/. 13,279	S/. 11,917	S/. 11,917	S/. 11,917	S/. 13,167	S/. 13,279	S/. 148,228

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 206
Presupuesto de Costos Indirectos Año 2019

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Depreciación (activos)	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 4,572
Agua	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 315	S/. 3,780
Luz	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 258	S/. 3,090
Alquiler	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 48,000
Sueldo Jefe de Operaciones	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 3,975	S/. 2,725	S/. 4,088	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 3,975	S/. 4,088	S/. 37,925
Material Indirecto	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 586	S/. 7,034
OCIF	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 3,500	S/. 42,000
Total Presupuesto CIF sin	S/. 11,384	S/. 11,384	S/. 11,384	S/. 11,384	S/. 12,634	S/. 11,384	S/. 12,746	S/. 11,384	S/. 11,384	S/. 11,384	S/. 12,634	S/. 12,746	S/. 141,829
Presupuesto con Depreciación	S/. 11,765	S/. 11,765	S/. 11,765	S/. 11,765	S/. 13,015	S/. 11,765	S/. 13,127	S/. 11,765	S/. 11,765	S/. 11,765	S/. 13,015	S/. 13,127	S/. 146,401

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 207

Presupuesto de Costos Indirectos Año 2019

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Depreciación (activos)	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 381	S/. 4,572
Agua	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 331	S/. 3,969
Luz	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 265	S/. 3,183
Alquiler	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 48,000
Sueldo Jefe de Operaciones	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 3,975	S/. 2,725	S/. 4,088	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 2,725	S/. 3,975	S/. 4,088	S/. 37,925
Material Indirecto	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 819	S/. 9,827
OCIF	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 4,000	S/. 48,000
Total Presupuesto CIF sin	S/. 12,140	S/. 12,140	S/. 12,140	S/. 12,140	S/. 13,390	S/. 12,140	S/. 13,502	S/. 12,140	S/. 12,140	S/. 12,140	S/. 13,390	S/. 13,502	S/. 150,903
Presupuesto con Depreciación	S/. 12,521	S/. 12,521	S/. 12,521	S/. 12,521	S/. 13,771	S/. 12,521	S/. 13,883	S/. 12,521	S/. 12,521	S/. 12,521	S/. 13,771	S/. 13,883	S/. 155,475

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 208

Presupuesto de Costos Indirectos – 3 años

Concepto	2018	2019	2020
Depreciación (activos)	S/. 4,572.25	S/. 4,572.25	S/. 4,572.25
Agua	S/. 3,600.00	S/. 3,780.00	S/. 3,969.00
Luz	S/. 3,000.00	S/. 3,090.00	S/. 3,182.70
Alquiler	S/. 48,000.00	S/. 48,000.00	S/. 48,000.00
Sueldo Jefe de Operaciones	S/. 37,925.00	S/. 37,925.00	S/. 37,925.00
Material Indirecto	S/. 6,331.00	S/. 7,034.00	S/. 9,826.50
OCIF transporte	S/. 28,800.00	S/. 42,000.00	S/. 48,000.00
TOTAL CIF S/.	S/. 132,228.25	S/. 146,401.25	S/. 155,475.45
TOTAL CIF S/. - sin depreciación	S/. 127,656.00	S/. 141,829.00	S/. 150,903.20

Fuente: Elaboración Propia

8.4.1.4

8.4.1.5 Presupuesto de Gastos de Administración

Tabla 209
Presupuesto de Gastos de Administración 2018

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Agua	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 520.00
Luz	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 35.00	S/. 420.00
Sueldo Gerente General	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 6,700.00	S/. 5,450.00	S/. 8,175.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 6,700.00	S/. 8,175.00	S/. 73,350.00
Sueldo Asist. Administrativo	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,749.00	S/. 1,199.00	S/. 1,798.50	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,749.00	S/. 1,798.50	S/. 16,687.00
DUO INTERNET	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 1,100.00
OCIF	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	S/. 1,700.00
TOTAL PRESUPUESTO GASTO ADMINISTRATIVO 2018	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67	S/. 8,760.67	S/. 6,960.67	S/. 10,285.17	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67	S/. 6,960.67	S/. 8,760.67	S/. 10,285.17	S/. 93,777.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 210
Presupuesto de Gastos de Administración 2019

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Agua	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 45.50	S/. 546.00
Luz	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 36.05	S/. 432.60
Sueldo Gerente General	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 6,700.00	S/. 5,450.00	S/. 8,175.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 6,700.00	S/. 8,175.00	S/. 73,350.00
Sueldo Asist. Administrativo	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,749.00	S/. 1,199.00	S/. 1,798.50	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,749.00	S/. 1,798.50	S/. 16,687.00
DUO INTERNET	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 1,100.00
OCIF	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	S/. 1,700.00
TOTAL PRESUPUESTO GASTO ADMINISTRATIVO 2018	S/. 6,963.88	S/. 6,963.88	S/. 6,963.88	S/. 6,963.88	S/. 8,763.88	S/. 6,963.88	S/. 10,288.38	S/. 6,963.88	S/. 6,963.88	S/. 6,963.88	S/. 8,763.88	S/. 10,288.38	S/. 93,815.60

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 211
Presupuesto de Gastos de Administración 2020

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Agua	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 47.78	S/. 573.30
Luz	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 37.13	S/. 445.58
Sueldo Gerente General	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 6,700.00	S/. 5,450.00	S/. 8,175.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 5,450.00	S/. 6,700.00	S/. 8,175.00	S/. 73,350.00
Sueldo Asist. Administrativo	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,749.00	S/. 1,199.00	S/. 1,798.50	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,199.00	S/. 1,749.00	S/. 1,798.50	S/. 16,687.00
DUO INTERNET	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 91.67	S/. 1,100.00
OCIF	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	S/. 1,700.00
TOTAL PRESUPUESTO GASTO ADMINISTRATIVO 2020	S/. 6,967.24	S/. 6,967.24	S/. 6,967.24	S/. 6,967.24	S/. 8,767.24	S/. 6,967.24	S/. 10,291.74	S/. 6,967.24	S/. 6,967.24	S/. 6,967.24	S/. 8,767.24	S/. 10,291.74	S/. 93,855.88

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 212
Presupuesto de Gastos de Administración – 3 años

Concepto	2018	2019	2020
Depreciación (activos op)	S/. 731.55	S/. 731.55	S/. 731.55
Agua	S/. 520.00	S/. 546.00	S/. 573.30
Luz	S/. 420.00	S/. 432.60	S/. 445.58
Sueldos administrativos	S/. 90,037.00	S/. 90,037.00	S/. 90,037.00
Duo (internet - telefonía)	S/. 1,100.00	S/. 1,100.00	S/. 1,100.00
Utiles de oficina	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00
TOTAL GASTO ADM S/.	S/. 94,508.55	S/. 94,547.15	S/. 94,587.43
TOTAL GASTO ADM S/. - sin depreciación	S/. 93,777.00	S/. 93,815.60	S/. 93,855.88

Fuente: Elaboración Propia

8.4.1.6 Presupuesto de Gastos de Ventas

Tabla 213
Presupuesto de Gastos de Ventas 2018

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Agua	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	S/. 43	520
Luz	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	S/. 35	420
Sueldo Gerente General	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 6,700	S/. 5,450	S/. 8,175	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 6,700	S/. 8,175	73,350
Sueldo Asist. Administrativo	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,749	S/. 1,199	S/. 1,799	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,749	S/. 1,799	16,687
Duo Internet	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	1,100
OCIF	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	1,700
Total Presupuesto ADM	S/. 6,961	S/. 6,961	S/. 6,961	S/. 6,961	S/. 8,761	S/. 6,961	S/. 10,285	S/. 6,961	S/. 6,961	S/. 6,961	S/. 8,761	S/. 10,285	93,777

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 214
Presupuesto de Gastos de Ventas 2019

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Agua	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	S/. 46	546
Luz	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	S/. 36	433
Sueldo Gerente General	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 6,700	S/. 5,450	S/. 8,175	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 6,700	S/. 8,175	73,350
Sueldo Asist. Administrativo	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,749	S/. 1,199	S/. 1,799	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,749	S/. 1,799	16,687
DUO INTERNET	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	1,100
OCIF	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	1,700
Total Presupuesto ADM	S/. 6,964	S/. 6,964	S/. 6,964	S/. 6,964	S/. 8,764	S/. 6,964	S/. 10,288	S/. 6,964	S/. 6,964	S/. 6,964	S/. 8,764	S/. 10,288	93,816

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 215
Presupuesto de Gastos de Ventas 2019

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Agua	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 48	S/. 573
Luz	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 37	S/. 446
Sueldo Gerente General	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 6,700	S/. 5,450	S/. 8,175	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 5,450	S/. 6,700	S/. 8,175	S/. 73,350
Sueldo Asist. Administrativo	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,749	S/. 1,199	S/. 1,799	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,199	S/. 1,749	S/. 1,799	S/. 16,687
DUO INTERNET	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 92	S/. 1,100
OCIF	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 142	S/. 1,700
Total Presupuesto ADM	S/. 6,967	S/. 6,967	S/. 6,967	S/. 6,967	S/. 8,767	S/. 6,967	S/. 10,292	S/. 6,967	S/. 6,967	S/. 6,967	S/. 8,767	S/. 10,292	S/. 93,856

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 216
Presupuesto de Gastos de Ventas – 3 años

PRESUPUESTO GASTO VENTAS			
Concepto	2018	2019	2020
Depreciación	S/. 731.55	S/. 731.55	S/. 731.55
Agua	S/. 520.00	S/. 546.00	S/. 573.30
Luz	S/. 420.00	S/. 432.60	S/. 445.58
Sueldos ventas	S/. 32,293.00	S/. 30,807.00	S/. 47,103.00
Publicidad	S/. 50,038.80	S/. 59,452.03	S/. 61,707.43
TOTAL GASTO VENTAS S/.	S/. 84,003.35	S/. 91,969.18	S/. 110,560.86
TOTAL CIF S/. - sin IGV	S/. 83,271.80	S/. 91,237.63	S/. 109,829.31

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 217
Liquidación del IGV 3 Años

2018												
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
S/. 489.51	S/. 1,713.29	S/. 3,916.08	S/. 6,363.63	S/. 9,300.69	S/. 11,503.49	S/. 13,216.77	S/. 14,195.79	S/. 14,685.30	S/. 14,195.79	S/. 12,727.26	S/. 10,279.71	S/. 112,587.31
S/. 2,170.80	S/. 683.10	S/. 1,415.34	S/. 1,997.82	S/. 1,911.60	S/. 2,417.40	S/. 2,181.60	S/. 198.72	S/. 2,781.54	S/. 2,259.90	S/. 1,752.30	S/. 1,607.04	S/. 21,377.16
S/. -1,681.29	S/. 1,030.19	S/. 2,500.74	S/. 4,365.81	S/. 7,389.09	S/. 9,086.09	S/. 11,035.17	S/. 13,997.07	S/. 11,903.76	S/. 11,935.89	S/. 10,974.96	S/. 8,672.67	S/. 91,210.15
2019												
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
S/. 8,668.70	S/. 8,902.47	S/. 10,634.00	S/. 14,524.49	S/. 17,636.88	S/. 17,896.24	S/. 12,190.19	S/. 11,412.10	S/. 10,374.63	S/. 8,559.07	S/. 7,002.88	S/. 5,965.41	S/. 133,767.07
S/. 1,203.30	S/. 2,790.09	S/. 1,805.40	S/. 3,029.40	S/. 4,728.60	S/. 1,652.40	S/. 2,569.41	S/. 1,748.70	S/. 2,142.00	S/. 1,101.60	S/. 931.50	S/. 1,058.22	S/. 24,760.62
S/. 7,465.40	S/. 6,112.38	S/. 8,828.60	S/. 11,495.09	S/. 12,908.28	S/. 16,243.84	S/. 9,620.78	S/. 9,663.40	S/. 8,232.63	S/. 7,457.47	S/. 6,071.38	S/. 4,907.19	S/. 109,006.45
2020												
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
S/. 6,099.54	S/. 7,962.30	S/. 11,419.59	S/. 15,597.48	S/. 18,939.80	S/. 19,218.33	S/. 13,090.75	S/. 12,255.17	S/. 11,141.06	S/. 9,191.37	S/. 7,520.22	S/. 6,406.11	S/. 138,841.72
S/. 564.21	S/. 2,934.72	S/. 2,202.12	S/. 2,230.20	S/. 4,559.85	S/. 2,500.20	S/. 1,900.71	S/. 2,313.63	S/. 2,070.00	S/. 1,187.28	S/. 1,054.80	S/. 948.60	S/. 24,466.32
S/. 5,535.33	S/. 5,027.58	S/. 9,217.47	S/. 13,367.28	S/. 14,379.95	S/. 16,718.13	S/. 11,190.04	S/. 9,941.54	S/. 9,071.06	S/. 8,004.09	S/. 6,465.42	S/. 5,457.51	S/. 114,375.40

Fuente: Elaboración Propia

8.4.1.7 Egresos no Desembolsables

8.4.1.8 Depreciación

Tabla 218
Depreciación – 3 años

DEPRECIACION	2018	2019	2020
Producción	S/. 4,572.25	S/. 4,572.25	S/. 4,572.25
Gastos Administrativos	S/. 1,056.00	S/. 1,056.00	S/. 1,056.00
Gastos de Ventas	S/. 805.88	S/. 805.88	S/. 805.88
Total Depreciación de Activos Fijos	S/. 6,434.13	S/. 6,434.13	S/. 6,434.13

Fuente: Elaboración Propia

El cuadro muestra la depreciación de los activos fijos tanto en la inversión como las compras posterior a la inversión.

8.4.1.9 Amortización de Intangibles

Tabla 219
Amortización de Intangibles – 3 años

AMORTIZACIÓN	2018	2019	2020
Producción	S/. 6,157.32	S/. 6,157.32	S/. 6,157.32
Gastos Administrativos	S/. 2,166.67	S/. 2,166.67	S/. 2,166.67
Gastos de Ventas	S/. 1,733.33	S/. 1,733.33	S/. 1,733.33
Total Amortización de Activos Intangibles	S/. 10,057.32	S/. 10,057.32	S/. 10,057.32

Fuente: Elaboración Propia

De igual manera nuestra investigación tiene una proyección a 3 años, se amortizó un tercio en cada año.

Tabla 220
Otros Activos no Depreciables – 3 años

OTROS ACTIVOS NO DEPRECIABLES	2018	2019	2020
Producción	S/. 5,908.00	S/. -	S/. -
Gastos Administrativos	S/. 1,370.00	S/. -	S/. -
Gastos de Ventas	S/. 80.00	S/. -	S/. -
Gastos por Activos no Depreciables	S/. 7,358.00	S/. -	S/. -

Fuente: Elaboración Propia

Par el caso de este cuadro de activos no depreciables se castigó los egresos en el primer año.

Calculo del Total de Egresos No Desembolsables

Tabla 221
Total de Egresos no Desembolsables – 3 años

EGRESOS NO DESEMBOLSABLES	2018	2019	2020
Depreciación de Activos Fijos	S/. 6,434.13	S/. 6,434.13	S/. 6,434.13
Producción	S/. 4,572.25	S/. 4,572.25	S/. 4,572.25
Gastos Administrativos	S/. 1,056.00	S/. 1,056.00	S/. 1,056.00
Gastos de Ventas	S/. 805.88	S/. 805.88	S/. 805.88
Amortización de Activos Intangibles	S/. 10,057.32	S/. 10,057.32	S/. 10,057.32
Producción	S/. 6,157.32	S/. 6,157.32	S/. 6,157.32
Gastos Administrativos	S/. 2,166.67	S/. 2,166.67	S/. 2,166.67
Gastos de Ventas	S/. 1,733.33	S/. 1,733.33	S/. 1,733.33
Gastos por Activos no Depreciables	S/. 7,358.00	S/. -	S/. -
Producción	S/. 5,908.00	S/. -	S/. -
Gastos Administrativos	S/. 1,370.00	S/. -	S/. -
Gastos de Ventas	S/. 80.00	S/. -	S/. -
TOTAL EGRESOS NO DESEMBOLSABLES	S/. 23,849.44	S/. 16,491.44	S/. 16,491.44

Fuente: Elaboración Propia

En resumen, mostramos el total de egresos tanto de los activos depreciables, amortizables y no depreciables proyectados en los 3 años horizonte del proyecto.

8.4.2 Costo de producción unitario y costo total unitario, costo real

		2018		2019		2020
Costos Variables						
Materia Prima	S/.	117,433.00	S/.	127,927.50	S/.	126,995.00
Costos Fijos						
Mano de Obra Directa	S/.	26,116.00	S/.	26,116.00	S/.	26,116.00
CIF	S/.	127,656.00	S/.	141,829.00	S/.	150,903.20
Gastos Administrativos	S/.	93,777.00	S/.	93,815.60	S/.	93,855.88
Gastos de Ventas	S/.	83,271.80	S/.	91,237.63	S/.	109,829.31
Total	S/.	448,253.80	S/.	480,925.73	S/.	507,699.39
Costos Unitarios Promedios						
Insumos y Materia Prima	S/.	1.06	S/.	1.11	S/.	1.05
Mano de Obra Directa	S/.	0.24	S/.	0.23	S/.	0.22
CIF	S/.	1.15	S/.	1.23	S/.	1.25
Gastos Administrativos	S/.	0.85	S/.	0.81	S/.	0.77
Gastos de Ventas	S/.	0.75	S/.	0.79	S/.	0.91
Costo Unitario de Producción	S/.	4.05	S/.	4.18	S/.	4.19

Fuente: Elaboración Propia

9 Capítulo IX Estados Financieros Proyectados

9.1 Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja, reconocimiento de las ventas, tasas, depreciación,

Para el siguiente proyecto establecemos las siguientes premisas:

El horizonte de la evaluación del presente proyecto es de 3 años.

Los montos considerados en el Estado de Ganancias y Pérdidas, en los Flujos Proyectados están expresados en Nuevos Soles.

De conformidad con las normas y procedimientos contables vigentes a la fecha, los montos declarados en el Estado de Ganancias y Pérdidas no incluyen IGV.

Se ha considerado el 28% como tasa para el cálculo del Impuesto a la Renta.

9.2 Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado

Tabla 222
Estado de Ganancias y Pérdidas – 3 años

Concepto	2018	%	2019	%	2020	%
VENTAS	S/. 679,875	100%	S/. 720,461	100%	S/. 773,685	100%
COSTO DE VENTAS						
(-) Material Directo e indirecto	S/. 117,433.00	17%	S/. 127,927.50	18%	S/. 126,995.00	16%
(-) Mano de Obra Directa	S/. 26,116.00	4%	S/. 26,116.00	4%	S/. 26,116.00	3%
(-) CIF						
CIF						
Servicios	S/. 6,600.00		S/. 6,870.00		S/. 8,541.25	
Alquiler	S/. 48,000.00		S/. 48,000.00		S/. 48,000.00	
Sueldo	S/. 37,925.00		S/. 37,925.00		S/. 37,925.00	
Material Indirecto	S/. 6,331.00		S/. 7,034.00		S/. 9,826.50	
MPI						
OCIF	S/. 28,800.00		S/. 42,000.00		S/. 48,000.00	
DEPRECIACIÓN	S/. 6,434.13	1%	S/. 6,434.13	1%	S/. 6,434.13	1%
UTILIDAD BRUTA	S/. 402,235.92	59%	S/. 418,154.06	58%	S/. 461,846.89	60%
GASTOS OPERATIVOS						
(-) Gastos Administrativos	S/. 93,777.00	14%	S/. 93,815.60	13%	S/. 93,855.88	12%
(-) Gastos Ventas	S/. 83,271.80	12%	S/. 91,237.63	13%	S/. 109,829.31	14%
EBIT	S/. 225,187.11	33%	S/. 233,100.82	32%	S/. 258,161.70	33%
Gasto Financiero	S/. 17,912.05	3%	S/. 12,146.88	2%	S/. 4,749.01	1%
Otros Ingresos					S/. 21,177.02	3%
UTILIDAD DESPUÉS DE INTERES	S/. 207,275.06	30%	S/. 220,953.94	31%	S/. 274,589.72	35%
(-) Impuesto a la Renta	S/. 61,146.14	9%	S/. 65,181.41	9%	S/. 81,003.97	10%
Utilidad Neta	S/. 146,128.92	21%	S/. 155,772.53	22%	S/. 193,585.75	25%

Fuente: Elaboración Propia

Ratio a Analizar	2018	2019	2020
Margen de Utilidad Antes de Impuestos	33.39%	32.80%	33.63%
Margen de Utilidad Sobre las Ventas	21.68%	21.94%	25.21%

Fuente: Elaboración Propia

Análisis de Estado de Resultados o Ganancias o Pérdidas.

• El costo de ventas representa un 38%, 42% y 49 del total de nuestras Ventas para el 2018, 2019 y 2020 respectivamente. Lo que muestra un incremento en el valor de CV, habiendo que reevaluar nuestros costos para una mejor optimización y/o automatización en forma paralela al crecimiento de ventas.

Para el Márgen de Ebit

Cabe señalar que en este ratio aún no se consideraron egresos por tributos, intereses y otro.

• Podemos inferir en el 2018 que por cada 100 soles de venta generamos 33.39 soles en utilidad EBIT.

• En el 2019 por cada 100 soles de venta generamos 32.80 soles en utilidad EBIT

• Por último y con una disminución considerable generamos 33.63 soles de utilidad EBIT para el 2020.

Para el Márgen de Utilidad Neta

• Podemos inferir en el 2018 que por cada 100 soles de venta generamos 21.68 soles en utilidad neta.

• En el 2019 por cada 100 soles de venta generamos 21.94 soles en utilidad

• Por último y con una ligera disminución generamos 25.21 soles de utilidad neta para el 2020.

9.3 Flujo de Caja Proyectado Operativo

Tabla 223
Flujo de Caja Operativo – 3 años

Concepto	2018	2019	2020
Ingresos por Ventas	S/. 679,875.04	S/. 720,460.68	S/. 773,684.76
Egresos			
Compra de Materia Directa	S/. 117,433.00	S/. 127,927.50	S/. 126,995.00
Mano de Obra Directa	S/. 26,116.00	S/. 26,116.00	S/. 26,116.00
Costos Indirectos de Fabricación	S/. 98,856.00	S/. 99,829.00	S/. 104,292.75
Depreciación	S/. 6,434.13	S/. 6,434.13	S/. 6,434.13
Gastos Administrativos	S/. 93,777.00	S/. 93,815.60	S/. 93,855.88
Gastos de Ventas	S/. 83,271.80	S/. 91,237.63	S/. 109,829.31
Impuesto a la Renta	S/. 61,146.14	S/. 65,181.41	S/. 81,003.97
Liquidación del IGV	S/. 91,210.15	S/. 109,006.45	S/. 114,375.40
TOTAL EGRESOS	S/. 578,244.22	S/. 619,547.73	S/. 662,902.43
FLUJO OPERATIVO	S/. 101,630.82	S/. 100,912.95	S/. 110,782.33

Fuente: Elaboración Propia

El flujo operativo muestra los resultados de nuestro negocio producido únicamente por el core business del proyecto, en este caso la venta de nuestros Nuggets de Pota enriquecidos con Maca y Quinua. El concepto de depreciación de maquinaria usada para producción se encuentra dentro de los CIF.

9.4 Flujo de Capital proyectado

Tabla 224
Flujo de Capital Proyectado – 3 años

Concepto	2018	2019	2020
Activo Fijo Tangible	S/. -76,155.43		
Intangibles y Gastos Preoperativos	S/. -67,244.09		
Capital de Trabajo	S/. -52,249.33	S/. -3,119.06	S/. -4,090.34	
Valor Residual			S/. 21,177.02
Flujo de Inversiones	S/. -195,648.85	S/. -3,119.06	S/. -4,090.34	S/. 21,177.02

Fuente: Elaboración Propia

Nuestro flujo de capital proyectado nos muestra los requerimientos de inversión que se encuentran en este cuadro, los tangibles como activo fijo ascienden a S/ 76,155.43 Soles, Los intangibles que incluyen trámites preoperativos y El capital de trabajo requerido para el proyecto en total asciende a 199,493.42, cuya estructura tendrá el 49% de aportes de los socios del Proyecto y el restante se obtendrá del Sistema Financiero.

9.5 Flujo de Caja Económico proyectado

Tabla 225
Flujo de Caja Económico proyectado.

Concepto		2018	2019	2020
Flujo Operativo		S/. 101,630.82	S/. 100,912.95	S/. 110,782.33
Flujo de Inversiones	S/. -195,648.85	S/. -3,119.06	S/. -4,090.34	S/. 21,177.02
Flujo Económico	S/. -195,648.85	S/. 98,511.76	S/. 96,822.61	S/. 131,959.35

Fuente: Elaboración Propia

Nuestro flujo económico será la adición del flujo operativo con el económico, los mismos que fueron calculados previamente. A partir de este se evaluará financieramente el proyecto.

9.6 Flujo del Servicio de la deuda ahorro del impuesto a la renta, escudo fiscal de los intereses.

Tabla 226
Flujo del Servicio de la deuda – Escudo Fiscal de los intereses – 3años

Concepto		2018	2019	2020
Financiamiento	S/. -80,000.00			
Interéses		S/. 17,912.05	S/. 12,146.88	S/. 4,749.01
Amortización		S/. 20,357.26	S/. 26,122.43	S/. 33,520.31
Escudo Fiscal		S/. 5,284.06	S/. 3,583.33	S/. 1,400.96
Flujo de la Deuda	S/. -80,000.00	S/. 32,985.26	S/. 34,685.98	S/. 36,868.36

Fuente: Elaboración Propia

El flujo de servicio de deuda muestra los componentes del préstamo solicitado. Sin embargo el componente más importante a favor del proyecto es el escudo fiscal, generado a partir de los intereses pues estos permiten reducir los pagos de impuesto a la renta en los próximos años

9.7 Flujo de Caja Financiero proyectado

Tabla 227
Flujo de Caja Financiero proyectado – 3años

Concepto		2018		2019		2020
Flujo Económico	S/. -195,648.85	S/.	98,511.76	S/. 96,822.61	S/.	131,959.35
Flujo de Deuda	S/. 80,000.00	S/.	-32,985.26	S/. -34,685.98	S/.	-36,868.36
Flujo de Caja Financiero	S/. -115,648.85	S/.	65,526.50	S/. 62,136.63	S/.	95,091.00

Fuente: Elaboración Propia

Nuestro flujo de caja financiero es la combinación del flujo económico con los efectos de la deuda, cabe recordar que los flujos disminuyen por la amortización y los intereses de la deuda, Sin embargo esto ayuda a generar valor al proyecto, considerando que en toda deuda existe determinado riesgo.

10 Capítulo X Evaluación Económico Financiera

10.1 Cálculo de la Tasa de Descuento

10.1.1 Costo de Oportunidad (Ke)

Para determinar el Costo de Oportunidad antes debemos claro ciertas tasas, betas, etc.

Tabla 228
Costo de Oportunidad

Datos	
Concepto	Tasa / %
Tasa Libre de Riesgo E.E.U.U.	2.26%
Prima por Riesgo	7.17%
Beta apalancada	0.75
Beta desapalancada	0.61
Riesgo País Perú (Tasa %)*	1.34%
Tasa Impositiva Perú (IR)	30%
%Deuda	51%
% Capital	49%

Fuente: Elaboración Propia

Cálculo de CAPM

Tabla 229
Beta Apalancada

Beta Apalancada	Beta Apalancada= beta *(1+(1-t)*(D/C))	1.30
CAPM	Rf+β*(Rm-Rf)	11.58%
Adicionar EMBI Latam Perú	CAPM + Rp	12.92%

Fuente: Elaboración Propia

La metodología usada para determinar el costo de capital fue el CAPM, por tener aceptación mundial en los académicos en materia de teoría financiera. Se tomó la data generada por el Dr. Asawth Ddamodaran y sus cálculos econométricos para el sector de alimentos Procesados, se adiciona los efectos de inflación y el riesgo país (Emerging Market Bond Index) determinado por JP Morgan que en el caso de Perú asciende a 1.34%

10.1.2 Costo de la deuda. (Kd)

La fuente de financiamiento obtenida por la Caja Municipal de Huancayo con una tasa efectiva anual del 29.12% generando un pago total del costo de la deuda ascendiente a S/ 34,807.94 soles que equivale al total de interés generado del préstamo de S/ 80,000 soles, según el resumen detallado del préstamo

Tabla 230
Costo de la Deuda

Años		Interés		Amortización		Cuota		Escudo Fiscal
1	S/.	17,912.05	S/.	20,357.26	S/.	3,189.11	S/.	5,015.38
2	S/.	12,146.88	S/.	26,122.43	S/.	3,189.11	S/.	3,401.13
3	S/.	4,749.01	S/.	33,520.31	S/.	3,189.11	S/.	1,329.72
		34807.94		80000.00				

Fuente: Elaboración Propia

10.1.3 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)

Para determinar el WACC o también llamado coste promedio ponderado del capital o Tasa de Descuento se utiliza la siguiente formula:

$$CPPC = K_d(1-t)\frac{D}{C+D} + K_e\frac{C}{C+D}$$

Tabla 231
Costo Promedio Ponderado de Capital

Componente de CPPC	Símbolo	%
Tasa Impositiva Perú (IR)	t	29.5%
Costo Deuda (Kd)	(Kd)	28.32%
Razón Capital	(K/(D+K)	50%
Razón Endeudamiento	(D/(D+K)	50%
Costo Oportunidad Capital	Ke	12.77%
Costo Promedio Ponderado de Capital	WACC	16.37%

Fuente: Elaboración Propia

Se promedian el costo de capital y el costo de la deuda, así mismo se añade el efecto de escudo fiscal, y asumiendo una ponderación de 50% para capital propio y la diferencia para deuda con una Entidad del Sistema Financiero

10.2Evaluación Económica Financiera

10.2.1 Indicadores de Rentabilidad

10.2.1.1 VANE y VANF

Para analizar el VAN tenemos tres escenarios que se detallan a continuación:

Si el VAN es mayor a Cero (0), se acepta el proyecto.

Si el VAN es menor a Cero (0), se rechaza el proyecto

Si el VAN es igual a Cero (0), se puede aceptar el proyecto, analizando el costo de oportunidad.

VAN Económico

Tabla 232
VAN Económico – 3 años

			2018		2019		2020
Flujo Operativo			S/. 101,630.82	S/.	100,912.95	S/.	110,782.33
Flujo de Inversiones	S/.	-195,648.85				S/.	21,177.02
Flujo Económico	***S/.***	***-195,648.85***	***S/. 98,511.76***	***S/.***	***96,822.61***	***S/.***	***131,959.35***
WACC		16.51%					
VANE		S/.43,645.07					

Fuente: Elaboración Propia

VAN Financiero

Tabla 233
VAN Financiero – 3 años

				2018		2019		2020
Flujo Económico	S/.	-195,648.85	S/.	98,511.76	S/.	96,822.61	S/.	131,959.35
Flujo de Deuda	S/.	80,000.00	S/.	-32,985.26	S/.	-34,685.98	S/.	-36,868.36
Flujo de Caja Financie	***S/.***	***-115,648.85***	***S/.***	***65,526.50***	***S/.***	***62,136.63***	***S/.***	***95,091.00***
COK (Ke)		12.92%						
VANF		S/.57,143.78						

Fuente: Elaboración Propia

10.2.1.2 TIRE y TIRF, TIR modificado

Para analizar la TIR de un proyecto de inversión se debe tener en cuenta que la TIR es una tasa de descuento que hace iguala el valor actual de los beneficios (montos positivos) sea igual al valor actual de los flujos de inversión (montos negativos).

La TIR se puede considerar como la tasa que descuenta los flujos asociados con un proyecto de a un valor que de cero.

TIR Económica

Tabla 234
Tire Económico

				2018		2019		2020
Flujo Operativo			S/.	101,630.82	S/.	100,912.95	S/.	110,782.33
Flujo de Inversiones	S/.	-195,648.85					S/.	21,177.02
Flujo Económico	***S/.***	***-195,648.85***	***S/.***	***98,511.76***	***S/.***	***96,822.61***	***S/.***	***131,959.35***
WACC (CPPC)		16.51%						
TIRE		29%						

Fuente: Elaboración Propia

La TIRF es la tasa mediante la cual los flujos generados por el proyecto en un enfoque económico se hacen cero. La regla nos dice que se debe aceptar el proyecto en caso la TIRE sea mayor que el WACC. En este caso el proyecto debe ser aceptado.

TIRF Financiera

Tabla 235
Tirf Financiero

				2018		2019		2020
Flujo Económico	S/.	-195,648.85	S/.	98,511.76	S/.	96,822.61	S/.	131,959.35
Flujo de Deuda	S/.	80,000.00	S/.	-32,985.26	S/.	-34,685.98	S/.	-36,868.36
Flujo de Caja Financie	***S/.***	***-115,648.85***	***S/.***	***65,526.50***	***S/.***	***62,136.63***	***S/.***	***95,091.00***
COK (Ke)		12.92%						
TIRF		38%						

Fuente: Elaboración Propia

La TIRE es la tasa mediante la cual los flujos generados por el proyecto en un enfoque financiero (incluyendo el servicio de deuda) se hacen cero. La regla dice que se debe aceptar el proyecto en el caso la TIRF sea mayor que el COK. En este caso el proyecto debe ser aceptado.

TIR Modificada

Tabla 236
Tir Modifirada

0		0	2018	2019	2020
Flujo Económico		-195648.848	98511.761	96822.611	131959.35
Flujo de Deuda		80000	-32985.26	-34685.98	-36868.36
Flujo de Caja Financiero	S/.	-115,648.85	65526.505	62136.627	95090.998
WACC (CPPC)		16.51%			
Kd		28.32%			
TIRM		30%			

Fuente: Elaboración Propia

10.2.1.3 Periodo de Recuperación descontado

El periodo de Recuperación descontado nos indicará la cantidad de años-meses que la organización recuperará la inversión inicial del proyecto.

En las tablas siguientes se observa los cálculos realizados del periodo de recuperación, para el flujo económico y el flujo financiero.

Periodo de Recuperación descontado Económico

Tabla 237
Periodo de Recuperación Descontado – 3 años

	WACC (CPPC)	16.51%		
AÑO	0	1 2018	2 2019	3 2020
Flujo Económico	S/. -195,648.85	S/. 98,511.76	S/. 96,822.61	S/. 131,959.35
Flujo Descontado	S/. -195,648.85	S/. 84,548.63	S/. 71,320.40	S/. 83,424.89
Flujo Futuro		S/. -111,100.22		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 238
Periodo de Recuperación Descontado Económico

Concepto		
Ingreso en año 1	S/.	84,548.63
Recuperación en meses		30.69

Fuente: Elaboración Propia

Si no existiera deuda la recuperación de la inversión del Proyecto de Pota se daría en 31 meses.

Tabla 239
Periodo de Recuperación descontado Financiero 3 años

COK								
		0		1		2		3
				2018		2019		2020
Flujo de Caja Financiero	S/.	-115,648.85	S/.	65,526.50	S/.	62,136.63	S/.	95,091.00
Flujo de Caja Financiero	S/.	-115,648.85	S/.	58,027.40	S/.	48,728.15	S/.	66,037.07
			S/.	-57,621.44				

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 240
Periodo de Recuperación descontado Financiero

Concepto		
Ingreso en año 1	S/.	58,027.40
Recuperación en meses		26.19

Fuente: Elaboración Propia

Con la deuda la recuperación de la inversión del Proyecto de Pota se daría en 26 meses.

10.2.1.4 Análisis Beneficio/Costo (B/C)

Costo – Beneficio Económico

Tabla 241
Análisis Costo Beneficio Económico

WACC (CPPC)	0.1651491			
AÑO	0	1 2018	2 2019	3 2020
Flujo Económico	-195648.848	98511.761	96822.611	131959.35
Flujo Descontado	-195648.848	84548.63	71320.4	83424.892

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 242
Costo Beneficio Económico

COSTO BENEFICIO ECONÓMICO		
TOTAL FLUJOS	S/.	239,293.92
INVERSIÓN TO	S/.	195,648.85
B/C	S/.	1.22

Fuente: Elaboración Propia

Del cuadro resultante podemos apreciar que por cada sol invertido se recuperan 0.22 céntimos en el proyecto.

Costo. Beneficio Financiero

Tabla 243
Análisis Costo Beneficio Financiero

COK		12.92%		
		1	2	3
Año	0	2018	2019	2020
Flujo de Caja Financiero	S/. -115,648.85	65526.505	62136.627	95090.998
Flujo de Caja Financiero Descontado	-115648.848	58027.404	48728.153	66037.074

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 244
Costo Beneficio Financiero

COSTO BENEFICIO FINANCIERO		
TOTAL FLUJOS DESCO	S/.	172,792.63
INVERSIÓN TOTAL	S/.	115,648.85
B/C	S/.	1.49

Fuente: Elaboración Propia

Del cuadro resultante podemos apreciar que por cada sol invertido se recuperan 0.49 céntimos en el proyecto.

10.2.2 Análisis del Punto de equilibrio

Tabla 245
Análisis de Punto de Equilibrio

Ventas Unidades		110,799		115,160		121,205
Ventas Soles	S/.	679,875.04	S/.	720,460.68	S/.	773,684.76
Precio de Venta Unitario Promedio	S/.	6.14	S/.	6.26	S/.	6.38
Costos Variables Materia Prima. Insumos	S/.	117,433.00	S/.	127,927.50	S/.	126,995.00
Costo Variable Unitario Promedio	S/.	1.06	S/.	1.11	S/.	1.05
Costos fijos	S/.	302,020.80	S/.	310,998.23	S/.	334,093.94
Punto Equilibrio Unidades		59497		60443		62617
Punto Equilibrio Soles	S/.	365,080.12	S/.	378,142.53	S/.	399,702.31

Fuente: Elaboración Propia

10.2.2.1 Costos Variables, Costos Fijos

Tabla 246
Costos Variables

Costos Variables						
Materia Prima. Insumos	S/.	117,433.00	S/.	127,927.50	S/.	126,995.00
Costos Fijos						
Mano de Obra Directa	S/.	26,116.00	S/.	26,116.00	S/.	26,116.00
CIF	S/.	98,856.00	S/.	99,829.00	S/.	104,292.75
Gastos Administrativos	S/.	93,777.00	S/.	93,815.60	S/.	93,855.88
Gastos de Ventas	S/.	83,271.80	S/.	91,237.63	S/.	109,829.31

Fuente: Elaboración Propia

10.2.2.2 Estado de Resultados (costeo directo)

Tabla 247
Estado de Resultado (costo directo)

ESTADO DE RESULTADOS - COSTEO DIRECTO						
VENTAS	S/.	679,875.04	S/.	720,460.68	S/.	773,684.76
Costos Variables						
Materia Prima. Insumos	S/.	117,433.00	S/.	127,927.50	S/.	126,995.00
Costos Fijos						
Mano de Obra Directa	S/.	26,116.00	S/.	26,116.00	S/.	26,116.00
CIF	S/.	98,856.00	S/.	99,829.00	S/.	104,292.75
Gastos Administrativos	S/.	93,777.00	S/.	93,815.60	S/.	93,855.88
Gastos de Ventas	S/.	83,271.80	S/.	91,237.63	S/.	109,829.31
Utilidad Antes de Impuestos	S/.	260,421.24	S/.	281,534.95	S/.	312,595.82
Impuesto a la Renta	S/.	-76,824.26	S/.	-83,052.81	S/.	-92,215.77
Utilidad Neta	S/.	183,596.97	S/.	198,482.14	S/.	220,380.06

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 248
Análisis del Punto de Equilibrio

Ventas Unidades		110,799		115,160		121,205
Ventas Soles	S/.	679,875.04	S/.	720,460.68	S/.	773,684.76
Precio de Venta Unitario Promedio	S/.	6.14	S/.	6.26	S/.	6.38
Costos Variables Materia Prima. Insumos	S/.	117,433.00	S/.	127,927.50	S/.	126,995.00
Costo Variable Unitario Promedio	S/.	1.06	S/.	1.11	S/.	1.05
Costos fijos	S/.	302,020.80	S/.	310,998.23	S/.	334,093.94
Punto Equilibrio Unidades		59497		60443		62617
Punto Equilibrio Soles	S/.	365,080.12	S/.	378,142.53	S/.	399,702.31

ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO ESTADO DE RESULTADOS - COSTEO DIRECTO						
VENTAS	S/.	365,080.12	S/.	378,142.53	S/.	399,702.31
(-) COSTOS VARIABLES	S/.	-63,059.31	S/.	-67,144.30	S/.	-65,608.37
MARGEN DE CONTRIBUCION	S/.	302,020.80	S/.	310,998.23	S/.	334,093.94
(-) COSTOS FIJOS	S/.	-302,020.80	S/.	-310,998.23	S/.	-334,093.94
EBIT O UTILIDAD OPERATIVA	S/.	-	S/.	-	S/.	-

Fuente: Elaboración Propia

Del cuadro resultante tenemos nuestro estado de resultados en base a los resultados del cálculo del punto de equilibrio donde la utilidad neta es 0.

10.2.2.3 Estimación y análisis del punto de equilibrio

$$Q = \frac{CF}{Pu - CVu}$$

Q= Cantidad de unidades en punto de equilibrio.
CF = Costos Fijos Totales
Pu= Precio Unitario
CVu= Costo Variable Unitario

10.3 Análisis de Sensibilidad y de riesgo

Tabla 249
Análisis de Sensibilidad y de riesgo

Sensibilidad Precio							
PRECIO	-9%	-6%	-3%	Proyecto	3%	6%	9%
TIRE	-2%	9%	19%	29%	39%	48%	57%
VANE	S/. -58,086.30	S/. -24,175.84	S/. 9,734.62	S/. 43,645.07	S/. 77,555.53	S/. 111,465.99	S/. 145,376.45
TIRF	-12%	6%	23%	38%	54%	68%	82%
VANF	S/. -50,997.51	S/. -14,950.41	S/. 21,096.69	S/. 57,143.78	S/. 93,190.88	S/. 129,237.98	S/. 165,285.08

Fuente: Elaboración Propia

El presente análisis permite ver cuál serían las consecuencias en base a los principios de Montecarlos, de una disminución de precio, respecto a la generación de valor creado por el proyecto. Asi pues, se observa que si el precio se reduce en 9% el proyecto deja de ser viable. Por lo tanto bajar de 9% sería fatal para el proyecto.

10.3.1.1 Variables de Entrada

Se considera como variables de entrada el Precio de Venta de cada una de las presentaciones

10.3.1.2 Variables de Salida

Se considera como variables de salida el VAN, VANF, TIRE, TIRF

10.3.1.3 Variables criticas del proyecto: posibilidades de administrar el riesgo.

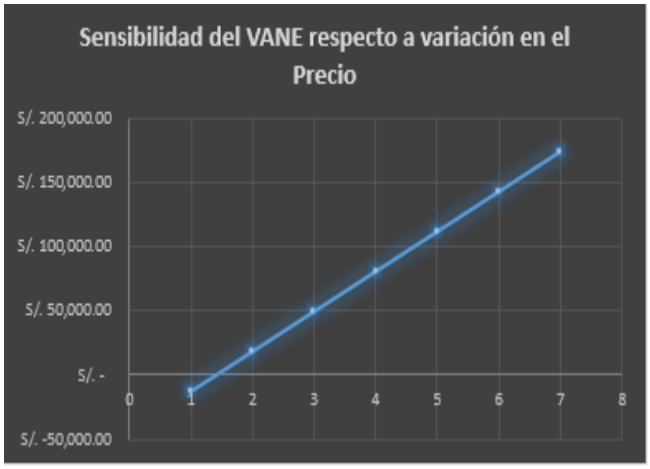
Se evalúan 6 escenarios en los cuales las variables ascienden y descienden en una banda de +-3%

10.3.1.4 Perfil de riesgo

Tabla 250
Perfil de Riesgo

VARIABLES DE ENTRADA		Se evalúan 6 escenarios en los cuales las variables ascienden y descenden en una banda de +-3%						
PRECIO DE VENTA								
				Sensibilidad Precio				
	PRECIO	-9%	-6%	-3%	Proyecto	3%	6%	9%
	TIRE	10%	26%	42%	56%	70%	83%	96%
VARIABLES DE SALIDA	VANE	S/. -13,311.09	S/. 17,766.99	S/. 48,845.07	S/. 79,923.15	S/. 111,001.24	S/. 142,079.32	S/. 173,157.40
VANE	TIRF	2%	40%	71%	99%	125%	150%	174%
VANF	VANF	S/. -8,745.61	S/. 24,135.34	S/. 57,016.30	S/. 89,897.25	S/. 122,778.21	S/. 155,659.16	S/. 188,540.12
TIRE								
TIRF								

Fuente: Elaboración Propia





El presente análisis permite ver cuál serían las consecuencias en base a los principios de Montecarlos, de una disminución de precio, respecto a la generación de valor creado por el proyecto. Asi pues, se observa que si el precio se reduce en 9% el proyecto deja de ser viable. Por lo tanto bajar de 9% sería fatal para el proyecto.

11 Capítulo XI Conclusiones y recomendaciones

11.1 Conclusiones

• El presente proyecto es viable económica y financieramente debido a la demanda analizada en nuestro estudio de mercado por el consumo de Nuggets de pota.

• La zona escogida de acuerdo a la investigación es propicia no solo para la implementación del presente negocio sino también para su crecimiento sostenido, es una zona donde la empresa industrial puede desarrollarse y ampliar su planta de producción de acuerdo al crecimiento de la demanda que incrementa el programa de producción.

• La inversión total en activos asciende a S/. 76,155.43 y la inversión en capital de trabajo es de S/. 15,000.46, intangibles, inventario inicial y gasto pre operativo la inversión asciende a S/ 67,244.09. El 49% de la inversión será aportado por los accionistas y el 51% se financiará mediante un préstamo con la entidad financiera Caja Huancayo a una tasa efectiva anual del 28.32%.

Según los ratios obtenidos en nuestra evaluación y rentabilidad nuestro proyecto es viable, ya que en el análisis realizado obtenemos un VAN mayor a Cero, utilizando el COK.

11.2 Recomendaciones

• Para que el proyecto logre posicionarse en el mercado como se espera, se recomienda siempre utilizar las estrategias de marketing y renovarlas de acuerdo a las ventas esperadas en las diferentes campañas.

• Se deberá mantener un control de los procesos, procedimientos y de la evolución del negocio, con la finalidad que estos se cumplan eficientemente dentro de los plazos establecidos.

• Será necesario innovar nuestras técnicas de publicidad, de acuerdo a las tendencias vigentes en el medio, para posicionarnos con más fuerza, captar nuevos clientes y fidelizar a los que ya lo son.

• Es preciso contar con varias opciones de proveedores, de manera que los costos de producción no se vean afectados considerablemente por los cambios económicos que se puedan presentar.

11.3BIBLIOGRAFIA

Franco, P. (2014) *Planes de negocios: Una metodología alternativa cuaderno de trabajo.* Lima: Ed. Universidad del Pacífico

1.INEI:https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-una-poblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/

2.INEI:https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/Cap03020.xls

3.BANCO MUNDIAL:http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD

4.INEI: https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda/

5.BCRP: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/balanza-comercial

6.BCRP: http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/junio/reporte-de-inflacion-junio-2016-sintesis.pdf

7.BCRP: http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html

8.BCRP: http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html

9.BCRP: www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/Cuadros-Anuales/ACuadro_08.xls

10.Diario Gestión: http://gestion.pe/noticias-de-riesgo-pais-peru-8597

12 Referencia Bibliografíca

Callao, M. d. (s.f.). *http://www.municallao.gob.pe/index.php/licencia-de-funcionamiento*.

Callao, M. d. (s.f.). *http://www.municallao.gob.pe/index.php/locales-municipales/151-oficina-de-defensa-civil*.

INDECOPI. (s.f.). *https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos*.

MINTRA. (s.f.).

http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/SNIL/compendio_normas/COMPENDIO_NORMAS_LABORALES_MINTRA_2013.pdf.

SANIPES. (s.f.).

http://www.sanipes.gob.pe/habilitaciones_certificaciones/protocolo_nuevo/sdhpa_pro_plantas.php.

SUNAT. (s.f.). *http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/ruc-empresaas*.

SUNAT. (s.f.). *http://www.sunat.gob.pe/legislacion/oficios/2017/indcor.htm*.

Fuente: HYPERLINK "https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yieldYear&year=2017" https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yieldYear&year=2017

Prima por Riesgo: HYPERLINK "http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html" http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

http://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/indice-de-precios-al-consumo/ipc/estados-unidos.aspx

http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2017/ns-21-2017.pdf

13 ANEXOS

Mercado internacional

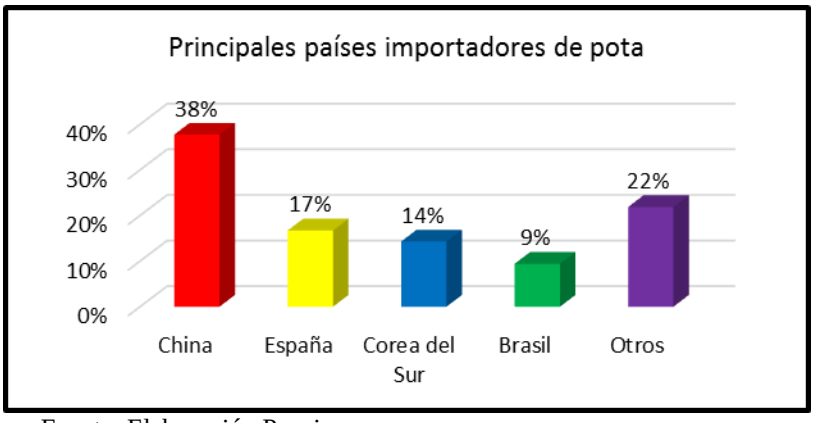
Principales consumidores de Pota en el Mundo: La exportación de pota alcanzó un récord histórico entre enero y noviembre de 2015 al sumar US$439.9 millones y registrar un incremento de 30.4% respecto al mismo período de 2014

Tabla 11.
Principales Consumidores de Pota en el Mundo - 2015

País	Principales países importadores de Pota	Promedio de Ventas de Pota en Millones de $
China	38%	166
España	17%	73.5
Corea del Sur	14%	62.9
Brasil	9%	41.4
Otros	22%	96.2
	100%	440

Fuente: Asociación de Exportadores (ADEX), publicado en el Diario El Comercio 25/01/2016

Imagen1
Principales Países Importadores de Pota



Fuente: Elaboración Propia

Mercado del consumidor.

Como vimos en el cuadro anterior la mayor demanda de concentra en los países asiáticos, estas poblaciones tienen cierta particularidad en sus dietas diarias y en sus preferencias por los pescados y mariscos. El cuadro siguiente muestra el consumo per cápita de cefalópodos de los principales países del mundo.

Tabla 12.
Consumo per Cápita de Cefalópodos (Kilogramos por Persona)

País	Kg por Persona entre 2010-2012	Kg por Persona entre 2013 - 2014
China	8	9
Corea	7	7
Japón	6	5
España	5	8
Chipre	4	5
Nueva Zelanda	4	5
Portugal	4	3
Grecia	4	3
Italia	3	4
Malta	2	2
Tailandia	2	3
Malasia	2	2

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2015

Actualmente las producciones de los Nuggets de pota están dirigidos al mercado internacional, dándonos oportunidad de dirigir nuestro producto al mercado nacional.

Cabe resaltar que los productos congelados son los que poseen mayor demanda, seguidos por los productos frescos y finalmente los enlatados, Esta tendencia obedece a que más familias

optan por productos que les tomen el menor tiempo para cocinar a esto hay que añadir la sensibilidad del cliente por el precio y calidad del producto.

Mercado de proveedores.

El centro principal de abasto para lograr nuestras metas productivas son los propios puertos y terminales pesqueros principales de nuestro país. En ello bajo una supervisión estricta y minuciosa de un experto se realizarán las compras de las cantidades necesarias para abastecer la producción de demanda.

En caso de insumos e ingredientes secundarios tales como la harina de maca, hojuelas de quinua y demás, serán tercerizados por empresas las cuales deberán también cumplir ciertos estándares de calidad.

Mercado competidor.

En el mercado nacional no contamos con competidores directos, pero se identificó competidores potenciales. Las principales empresas comercializadoras de pollo son siete, pero las empresas SAN FERNANDO S.A y REDONDOS S.A

Fuente: Minagri-DGESEP (SISAP)

San Fernando S.A fundada en los años 1948 y desde ahí no ha dejado de crecer, son grandes productores de carne de aves, huevos, cerdos y embutidos. Por lo que cuentan con una gran diversidad de productos y uno de ellos, se asemeja al nuestro por ser el mismo producto “Nuggets” sin embargo, cuentan con diferente insumo “pollo”, por lo que, aun así, estaríamos

diferenciándonos de ellos por tratar con un insumo más nutritivo y sano que el de nuestra competencia.

Redondos: En el año 1973 el Ingeniero Julio Favre Carranza funda la empresa Avícola Atahuampa, así nació el GRUPO FAVRE. Pero en el año 1995 nace la marca Redondos, con una propuesta de productos pecuarios de primera calidad.

Actualmente la Empresa Santa Elena factura el 5% de sus ventas en la Línea de Nuggets.

Mercado distribuidor.

Planeamos distribuir canales de distribución por los mercados mayoristas de los conos, como el Mercado de Santa Anita, Mercado Ciudad de dios, Mercado Unicachi y además también en las cadenas de súper mercados donde sabemos que nuestro producto tendrá un consumo masivo y mayor movimiento.

Integrantes del Focus Group

Nª	Nombre y Apellido	Edad	Ocupación
1	ALBERTH MORATILLO	28	Supervisor de seguridad
2	ALEJANDRO PERLA	26	Técnico de servicios eléctricos
3	KARLA RIVAS	25	Administradora
4	ISABEL QUINTEROS	40	Ayudante de Limpieza
5	SANDRA BUSTAMENTE	27	Asesor Comercial
6	ISRAEL LLERENA	39	Operario

Fuente: Elaboración Propia.



Link de la Entrevista Completa:

https://www.youtube.com/watch?v=RSp6maK27QI&feature=youtu.be



Link de la Entrevista Completa:

https://www.youtube.com/watch?v=IghEVGPuy3g



Ficha Técnica de los Activos

Jinan Tindo International Co.,Ltd
www.remonfoodmachine.com Tel:0086-531-88090460 Fax:0086-531-88915288
info@remonfoodmachine.com

I. Customer's Requirement : machine to make fish nuggets 100kg per hour







Process flowchart: fish meat grinding-->mixing-->forming-->batter coating-->crumbs coating-->pre-frying-->IQF-->packing

II. Specification and price list of the Equipment

NO	Equipment	Details	QTY	Unit Price	Total Price	Picture
1	MOLEDORA Fish grinder machine	Model: JR-100 Power: 4kw/380v Capacity: 300-500kg/h Screw speed: 260rpm Dimension: 710×620×980mm Weight: 190kg Function: grinding the meat into uniform size.	1	US$2,200.00	US$2,200.00	
2	MEZCLADORA Vacuum tumbler Machine	Model: GR50L Power: 1kw/380v Rotary speed: 8.5rpm Input: 15-25kg Vacuum degree:0.04-0.08mpa Dimension: 540*840*980mm Weight: 100kg Function: body proteins into water-soluble protein, easily absorbed.	1	US$1,400.00	US$1,400.00	
3	FORMADORA Forming machine	Model: MF200 Dimension: 860×600×1400mm Volume: 30L Power: 550W Belt width: 130mm Weight: 100Kg Capacity: 35strokes/min Function: Forming the meat paste into different shapes, nuggets shapes.	1	US$3,200.00	US$3,200.00	

Supplying the best Equipment is our Goal.Helping you earn money is our task

Fijos

Jinan Tindo International Co.,Ltd
www.remonfoodmachine.com Tel:0086-531-88090460 Fax:0086-531-88915288
info@remonfoodmachine.com

4	COBERTURA Crumbs breading Machine	Model:BRD200 Dimension: 1720×650×1400mm Inputheight:720±50mm Outputheight:780±50mm Power: 860W Belt width: 200mm Weight: 150Kg Capacity: 100Kg/h Function: it coats evenly a top layer by outpouring the crumbs from the hopper and a bottom layer while the products are passing the conveyer belt.	1	US$3,600.00	US$3,600.00	
5	ENVASADORA Crumbs breading Machine	Model: SJ-60B Dimension: 900×700×1700mm Packing Speed:30-60bag/min Measuring range:3-150 ML Power: 220v/380v, single phasel 1.5kw Bag size: (L)30-150mm, (W)30-140mm Weight: 320Kg Function: Automatically finish the Procedures of bag making, Measuring, filling, sealing, Cutting, counting and printing	1	US$3,500.00	US$3,500.00	
Total cost FOB Qingdao,China					**US$13,900.00**	

III. **Payment :** 30% TT in advance, 70% before shipping

Delivery

IV. **time:** 30 days after get the advace payment

V. **Price validity:** 30days