

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**LA PLANEACIÓN Y LA FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA
COMO INSTRUMENTOS DE APOYO PARA OPTIMIZAR LA
GESTIÓN EMPRESARIAL AL MEDIANO PLAZO. CASO: DACA.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

DANIEL GUSTAVO BARAHONA CHALCO

DIRECTOR: ECONOMISTA HERNÁN PEÑA NOBOA, MGTR.

QUITO, ENERO 2015

DIRECTOR DE DISERTACIÓN:

Econ. Hernán Peña Noboa.

INFORMANTES:

Ing. Nancy Pérez Cajiao

Lic. María del Carmen Vallejo

DEDICATORIA

A mis padres, Ana y Gustavo, quienes incondicionalmente me apoyan y alienta.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por cada día que puedo contemplar sus maravillas; a mis Padres, por darme lo único que vale en la vida, amor y ejemplo; a Adriana, la mejor hermana que pude haber merecido; a Diana, por su amor y apoyo incondicional; al "Eco", por toda su ayuda y enseñanzas; a mis amigos, por todos los malos y buenos momentos compartidos; a mis profesores, buenos y malos, por todo lo aprendido.

Daniel

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN, 1

2. SIMULACIÓN EMPRESARIAL, 4

- 2.1. OBJETIVOS DE MERCADO, 4
- 2.2. ESTRATEGIAS A SEGUIR PARA ASEGURAR LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO PROPUESTO, 4

3. DETERMINACIÓN DE POLÍTICAS A SEGUIR, 6

- 3.1. POLÍTICAS DE MERCADEO Y VENTAS, 6
 - 3.1.1. **Productos a comercializar, 6**
 - 3.1.2. **Determinación del precio de venta, 6**
 - 3.1.3. **Estimación del volumen de ventas, 7**
 - 3.1.4. **Sistema de ventas, 8**
 - 3.1.5. **Canales de distribución, 8**
 - 3.1.6. **Campaña de promoción y publicidad, 8**
 - 3.1.7. **Descuentos, 8**
 - 3.1.8. **Fletes, 9**
- 3.2. POLÍTICAS DE PRODUCCIÓN, 9
 - 3.2.1. **Capacidad utilizada, 9**
 - 3.2.2. **Proceso Productivo, 11**
 - 3.2.3. **Presupuesto de producción, 16**
 - 3.2.4. **Estándares de materia prima, 17**
 - 3.2.5. **Inventarios de materia prima, 17**
 - 3.2.6. **Presupuesto de materia prima, 18**
 - 3.2.7. **Compras y pagos de suministros y materiales, 19**
 - 3.2.8. **Carga fabril, 20**
- 3.3. POLÍTICAS ADMINISTRATIVO – FINANCIERAS, 21
 - 3.3.1. **Política salarial, 21**
 - 3.3.2. **Servicio de la deuda, 23**

- 3.3.3. **Requerimientos de caja, 23**
- 3.3.4. **Liquidación de utilidades e impuesto a la renta, 24**
- 3.4. **POLÍTICAS DE COSTOS Y GASTOS, 24**
 - 3.4.1. **Costo de producción, 24**
 - 3.4.2. **Gastos de ventas, 25**
 - 3.4.3. **Gastos administrativos, 26**
- 3.5. **POLÍTICAS DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO, 27**
 - 3.5.1. **Inversión fija e intangible, 27**
 - 3.5.2. **Capital de trabajo requerido, 28**
 - 3.5.3. **Inversión total, 29**
 - 3.5.4. **Financiamiento, 29**
 - 3.5.5. **Inversión y financiamiento totales, 30**
- 3.6. **POLÍTICAS DE ESTADOS FINANCIEROS, 30**
 - 3.6.1. **Presupuesto de Caja, 30**
 - 3.6.2. **Estado de Resultados Integral, 31**
 - 3.6.3. **Estado de Situación Financiera, 32**

4. FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA, 33

- 4.1. **MERCADEO Y VENTAS, 33**
 - 4.1.1. **Determinación del Precio de Venta, 33**
 - 4.1.2. **Presupuesto de Ventas, 34**
 - 4.1.3. **Presupuesto de Promoción y Publicidad, 36**
 - 4.1.4. **Presupuesto de Comisiones y Descuentos, 37**
 - 4.1.5. **Presupuesto de Fletes, 37**
- 4.2. **PRODUCCIÓN, 38**
 - 4.2.1. **Capacidad Utilizada, 38**
 - 4.2.2. **Presupuesto de Producción, 39**
 - 4.2.3. **Presupuesto de Materia Prima, 42**
 - 4.2.4. **Presupuesto de Compras, 50**
 - 4.2.5. **Presupuesto de Carga Fabril, 53**
- 4.3. **ADMINISTRATIVO - FINANCIEROS, 56**
 - 4.3.1. **Distributivo de Sueldos y Salarios, 56**
 - 4.3.2. **Beneficios Sociales, 59**
 - 4.3.3. **Presupuesto de Gastos Financieros, 61**
- 4.4. **COSTOS Y GASTOS, 62**
 - 4.4.1. **Presupuesto de Costos de Producción, 62**
 - 4.4.2. **Presupuesto de Gastos de Ventas, 67**
 - 4.4.3. **Presupuesto de Gastos Administrativos, 70**
- 4.5. **INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO, 73**
 - 4.5.1. **Inversión Fija e Intangible, 73**
 - 4.5.2. **Requerimientos de Capital de Trabajo, 74**
 - 4.5.3. **Inversión y Financiamiento Totales, 76**

5. PRESUPUESTOS INTEGRALES, 77

- 5.1. PRESUPUESTO DE CAJA PROFORMA, 77
- 5.2. ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA, 78
- 5.3. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROFORMA, 79

6. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA, 80

- 6.1. EVALUACIÓN FINANCIERA, 80
 - 6.1.1. Punto de Equilibrio, 80**
 - 6.1.2. Índices Financieros Relevantes, 82**
- 6.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA, 83
 - 6.2.1. Determinación de la Tasa de Descuento, 83**
 - 6.2.2. Valor Actual Neto, VAN, 84**
 - 6.2.3. Tasa Interna de Retorno, TIR, 86**
 - 6.2.4. Años de recuperación de la inversión original, 86**

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 87

- 7.1. CONCLUSIONES, 87
- 7.2. RECOMENDACIONES, 87

BIBLIOGRAFÍA, 89

ANEXOS, 91

ÍNDICES DE CUADROS

1. Cuadro No A01: Evolución del Consumo Per Cápita de Tomate en el Ecuador; (De 2009 a 2014 en Kilos), 3
2. Cuadro No D01: Diagrama del Proceso Productivo de Salsa de Tomate, 15
3. Cuadro No A02: Saldos Iniciales De Materia Prima; (En cantidades y unidades monetarias dólares), 18
4. Cuadro No 1.1: Determinación Del Precio De Venta Salsa Tomate De 585 C.C.; (En unidades monetarias dólares), 33
5. Cuadro No 1.2: Determinación Del Precio De Venta Salsa Tomate De 365 C.C.; (En unidades monetarias dólares), 34
6. Cuadro No 2.1: Presupuesto De Ventas; (En centímetros cúbicos), 34
7. Cuadro No 2.2: Presupuesto De Ventas; (En envases), 34
8. Cuadro No 2.3: Presupuesto De Ventas; (En cajas), 35
9. Cuadro No 2.4: Presupuesto De Ventas Por Ciudad; (En envases), 35
10. Cuadro No 2.5: Presupuesto De Ventas; (En unidades monetarias dólares), 35
11. Cuadro No 2.6: Presupuesto De Ventas Por Ciudad; (En unidades monetarias dólares), 36
12. Cuadro No 3: Presupuesto De Promoción Y Publicidad; (En unidades monetarias dólares), 36
13. Cuadro No 4: Presupuesto De Descuentos Por Ciudad Y Por Producto; (En unidades monetarias dólares), 37
14. Cuadro No 5.1: Presupuesto De Fletes Por Ciudad Y Producto; (En cajas), 37
15. Cuadro No 5.2: Presupuesto De Fletes Y Transporte; (En unidades monetarias dólares), 38
16. Cuadro No 6.1: Capacidad Teórica De Producción Por Producto; (En cantidades),38
17. Cuadro No 6.2: Capacidad De Producción Por Producto; (En cantidades), 39
18. Cuadro No 7.1: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En centímetros cúbicos), 39
19. Cuadro No 7.2: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (Envases en c.c.), 40
20. Cuadro No 7.3: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En unidades monetarias dólares), 40
21. Cuadro No 7.4: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En centímetros cúbicos), 40
22. Cuadro No 7.5: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (Envases en c.c.), 41

23. Cuadro No 7.6: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En unidades monetarias dólares), 41
24. Cuadro No. 8: Estándar De Materia Prima Para La Producción De Salsa De Tomate; (En cantidades), 42
25. Cuadro No 9.1: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En cantidades), 43
26. Cuadro No 9.2: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En cantidades), 44
27. Cuadro No 9.3: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate Consolidado; (En cantidades), 45
28. Cuadro No 9.4: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En unidades monetarias dólares), 46
29. Cuadro No 9.5: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En unidades monetarias dólares), 47
30. Cuadro No 9.6: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate Consolidado; (En unidades monetarias dólares), 48
31. Cuadro No 9.7: Auxiliar Del Costo Promedio Ponderado De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En unidades monetarias dólares), 49
32. Cuadro No 9.8: Auxiliar Del Costo Promedio Ponderado De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En unidades monetarias dólares), 49
33. Cuadro No 10.1: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2014; (En cantidades y unidades monetarias dólares), 50
34. Cuadro No 10.2: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2015; (En cantidades y unidades monetarias dólares), 50
35. Cuadro No 10.3: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2016; (En cantidades y unidades monetarias dólares), 51
36. Cuadro No 10.4: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2017; (En cantidades y unidades monetarias dólares), 51
37. Cuadro No 10.5: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2018; (En cantidades y unidades monetarias dólares), 52
38. Cuadro No 12.1: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares), 53
39. Cuadro No 12.2: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares), 53
40. Cuadro No 12.3: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares), 54
41. Cuadro No 12.4: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares), 54
42. Cuadro No 12.5: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares), 55
43. Cuadro No 13.1: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares), 56
44. Cuadro No 13.2: Beneficios Sociales Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares), 59

45. Cuadro No 13.3: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares), 57
46. Cuadro No 13.4: Beneficios Sociales Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares), 59
47. Cuadro No 13.5: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares), 57
48. Cuadro No 13.6: Beneficios Sociales Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares), 60
49. Cuadro No 13.7: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares), 58
50. Cuadro No 13.8: Beneficios Sociales Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares), 60
51. Cuadro No 13.9: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares), 58
52. Cuadro No 13.10: Beneficios Sociales Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares), 61
53. Cuadro No 14.1: Tabla De Amortización; (En unidades monetarias dólares), 61
54. Cuadro No 14.2: Distribución Del Gasto Financiero Y La Cuota De Capital; (En unidades monetarias dólares), 62
55. Cuadro No 15.1: Información Relativa Al Punto De Equilibrio; (En unidades monetarias dólares), 81
56. Cuadro No 15.2: Información Relativa Al Punto De Equilibrio; (En cantidades y unidades monetarias dólares), 81
57. Cuadro No 16.1: Presupuesto De Costos De Producción Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares), 62
58. Cuadro No 16.2: Presupuesto De Costos De Producción Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares), 63
59. Cuadro No 16.3: Presupuesto De Costos De Producción Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares), 64
60. Cuadro No 16.4: Presupuesto De Costos De Producción Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares), 65
61. Cuadro No 16.5: Presupuesto De Costos De Producción Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares), 66
62. Cuadro No 17.1: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares), 67
63. Cuadro No 17.2: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares), 67
64. Cuadro No 17.3: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares), 68
65. Cuadro No 17.4: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares), 68
66. Cuadro No 17.5: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares), 69
67. Cuadro No 18.1: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares), 70

68. Cuadro No 18.2: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares), 70
69. Cuadro No 18.3: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares), 71
70. Cuadro No 18.4: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares), 71
71. Cuadro No 18.5: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares), 72
72. Cuadro No 19.1: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares), 74
73. Cuadro No 19.2: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares), 74
74. Cuadro No 19.3: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares), 75
75. Cuadro No 19.4: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares), 75
76. Cuadro No 19.5: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares), 76
77. Cuadro No 20: Inversión Fija E Intangible Por Unidad Administrativa; (En cantidades y unidades monetarias dólares), 73
78. Cuadro No 21: Inversión Total Y Financiamiento; (En unidades monetarias dólares), 76
79. Cuadro No 22: Presupuesto De Caja; (En unidades monetarias dólares), 77
80. Cuadro No 24: Estado De Resultados Integral Proforma; (En unidades monetarias dólares), 78
81. Cuadro No 25: Estado De Situación Financiera Proforma; (En unidades monetarias dólares), 79
82. Cuadro No 26: Índices Financieros Relevantes; (En unidades monetarias dólares), 83
83. Cuadro No 27.1: Costo Promedio Ponderado De Capital; (En unidades monetarias dólares), 84
84. Cuadro No 27.2: Tasa De Descuento; (En unidades monetarias dólares), 84
85. Cuadro No 28: Flujo Neto De Fondos; (En unidades monetarias dólares), 85
86. Cuadro No 29: Valor Presente Neto; (En unidades monetarias dólares), 85
87. Cuadro No 30: Tasa Interna De Retorno; (En unidades monetarias dólares), 86
88. Cuadro No 31: Años De Recuperación De La Inversión; (En unidades monetarias dólares), 86
89. Cuadro No A03: Producción de Tomate en el Ecuador; (De 1961 a 2014 en toneladas), 91

1. INTRODUCCIÓN.

La planta *Solanum lycopersicum*, conocida como tomatera, tomate o jitomate, es originaria de la región andina, va desde el sur de Colombia hasta el norte de Chile. Parece que en México fue donde se domesticó a la planta.

Durante el siglo XVI los Conquistadores ya habían llevado el tomate (tomatl o xitomate como lo denominaban los indígenas de América) no solo a España sino también a Italia, Alemania donde se lo utilizó con fines medicinales hasta el siglo XIX, Portugal que a su vez lo lleva al Continente Asiático. Europa lo difunde a Canadá y Estados Unidos, cuyos primeros cultivos se los realizó en 1782 en el estado de Virginia.

En el siglo XVII el tomate es introducido en China, Corea y en Malasia luego de que los españoles llegaron a las Filipinas en el siglo XVI y en Japón se lo conoce desde el siglo XVIII.

En Italia es donde nace la historia de la salsa de tomate (los recetarios de 1766 la mencionan), como producto básico para la elaboración de sus tradicionales pastas. Posteriormente esta salsa fue producida de manera industrial en 1876 en Estados Unidos, haciendo de ella un ingrediente básico para acompañar, no sólo pastas, sino la mayoría de comidas rápidas.

Para la elaboración de la salsa se seleccionan los tomates a ser cortados, considerando su variedad y estado de madurez. Así mismo es importante considerar la forma, color y tamaño más adecuados, pero lo más importante son las características relativas a la

calidad intrínseca, acidez, el contenido en azúcares y la materia seca. Por este motivo los tipos de tomate más utilizados para la elaboración de salsa son los denominados pera y de ensalada, porque tienen menos agua en su interior y se aprovechan más.

La salsa es la magia de la cocina. Su elaboración puede ser sencilla con pocos elementos como la salsa blanca francesa o muy complicada como la española, en cualquier caso se las emplea para resaltar el sabor de los alimentos. Salsa es una palabra que procede del latín *salsus*, participio del verbo *sallere* (poner sal) que indica aquel alimento que es salado debido al empleo de condimentación con sal en su elaboración. De acuerdo al diccionario gastronómico, lleva el nombre de salsa aquella preparación que puede ir desde una consistencia líquida a la de un puré.

Ecuador, en el año 2014, tuvo un consumo nacional de tomate y pasta de tomate de 78.043 toneladas (78.042.874 kilos), lo que arroja un consumo per cápita de 4,87 kilos y una tasa de crecimiento interanual del 12%. Dentro de esta estructura la producción nacional de tomate ascendió a 68.427 toneladas (68.426.920 kilos), en tanto que las importaciones de pasta de tomate a 9.616 toneladas (9.615.954 kilos), tal como se puede observar en el Cuadro No. A01.

Cuadro No. A01

**Evolución del Consumo Per Cápita de Tomate en el Ecuador
(De 2009 al 2014 en Kilos)**

Año	Producción de Tomate	Importación Pasta de Tomate	Total Consumo		Tasa de Crecimiento Kilos	Población Nacional	Consumo Per Cápita Kilos
			Toneladas	Kilos			
2009	46.537.000	6.501.606	53.039	53.038.606		14.740.481	3,60
2010	53.518.000	7.030.966	60.549	60.548.966	0,14	14.483.499	4,18
2011	36.221.000	7.603.427	43.824	43.824.427	(0,28)	15.266.431	2,87
2012	62.956.000	8.222.497	71.178	71.178.497	0,62	15.520.973	4,59
2013	67.999.560	8.891.497	76.891	76.891.057	0,08	15.774.749	4,87
2014	68.426.920	9.615.954	78.043	78.042.874	0,01	16.027.466	4,87

Cuadro No. A01: Evolución Del Consumo Per Cápita De Tomate En El Ecuador; (De 2009 al 2014 en Kilos)

Notas:

La poblacional tomada del Año 2009 es la Retroproyección Cantonal 2001-2010; del año 2010 Censo de Población y Vivienda (CPV-2010); Años 2011 a 2014 Proyección Cantonal 2010-2020

Producción de tomate en toneladas: Años 2013 y 2014 son valores estimados de acuerdo a la serie que se detalla en el Anexo No.1

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO; Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP; Banco Central del Ecuador, BCE.

Elaborado: Daniel Barahona

De la producción referida los consumos de tomate se hacen por las siguientes aplicaciones: tomate en fruta, tomate seco, pasta de tomate y salsa de tomate.

2. SIMULACIÓN EMPRESARIAL.

Este trabajo se fundamenta en la información de la empresa Desarrollo Agropecuario, que originalmente producía una línea de licores y una segunda de alimentos (salsa y pasta de tomate, ají).

Con el devenir del tiempo la empresa se dividió en dos compañías independientes, por un lado la relativa a licores y por otro la de alimentos.

Hoy en día la empresa de alimentos desea tener una perspectiva de lo que sería la producción y la rentabilidad de salsa de tomate en el futuro.

Este documento está hecho precisamente para dar respuesta a la inquietud requerida por la empresa.

2.1. OBJETIVOS DE MERCADO.

La empresa se propone, para el período 2014 – 2018, participar con el 2% de la demanda nacional de tomate y pasta de tomate.

2.2. ESTRATEGIAS A SEGUIR PARA ASEGURAR LA CONSECUCIÓN DEL OBJETIVO PROPUESTO.

- Realizar campañas de promoción enfocadas a resaltar la generación de valor del producto en lo que respecta a: calidad, alto contenido de nutrientes, delicado sabor; utilización de materias primas orgánicas libres

de químicos y de productores nacionales responsables con el ambiente; utilización de empaques y etiquetas biodegradables; reutilización y recompra de envases; obtención de certificaciones de calidad reconocidas en el país.

- Familiarizar la marca y el empaque del producto con el objetivo de facilitar su identificación en los puntos de expendio.
- Promover una política de recambios en caso de que el producto haya cumplido su fecha de caducidad en las estanterías de los distribuidores.
- Suscribir convenios con proveedores nacionales de tomate de calidad que garanticen un producto con alto contenido nutricional, libre de químicos y producción responsable con el ambiente.
- Maximizar el uso de tecnologías de higiene y preservación en la entrega – recepción de materias primas para la producción.
- Maximizar el uso de tecnologías de higiene para entrega del producto terminado a los distribuidores.
- Mejorar constantemente la calidad del producto y de los procesos relacionados con su elaboración.

3. DETERMINACIÓN DE POLÍTICAS A SEGUIR.

A fin de poner en práctica los propósitos que persigue esta investigación, las líneas de acción que va seguir la empresa, en el transcurso de los próximos años, serán las siguientes:

3.1. POLÍTICAS DE MERCADEO Y VENTAS.

3.1.1. Productos a comercializar.

El propósito de la empresa es mantener, en productos alimenticios, “Salsa de Tomate” en botellas de vidrio transparente de 365 y 585 centímetros cúbicos o lo que es lo mismo de 435 y 696 gramos, con tapa tipo twist-off, en cajas de cartón de 24 unidades las pequeñas y las medianas en 12, respectivamente.

3.1.2. Determinación del precio de venta.

En base a la estructura competitiva de la industria y de acuerdo a los costos y gastos y márgenes previstos, se ha determinado que el precio de venta, en el año 2014, será 2,92 y 2,16 dólares para envases de 585 y 365 c.c., respectivamente, mientras que para el año 2018 será de 3,39 y 2,46 para los artículos mencionados.

El margen de utilidad previsto para el período proyectado será del 11,00% anual.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 1.1 y 1.2.

3.1.3. Estimación del volumen de ventas.

Para el periodo 2014 – 2018 la empresa prevé variar ventas totales de 1.311.631.800 c.c. a 1.399.749.600, lo que equivale en unidades pasar de 2.877.240 a 3.070.560 envases y, en cajas de embalaje de 169.400 a 180.780. Este movimiento significa crecer al 1,64% de promedio anual.

En valores la realidad descrita significa pasar de 7.117.992,00 dólares a 8.732.966,40 en los años de referencia.

Los envases de 585 c.c., para el mismo período de análisis pasarán de 99.030 cajas de 12 unidades a 105.680, lo que equivale a vender 1.188.360 unidades en el 2014 (695.190.600 de centímetros cúbicos) y 1.268.160 unidades en el 2018 (741.873.600 de centímetros cúbicos). En unidades monetarias significa vender en el 2014 la cantidad de 3.470.011,20 dólares y en el 2018 unos 4.299.062,40.

Los envases de 365 c.c., para el mismo período de análisis pasarán de 70.370 cajas de 24 unidades a 75.100, lo que equivale a vender 1.688.880 unidades en el 2014 (616.441.200 de centímetros cúbicos) y 1.802.400 unidades en el 2018 (657.876.000 de centímetros cúbicos). En unidades monetarias significa vender en el 2014 la cantidad de 3.647.980,80 dólares y en el 2018 unos 4.433.904,00.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 2.1 a 2.4.

3.1.4. Sistema de ventas.

El producto se expende al contado y al mayoreo a establecimientos como Corporación Favorita, Corporación El Rosado, Tiendas Industriales Ecuatorianas, con un descuento del 1,00%.

3.1.5. Canales de distribución.

Las ventas se distribuyen de manera directa a mayoristas quienes luego lo comercializan a los consumidores finales, a fin de aprovechar la experiencia que estos tienen en la venta al detalle.

3.1.6. Campaña de promoción y publicidad.

Para la promoción del producto la empresa tiene negociado con LetraSigma un contrato para la confección, instalación y exposición de 25 vallas publicitarias de 10x4 metros a nivel nacional. Este servicio tiene un costo anual de 54.000,00, equivalentes a 4.500,00 dólares mensuales, además contempla una revisión de precios anual del 3,67% con respecto al año anterior.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 3.1 a 3.5.

3.1.7. Descuentos.

La empresa prevé otorgar a mayoristas el 1,00% de descuento a todas sus ventas.

Los descuentos totales en el año 2014 ascienden a 71.179,91 y en el 2018 a 87.329,64 dólares.

El detalle por año de esta información se presenta en el cuadro 4.

3.1.8. Fletes.

La transportación del producto a mayoristas dentro de las ciudades de Guayaquil, Cuenca, Manta, Machala, Ambato, Loja y Quito se hace a través de la compañía de transporte pesado “Titanic”.

El contrato suscrito describe el flete por ciudad, kilometraje y peso por caja, además contempla una revisión de precios anual del 3,67% con respecto al año anterior.

En el año 2014 este rubro asciende a 38.359,30 dólares subdividido en 20.330,86 y 18.028,44 dólares para salsa de tomate de 585 y 365 c.c. respectivamente, mientras que para el 2018 será de 47.284,79 dólares, compuesto por 25.060,75 y 22.224,04 dólares para los productos referenciados respectivamente.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 5.1 y 5.2.

3.2. POLÍTICAS DE PRODUCCIÓN.

3.2.1. Capacidad utilizada.

Para fines de definición de uso de capacidad, la empresa trabaja en

jornadas de 8 horas diarias, 5 días a la semana, 52 semanas al año, que equivalen a 2.080 horas teóricas.

La capacidad de la planta está dada por la máquina llenadora neumática, que dentro del proceso productivo es la etapa crítica.

La capacidad teórica instalada es de 20 botellas de 600 centímetros cúbicos por minuto con el uso de 4 boquillas, lo que significa 2.496.000 botellas/año o 1.497.600.000 centímetros cúbicos/año.

La capacidad teórica instalada de 585 c.c. es de 21 botellas por minuto con el uso de 4 boquillas, lo que significa 2.620.800 botellas/año o 1.533.168.000 centímetros cúbicos/año. Para el año 2014 la capacidad efectiva es de 1.194.071 envases lo que equivale al 45,56%, mientras que para el 2018 será de 1.269.180 lo que significa el 48,43%.

La capacidad teórica instalada de 365 c.c. es de 33 botellas por minuto con el uso de 4 boquillas, lo que significa 4.118.400 botellas/año o 1.503.216.000 centímetros cúbicos/año. Para el año 2014 la capacidad efectiva es de 1.696.981 envases lo que equivale al 41,20%, mientras que para el 2018 será de 1.803.851 lo que significa el 43,80%.

Al inicio del segundo semestre de cada año se dedica 5 días para el mantenimiento de la maquinaria.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 6.1 y 6.2.

3.2.2. Proceso Productivo.

El proceso productivo de salsa de tomate, consta de los siguientes pasos, el mismo que se lo hace de manera continua y coordinada: inspección de la materia prima. Lavado y selección. Pesado y preparación de la materia prima. Preparación de la pulpa. Preparación de jalea espesante y adición de materias primas adicionales a la pulpa. Esterilización de botellas, envasado, control de calidad y etiquetado y almacenamiento del producto terminado.

Por subprocesos esto significa:

1. **Inspección de la materia prima.-** La fruta fresca es revisada visual y manualmente, para seleccionar aquella que tenga un diámetro no menor a 5 centímetros, que se vean maduros, sanos, fuertemente coloreados, sin manchas de podredumbre, golpes ni erosiones mecánicas.
2. **Lavado.-** La fruta es lavada por inmersión y posteriormente se la rocía con agua clorada (menos de 2 partículas por millón de cloro residual).
3. **Selección.-** En esta etapa se vuelve a realizar una nueva separación manual para que la fruta reúna las características requeridas.
4. **Transporte a calentamiento.-** Mediante la utilización de cestas de alambre se traslada la fruta al área de calentamiento.
5. **Calentamiento.-** Las cestas con capacidad aproximada de 100

kilogramos se sumergen, en un depósito con agua hirviendo hasta cubrir la fruta, a una temperatura entre 90 y 110 grados Celsius. Se deja las cestas por 5 o 6 minutos, lo suficiente para ablandar la piel y facilitar el pelado. Se retira la cesta, se pasa por agua fría y se deja escurrir. A este procedimiento se lo conoce también como escaldado¹.

6. **Transporte a pelado.-** La fruta es trasladada a las mesas de pelado.
7. **Pelado.-** La fruta es colocada en mesas largas. Usando cuchillos corrientes los operarios van pelando en la forma tradicional. Luego la fruta es colocada en recipientes para llevarla a corte.
8. **Transporte a corte y desmenuzado.-** Los recipientes con la fruta pelada son llevados a la máquina de corte.
9. **Corte y desmenuzado.-** Se pesa la fruta pelada para sacar la pulpa requerida, conforme los estándares establecidos por producción. Se coloca la fruta en la máquina para preparar la pulpa. Durante 15 minutos la fruta es cortada y desmenuzada por las cuchillas, hasta obtener una pulpa muy fina.
10. **Adición de ingredientes.-** Con la máquina apagada se agrega a la pulpa, en las porciones indicadas, azúcar en polvo, sal fina, pimienta blanca molida, esencia de mostaza, esencia de tomillo,

¹ **Escaldar** viene del latín *excaldāre* que significa introducir algo en agua hirviendo. Es una técnica culinaria relativa a la cocción de los alimentos durante un periodo breve de tiempo. La finalidad básica en los alimentos es la inactivación enzimática, limpieza superficial de polvo, eliminación de carga microbiana superficial, eliminación de gases que se encuentran en los tejidos, suavizado o ablandamiento de los alimentos, suavizar el sabor o quitar el amargo. Como desventaja este procedimiento provoca una pérdida de nutrientes, especialmente de aquellos hidrosolubles o termolábiles (que se destruye o pierde sus cualidades a una temperatura determinada).

vitamina C. Se enciende la máquina durante 5 minutos hasta que la masa se vuelva homogénea y fina.

11. Preparación de la jalea espesante.- De acuerdo a los estándares definidos por producción, se coloca en un depósito el agua descalcificada. Se pone en marcha un agitador de 1 HP de potencia y se añade el ácido cítrico cristalizado, luego de 5 minutos, siempre removiendo y cuidando de no derramar, se añade el alginato sódico de baja densidad en forma de espolvoreo y se continua agitando por 45 minutos más. Al final se obtendrá una jalea fina, espesa y transparente. Luego se toma la cantidad definida en los estándares para el volumen de producción establecido.

12. Transporte a preparación de la pulpa.- En recipientes y cuidando de no derramar, se traslada la jalea espesante hacia el área donde se encuentra la pulpa de tomate.

13. Elaboración de la salsa de tomate.- Con la máquina apagada se agrega a la pulpa, en las porciones indicadas por producción la jalea espesante. Se pone en marcha el agitador del equipo durante 20 minutos, el resultado será una salsa fina y homogenizada en la cantidad definida por producción. Luego en cubos de 20 litros, se traslada la preparación a la sección de envase en botellas.

14. Esterilización de envases.- Los envases se esterilizan en un autoclave a temperaturas de 120 grados Celsius, por un tiempo mínimo de 25 minutos. Se escurren y se secan.

- 15. Transporte a envasado.-** Las botellas son llevadas al área de envasado.
- 16. Control de calidad.-** Por muestreo, el responsable del control de calidad y de la revisión final, verificará el contenido de los frascos de salsa por color, sabor y homogeneidad de la consistencia de la salsa.
- 17. Envasado.-** Se introduce la salsa en el dispensador de la máquina envasadora, que previamente ha sido lavado y desinfectado y, se verifica que las botellas se encuentren listas. Se enciende la envasadora, las botellas llenas son tapadas evitando el ingreso de aire exterior en el recipiente, a fin de evitar alteraciones en el producto por la introducción de bacterias o microorganismos presentes en el ambiente.
- 18. Etiquetado y empacado.-** En la misma área de envasado se etiquetan los recipientes y se guardan en cajas de cartón para un mejor manejo.
- 19. Transporte a producto terminado.-** Con la ayuda de carritos de carga, se trasladan cuidadosamente las cajas al área de productos terminados.
- 20. Almacenamiento del producto terminado.-** Las cajas son ordenadas en el área de productos terminados, de tal forma que faciliten su entrega a los distintos puntos de expendio.

Cuadro No D01

DIAGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO DE SALSA DE TOMATE

Departamento	Material Utilizado	Proceso					Descripción Operación
		Operación	Inspección	Demora	Almacenaje	Transporte	
Bodega	Materia Prima		I ₁				Inspección de materias primas
	Fruta fresca	O ₁					Lavado de fruta fresca
	Fruta fresca	O ₂					Selección de fruta fresca
	Materia Prima				A ₁		Almacenaje materias primas
	Fruta fresca					T ₁	Transporte fruta a calentamiento
	Materia Prima					T ₂	Transporte materias primas a corte
	Envases de vidrio					T ₃	Transporte envases a envasado
Calentamiento	Fruta fresca	O ₃					Calentamiento de fruta fresca
	Fruta fresca					T ₄	Transporte a pelado
Pelado	Fruta fresca	O ₄					Pelado de fruta fresca
	Fruta fresca					T ₅	Transporte a corte y demenuzado
Corte y Demenuzado	Fruta fresca	O ₅					Corte y demenuzado de fruta fresca
	Materia Prima	O ₆					Preparación de jalea espezante
	Materia Prima	O ₇					Adición de ingredientes en fruta demenuzada
	Materia Prima	O ₈					Adición de jalea espezante
	Salsa de tomate	O ₉					Elaboración de salsa de tomate
	Salsa de tomate			I ₂			Control de calidad de salsa de tomate
Esterilización	Envases de vidrio		I ₃				Control calidad de envases de vidrio
	Envases de vidrio	O ₁₀					Esterilización de envases de vidrio en autoclave
	Envases de vidrio					T ₆	Transporte a envasado
Envase	Producto en proceso	O ₁₁					Envasado de salsa de tomate
	Producto en proceso	O ₁₂					Cerrado al vacío de envases de vidrio
	Producto Terminado					T ₇	Transporte a etiquetado y empaquetado
Etiquetado y Empaquetado	Etiquetas envases	O ₁₃					Etiquetado de envases de vidrio
	Cajas de cartón	O ₁₄					Empaquetado en cajas de cartón
	Etiquetas cajas de cartón	O ₁₅					Etiquetado de cajas de cartón
	Producto Terminado					T ₈	Transporte a bodega de producto terminado
Almacenaje del Prod. Terminado	Producto Terminado				A ₂		Almacenamiento de producto terminado
	Producto Terminado					T ₉	Acarreo de producto terminado

Cuadro No D01: Diagrama Del Proceso Productivo De Salsa De Tomate;

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

3.2.3. Presupuesto de producción.

Los saldos iniciales del año 2014 son de 50.406 envases de 585 c.c. y 71.652 de 365 c.c. que representan 29.487.510 y 26.152.737 c.c. respectivamente. En unidades monetarias esta realidad significa: 109.885,08 dólares para envases de 585 c.c. y 133.989,24 para 365 respectivamente.

La política de producción, en todos los años, es mantener un inventario final de productos terminados equivalente a 17 días de ventas.

Conforme a esta política en el año 2014 se producirá 1.194.071 envases de 585 c.c. y 1.696.981 de 365, que representan 698.531.535 y 619.398.187 c.c. respectivamente, para el año 2018 se espera llegar a 1.269.180 unidades de 585 c.c. y 1.803.851 de 365, que significan 742.470.300 y 658.405.493 c.c. respectivamente.

La producción de salsa de 585 c.c. está valorada al costo en 2.936.905,03 y 3.639.174,60 dólares para cada año referenciado, mientras que para salsa de 365 c.c. es de 3.108.746,42 y 3.774.936,01 para los mismos años.

La valoración de los inventarios se hace a través del sistema promedio ponderado, para lo cual se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Inventario Promedio Ponderado} = \frac{\text{Saldo Inicial en Valores} + \text{Entradas en Valores}}{\text{Saldo Inicial en Cantidades} + \text{Entradas en Cantidades}}$$

El costo de producción unitario para salsa de tomate de 585 c.c. en

el año 2014 es de 2,4596 dólares, mientras que para el 2018 será de 2,8673.

El costo de producción unitario para salsa de tomate de 365 c.c. en el año 2014 es de 1,8319 dólares, mientras que para el 2018 será de 2,0927.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 7.1 a 7.6.

3.2.4. Estándares de materia prima.

La fabricación de salsa de tomate se compone de los siguientes insumos directos e indirectos: tomate fresco, azúcar en polvo, sal fina, pimienta blanca molida, esencia de mostaza, esencia de tomillo, vitamina C, agua descalcificada, ácido cítrico cristalizado, alginato sódico de baja viscosidad, envases de vidrio, tapas twist off, etiquetas adhesivas para envases de vidrio, etiquetas adhesivas para cajas de cartón, cajas de cartón de 50x30x26 y 40x32x22 y etiquetas adhesivas de seguridad.

Las proporciones de cada ingrediente se detallan en el cuadro 8.

3.2.5. Inventarios de materia prima.

La empresa maneja, como política de inventarios finales, el equivalente a 5 días de los requerimientos de producción, tanto para materia primas directas como indirectas.

La valoración de los inventarios se hace a través del sistema promedio ponderado, para lo cual se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Inventario Promedio Ponderado} = \frac{\text{Saldo Inicial en Valores} + \text{Entradas en Valores}}{\text{Saldo Inicial en Cantidades} + \text{Entradas en Cantidades}}$$

3.2.6. Presupuesto de materia prima.

Los saldos iniciales de materia prima para el año 2014 para salsa de tomate se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro No A02							
SALDOS INICIALES DE MATERIA PRIMA (En cantidades y unidades monetarias dólares)							
Concepto	Und.de medida	Salsa de tomate de 585 c.c.		Salsa de tomate de 365 c.c.		Total consolidado	
		Cant.	Valor	Cant.	Valor	Cant.	Valor
Materia Prima Directa							
Tomate fresco	kilo	9.251	5.643,11	8.205	5.005,05	17.456	10.648,16
Azúcar en polvo	kilo	166	112,88	148	100,64	314	213,52
Sal fina	kilo	554	171,74	491	152,21	1.045	323,95
Pimienta blanca molida	kilo	56	899,36	50	803,00	106	1.702,36
Esencia de mostaza	kilo	89	1.334,11	79	1.184,21	168	2.518,32
Esencia de tomillo	kilo	17	782,00	15	690,90	32	1.472,90
Vitamina C	kilo	23	71,53	20	62,20	43	133,73
Agua descalcificada	litro	996	836,64	884	742,56	1.880	1.579,20
Ácido cítrico cristalizado	kilo	8	5,52	7	4,83	15	10,35
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	10	84,60	9	76,14	19	160,74
Total		11.170	9.941,49	9.908	8.821,74	21.078	18.763,23
Materia Prima Indirecta							
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	15.895	9.854,90	0	0,00	15.895	9.854,90
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	15.895	2.861,10	0	0,00	15.895	2.861,10
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	15.895	1.907,40	0	0,00	15.895	1.907,40
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	15.895	3.020,05	0	0,00	15.895	3.020,05
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	1.325	4.531,50	0	0,00	1.325	4.531,50
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	1.325	914,25	0	0,00	1.325	914,25
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	0	0,00	22.594	12.652,64	22.594	12.652,64
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	0	0,00	22.594	4.066,92	22.594	4.066,92
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	0	0,00	22.594	2.485,34	22.594	2.485,34
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	0	0,00	22.594	4.292,86	22.594	4.292,86
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	0	0,00	942	2.345,58	942	2.345,58
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	0	0,00	942	649,98	942	649,98
Total		66.230	23.089,20	92.260	26.493,32	158.490	49.582,52
Total Saldo Inicial		77.400	33.030,69	102.168	35.315,06	179.568	68.345,75

Cuadro No A02: Saldos Iniciales De Materia Prima; (En cantidades y unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

En el año 2014 las entradas de materia prima para salsa de tomate de 585 c.c. serán de 695.329 kilos de tomate fresco, 12.477 kilos de azúcar en polvo, 41.587 kilos de sal fina, 4.159 kilos de pimienta blanca molida, 6.655 kilos de esencia de mostaza, 1.248 kilos de

esencia de tomillo, 1.664 kilos de vitamina C, 74.857 litros de agua descalcificada, 555 kilos de ácido cítrico cristalizado, 693 kilos de alginato sódico.

Como materiales indirectos se adquirirá 1.194.761 unidades para cada uno de los siguientes conceptos: envases de vidrio de 585, tapas twist off, etiquetas adhesivas para envases de vidrio y etiquetas adhesivas para cajas de cartón. 99.564 unidades de cajas de cartón 50x30x26 y 99.564 etiquetas adhesivas de seguridad.

En el año 2014 las entradas de materia prima para salsa de tomate de 365 c.c. serán de 616.556 kilos de tomate fresco, 11.063 kilos de azúcar en polvo, 36.876 kilos de sal fina, 3.688 kilos de pimienta blanca molida, 5.900 kilos de esencia de mostaza, 1.107 kilos de esencia de tomillo, 1.476 kilos de vitamina C, 66.376 litros de agua descalcificada, 492 kilos de ácido cítrico cristalizado, 614 kilos de alginato sódico.

Como materiales indirectos se adquirirá 1.697.957 unidades para cada uno de los siguientes conceptos: envases de vidrio de 365, tapas twist off, etiquetas adhesivas para envases de vidrio y etiquetas adhesivas para cajas de cartón. 70.749 unidades de cajas de cartón 40x32x22 y 70.749 etiquetas adhesivas de seguridad.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 9.1 a 9.6.

3.2.7. Compras y pagos de suministros y materiales.

Las adquisiciones de las materias primas directas e indirectas se

realizan en las siguientes unidades de compra. El tomate se adquiere en cajas de 35 libras. La sal fina en sacos de 50 kilos. El azúcar en polvo, la pimienta blanca molida, la esencia de mostaza, la esencia de tomillo, la vitamina C, el ácido cítrico cristalizado y el alginato sódico en sacos de 25 kilos. El agua descalcificada en metros cúbicos. Los envases de vidrio de 585 y 365 c.c. se adquieren en palets de 1.116 y 2.048 unidades, respectivamente. Las tapas twist off blancas de 30 m.m. en cajas de 1.200 unidades. Las etiquetas adhesivas ovaladas de 19,6x4,2 y 14,5x9,5 c.m., etiquetas adhesivas A5 21x14,8 c.m. y las etiquetas adhesivas de polipropileno transparente de 2x8 c.m. se compran en paquetes de 7.500 unidades. Las cajas de cartón de 50x30x26 y de 40x32x22 c.m. se adquieren en paquetes de 4.000 unidades.

Al año se realizan 24 pedidos de materias primas, es decir, a intervalos de 15,00 días.

El costo de almacenamiento total equivale a 0,18 por el inventario promedio y el costo de pedido unitario equivale al 6,5% del costo de almacenamiento.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 10.1 a 10.5.

3.2.8. Carga fabril.

Los consumos totales de luz y fuerza, agua, suministros, combustible, mantenimiento y teléfono serán calculados por unidad producida. Se reconoce 0,00018; 0,00015; 0,00183; 0,00211;

0,00660 y 0,00082 dólares por unidad producida, para cada rubro mencionado, anteriormente.

Las maquinarias se encuentran aseguradas y el valor de la prima anual representa el 1,00% del valor de los activos de producción.

El rubro de imprevistos será del 2,50% del costo total de los activos fijos de producción y son destinados para cubrir daños en la materia prima, mantenimientos no programados, cualquier otro inconveniente que podría demorar la producción.

El costo de almacenamiento y el costo de pedido se calculan de acuerdo a lo descrito en el punto anterior.

La depreciación se la realiza por el método de línea recta.

Los gastos fijos se asignan el 53,00% para salsa de tomate de 585 c.c. y el 47,00% para salsa de tomate de 365 c.c.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 12.1 a 12.5.

3.3. POLÍTICAS ADMINISTRATIVO – FINANCIERAS.

3.3.1. Política salarial.

Los salarios corresponderán a lo que señala el Ministerio de Relaciones Laborales y las Comisiones Sectoriales de acuerdo a sus responsabilidades.

Para mejorar la productividad de cada uno de los trabajadores se ha decidido aumentar, a todo el personal, los sueldos y salarios en un 4,00% adicional, cada año.

La empresa reconoce todos los beneficios otorgados por la ley a sus trabajadores, los mismos que son:

Décimo tercer sueldo equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieren recibido durante el año calendario (Artículo 111 Código del Trabajo) el que se realizara hasta el 24 de diciembre de cada año,

Décimo cuarto igual a una remuneración básica mínima unificada vigente a la fecha del pago (Artículo 113 Código del Trabajo) la misma que se cancelara hasta el 15 de agosto de cada año.

Vacaciones equivalentes a la veinticuatroava parte de lo percibido por el trabajador durante el año completo de trabajo (Artículo 71 Código del Trabajo)

Fondo de reserva igual a un mes de sueldo o salario por cada año completo posterior al primero de la prestación de sus servicios, (art. 196 código del trabajo y art. 282 ley de seguridad social).

Así mismo el trabajador tiene derecho al 15 por ciento de participación en las utilidades de la empresa (Artículo 97 Código del Trabajo) que se pagará hasta el 15 de abril de cada año.

La empresa tiene una plantilla de 32 personas, 19 laboran en

producción, 6 en ventas y 7 en administración.

En el año 2014 los sueldos y salarios y los beneficios sociales representan 228.600,00 y 86.279,90 dólares respectivamente, mientras que para el 2018 ascenderán a 267.429,67 y 102.447,22 dólares para cada rubro mencionado.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 13.1 a 13.10.

3.3.2. Servicio de la deuda.

En junio del 2009, la empresa contrato un préstamo con el Banco ABC, por un monto de 259.800,00 dólares, a una tasa del 10,21% anual y 12 años plazo.

Los gastos financieros relacionados se asignan el 53,00% para salsa de tomate de 585 c.c. y el 47,00% para salsa de tomate de 365 c.c. hasta cancelar la obligación.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 14.1 y 14.2.

3.3.3. Requerimientos de caja.

La política de la empresa es mantener en efectivo, el equivalente de un mes de gastos fijos y variables, con el fin de financiar el capital de trabajo del próximo periodo.

Los excedentes de caja se destinarán a inversiones temporales a fin de cubrir los faltantes cuando estos sean requeridos.

3.3.4. Liquidación de utilidades e impuesto a la renta.

El 22% del impuesto a la renta causado se cancelará en abril del año siguiente al que se generó la utilidad. (Artículo 37 Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, reformado con Código Orgánico de la Producción, R.O. Suplemento No. 351, de 29 de diciembre de 2.010, vigente a partir del 01 de enero del 2.011)

Las utilidades por decisión de los accionistas no son distribuidas y cada período se acumula para mantener el poder de gestión de la empresa.

El trabajador tiene derecho al 15 por ciento de participación en las utilidades de la empresa (Artículo 97 Código del Trabajo) que se pagará hasta el 15 de abril de cada año.

El saldo por concepto de participación a trabajadores del año 2013 pagado en el 2014 es de 80.054,81 dólares mientras que el saldo por concepto de impuesto a la renta del año 2013 pagado en el 2014 es de 121.321,94 dólares.

3.4. POLÍTICAS DE COSTOS Y GASTOS.

3.4.1. Costo de producción.

El costo de producción total para el año 2014 fue de 6.045.651,45 dólares, mientras que para el 2018 será de 7.414.110,61.

Para salsa de tomate de 585 c.c., el costo de producción total en el 2014 es de 2.936.905,03 dólares mientras que por unidad es 2,46. Para el 2018 el costo total será de 3.639.174,60 dólares y por unidad será 2,87.

Para salsa de tomate de 365 c.c., el costo de producción total en el 2014 es de 3.108.746,42 dólares mientras que por unidad es 1,83. Para el 2018 el costo total será de 3.774.936,01 dólares y por unidad será 2,09.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 16.1 a 16.5.

3.4.2. Gastos de ventas.

Los gastos totales de venta para el año 2014, serán de 179.560,67 dólares, mientras que para el 2018 de 208.934,66.

Para salsa de tomate de 585 c.c., el gasto total en el 2014 es 92.468,24 dólares y por unidad es 0,08. Para el 2018 será de 107.854,10 dólares y por unidad 0,09.

Para salsa de tomate de 365 c.c., el gasto total en el 2014 es 87.092,43 dólares y por unidad es 0,05. Para el 2018 será de 101.080,56 dólares y por unidad 0,06.

Los conceptos de luz y fuerza, agua, suministros, combustible, mantenimiento y teléfono, se calculan por unidad producida. Se reconoce 0,00044; 0,00024; 0,00183; 0,00111; 0,00150 y 0,00290 dólares por unidad producida, para cada rubro mencionado, respectivamente.

Los activos del área de ventas también se encuentran asegurados y el valor de la prima anual representa el 1,00% de su valor total.

El rubro de imprevistos será del 2,50% del costo total de los activos fijos de ventas y son destinados para cubrir movilizaciones urgentes, atenciones a clientes no esperadas y cualquier otro inconveniente que podría evitar una negociación.

La depreciación se la realiza por el método de línea recta.

Los gastos fijos se asignan el 53,00% para salsa de tomate de 585 c.c. y el 47,00% para salsa de tomate de 365 c.c.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 17.1 a 17.5.

3.4.3. Gastos administrativos.

Los gastos totales administrativos para el año 2014, serán de 123.405,16 dólares, mientras que para el 2018 de 140.768,96.

Para salsa de tomate de 585 c.c., el gasto total en el 2014 es 62.963,03 dólares y por unidad es 0,05. Para el 2018 será de 72.011,77 dólares y por unidad 0,06.

Para salsa de tomate de 365 c.c., el gasto total en el 2014 es 60.442,13 dólares y por unidad es 0,04. Para el 2018 será de 68.757,19 dólares y por unidad 0,04.

Los conceptos de luz y fuerza, agua, suministros, combustible, mantenimiento y teléfono, se calculan por unidad producida. Se reconoce 0,00048; 0,00021; 0,00243; 0,00080; 0,00110 y 0,00220 dólares por unidad producida, para cada rubro mencionado, respectivamente.

Los activos del área administrativa también se encuentran asegurados y el valor de la prima anual representa el 1,00% del valor de los activos de administración.

El rubro de imprevistos será del 2,50% del costo total de los activos fijos de administración y son destinados para cubrir movilizaciones urgentes, compras de suministros no contemplados, multas y cualquier otro inconveniente generado por la administración.

La depreciación se la realiza por el método de línea recta.

Los gastos fijos se asignan el 53,00% para salsa de tomate de 585 c.c. y el 47,00% para salsa de tomate de 365 c.c.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 18.1 a 18.5.

3.5. POLÍTICAS DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO.

3.5.1. Inversión fija e intangible.

La inversión fija e intangible está estructurada por los gastos permanentes de cada área de acuerdo a la siguiente distribución:

Administración: Costo total de 163.261,00 dólares y depreciación anual de 4.274,93.

Ventas: Costo total de 24.225,00 dólares y depreciación anual de 2.991,33.

Producción: Costo total de 178.182,00 dólares y depreciación anual de 16.780,83.

Para el año 2016 se prevé la renovación de las computadoras e impresoras de la empresa por un valor de 17.787,00 dólares.

La depreciación acumulada al inicio del año 2014 es de 87.460,45 dólares.

La compañía deprecia la propiedad, planta y equipo conforme a los porcentajes establecidos en la ley. Este cálculo no comprende valores residuales.

El gasto depreciación se asigna el 53,00% para salsa de tomate de 585 c.c. y el 47,00% para salsa de tomate de 365 c.c.

El detalle por año de esta información se presenta en el cuadro 20.

3.5.2. Capital de trabajo requerido.

La política de la empresa es mantener en efectivo, el equivalente de un mes de gastos fijos y variables a ser cancelados.

Para la materia prima se requiere el equivalente a 5 días de las salidas a producción.

Para los productos terminados se mantendrá 17 días de las ventas del producto como stock de seguridad.

En el año 2014 el efectivo requerido total es de 47.549,90 dólares mientras que para el 2018 será de 54.785,37.

El capital de trabajo total para el año 2014 asciende a 411.743,81 dólares mientras que para el 2018 a 503.117,48.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 19.1 a 19.5.

3.5.3. Inversión total.

La inversión fija e intangible en el año 2014 es de 365.668,00 dólares y para el 2018 será de 383.455,00.

El capital de trabajo, incluido las inversiones temporales financieras que se mencionan en caja, en el año 2014 es de 1.477.653,20 dólares y para el 2018 de 3.708.973,71.

El detalle anual de esta información se presenta en el cuadro 21.

3.5.4. Financiamiento.

El patrimonio en el año 2014 es de 1.312.964,69 dólares mientras que para el 2018 será 3.503.606,73.

El pasivo total en el año 2014 alcanza los 418.848,95 dólares y para el 2018 será 381.126,02.

La depreciación acumulada asciende en el año 2014 a 111.507,55 dólares mientras que para el 2018 será de 207.695,95.

El detalle por año de esta información se presenta en el cuadro 21.

3.5.5. Inversión y financiamiento totales.

La inversión total y financiamiento, en el 2014, hacen equilibrio en 1.843.321,20 dólares mientras que para el año 2018 se logra en 4.092.428,71.

El detalle por año de esta información se presenta en el cuadro 21.

3.6. POLÍTICAS DE ESTADOS FINANCIEROS.

3.6.1. Presupuesto de Caja.

En los años presupuestados, los ingresos del presupuesto de caja son crecientes al pasar estos de 7.046.812,09 dólares en el 2014 a 8.645.636,76 en el 2018 lo que significa un aumento del 22,69%. Los egresos reflejan igual comportamiento al variar de 6.576.704,15 en el 2014 a 8.067.986,64 dólares en el 2018, lo que significa una tasa de crecimiento de 22,68%.

Al comparar los ingresos contra los egresos se encuentra la existencia de superávit en los años presupuestados, con la excepción

del 2014, que se cubre con el saldo acumulado de inversiones temporales.

El saldo inicial de caja bancos en el año 2014 es de 43.250,21 dólares.

Los excedentes de caja son destinados a inversiones temporales, a fin de cubrir los faltantes cuando estos sean requeridos.

El saldo final de caja en el 2014 es de 47.549,90 dólares mientras que en el 2018 será de 54.785,37.

El detalle por año de esta información se presenta en el cuadro 22.

3.6.2. Estado de Resultados Integral.

Las ventas netas de la empresa van a pasar, de acuerdo a la demanda del mercado, de 7.046.812,09 en el 2014 a 8.645.636,76 dólares en el 2018, lo que supone la existencia de una tasa de crecimiento promedio anual de 22,69%

En el año 2014, la empresa tiene una utilidad neta repartible de 428.417,18 dólares mientras que en el 2018 será de 530.287,58.

La participación a trabajadores y el impuesto a la renta en el 2014 representan 107.696,63 y 134.261,80 dólares, respectivamente. Para el 2018 los mismos rubros ascenderán a 133.305,07 y 166.186,99 dólares.

La reserva legal, que representa el 10% de la utilidad después de impuestos, es de 47.601,91 en el 2014 y será 58.920,84 dólares en el 2018.

El detalle por año de esta información se presenta en el cuadro 24.

3.6.3. Estado de Situación Financiera.

En el año 2013 la empresa cerró con 1.233.778,97 dólares de activos, 396.833,37 en pasivos totales y 836.945,60 dólares de patrimonio. Para el 2014 los activos totales alcanzaron los 1.731.813,65 dólares, mientras que en el 2018 serán de 3.884.732,76.

Los pasivos del año 2014 son de 418.848,95 dólares, mientras que en el 2018 serán de 381.126,02.

En el año 2014 el patrimonio total asciende a 1.312.964,69 dólares, mientras que para el 2018 será de 3.503.606,73.

El detalle por año de esta información se presenta en el cuadro 25.

4. FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA.

4.1. MERCADEO Y VENTAS.

4.1.1. Determinación del Precio de Venta.

Cuadro No 1.1
DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA SALSA TOMATE DE 585 c.c.
 (En unidades monetarias dólares)

Descripción	2014	2015	2016	2017	2018
Costo de Producción	2.936.905,03	3.094.320,02	3.267.954,93	3.449.488,10	3.639.174,60
Gastos de Ventas	92.468,24	96.048,77	99.800,22	103.730,44	107.854,10
Gastos Administrativos	62.963,03	65.061,10	67.282,49	69.597,70	72.011,77
Gastos Financieros	10.576,74	9.572,08	8.464,83	7.244,54	5.899,66
Total	3.102.913,04	3.265.001,97	3.443.502,47	3.630.060,77	3.824.940,13
Unidades producidas					
En envases de 585 c.c.	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
En centímetros cúbicos	698.531.535	706.438.395	717.840.630	729.801.150	742.470.300
Costo unitario					
En envases de 585 c.c.	2,5986	2,7037	2,8063	2,9098	3,0137
En centímetros cúbicos	0,0044	0,0046	0,0048	0,0050	0,0052
Precio de venta					
Margen Procentual	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
En envases de 585 c.c.	2,92	3,04	3,15	3,27	3,39
En centímetros cúbicos	0,0050	0,0052	0,0054	0,0056	0,0058

Cuadro No 1.1: Determinación Del Precio De Venta Salsa Tomate De 585 C.C.; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 1.2
DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA SALSA TOMATE DE 365 c.c.
 (En unidades monetarias dólares)

Descripción	2014	2015	2016	2017	2018
Costo de Producción	3.108.746,42	3.254.159,46	3.414.613,27	3.581.686,29	3.774.936,01
Gastos de Ventas	87.092,43	90.347,56	93.757,07	97.330,71	101.080,56
Gastos Administrativos	60.442,13	62.355,46	64.400,34	66.532,69	68.757,19
Gastos Financieros	9.379,38	8.488,44	7.506,55	6.424,40	5.231,77
Total	3.265.660,37	3.415.350,92	3.580.277,23	3.751.974,09	3.950.005,53
Unidades producidas					
En envases de 365 c.c.	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
En centímetros cúbicos	619.398.187	626.440.496	636.539.317	647.163.737	658.405.493
Costo unitario					
En envases de 365 c.c.	1,9244	1,9900	2,0530	2,1161	2,1898
En centímetros cúbicos	0,0053	0,0055	0,0056	0,0058	0,0060
Precio de venta					
Margen Procentual	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
En envases de 365 c.c.	2,16	2,24	2,31	2,38	2,46
En centímetros cúbicos	0,0059	0,0061	0,0063	0,0065	0,0067

Cuadro No 1.2: Determinación Del Precio De Venta Salsa Tomate De 365 C.C.; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.1.2. Presupuesto de Ventas.

Cuadro No 2.1
PRESUPUESTO DE VENTAS
 (En centímetros cúbicos)

Concepto	Und. Medida	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de tomate 585	c.c.	695.190.600	705.931.200	717.303.600	729.237.600	741.873.600
Salsa de tomate 365	c.c.	616.441.200	625.989.600	636.063.600	646.663.200	657.876.000
Total		1.311.631.800	1.331.920.800	1.353.367.200	1.375.900.800	1.399.749.600
Crecimiento		0,00%	1,55%	1,61%	1,67%	1,73%

Cuadro No 2.1: Presupuesto De Ventas; (En centímetros cúbicos)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 2.2
PRESUPUESTO DE VENTAS
 (En envases)

Concepto	Und. Medida	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de tomate	585 c.c.	1.188.360	1.206.720	1.226.160	1.246.560	1.268.160
Salsa de tomate	365 c.c.	1.688.880	1.715.040	1.742.640	1.771.680	1.802.400
Total		2.877.240	2.921.760	2.968.800	3.018.240	3.070.560
Crecimiento		0,00%	1,55%	1,61%	1,67%	1,73%

Cuadro No 2.2: Presupuesto De Ventas; (En envases)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 2.3

PRESUPUESTO DE VENTAS
(En cajas)

Concepto	Und x caja	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de tomate 585 c.c.	12	99.030	100.560	102.180	103.880	105.680
Salsa de tomate 365 c.c.	24	70.370	71.460	72.610	73.820	75.100
Total		169.400	172.020	174.790	177.700	180.780
Crecimiento		0,00%	1,55%	1,61%	1,66%	1,73%

Cuadro No 2.3: Presupuesto De Ventas; (En cajas)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 2.4

PRESUPUESTO DE VENTAS POR CIUDAD
(En envases)

Concepto	Distribución	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de tomate 585 c.c.						
Guayaquil	20,00%	237.672	241.344	245.232	249.312	253.632
Quito	20,00%	237.672	241.344	245.232	249.312	253.632
Cuenca	15,00%	178.254	181.008	183.924	186.984	190.224
Manta	15,00%	178.254	181.008	183.924	186.984	190.224
Machala	10,00%	118.836	120.672	122.616	124.656	126.816
Ambato	10,00%	118.836	120.672	122.616	124.656	126.816
Loja	10,00%	118.836	120.672	122.616	124.656	126.816
Total	100,00%	1.188.360	1.206.720	1.226.160	1.246.560	1.268.160
Salsa de tomate 365 c.c.						
Guayaquil	20,00%	337.776	343.008	348.528	354.336	360.480
Quito	20,00%	337.776	343.008	348.528	354.336	360.480
Cuenca	15,00%	253.332	257.256	261.396	265.752	270.360
Manta	15,00%	253.332	257.256	261.396	265.752	270.360
Machala	10,00%	168.888	171.504	174.264	177.168	180.240
Ambato	10,00%	168.888	171.504	174.264	177.168	180.240
Loja	10,00%	168.888	171.504	174.264	177.168	180.240
Total	100,00%	1.688.880	1.715.040	1.742.640	1.771.680	1.802.400

Cuadro No 2.4: Presupuesto De Ventas Por Ciudad; (En envases)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 2.5

PRESUPUESTO DE VENTAS
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	%	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de tomate 585 c.c.	48,75%	3.470.011,20	3.668.428,80	3.862.404,00	4.076.251,20	4.299.062,40
Salsa de tomate 365 c.c.	51,25%	3.647.980,80	3.841.689,60	4.025.498,40	4.216.598,40	4.433.904,00
TOTAL	100,00%	7.117.992,00	7.510.118,40	7.887.902,40	8.292.849,60	8.732.966,40

Cuadro No 2.5: Presupuesto De Ventas; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 2.6	PRESUPUESTO DE VENTAS POR CIUDAD (En unidades monetarias dólares)
---------------	--

Concepto	Distribución	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de tomate 585 c.c.						
Guayaquil	20,00%	694.002,24	733.685,76	772.480,80	815.250,24	859.812,48
Quito	20,00%	694.002,24	733.685,76	772.480,80	815.250,24	859.812,48
Cuenca	15,00%	520.501,68	550.264,32	579.360,60	611.437,68	644.859,36
Manta	15,00%	520.501,68	550.264,32	579.360,60	611.437,68	644.859,36
Machala	10,00%	347.001,12	366.842,88	386.240,40	407.625,12	429.906,24
Ambato	10,00%	347.001,12	366.842,88	386.240,40	407.625,12	429.906,24
Loja	10,00%	347.001,12	366.842,88	386.240,40	407.625,12	429.906,24
Total	100,00%	3.470.011,20	3.668.428,80	3.862.404,00	4.076.251,20	4.299.062,40
Salsa de tomate 365 c.c.						
Guayaquil	20,00%	729.596,16	768.337,92	805.099,68	843.319,68	886.780,80
Quito	20,00%	729.596,16	768.337,92	805.099,68	843.319,68	886.780,80
Cuenca	15,00%	547.197,12	576.253,44	603.824,76	632.489,76	665.085,60
Manta	15,00%	547.197,12	576.253,44	603.824,76	632.489,76	665.085,60
Machala	10,00%	364.798,08	384.168,96	402.549,84	421.659,84	443.390,40
Ambato	10,00%	364.798,08	384.168,96	402.549,84	421.659,84	443.390,40
Loja	10,00%	364.798,08	384.168,96	402.549,84	421.659,84	443.390,40
Total	100,00%	3.647.980,80	3.841.689,60	4.025.498,40	4.216.598,40	4.433.904,00
Total		7.117.992,00	7.510.118,40	7.887.902,40	8.292.849,60	8.732.966,40

Cuadro No 2.6: Presupuesto De Ventas Por Ciudad; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.1.3. Presupuesto de Promoción y Publicidad.

Cuadro No 3	PRESUPUESTO DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD (En unidades monetarias dólares)
-------------	---

Año	Tarifa Mensual	Total Anual	Productos	
			Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.
2014	4.500,00	54.000,00	28.620,00	25.380,00
2015	4.665,15	55.981,80	29.670,35	26.311,45
2016	4.836,36	58.036,33	30.759,26	27.277,08
2017	5.013,86	60.166,27	31.888,12	28.278,14
2018	5.197,86	62.374,37	33.058,41	29.315,95
Incremento anual de precios	3,67%			

Cuadro No 3: Presupuesto De Promoción Y Publicidad; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.1.4. Presupuesto de Comisiones y Descuentos.

Cuadro No 4					
PRESUPUESTO DE DESCUENTOS POR CIUDAD Y POR PRODUCTO					
(En unidades monetarias dólares)					

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de tomate 585 c.c.					
Guayaquil	6.940,02	7.336,86	7.724,81	8.152,50	8.598,12
Quito	6.940,02	7.336,86	7.724,81	8.152,50	8.598,12
Cuenca	5.205,02	5.502,64	5.793,61	6.114,38	6.448,59
Manta	5.205,02	5.502,64	5.793,61	6.114,38	6.448,59
Machala	3.470,01	3.668,43	3.862,40	4.076,25	4.299,06
Ambato	3.470,01	3.668,43	3.862,40	4.076,25	4.299,06
Loja	3.470,01	3.668,43	3.862,40	4.076,25	4.299,06
Total	34.700,11	36.684,29	38.624,04	40.762,51	42.990,60
Salsa de tomate 365 c.c.					
Guayaquil	7.295,96	7.683,38	8.051,00	8.433,20	8.867,81
Quito	7.295,96	7.683,38	8.051,00	8.433,20	8.867,81
Cuenca	5.471,97	5.762,53	6.038,25	6.324,90	6.650,86
Manta	5.471,97	5.762,53	6.038,25	6.324,90	6.650,86
Machala	3.647,98	3.841,69	4.025,50	4.216,60	4.433,90
Ambato	3.647,98	3.841,69	4.025,50	4.216,60	4.433,90
Loja	3.647,98	3.841,69	4.025,50	4.216,60	4.433,90
Total	36.479,80	38.416,89	40.255,00	42.166,00	44.339,04
Total general	71.179,91	75.101,18	78.879,04	82.928,51	87.329,64
Descuento	1,00%				

Cuadro No 4: Presupuesto De Descuentos Por Ciudad Y Por Producto; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.1.5. Presupuesto de Fletes.

Cuadro No 5.1						
PRESUPUESTO DE FLETES POR CIUDAD Y PRODUCTO						
(En cajas)						

Concepto	Distribución	2014	2015	2016	2017	2018
Cajas de 12 unidades de Salsa de tomate 585 c.c.						
Guayaquil	20,00%	19.806,00	20.112,00	20.436,00	20.776,00	21.136,00
Quito	20,00%	19.806,00	20.112,00	20.436,00	20.776,00	21.136,00
Cuenca	15,00%	14.854,50	15.084,00	15.327,00	15.582,00	15.852,00
Manta	15,00%	14.854,50	15.084,00	15.327,00	15.582,00	15.852,00
Machala	10,00%	9.903,00	10.056,00	10.218,00	10.388,00	10.568,00
Ambato	10,00%	9.903,00	10.056,00	10.218,00	10.388,00	10.568,00
Loja	10,00%	9.903,00	10.056,00	10.218,00	10.388,00	10.568,00
Total	100,00%	99.030,00	100.560,00	102.180,00	103.880,00	105.680,00
Cajas de 24 unidades de Salsa de tomate 365 c.c.						
Guayaquil	20,00%	14.074,00	14.292,00	14.522,00	14.764,00	15.020,00
Quito	20,00%	14.074,00	14.292,00	14.522,00	14.764,00	15.020,00
Cuenca	15,00%	10.555,50	10.719,00	10.891,50	11.073,00	11.265,00
Manta	15,00%	10.555,50	10.719,00	10.891,50	11.073,00	11.265,00
Machala	10,00%	7.037,00	7.146,00	7.261,00	7.382,00	7.510,00
Ambato	10,00%	7.037,00	7.146,00	7.261,00	7.382,00	7.510,00
Loja	10,00%	7.037,00	7.146,00	7.261,00	7.382,00	7.510,00
Total	100,00%	70.370,00	71.460,00	72.610,00	73.820,00	75.100,00

Cuadro No 5.1: Presupuesto De Fletes Por Ciudad Y Producto; (En cajas)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 5.2 PRESUPUESTO DE FLETES Y TRANSPORTE (En unidades monetarias dólares)						
---	--	--	--	--	--	--

Concepto	Cto x Cja	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de tomate 585 c.c.						
Guayaquil	0,2356	4.666,29	4.912,29	5.174,61	5.453,77	5.751,89
Quito	0,0760	1.505,26	1.584,61	1.669,23	1.759,28	1.855,45
Cuenca	0,2481	3.685,40	3.879,68	4.086,86	4.307,34	4.542,80
Manta	0,2189	3.251,65	3.423,07	3.605,86	3.800,39	4.008,13
Machala	0,2907	2.878,80	3.030,56	3.192,40	3.364,62	3.548,54
Ambato	0,0760	752,63	792,30	834,61	879,64	927,72
Loja	0,3626	3.590,83	3.780,13	3.981,99	4.196,81	4.426,22
Subtotal		20.330,86	21.402,64	22.545,56	23.761,85	25.060,75
Salsa de tomate 365 c.c.						
Guayaquil	0,2940	4.137,76	4.356,06	4.588,60	4.836,27	5.100,70
Quito	0,0949	1.335,62	1.406,09	1.481,15	1.561,10	1.646,45
Cuenca	0,3096	3.267,98	3.440,40	3.624,06	3.819,67	4.028,51
Manta	0,2731	2.882,71	3.034,79	3.196,80	3.369,35	3.553,57
Machala	0,3628	2.553,02	2.687,72	2.831,20	2.984,01	3.147,17
Ambato	0,0949	667,81	703,04	740,57	780,55	823,22
Loja	0,4524	3.183,54	3.351,50	3.530,41	3.720,97	3.924,42
Subtotal		18.028,44	18.979,60	19.992,79	21.071,92	22.224,04
Total		38.359,30	40.382,24	42.538,35	44.833,77	47.284,79
Incremento anual de precios	3,67%					

Cuadro No 5.2: Presupuesto De Fletes Y Transporte; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.2. PRODUCCIÓN.

4.2.1. Capacidad Utilizada.

Cuadro No 6.1 Capacidad Teórica de Producción por Producto (En cantidades)				
--	--	--	--	--

Concepto	Capacidad Teórica al 100%			
	Unidades	Centímetros Cúbicos	Gramos	Kilogramos
Envases de 600 c.c.				
Por minuto	20	12.000	14.280	14
Por hora	1.200	720.000	856.800	857
Por día	9.600	5.760.000	6.854.400	6.854
Por semana	48.000	28.800.000	34.272.000	34.272
Por año	2.496.000	1.497.600.000	1.782.144.000	1.782.144
Envases de 585 c.c.				
Por minuto	21	12.285	14.619	15
Por hora	1.260	737.100	877.149	877
Por día	10.080	5.896.800	7.017.192	7.017
Por semana	50.400	29.484.000	35.085.960	35.086
Por año	2.620.800	1.533.168.000	1.824.469.920	1.824.470
Envases de 365 c.c.				
Por minuto	33	12.045	14.334	14
Por hora	1.980	722.700	860.013	860
Por día	15.840	5.781.600	6.880.104	6.880
Por semana	79.200	28.908.000	34.400.520	34.401
Por año	4.118.400	1.503.216.000	1.788.827.040	1.788.827

Nota.- La densidad de la salsa de tomate es de 1,19 gramos por centímetro cúbico

Cuadro No 6.1: Capacidad Teórica De Producción Por Producto; (En cantidades)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 6.2
Capacidad de Producción por Producto
(En cantidades)

Artículo	Capacidad Teórica al 100%		
	C.C.	Unidades	%
Salsa de tomate 585 c.c.	1.533.168.000	2.620.800	100,00%
Salsa de tomate 365 c.c.	1.503.216.000	4.118.400	100,00%
Salsa de tomate 585 c.c.			
	Capacidad Efectiva		
	C.C.	Unidades	%
2014	698.531.535	1.194.071	45,56%
2015	706.438.395	1.207.587	46,08%
2016	717.840.630	1.227.078	46,82%
2017	729.801.150	1.247.524	47,60%
2018	742.470.300	1.269.180	48,43%
Salsa de tomate 365 c.c.			
	Capacidad Efectiva		
	C.C.	Unidades	%
2014	619.398.187	1.696.981	41,20%
2015	626.440.496	1.716.275	41,67%
2016	636.539.317	1.743.944	42,35%
2017	647.163.737	1.773.051	43,05%
2018	658.405.493	1.803.851	43,80%
Total			
	Capacidad Efectiva		
	C.C.	Unidades	%
2014	1.317.929.722	2.891.052	43,40%
2015	1.332.878.891	2.923.862	43,90%
2016	1.354.379.947	2.971.022	44,61%
2017	1.376.964.887	3.020.575	45,35%
2018	1.400.875.793	3.073.031	46,14%

Cuadro No 6.2: Capacidad De Producción Por Producto; (En cantidades)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.2.2. Presupuesto de Producción.

Cuadro No 7.1
PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE DE 585 C.C.
(En centímetros cúbicos)

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Inventario inicial	29.487.510	32.828.445	33.335.640	33.872.670	34.436.220
Producción	698.531.535	706.438.395	717.840.630	729.801.150	742.470.300
Ventas	695.190.600	705.931.200	717.303.600	729.237.600	741.873.600
Saldo final	32.828.445	33.335.640	33.872.670	34.436.220	35.032.920
Días de inventario final	17				

Cuadro No 7.1: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En centímetros cúbicos)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 7.2					
PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE DE 585 C.C. (Envases en c.c.)					

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Inventario inicial	50.406	56.117	56.984	57.902	58.866
Producción	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Ventas	1.188.360	1.206.720	1.226.160	1.246.560	1.268.160
Saldo final	56.117	56.984	57.902	58.866	59.886
Días de inventario final	17				

Cuadro No 7.2: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (Envases en c.c.)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 7.3					
PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE DE 585 C.C. (En unidades monetarias dólares)					

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Inventario inicial	109.885,08	137.388,41	145.726,91	153.932,60	162.490,22
Producción	2.936.905,03	3.094.320,02	3.267.954,93	3.449.488,10	3.639.174,60
Ventas	2.909.401,69	3.085.981,53	3.259.749,23	3.440.930,48	3.630.235,14
Saldo final	137.388,41	145.726,91	153.932,60	162.490,22	171.429,68
Costo unitario de producción	2,4596	2,5624	2,6632	2,7651	2,8673
Costo promedio unitario	2,4482	2,5573	2,6585	2,7603	2,8626

Cuadro No 7.3: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 7.4					
PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE DE 365 C.C. (En centímetros cúbicos)					

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Inventario inicial	26.152.737	29.109.724	29.560.620	30.036.337	30.536.874
Producción	619.398.187	626.440.496	636.539.317	647.163.737	658.405.493
Ventas	616.441.200	625.989.600	636.063.600	646.663.200	657.876.000
Saldo final	29.109.724	29.560.620	30.036.337	30.536.874	31.066.367
Días de inventario final	17				

Cuadro No 7.4: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En centímetros cúbicos)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 7.5					
PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE DE 365 C.C. (Envases en c.c.)					

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Inventario inicial	71.652	79.753	80.988	82.292	83.663
Producción	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Ventas	1.688.880	1.715.040	1.742.640	1.771.680	1.802.400
Saldo final	79.753	80.988	82.292	83.663	85.114
Días de inventario final	17				

Cuadro No 7.5: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (Envases en c.c.)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 7.6					
PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE DE 365 C.C. (En unidades monetarias dólares)					

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Inventario inicial	133.989,24	146.224,74	153.332,97	160.890,07	168.764,03
Producción	3.108.746,42	3.254.159,46	3.414.613,27	3.581.686,29	3.774.936,01
Ventas	3.096.510,92	3.247.051,23	3.407.056,18	3.573.812,33	3.765.866,08
Saldo final	146.224,74	153.332,97	160.890,07	168.764,03	177.833,96
Costo unitario de producción	1,8319	1,8961	1,9580	2,0201	2,0927
Costo promedio unitario	1,8335	1,8933	1,9551	2,0172	2,0894

Cuadro No 7.6: Presupuesto De Producción De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.2.3. Presupuesto de Materia Prima.

Cuadro No. 8 Estándar de Materia Prima para la producción de Salsa de Tomate (En cantidades)										
Concepto	Unidad de medida	Estándares			% por c.c.	Precios				
		C.C. por unidad de MP	Envases 585 en c.c.	Envases 365 en c.c.		2014	2015	2016	2017	2018
Materia Prima Directa										
Salsa de tomate										
Tomate fresco	kilo	1.005,19	1,72	2,75	0,099484%	0,62	0,64	0,66	0,68	0,70
Azúcar en polvo	kilo	56.022,41	95,76	153,49	0,001785%	0,78	0,81	0,84	0,87	0,90
Sal fina	kilo	16.806,72	28,73	46,05	0,005950%	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39
Pimienta blanca molida	kilo	168.067,23	287,29	460,46	0,000595%	18,56	19,24	19,95	20,68	21,44
Esencia de mostaza	kilo	105.042,02	179,56	287,79	0,000952%	17,32	17,96	18,62	19,30	20,01
Esencia de tomillo	kilo	560.224,09	957,65	1.534,86	0,000179%	53,25	55,20	57,23	59,33	61,51
Vitamina C	kilo	420.168,07	718,24	1.151,15	0,000238%	3,60	3,73	3,87	4,01	4,16
Agua descalcificado	litro	9.337,07	15,96	25,58	0,010710%	0,97	1,01	1,05	1,09	1,13
Ácido cítrico cristalizado	kilo	1.259.874,26	2.153,63	3.451,71	0,000079%	0,80	0,83	0,86	0,89	0,92
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	1.008.806,88	1.724,46	2.763,85	0,000099%	9,80	10,16	10,53	10,92	11,32
Total				106,05		106,05	109,94	113,98	118,15	122,48
Materia Prima Indirecta										
Presentación de 585 c.c.										
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad		1,0000		100,00%	0,72	0,75	0,78	0,81	0,84
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad		1,0000		100,00%	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad		1,0000		100,00%	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad		1,0000		100,00%	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26
Cajas de cartón 50x30x26	unidad		12,0000		8,33%	3,95	4,09	4,24	4,40	4,56
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad		12,0000		8,33%	0,80	0,83	0,86	0,89	0,92
Total				6,04		6,04	6,27	6,51	6,76	7,01
Presentación de 365 c.c.										
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad			1,0000	100,00%	0,64	0,66	0,68	0,70	0,73
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad			1,0000	100,00%	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad			1,0000	100,00%	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad			1,0000	100,00%	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26
Cajas de cartón 40x32x22	unidad			24,0000	4,17%	2,88	2,99	3,10	3,21	3,33
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad			24,0000	4,17%	0,80	0,83	0,86	0,89	0,92
Total				4,87		4,87	5,05	5,23	5,41	5,61
Incremento anual de precios				3,67%						

Cuadro No. 8: Estándar De Materia Prima Para La Producción De Salsa De Tomate; (En cantidades)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 9.1
PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DE SALSA DE TOMATE DE 585 c.c.
(En cantidades)

Concepto	Und.de medida	Años				
		2014	2015	2016	2017	2018
Producción	Unidades	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Saldo Inicial						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	9.251	9.652	9.762	9.919	10.084
Azúcar en polvo	kilo	166	174	176	178	181
Sal fina	kilo	554	578	584	594	604
Pimienta blanca molida	kilo	56	58	59	60	61
Esencia de mostaza	kilo	89	93	94	95	97
Esencia de tomillo	kilo	17	18	18	18	19
Vitamina C	kilo	23	24	24	24	25
Agua descalcificada	litro	996	1.040	1.051	1.068	1.086
Acido cítrico cristalizado	kilo	8	8	8	8	9
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	10	10	10	10	11
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	15.895	16.585	16.773	17.043	17.327
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	15.895	16.585	16.773	17.043	17.327
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	15.895	16.585	16.773	17.043	17.327
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	15.895	16.585	16.773	17.043	17.327
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	1.325	1.383	1.398	1.421	1.444
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	1.325	1.383	1.398	1.421	1.444
Entradas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	695.329	702.904	714.294	726.201	738.815
Azúcar en polvo	kilo	12.477	12.612	12.816	13.030	13.258
Sal fina	kilo	41.587	42.040	42.722	43.434	44.187
Pimienta blanca molida	kilo	4.159	4.205	4.273	4.344	4.419
Esencia de mostaza	kilo	6.655	6.727	6.835	6.950	7.071
Esencia de tomillo	kilo	1.248	1.261	1.282	1.304	1.326
Vitamina C	kilo	1.664	1.682	1.709	1.738	1.768
Agua descalcificada	litro	74.857	75.671	76.898	78.180	79.538
Acido cítrico cristalizado	kilo	555	561	570	581	590
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	693	701	712	725	736
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	1.194.761	1.207.775	1.227.348	1.247.808	1.269.481
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	1.194.761	1.207.775	1.227.348	1.247.808	1.269.481
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	1.194.761	1.207.775	1.227.348	1.247.808	1.269.481
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	1.194.761	1.207.775	1.227.348	1.247.808	1.269.481
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	99.564	100.647	102.280	103.983	105.790
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	99.564	100.647	102.280	103.983	105.790
Salidas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	694.928	702.794	714.137	726.036	738.640
Azúcar en polvo	kilo	12.469	12.610	12.814	13.027	13.254
Sal fina	kilo	41.563	42.034	42.712	43.424	44.177
Pimienta blanca molida	kilo	4.157	4.204	4.272	4.343	4.418
Esencia de mostaza	kilo	6.651	6.726	6.834	6.948	7.069
Esencia de tomillo	kilo	1.247	1.261	1.282	1.303	1.326
Vitamina C	kilo	1.663	1.682	1.709	1.737	1.768
Agua descalcificada	litro	74.813	75.660	76.881	78.162	79.519
Acido cítrico cristalizado	kilo	555	561	570	580	590
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	693	701	712	724	736
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	99.506	100.632	102.257	103.960	105.765
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	99.506	100.632	102.257	103.960	105.765
Saldo Final						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	9.652	9.762	9.919	10.084	10.259
Azúcar en polvo	kilo	174	176	178	181	185
Sal fina	kilo	578	584	594	604	614
Pimienta blanca molida	kilo	58	59	60	61	62
Esencia de mostaza	kilo	93	94	95	97	99
Esencia de tomillo	kilo	18	18	18	19	19
Vitamina C	kilo	24	24	24	25	25
Agua descalcificada	litro	1.040	1.051	1.068	1.086	1.105
Acido cítrico cristalizado	kilo	8	8	8	9	9
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	10	10	10	11	11
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	16.585	16.773	17.043	17.327	17.628
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	16.585	16.773	17.043	17.327	17.628
Etiquetas adhesivas envases de vidrio	unidad	16.585	16.773	17.043	17.327	17.628
Etiquetas adhesivas cajas de cartón	unidad	16.585	16.773	17.043	17.327	17.628
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	1.383	1.398	1.421	1.444	1.469
Etiquetas adhesivas de seguridad	unidad	1.383	1.398	1.421	1.444	1.469
Inventario final	días	5				

Notas.- Las cantidades calculados en las entradas o compras y en el saldo final se ajustan para obtener valores enteros
Cuadro No 9.1: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En cantidades)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 9.2
PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DE SALSA DE TOMATE DE 365 c.c.
(En cantidades)

Concepto	Und.de medida	Años				
		2014	2015	2016	2017	2018
Producción	Unidades	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Saldo Inicial						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	8.205	8.559	8.656	8.796	8.943
Azúcar en polvo	kilo	148	154	156	158	161
Sal fina	kilo	491	512	518	527	535
Pimienta blanca molida	kilo	50	52	52	53	54
Esencia de mostaza	kilo	79	82	83	85	86
Esencia de tomillo	kilo	15	16	16	16	17
Vitamina C	kilo	20	21	21	22	22
Agua descalcificada	litro	884	922	932	947	963
Acido cítrico cristalizado	kilo	7	7	7	8	8
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	9	9	9	9	9
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	22.594	23.570	23.838	24.222	24.626
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	22.594	23.570	23.838	24.222	24.626
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	22.594	23.570	23.838	24.222	24.626
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	22.594	23.570	23.838	24.222	24.626
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	942	983	994	1.010	1.027
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	942	983	994	1.010	1.027
Entradas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	616.556	623.305	633.396	643.972	655.164
Azúcar en polvo	kilo	11.063	11.184	11.365	11.555	11.756
Sal fina	kilo	36.876	37.280	37.884	38.515	39.186
Pimienta blanca molida	kilo	3.688	3.728	3.789	3.852	3.919
Esencia de mostaza	kilo	5.900	5.965	6.062	6.162	6.271
Esencia de tomillo	kilo	1.107	1.119	1.137	1.157	1.176
Vitamina C	kilo	1.476	1.491	1.516	1.541	1.568
Agua descalcificada	litro	66.376	67.102	68.189	69.328	70.533
Acido cítrico cristalizado	kilo	492	498	507	514	523
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	614	621	631	642	654
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	1.697.957	1.716.543	1.744.328	1.773.455	1.804.279
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	1.697.957	1.716.543	1.744.328	1.773.455	1.804.279
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	1.697.957	1.716.543	1.744.328	1.773.455	1.804.279
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	1.697.957	1.716.543	1.744.328	1.773.455	1.804.279
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	70.749	71.522	72.680	73.894	75.177
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	70.749	71.522	72.680	73.894	75.177
Salidas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	616.202	623.208	633.256	643.825	655.009
Azúcar en polvo	kilo	11.057	11.182	11.363	11.552	11.753
Sal fina	kilo	36.855	37.274	37.875	38.507	39.176
Pimienta blanca molida	kilo	3.686	3.728	3.788	3.851	3.918
Esencia de mostaza	kilo	5.897	5.964	6.060	6.161	6.269
Esencia de tomillo	kilo	1.106	1.119	1.137	1.156	1.176
Vitamina C	kilo	1.475	1.491	1.515	1.541	1.568
Agua descalcificada	litro	66.338	67.092	68.174	69.312	70.516
Acido cítrico cristalizado	kilo	492	498	506	514	523
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	614	621	631	642	653
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	70.708	71.511	72.664	73.877	75.160
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	70.708	71.511	72.664	73.877	75.160
Saldo Final						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	8.559	8.656	8.796	8.943	9.098
Azúcar en polvo	kilo	154	156	158	161	164
Sal fina	kilo	512	518	527	535	545
Pimienta blanca molida	kilo	52	52	53	54	55
Esencia de mostaza	kilo	82	83	85	86	88
Esencia de tomillo	kilo	16	16	16	17	17
Vitamina C	kilo	21	21	22	22	22
Agua descalcificada	litro	922	932	947	963	980
Acido cítrico cristalizado	kilo	7	7	8	8	8
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	9	9	9	9	10
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	23.570	23.838	24.222	24.626	25.054
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	23.570	23.838	24.222	24.626	25.054
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	23.570	23.838	24.222	24.626	25.054
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	23.570	23.838	24.222	24.626	25.054
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	983	994	1.010	1.027	1.044
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	983	994	1.010	1.027	1.044
Inventario final	días	5				

Notas.- Las cantidades calculados en las entradas o compras y en el saldo final se ajustan para obtener valores enteros
Cuadro No 9.2: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En cantidades)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 9.3						
PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DE SALSA DE TOMATE CONSOLIDADO						
(En cantidades)						
Concepto	Und.de medida	Años				
		2014	2015	2016	2017	2018
Producción	Unidades	2.891.052	2.923.862	2.971.022	3.020.575	3.073.031
Saldo Inicial						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	17.456	18.211	18.418	18.715	19.027
Azúcar en polvo	kilo	314	328	332	336	342
Sal fina	kilo	1.045	1.090	1.102	1.121	1.139
Pimienta blanca molida	kilo	106	110	111	113	115
Esencia de mostaza	kilo	168	175	177	180	183
Esencia de tomillo	kilo	32	34	34	34	36
Vitamina C	kilo	43	45	45	46	47
Agua descalcificada	litro	1.880	1.962	1.983	2.015	2.049
Acido cítrico cristalizado	kilo	15	15	15	16	17
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	19	19	19	19	20
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	15.895	16.585	16.773	17.043	17.327
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	15.895	16.585	16.773	17.043	17.327
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	15.895	16.585	16.773	17.043	17.327
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	15.895	16.585	16.773	17.043	17.327
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	1.325	1.383	1.398	1.421	1.444
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	1.325	1.383	1.398	1.421	1.444
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	22.594	23.570	23.838	24.222	24.626
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	22.594	23.570	23.838	24.222	24.626
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	22.594	23.570	23.838	24.222	24.626
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	22.594	23.570	23.838	24.222	24.626
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	942	983	994	1.010	1.027
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	942	983	994	1.010	1.027
Entradas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	1.311.885	1.326.209	1.347.690	1.370.173	1.393.979
Azúcar en polvo	kilo	23.540	23.796	24.181	24.585	25.014
Sal fina	kilo	78.463	79.320	80.606	81.949	83.373
Pimienta blanca molida	kilo	7.847	7.933	8.062	8.196	8.338
Esencia de mostaza	kilo	12.555	12.692	12.897	13.112	13.342
Esencia de tomillo	kilo	2.355	2.380	2.419	2.461	2.502
Vitamina C	kilo	3.140	3.173	3.225	3.279	3.336
Agua descalcificada	litro	141.233	142.773	145.087	147.508	150.071
Acido cítrico cristalizado	kilo	1.047	1.059	1.077	1.095	1.113
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	1.307	1.322	1.343	1.367	1.390
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	1.194.761	1.207.775	1.227.348	1.247.808	1.269.481
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	1.194.761	1.207.775	1.227.348	1.247.808	1.269.481
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	1.194.761	1.207.775	1.227.348	1.247.808	1.269.481
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	1.194.761	1.207.775	1.227.348	1.247.808	1.269.481
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	99.564	100.647	102.280	103.983	105.790
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	99.564	100.647	102.280	103.983	105.790
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	1.697.957	1.716.543	1.744.328	1.773.455	1.804.279
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	1.697.957	1.716.543	1.744.328	1.773.455	1.804.279
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	1.697.957	1.716.543	1.744.328	1.773.455	1.804.279
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	1.697.957	1.716.543	1.744.328	1.773.455	1.804.279
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	70.749	71.522	72.680	73.894	75.177
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	70.749	71.522	72.680	73.894	75.177
Salidas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	1.311.130	1.326.002	1.347.393	1.369.861	1.393.649
Azúcar en polvo	kilo	23.526	23.792	24.177	24.579	25.007
Sal fina	kilo	78.418	79.308	80.587	81.931	83.353
Pimienta blanca molida	kilo	7.843	7.932	8.060	8.194	8.336
Esencia de mostaza	kilo	12.548	12.690	12.894	13.109	13.338
Esencia de tomillo	kilo	2.353	2.380	2.419	2.459	2.502
Vitamina C	kilo	3.138	3.173	3.224	3.278	3.336
Agua descalcificada	litro	141.151	142.752	145.055	147.474	150.035
Acido cítrico cristalizado	kilo	1.047	1.059	1.076	1.094	1.113
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	1.307	1.322	1.343	1.366	1.389
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	99.506	100.632	102.257	103.960	105.765
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	99.506	100.632	102.257	103.960	105.765
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	70.708	71.511	72.664	73.877	75.160
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	70.708	71.511	72.664	73.877	75.160
Saldo Final						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	18.211	18.418	18.715	19.027	19.357
Azúcar en polvo	kilo	328	336	336	342	349
Sal fina	kilo	1.090	1.102	1.121	1.139	1.159
Pimienta blanca molida	kilo	110	111	113	115	117
Esencia de mostaza	kilo	175	177	180	183	187
Esencia de tomillo	kilo	34	34	34	36	36
Vitamina C	kilo	45	45	46	47	47
Agua descalcificada	litro	1.962	1.983	2.015	2.049	2.085
Acido cítrico cristalizado	kilo	15	15	16	17	17
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	19	19	19	20	21
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	16.585	16.773	17.043	17.327	17.628
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	16.585	16.773	17.043	17.327	17.628
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	16.585	16.773	17.043	17.327	17.628
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	16.585	16.773	17.043	17.327	17.628
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	1.383	1.398	1.421	1.444	1.469
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	1.383	1.398	1.421	1.444	1.469
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	23.570	23.838	24.222	24.626	25.054
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	23.570	23.838	24.222	24.626	25.054
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	23.570	23.838	24.222	24.626	25.054
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	23.570	23.838	24.222	24.626	25.054
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	983	994	1.010	1.027	1.044
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	983	994	1.010	1.027	1.044
Inventario final		0%				

Cuadro No 9.3: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate Consolidado; (En cantidades)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 9.4

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DE SALSA DE TOMATE DE 585 c.c.
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Und.de medida	Años				
		2014	2015	2016	2017	2018
Producción	Unidades	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Saldo Inicial						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	5.643,11	5.982,97	6.245,02	6.543,83	6.854,37
Azúcar en polvo	kilo	112,88	135,49	142,48	149,45	157,40
Sal fina	kilo	171,74	202,00	210,16	219,70	229,44
Pimienta blanca molida	kilo	899,36	1.074,55	1.134,59	1.196,41	1.260,87
Esencia de mostaza	kilo	1.334,11	1.607,90	1.687,38	1.768,04	1.871,20
Esencia de tomillo	kilo	782,00	956,75	993,08	1.029,63	1.126,72
Vitamina C	kilo	71,53	86,24	89,47	92,83	100,20
Agua descalcificada	litro	836,64	1.007,02	1.060,92	1.120,82	1.183,15
Ácido cítrico cristalizado	kilo	5,52	6,39	6,64	6,88	8,01
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	84,60	97,81	101,55	105,25	120,06
Total		9.941,49	11.157,12	11.671,29	12.232,84	12.911,42
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	9.854,90	11.919,43	12.572,64	13.286,55	14.027,77
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	2.861,10	3.476,32	3.687,70	3.917,56	4.156,11
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	1.907,40	2.317,55	2.513,62	2.724,55	2.943,22
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	3.020,05	3.642,17	3.855,43	4.087,99	4.329,38
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	4.531,50	5.453,22	5.715,04	6.022,13	6.350,45
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	914,25	1.104,40	1.159,74	1.221,48	1.284,57
Total		23.089,20	27.913,09	29.504,17	31.260,26	33.091,50
Total Saldo Inicial		33.030,69	39.070,21	41.175,46	43.493,10	46.002,92
Entradas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	431.103,98	449.858,56	471.434,04	493.816,68	517.170,50
Azúcar en polvo	kilo	9.732,06	10.215,72	10.765,44	11.336,10	11.932,20
Sal fina	kilo	14.555,45	15.134,40	15.807,14	16.504,92	17.232,93
Pimienta blanca molida	kilo	77.191,04	80.904,20	85.246,35	89.833,92	94.743,36
Esencia de mostaza	kilo	115.264,60	120.816,92	127.267,70	134.135,00	141.490,71
Esencia de tomillo	kilo	66.456,00	69.607,20	73.368,86	77.366,32	81.562,26
Vitamina C	kilo	5.990,40	6.273,86	6.613,83	6.969,38	7.354,88
Agua descalcificada	litro	72.611,29	76.427,71	80.742,90	85.216,20	89.877,94
Ácido cítrico cristalizado	kilo	444,00	465,63	490,20	517,09	542,80
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	6.791,40	7.122,16	7.497,36	7.917,00	8.331,52
Total		800.140,22	836.826,36	879.233,82	923.612,61	970.239,10
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	860.227,92	905.831,25	957.331,44	1.010.724,48	1.066.364,04
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	250.899,81	265.710,50	282.290,04	299.473,92	317.370,25
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	167.266,54	181.166,25	196.375,68	212.127,36	228.506,58
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	262.847,42	277.788,25	294.563,52	311.952,00	330.065,06
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	393.277,47	411.647,25	433.665,08	457.526,67	482.402,40
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	79.651,13	83.537,22	87.960,37	92.545,17	97.326,80
Total		2.014.170,29	2.125.680,72	2.252.186,13	2.384.349,60	2.522.035,13
Total Entradas		2.814.310,51	2.962.507,08	3.131.419,95	3.307.962,21	3.492.274,23
Salidas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	430.764,12	449.596,51	471.135,23	493.506,14	516.846,37
Azúcar en polvo	kilo	9.709,45	10.208,73	10.758,47	11.328,15	11.923,18
Sal fina	kilo	14.525,19	15.126,24	15.797,60	16.495,18	17.222,99
Pimienta blanca molida	kilo	77.015,85	80.844,16	85.184,53	89.769,46	94.675,60
Esencia de mostaza	kilo	114.990,81	120.737,44	127.187,04	134.031,84	141.381,88
Esencia de tomillo	kilo	66.281,25	69.570,87	73.332,31	77.269,23	81.520,88
Vitamina C	kilo	5.975,69	6.270,63	6.610,47	6.962,01	7.351,13
Agua descalcificada	litro	72.440,91	76.373,81	80.683,00	85.153,87	89.813,04
Ácido cítrico cristalizado	kilo	443,13	465,38	489,96	515,96	542,53
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	6.778,19	7.118,42	7.493,66	7.902,19	8.327,13
Total		798.924,59	836.312,19	878.672,27	922.934,03	969.604,73
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	858.163,39	905.178,04	956.617,53	1.009.983,26	1.065.591,51
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	250.284,59	265.499,12	282.060,18	299.235,37	317.121,77
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	166.856,39	180.970,18	196.164,75	211.908,69	228.279,17
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	262.225,30	277.574,99	294.330,96	311.710,61	329.813,57
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	392.355,75	411.385,43	433.357,99	457.198,35	482.057,42
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	79.460,98	83.481,88	87.898,63	92.482,08	97.260,49
Total		2.009.346,40	2.124.089,64	2.250.430,04	2.382.518,36	2.520.123,93
Total Salidas		2.808.270,99	2.960.401,83	3.129.102,31	3.305.452,39	3.489.728,66
Saldo Final						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	5.982,97	6.245,02	6.543,83	6.854,37	7.178,50
Azúcar en polvo	kilo	135,49	142,48	149,45	157,40	166,42
Sal fina	kilo	202,00	210,16	219,70	229,44	239,38
Pimienta blanca molida	kilo	1.074,55	1.134,59	1.196,41	1.260,87	1.328,63
Esencia de mostaza	kilo	1.607,90	1.687,38	1.768,04	1.871,20	1.980,03
Esencia de tomillo	kilo	956,75	993,08	1.029,63	1.126,72	1.168,10
Vitamina C	kilo	86,24	89,47	92,83	100,20	103,95
Agua descalcificada	litro	1.007,02	1.060,92	1.120,82	1.183,15	1.248,05
Ácido cítrico cristalizado	kilo	6,39	6,64	6,88	8,01	8,28
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	97,81	101,55	105,25	120,06	124,45
Total		11.157,12	11.671,29	12.232,84	12.911,42	13.545,79
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	11.919,43	12.572,64	13.286,55	14.027,77	14.800,30
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	3.476,32	3.687,70	3.917,56	4.156,11	4.404,59
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	2.317,55	2.513,62	2.724,55	2.943,22	3.170,63
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	3.642,17	3.855,43	4.087,99	4.329,38	4.580,87
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	5.453,22	5.715,04	6.022,13	6.350,45	6.695,43
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	1.104,40	1.159,74	1.221,48	1.284,57	1.350,88
Total		27.913,09	29.504,17	31.260,26	33.091,50	35.002,70
Total Saldo Final		39.070,21	41.175,46	43.493,10	46.002,92	48.548,49

Cuadro No 9.4: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate De 585 C.c.; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 9.5
PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DE SALSA DE TOMATE DE 365 c.c.
 (En unidades monetarias dólares)

Concepto	Und.de medida	Años				
		2014	2015	2016	2017	2018
Producción	Unidades	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Saldo Inicial						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	5.005,05	5.305,46	5.537,48	5.802,96	6.078,80
Azúcar en polvo	kilo	100,64	119,92	126,29	132,65	140,00
Sal fina	kilo	152,21	178,93	186,41	194,92	203,23
Pimienta blanca molida	kilo	803,00	963,38	999,97	1.056,83	1.116,18
Esencia de mostaza	kilo	1.184,21	1.417,72	1.489,93	1.581,93	1.658,99
Esencia de tomillo	kilo	690,90	850,46	882,74	915,22	1.008,12
Vitamina C	kilo	62,20	75,46	78,29	85,10	88,18
Agua descalcificada	litro	742,56	892,76	940,79	993,83	1.049,14
Ácido cítrico cristalizado	kilo	4,83	5,59	5,81	6,88	7,12
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	76,14	88,03	91,39	94,72	98,23
Total		8.821,74	9.897,71	10.339,10	10.865,04	11.447,99
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	12.652,64	15.060,04	15.726,28	16.464,34	17.231,47
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	4.066,92	4.940,41	5.241,00	5.567,75	5.906,88
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	2.485,34	2.825,30	2.860,52	2.906,64	2.955,12
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	4.292,86	5.176,11	5.479,38	5.809,97	6.153,14
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	2.345,58	2.826,00	2.970,51	3.129,48	3.295,13
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	649,98	784,98	824,60	868,19	913,61
Total		26.493,32	31.612,84	33.102,29	34.746,37	36.455,35
Total Saldo Inicial		35.315,06	41.510,55	43.441,39	45.611,41	47.903,34
Entradas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	382.264,72	398.915,20	418.041,36	437.900,96	458.614,80
Azúcar en polvo	kilo	8.629,14	9.059,04	9.546,60	10.052,85	10.580,40
Sal fina	kilo	12.906,60	13.420,80	14.017,08	14.635,70	15.282,54
Pimienta blanca molida	kilo	68.449,28	71.726,72	75.590,55	79.659,36	84.023,36
Esencia de mostaza	kilo	102.188,00	107.131,40	112.874,44	118.926,60	125.482,71
Esencia de tomillo	kilo	58.947,75	61.768,80	65.070,51	68.644,81	72.335,76
Vitamina C	kilo	5.313,60	5.561,43	5.866,92	6.179,41	6.522,88
Agua descalcificada	litro	64.384,72	67.773,02	71.598,45	75.567,52	79.702,29
Ácido cítrico cristalizado	kilo	393,60	413,34	436,02	457,46	481,16
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	6.017,20	6.309,36	6.644,43	7.010,64	7.403,28
Total		709.494,61	742.079,11	779.686,36	819.035,31	860.429,18
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	1.086.692,48	1.132.918,38	1.186.143,04	1.241.418,50	1.317.123,67
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	356.570,97	377.639,46	401.195,44	425.629,20	451.069,75
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	203.754,84	205.985,16	209.319,36	212.814,60	216.513,48
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	373.550,54	394.804,89	418.638,72	443.363,75	469.112,54
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	203.755,80	213.852,15	225.309,03	237.200,14	250.340,94
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	56.598,83	59.363,64	62.505,09	65.765,77	69.163,26
Total		2.280.923,46	2.384.563,68	2.503.110,68	2.626.191,96	2.773.323,64
Total Entradas		2.990.418,07	3.126.642,79	3.282.797,04	3.445.227,27	3.633.752,82
Salidas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	381.964,31	398.683,18	417.775,88	437.625,12	458.327,48
Azúcar en polvo	kilo	8.609,86	9.052,67	9.540,24	10.045,50	10.572,87
Sal fina	kilo	12.879,88	13.413,32	14.008,57	14.627,39	15.273,29
Pimienta blanca molida	kilo	68.288,90	71.690,13	75.533,69	79.600,01	83.960,92
Esencia de mostaza	kilo	101.954,49	107.059,19	112.782,44	118.849,54	125.381,68
Esencia de tomillo	kilo	58.788,19	61.736,52	65.038,03	68.551,91	72.298,75
Vitamina C	kilo	5.300,34	5.558,60	5.860,11	6.176,33	6.519,59
Agua descalcificada	litro	64.234,52	67.724,99	71.545,41	75.512,21	79.644,57
Ácido cítrico cristalizado	kilo	392,84	413,12	434,95	457,22	480,92
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	6.005,31	6.306,00	6.641,10	7.007,13	7.388,37
Total		708.418,64	741.637,72	779.160,42	818.452,36	859.848,44
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	1.084.285,08	1.132.252,14	1.185.404,98	1.240.651,37	1.316.075,93
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	355.697,48	377.338,87	400.868,69	425.290,07	450.716,55
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	203.414,88	205.949,94	209.273,24	212.766,12	216.462,12
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	372.667,29	394.501,62	418.308,13	443.020,58	468.755,06
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	203.275,38	213.707,64	225.150,06	237.034,49	250.161,26
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	56.463,83	59.324,02	62.461,50	65.720,35	69.116,82
Total		2.275.803,94	2.383.074,23	2.501.466,60	2.624.482,98	2.771.287,74
Total Salidas		2.984.222,58	3.124.711,95	3.280.627,02	3.442.935,34	3.631.136,18
Saldo Final						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	5.305,46	5.537,48	5.802,96	6.078,80	6.366,12
Azúcar en polvo	kilo	119,92	126,29	132,65	140,00	147,53
Sal fina	kilo	178,93	186,41	194,92	203,23	212,48
Pimienta blanca molida	kilo	963,38	999,97	1.056,83	1.116,18	1.178,62
Esencia de mostaza	kilo	1.417,72	1.489,93	1.581,93	1.658,99	1.760,02
Esencia de tomillo	kilo	850,46	882,74	915,22	1.008,12	1.045,13
Vitamina C	kilo	75,46	78,29	85,10	88,18	91,47
Agua descalcificada	litro	892,76	940,79	993,83	1.049,14	1.106,86
Ácido cítrico cristalizado	kilo	5,59	5,81	6,88	7,12	7,36
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	88,03	91,39	94,72	98,23	113,14
Total		9.897,71	10.339,10	10.865,04	11.447,99	12.028,73
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	15.060,04	15.726,28	16.464,34	17.231,47	18.279,21
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	4.940,41	5.241,00	5.567,75	5.906,88	6.260,08
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	2.825,30	2.860,52	2.906,64	2.955,12	3.006,48
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	5.176,11	5.479,38	5.809,97	6.153,14	6.510,62
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	2.826,00	2.970,51	3.129,48	3.295,13	3.474,81
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	784,98	824,60	868,19	913,61	960,05
Total		31.612,84	33.102,29	34.746,37	36.455,35	38.491,25
Total Saldo Final		41.510,55	43.441,39	45.611,41	47.903,34	50.519,98

Cuadro No 9.5: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 9.6
PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DE SALSA DE TOMATE CONSOLIDADO
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Und. de medida	Años				
		2014	2015	2016	2017	2018
Producción		2.891.052	2.923.862	2.971.022	3.020.575	3.073.031
Saldo Inicial						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	10.648,16	11.288,43	11.782,50	12.346,79	12.933,17
Azúcar en polvo	kilo	213,52	255,41	268,77	282,10	297,40
Sal fina	kilo	323,95	380,93	396,57	414,62	432,67
Pimienta blanca molida	kilo	1.702,36	2.037,93	2.134,56	2.253,24	2.377,05
Esencia de mostaza	kilo	2.518,32	3.025,62	3.177,31	3.349,97	3.530,19
Esencia de tomillo	kilo	1.472,90	1.807,21	1.875,82	1.944,85	2.134,84
Vitamina C	kilo	133,73	161,70	167,76	177,93	188,38
Agua descalcificada	litro	1.579,20	1.899,78	2.001,71	2.114,65	2.232,29
Acido cítrico cristalizado	kilo	10,35	11,98	12,45	13,76	15,13
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	160,74	185,84	192,94	199,97	218,29
Total		18.763,23	21.054,83	22.010,39	23.097,88	24.359,41
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	9.854,90	11.919,43	12.572,64	13.286,55	14.027,77
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	2.861,10	3.476,32	3.687,70	3.917,56	4.156,11
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	1.907,40	2.317,55	2.513,62	2.724,55	2.943,22
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	3.020,05	3.642,17	3.855,43	4.087,99	4.329,38
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	4.531,50	5.453,22	5.715,04	6.022,13	6.350,45
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	914,25	1.104,40	1.159,74	1.221,48	1.284,57
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	12.652,64	15.060,04	15.726,28	16.464,34	17.231,47
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	4.066,92	4.940,41	5.241,00	5.567,75	5.906,88
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	2.485,34	2.825,30	2.860,52	2.906,64	2.955,12
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	4.292,86	5.176,11	5.479,38	5.809,97	6.153,14
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	2.345,58	2.826,00	2.970,51	3.129,48	3.295,13
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	649,98	784,98	824,60	868,19	913,61
Total		49.582,52	59.525,93	62.606,46	66.006,63	69.546,85
Total Saldo Inicial		68.345,75	80.580,76	84.616,85	89.104,51	93.906,26
Entradas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	813.368,70	848.773,76	889.475,40	931.717,64	975.785,30
Azúcar en polvo	kilo	18.361,20	19.274,76	20.312,04	21.388,95	22.512,60
Sal fina	kilo	27.462,05	28.555,20	29.824,22	31.140,62	32.515,47
Pimienta blanca molida	kilo	145.640,32	152.630,92	160.836,90	169.493,28	178.766,72
Esencia de mostaza	kilo	217.452,60	227.948,32	240.142,14	253.061,60	266.973,42
Esencia de tomillo	kilo	125.403,75	131.376,00	138.439,37	146.011,13	153.898,02
Vitamina C	kilo	11.304,00	11.835,29	12.480,75	13.148,79	13.877,76
Agua descalcificada	litro	136.996,01	144.200,73	152.341,35	160.783,72	169.580,23
Acido cítrico cristalizado	kilo	837,60	878,97	926,22	974,55	1.023,96
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	12.808,60	13.431,52	14.141,79	14.927,64	15.734,80
Total		1.509.634,83	1.578.905,47	1.658.920,18	1.742.647,92	1.830.668,28
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	860.227,92	905.831,25	957.331,44	1.010.724,48	1.066.364,04
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	250.899,81	265.710,50	282.290,04	299.473,92	317.370,25
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	167.266,54	181.166,25	196.375,68	212.127,36	228.506,58
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	262.847,42	277.788,25	294.563,52	311.952,00	330.065,06
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	393.277,47	411.647,25	433.665,08	457.526,67	482.402,40
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	79.551,13	83.537,22	87.960,37	92.545,17	97.326,80
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	1.086.692,48	1.132.918,38	1.186.143,04	1.241.418,50	1.317.123,67
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	356.570,97	377.639,46	401.195,44	425.629,20	451.069,75
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	203.754,84	205.985,16	209.319,36	212.814,60	216.513,48
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	373.550,54	394.804,89	418.638,72	443.363,75	469.112,54
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	203.755,80	213.852,15	225.309,03	237.200,14	250.340,94
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	56.598,83	59.363,64	62.505,09	65.765,77	69.163,26
Total		4.295.093,75	4.510.244,40	4.755.296,81	5.010.541,56	5.295.358,77
Total Entradas		5.804.728,58	6.089.149,87	6.414.216,99	6.753.189,48	7.126.027,05
Salidas						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	812.728,43	848.279,69	888.911,11	931.131,26	975.173,85
Azúcar en polvo	kilo	18.319,31	19.261,40	20.298,71	21.373,65	22.496,05
Sal fina	kilo	27.405,07	28.539,56	29.806,17	31.122,57	32.496,28
Pimienta blanca molida	kilo	145.304,75	152.534,29	160.718,22	169.369,47	178.636,52
Esencia de mostaza	kilo	216.945,30	227.796,63	239.969,48	252.881,38	266.763,56
Esencia de tomillo	kilo	125.069,44	131.307,39	138.370,34	145.821,14	153.819,63
Vitamina C	kilo	11.276,03	11.829,23	12.470,58	13.138,34	13.870,72
Agua descalcificada	litro	136.675,43	144.098,80	152.228,41	160.666,08	169.457,61
Acido cítrico cristalizado	kilo	835,97	878,50	924,91	973,18	1.023,45
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	12.783,50	13.424,42	14.134,76	14.909,32	15.715,50
Total		1.507.343,23	1.577.949,91	1.657.832,69	1.741.386,39	1.829.453,17
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	858.163,39	905.178,04	956.617,53	1.009.983,26	1.065.591,51
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	250.284,59	265.499,12	282.060,18	299.235,37	317.121,77
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	166.856,39	180.970,18	196.164,75	211.908,69	228.279,17
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	262.225,30	277.574,99	294.330,96	311.710,61	329.813,57
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	392.355,75	411.385,43	433.357,99	457.198,35	482.057,42
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	79.460,98	83.481,88	87.898,63	92.482,08	97.260,49
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	1.084.285,08	1.132.252,14	1.185.404,98	1.240.651,37	1.310.075,93
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	355.697,48	377.338,87	400.868,69	425.290,07	450.716,55
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	203.414,88	205.949,94	209.273,24	212.766,12	216.462,12
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	373.667,29	394.501,62	418.308,13	443.020,58	468.755,06
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	203.275,38	213.707,64	225.150,06	237.034,49	250.161,26
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	56.463,83	59.324,02	62.461,50	65.720,35	69.116,82
Total		4.285.150,34	4.507.163,87	4.751.896,64	5.007.001,34	5.291.411,67
Total Salidas		5.792.493,57	6.085.113,78	6.409.729,33	6.748.387,73	7.120.864,84
Saldo Final						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	11.288,43	11.782,50	12.346,79	12.933,17	13.544,62
Azúcar en polvo	kilo	255,41	268,77	282,10	297,40	313,95
Sal fina	kilo	380,93	396,57	414,62	432,67	451,86
Pimienta blanca molida	kilo	2.037,93	2.134,56	2.253,24	2.377,05	2.507,25
Esencia de mostaza	kilo	3.025,62	3.177,31	3.349,97	3.530,19	3.740,05
Esencia de tomillo	kilo	1.807,21	1.875,82	1.944,85	2.134,84	2.213,23
Vitamina C	kilo	161,70	167,76	177,93	188,38	195,42
Agua descalcificada	litro	1.899,78	2.001,71	2.114,65	2.232,29	2.354,91
Acido cítrico cristalizado	kilo	11,98	12,45	13,76	15,13	16,64
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	185,84	192,94	199,97	218,29	237,59
Total		21.054,83	22.010,39	23.097,88	24.359,41	25.754,52
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	11.919,43	12.572,64	13.286,55	14.027,77	14.800,30
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	3.476,32	3.687,70	3.917,56	4.156,11	4.404,59
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	2.317,55	2.513,62	2.724,55	2.943,22	3.170,63
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	3.642,17	3.855,43	4.087,99	4.329,38	4.580,87
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	5.453,22	5.715,04	6.022,13	6.350,45	6.695,43
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	1.104,40	1.159,74	1.221,48	1.284,57	1.350,88
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	15.060,04	15.726,28	16.464,34	17.231,47	18.279,21
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	4.940,41	5.241,00	5.567,75	5.906,88	6.260,08
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	2.825,30	2.860,52	2.906,64	2.955,12	3.006,48
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	5.176,11	5.479,38	5.809,97	6.153,14	6.510,62
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	2.826,00	2.970,51	3.129,48	3.295,13	3.474,81
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	784,98	824,60	868,19	913,61	960,05
Total		59.525,93	62.606,46	66.006,63	69.546,85	73.493,95
Total Saldo Final		80.580,76	84.616,85	89.104,51	93.906,26	99.068,47
Inventario final	unidad					

Cuadro No 9.6: Presupuesto De Materia Prima De Salsa De Tomate Consolidado; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 9.7
AUXILIAR DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE SALSA DE TOMATE DE 585 c.c.
 (En unidades monetarias dólares)

Concepto	Und.de medida	Años				
		2014	2015	2016	2017	2018
Producción	Unidades	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	0,62	0,64	0,66	0,68	0,70
Azúcar en polvo	kilo	0,78	0,81	0,84	0,87	0,90
Sal fina	kilo	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39
Pimienta blanca molida	kilo	18,53	19,23	19,94	20,67	21,43
Esencia de mostaza	kilo	17,29	17,95	18,61	19,29	20,00
Esencia de tomillo	kilo	53,15	55,17	57,20	59,30	61,48
Vitamina C	kilo	3,59	3,73	3,87	4,01	4,16
Agua descalcificada	litro	0,97	1,01	1,05	1,09	1,13
Ácido cítrico cristalizado	kilo	0,80	0,83	0,86	0,89	0,92
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	9,78	10,15	10,52	10,91	11,31
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	unidad	0,72	0,75	0,78	0,81	0,84
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	unidad	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26
Cajas de cartón 50x30x26	unidad	3,94	4,09	4,24	4,40	4,56
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	0,80	0,83	0,86	0,89	0,92

Cuadro No 9.7: Auxiliar Del Costo Promedio Ponderado De Salsa De Tomate De 585 C.C.; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 9.8
AUXILIAR DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE SALSA DE TOMATE DE 365 c.c.
 (En unidades monetarias dólares)

Concepto	Und.de medida	Años				
		2014	2015	2016	2017	2018
Producción	Unidades	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	kilo	0,62	0,64	0,66	0,68	0,70
Azúcar en polvo	kilo	0,78	0,81	0,84	0,87	0,90
Sal fina	kilo	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39
Pimienta blanca molida	kilo	18,53	19,23	19,94	20,67	21,43
Esencia de mostaza	kilo	17,29	17,95	18,61	19,29	20,00
Esencia de tomillo	kilo	53,15	55,17	57,20	59,30	61,48
Vitamina C	kilo	3,59	3,73	3,87	4,01	4,16
Agua descalcificada	litro	0,97	1,01	1,05	1,09	1,13
Ácido cítrico cristalizado	kilo	0,80	0,83	0,86	0,89	0,92
Alginato sódico de baja viscosidad	kilo	9,78	10,15	10,52	10,91	11,31
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 365 c.c.	unidad	0,64	0,66	0,68	0,70	0,73
Tapas twist off blanco 30 m.m.	unidad	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	unidad	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	unidad	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26
Cajas de cartón 40x32x22	unidad	2,87	2,99	3,10	3,21	3,33
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	unidad	0,80	0,83	0,86	0,89	0,92

Cuadro No 9.8: Auxiliar Del Costo Promedio Ponderado De Salsa De Tomate De 365 C.C.; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.2.4. Presupuesto de Compras.

Cuadro No 10.1	CANTIDAD ECONÓMICA DE PEDIDO POR EL MÉTODO DE WILSON DEL AÑO 2014 (En cantidades y unidades monetarias dólares)
----------------	--

Concepto	Unidad usada	Factor Pedido	Costo Unitar Pedido	Factor Almacenamiento	Costo unitario Almacenamiento	Cantidad Requerida Año	Precio	Cant. Económica Pedido	Número Pedidos	Intervalo días
Materia Prima Directa										
Tomate fresco	Caja 35 lbs	128,33	128,33	0,18	1.974,29	82.635	9,84	3.460	24	15,00
Azúcar en polvo	Saco 25 kl	2,74	2,74	0,18	42,20	942	19,50	38,3	25	15,00
Sal fina	Saco 50 kl	4,12	4,12	0,18	63,44	1.569	17,50	64,1	24	15,00
Pimienta blanca molida	Saco 25 kl	21,88	21,88	0,18	336,63	314	464,00	12,8	24	15,00
Esencia de mostaza	Saco 25 kl	32,43	32,43	0,18	498,95	502	433,00	20,4	25	15,00
Esencia de tomillo	Saco 25 kl	19,19	19,19	0,18	295,21	94	1.331,25	3,9	24	15,00
Vitamina C	Saco 25 kl	1,73	1,73	0,18	26,59	126	90,00	5,2	24	15,00
Agua descalcificado	Metro cubico	20,35	20,35	0,18	313,11	141	970,00	5,7	25	15,00
Ácido cítrico cristalizado	Saco 25 kl	0,13	0,13	0,18	2,01	42	20,00	1,7	24	15,00
Alginato sódico de baja viscosidad	Saco 25 kl	2,03	2,03	0,18	31,19	53	245,00	2,2	24	15,00
Materia Prima Indirecta										
Envases de vidrio de 585 c.c.	Palet 1.116 und	127,38	127,38	0,18	1.959,69	1.071	803,52	43,4	25	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	37,07	37,07	0,18	570,37	996	252,00	40,3	25	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	Paquete de 7.500 und	24,72	24,72	0,18	380,25	159	1.050,00	6,5	25	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	38,97	38,97	0,18	599,60	159	1.650,00	6,5	25	15,00
Cajas de cartón 50x30x26	Paquete de 4.000 und	58,41	58,41	0,18	898,62	25	15.800,00	1,0	25	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	11,81	11,81	0,18	181,68	13	6.000,00	0,5	25	15,00
Envases de vidrio de 365 c.c.	Palet 2.048 und	162,12	162,12	0,18	2.494,14	829	1.310,72	33,8	25	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	52,69	52,69	0,18	810,66	1.415	252,00	57,3	25	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	Paquete de 7.500 und	31,07	31,07	0,18	477,96	226	900,00	9,3	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	55,39	55,39	0,18	852,21	226	1.650,00	9,2	25	15,00
Cajas de cartón 40x32x22	Paquete de 4.000 und	30,25	30,25	0,18	465,44	18	11.520,00	0,7	25	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	8,39	8,39	0,18	129,15	9	6.000,00	0,4	25	15,00

Cuadro No 10.1: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2014; (En cantidades y unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 10.2	CANTIDAD ECONÓMICA DE PEDIDO POR EL MÉTODO DE WILSON DEL AÑO 2015 (En cantidades y unidades monetarias dólares)
----------------	--

Concepto	Unidad usada	Factor Pedido	Costo Unitar Pedido	Factor Almacenamiento	Costo unitario Almacenamiento	Cantidad Requerida Año	Precio	Cant. Económica Pedido	Número Pedidos	Intervalo días
Materia Prima Directa										
Tomate fresco	Caja 35 lbs	134,96	134,96	0,18	2.076,38	83.537	10,16	3.511	24	15,00
Azúcar en polvo	Saco 25 kl	3,07	3,07	0,18	47,18	952	20,25	40,0	24	15,00
Sal fina	Saco 50 kl	4,55	4,55	0,18	69,98	1.586	18,00	66,8	24	15,00
Pimienta blanca molida	Saco 25 kl	24,41	24,41	0,18	375,52	317	481,00	13,4	24	15,00
Esencia de mostaza	Saco 25 kl	36,29	36,29	0,18	558,26	508	449,00	21,4	24	15,00
Esencia de tomillo	Saco 25 kl	21,55	21,55	0,18	331,47	95	1.380,00	4,1	23	15,00
Vitamina C	Saco 25 kl	1,93	1,93	0,18	29,65	127	93,25	5,4	23	15,00
Agua descalcificado	Metro cubico	22,82	22,82	0,18	351,13	143	1.010,00	6,0	24	15,00
Ácido cítrico cristalizado	Saco 25 kl	0,14	0,14	0,18	2,20	42	20,75	1,8	24	15,00
Alginato sódico de baja viscosidad	Saco 25 kl	2,22	2,22	0,18	34,09	53	254,00	2,3	23	15,00
Materia Prima Indirecta										
Envases de vidrio de 585 c.c.	Palet 1.116 und	143,28	143,28	0,18	2.204,29	1.082	837,00	45,4	24	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	41,91	41,91	0,18	644,76	1.006	264,00	42,1	24	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	Paquete de 7.500 und	28,26	28,26	0,18	434,81	161	1.125,00	6,7	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	43,86	43,86	0,18	674,78	161	1.725,00	6,7	24	15,00
Cajas de cartón 50x30x26	Paquete de 4.000 und	65,33	65,33	0,18	1.005,14	25	16.360,00	1,1	24	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	13,25	13,25	0,18	203,77	13	6.225,00	0,6	24	15,00
Envases de vidrio de 365 c.c.	Palet 2.048 und	180,10	180,10	0,18	2.770,77	838	1.351,68	35,2	24	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	59,56	59,56	0,18	916,33	1.430	264,00	59,9	24	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	Paquete de 7.500 und	33,26	33,26	0,18	511,72	229	900,00	9,7	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	62,33	62,33	0,18	958,99	229	1.725,00	9,6	24	15,00
Cajas de cartón 40x32x22	Paquete de 4.000 und	33,91	33,91	0,18	521,69	18	11.960,00	0,8	24	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	9,42	9,42	0,18	144,86	10	6.225,00	0,4	24	15,00

Cuadro No 10.2: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2015; (En cantidades y unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 10.3
CANTIDAD ECONÓMICA DE PEDIDO POR EL MÉTODO DE WILSON DEL AÑO 2016
(En cantidades y unidades monetarias dólares)

Concepto	Unidad usada	Factor Pedido	Costo Unitar Pedido	Factor Almacenamiento	Costo unitario Almacenamiento	Cantidad Requerida Año	Precio	Cant. Económica Pedido	Número Pedidos	Intervalo días
Materia Prima Directa										
Tomate fresco	Caja 35 lbs	141,16	141,16	0,18	2.171,64	84.890	10,48	3.565	24	15,00
Azúcar en polvo	Saco 25 kl	3,22	3,22	0,18	49,58	967	21,00	40,6	24	15,00
Sal fina	Saco 50 kl	4,75	4,75	0,18	73,01	1.612	18,50	67,8	24	15,00
Pimienta blanca molida	Saco 25 kl	25,67	25,67	0,18	394,90	322	498,75	13,6	24	15,00
Esencia de mostaza	Saco 25 kl	38,18	38,18	0,18	587,46	516	465,50	21,7	24	15,00
Esencia de tomillo	Saco 25 kl	22,35	22,35	0,18	343,86	97	1.430,75	4,1	24	15,00
Vitamina C	Saco 25 kl	2,02	2,02	0,18	31,11	129	96,75	5,5	24	15,00
Agua descalcificado	Metro cúbico	24,08	24,08	0,18	370,47	145	1.050,00	6,1	24	15,00
Ácido cítrico cristalizado	Saco 25 kl	0,15	0,15	0,18	2,36	43	21,50	1,8	24	15,00
Alginato sódico de baja viscosidad	Saco 25 kl	2,30	2,30	0,18	35,36	54	263,25	2,3	24	15,00
Materia Prima Indirecta										
Envases de vidrio de 585 c.c.	Palet 1.116 und	151,28	151,28	0,18	2.327,33	1.100	870,48	46,1	24	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	44,49	44,49	0,18	684,47	1.023	276,00	42,8	24	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	Paquete de 7.500 und	30,64	30,64	0,18	471,44	164	1.200,00	6,8	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	46,47	46,47	0,18	714,91	164	1.800,00	6,9	24	15,00
Cajas de cartón 50x30x26	Paquete de 4.000 und	68,66	68,66	0,18	1.056,35	26	16.900,00	1,1	24	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	13,93	13,93	0,18	214,31	14	6.450,00	0,6	24	15,00
Envases de vidrio de 365 c.c.	Palet 2.048 und	188,32	188,32	0,18	2.897,16	852	1.392,64	35,8	24	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	63,23	63,23	0,18	972,79	1.454	276,00	60,8	24	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	Paquete de 7.500 und	33,74	33,74	0,18	519,04	233	900,00	9,8	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	66,04	66,04	0,18	1.016,04	233	1.800,00	9,7	24	15,00
Cajas de cartón 40x32x22	Paquete de 4.000 und	35,68	35,68	0,18	549,00	18	12.400,00	0,8	24	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	9,90	9,90	0,18	152,35	10	6.450,00	0,4	24	15,00

Cuadro No 10.3: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2016; (En cantidades y unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 10.4
CANTIDAD ECONÓMICA DE PEDIDO POR EL MÉTODO DE WILSON DEL AÑO 2017
(En cantidades y unidades monetarias dólares)

Concepto	Unidad usada	Factor Pedido	Costo Unitar Pedido	Factor Almacenamiento	Costo unitario Almacenamiento	Cantidad Requerida Año	Precio	Cant. Económica Pedido	Número Pedidos	Intervalo días
Materia Prima Directa										
Tomate fresco	Caja 35 lbs	147,89	147,89	0,18	2.275,20	86.306	10,80	3.624	24	15,00
Azúcar en polvo	Saco 25 kl	3,39	3,39	0,18	52,15	983	21,75	41,3	24	15,00
Sal fina	Saco 50 kl	4,96	4,96	0,18	76,26	1.639	19,00	68,9	24	15,00
Pimienta blanca molida	Saco 25 kl	27,09	27,09	0,18	416,73	328	517,00	13,8	24	15,00
Esencia de mostaza	Saco 25 kl	40,25	40,25	0,18	619,21	524	482,50	22,0	24	15,00
Esencia de tomillo	Saco 25 kl	23,87	23,87	0,18	367,17	98	1.483,25	4,2	23	15,00
Vitamina C	Saco 25 kl	2,14	2,14	0,18	32,97	131	100,25	5,6	24	15,00
Agua descalcificado	Metro cúbico	25,43	25,43	0,18	391,22	148	1.090,00	6,2	24	15,00
Ácido cítrico cristalizado	Saco 25 kl	0,17	0,17	0,18	2,60	44	22,25	1,9	23	16,00
Alginato sódico de baja viscosidad	Saco 25 kl	2,45	2,45	0,18	37,64	55	273,00	2,3	23	15,00
Materia Prima Indirecta										
Envases de vidrio de 585 c.c.	Palet 1.116 und	159,79	159,79	0,18	2.458,29	1.118	903,96	46,9	24	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	47,23	47,23	0,18	726,63	1.040	288,00	43,5	24	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	Paquete de 7.500 und	33,16	33,16	0,18	510,10	166	1.275,00	6,9	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	49,24	49,24	0,18	757,56	166	1.875,00	7,0	24	15,00
Cajas de cartón 50x30x26	Paquete de 4.000 und	72,38	72,38	0,18	1.113,53	26	17.600,00	1,1	24	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	14,66	14,66	0,18	225,54	14	6.675,00	0,6	24	15,00
Envases de vidrio de 365 c.c.	Palet 2.048 und	197,12	197,12	0,18	3.032,62	866	1.433,60	36,4	24	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	67,13	67,13	0,18	1.032,72	1.478	288,00	61,9	24	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	Paquete de 7.500 und	34,29	34,29	0,18	527,56	236	900,00	10,0	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	69,98	69,98	0,18	1.076,68	236	1.875,00	9,9	24	15,00
Cajas de cartón 40x32x22	Paquete de 4.000 und	37,58	37,58	0,18	578,21	18	12.840,00	0,8	24	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	10,42	10,42	0,18	160,36	10	6.675,00	0,4	24	15,00

Cuadro No 10.4: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2017; (En cantidades y unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 10.5

CANTIDAD ECONÓMICA DE PEDIDO POR EL MÉTODO DE WILSON DEL AÑO 2018
(En cantidades y unidades monetarias dólares)

Concepto	Unidad usada	Factor Pedido	Costo Unitar Pedido	Factor Almacenamiento	Costo unitario Almacenamiento	Cantidad Requerida Año	Precio	Cant. Económica Pedido	Número Pedidos	Intervalo días
Materia Prima Directa										
Tomate fresco	Caja 35 lbs	154,90	154,90	0,18	2.383,00	87.806	11,11	3.688	24	15,00
Azúcar en polvo	Saco 25 kl	3,58	3,58	0,18	55,02	1.001	22,50	42,1	24	15,00
Sal fina	Saco 50 kl	5,17	5,17	0,18	79,61	1.667	19,50	70,1	24	15,00
Pimienta blanca molida	Saco 25 kl	28,57	28,57	0,18	439,59	334	536,00	14,1	24	15,00
Esencia de mostaza	Saco 25 kl	42,53	42,53	0,18	654,32	534	500,25	22,5	24	15,00
Esencia de tomillo	Saco 25 kl	25,44	25,44	0,18	391,33	100	1.537,75	4,3	23	15,00
Vitamina C	Saco 25 kl	2,25	2,25	0,18	34,54	133	104,00	5,7	24	15,00
Agua descalcificado	Metro cúbico	26,84	26,84	0,18	412,85	150	1.130,00	6,3	24	15,00
Ácido cítrico cristalizado	Saco 25 kl	0,18	0,18	0,18	2,77	45	23,00	2,0	23	16,00
Alginato sódico de baja viscosidad	Saco 25 kl	2,67	2,67	0,18	41,03	56	283,00	2,4	23	16,00
Materia Prima Indirecta										
Envases de vidrio de 585 c.c.	Palet 1.116 und	168,64	168,64	0,18	2.594,53	1.138	937,44	47,7	24	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	50,08	50,08	0,18	770,46	1.058	300,00	44,3	24	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 19,6x4,2 cm	Paquete de 7.500 und	35,77	35,77	0,18	550,25	169	1.350,00	7,1	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	52,12	52,12	0,18	801,92	169	1.950,00	7,1	24	15,00
Cajas de cartón 50x30x26	Paquete de 4.000 und	76,32	76,32	0,18	1.174,13	26	18.240,00	1,1	24	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	15,42	15,42	0,18	237,19	14	6.900,00	0,6	24	15,00
Envases de vidrio de 365 c.c.	Palet 2.048 und	207,74	207,74	0,18	3.195,96	881	1.495,04	36,9	24	15,00
Tapas twist off blanco 30 m.m.	Cajas 1.200 und	71,18	71,18	0,18	1.095,03	1.504	300,00	63,0	24	15,00
Etiquetas adhesivas ovaladas 14,5x9,5 cm	Paquete de 7.500 und	34,88	34,88	0,18	536,54	241	900,00	10,2	24	15,00
Etiquetas adhesivas A5 21x14,8 cm	Paquete de 7.500 und	74,08	74,08	0,18	1.139,74	241	1.950,00	10,1	24	15,00
Cajas de cartón 40x32x22	Paquete de 4.000 und	39,60	39,60	0,18	609,29	19	13.320,00	0,8	24	15,00
Etiquetas adhesivas polipropileno transparente 2x8 cm	Paquete de 7.500 und	10,96	10,96	0,18	168,63	10	6.900,00	0,4	24	15,00

Cuadro No 10.5: Cantidad Económica De Pedido Por El Método De Wilson Del Año 2018; (En cantidades y unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.2.5. Presupuesto de Carga Fabril.

Cuadro No 12.1

ESTÁNDAR DE CARGA FABRIL DE SALSA DE TOMATE DEL AÑO 2014
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.			Salsa de Tomate de 365 c.c.			Total Annual		
		Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total
Luz y fuerza	0,00018	0,00	214,93	214,93	0,00	305,46	305,46	0,00	520,39	520,39
Agua	0,00015	0,00	179,11	179,11	0,00	254,55	254,55	0,00	433,66	433,66
Suministros	0,00183	0,00	2.185,15	2.185,15	0,00	3.105,48	3.105,48	0,00	5.290,63	5.290,63
Combustibles	0,00211	0,00	2.519,49	2.519,49	0,00	3.580,63	3.580,63	0,00	6.100,12	6.100,12
Mantenimiento	0,00660	0,00	7.880,87	7.880,87	0,00	11.200,07	11.200,07	0,00	19.080,94	19.080,94
Teléfonos	0,00082	0,00	979,14	979,14	0,00	1.391,52	1.391,52	0,00	2.370,66	2.370,66
Seguros	1,00%	709,56	0,00	709,56	629,23	0,00	629,23	1.338,79	0,00	1.338,79
Imprevistos	2,50%	2.360,91	0,00	2.360,91	2.093,64	0,00	2.093,64	4.454,55	0,00	4.454,55
Costo de pedido		0,00	10.335,19	10.335,19	0,00	10.998,23	10.998,23	0,00	21.333,42	21.333,42
Costo de almacenamiento		0,00	6.489,08	6.489,08	0,00	6.914,30	6.914,30	0,00	13.403,39	13.403,39
Depreciación		8.893,84	0,00	8.893,84	7.886,99	0,00	7.886,99	16.780,83	0,00	16.780,83
Total		11.964,31	30.782,96	42.747,27	10.609,86	37.750,25	48.360,11	22.574,17	68.533,20	91.107,38
Unidades producidas				1.194,071,00			1.696,981,00			

Cuadro No 12.1: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 12.2

ESTÁNDAR DE CARGA FABRIL DE SALSA DE TOMATE DEL AÑO 2015
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.			Salsa de Tomate de 365 c.c.			Total Annual		
		Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total
Luz y fuerza	0,00018	0,00	217,37	217,37	0,00	308,93	308,93	0,00	526,30	526,30
Agua	0,00015	0,00	181,14	181,14	0,00	257,44	257,44	0,00	438,58	438,58
Suministros	0,00183	0,00	2.209,88	2.209,88	0,00	3.140,78	3.140,78	0,00	5.350,67	5.350,67
Combustibles	0,00211	0,00	2.548,01	2.548,01	0,00	3.621,34	3.621,34	0,00	6.169,35	6.169,35
Mantenimiento	0,00660	0,00	7.970,07	7.970,07	0,00	11.327,42	11.327,42	0,00	19.297,49	19.297,49
Teléfonos	0,00082	0,00	990,22	990,22	0,00	1.407,35	1.407,35	0,00	2.397,57	2.397,57
Seguros	1,00%	709,56	0,00	709,56	629,23	0,00	629,23	1.338,79	0,00	1.338,79
Imprevistos	2,50%	2.360,91	0,00	2.360,91	2.093,64	0,00	2.093,64	4.454,55	0,00	4.454,55
Costo de pedido		0,00	11.188,11	11.188,11	0,00	11.825,57	11.825,57	0,00	23.013,68	23.013,68
Costo de almacenamiento		0,00	7.222,11	7.222,11	0,00	7.645,67	7.645,67	0,00	14.867,78	14.867,78
Depreciación		8.893,84	0,00	8.893,84	7.886,99	0,00	7.886,99	16.780,83	0,00	16.780,83
Total		11.964,31	32.526,91	44.491,23	10.609,86	39.534,49	50.144,36	22.574,17	72.061,41	94.635,58
Unidades producidas				1.207,587,00			1.716,275,00			

Cuadro No 12.2: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 12.3

ESTÁNDAR DE CARGA FABRIL DE SALSA DE TOMATE DEL AÑO 2016
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.			Salsa de Tomate de 365 c.c.			Total Anual		
		Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total
Luz y fuerza	0,00018	0,00	220,87	220,87	0,00	313,91	313,91	0,00	534,78	534,78
Agua	0,00015	0,00	184,06	184,06	0,00	261,59	261,59	0,00	445,65	445,65
Suministros	0,00183	0,00	2.245,55	2.245,55	0,00	3.191,42	3.191,42	0,00	5.436,97	5.436,97
Combustibles	0,00211	0,00	2.589,13	2.589,13	0,00	3.679,72	3.679,72	0,00	6.268,86	6.268,86
Mantenimiento	0,00660	0,00	8.098,71	8.098,71	0,00	11.510,03	11.510,03	0,00	19.608,75	19.608,75
Teléfonos	0,00082	0,00	1.006,20	1.006,20	0,00	1.430,03	1.430,03	0,00	2.436,24	2.436,24
Seguros	1,00%	709,56	0,00	709,56	629,23	0,00	629,23	1.338,79	0,00	1.338,79
Imprevistos	2,50%	2.360,91	0,00	2.360,91	2.093,64	0,00	2.093,64	4.454,55	0,00	4.454,55
Costo de pedido		0,00	11.814,42	11.814,42	0,00	12.406,42	12.406,42	0,00	24.220,84	24.220,84
Costo de almacenamiento		0,00	7.620,17	7.620,17	0,00	8.014,75	8.014,75	0,00	15.634,92	15.634,92
Depreciación		8.893,84	0,00	8.893,84	7.886,99	0,00	7.886,99	16.780,83	0,00	16.780,83
Total		11.964,31	33.779,14	45.743,45	10.609,86	40.807,87	51.417,74	22.574,17	74.587,01	97.161,18
Unidades producidas				1.227.078,00			1.743.944,00			

Cuadro No 12.3: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 12.4

ESTÁNDAR DE CARGA FABRIL DE SALSA DE TOMATE DEL AÑO 2017
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.			Salsa de Tomate de 365 c.c.			Total Anual		
		Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total
Luz y fuerza	0,00018	0,00	224,55	224,55	0,00	319,15	319,15	0,00	543,70	543,70
Agua	0,00015	0,00	187,13	187,13	0,00	265,96	265,96	0,00	453,09	453,09
Suministros	0,00183	0,00	2.282,97	2.282,97	0,00	3.244,68	3.244,68	0,00	5.527,65	5.527,65
Combustibles	0,00211	0,00	2.632,28	2.632,28	0,00	3.741,14	3.741,14	0,00	6.373,41	6.373,41
Mantenimiento	0,00660	0,00	8.233,66	8.233,66	0,00	11.702,14	11.702,14	0,00	19.935,80	19.935,80
Teléfonos	0,00082	0,00	1.022,97	1.022,97	0,00	1.453,90	1.453,90	0,00	2.476,87	2.476,87
Seguros	1,00%	709,56	0,00	709,56	629,23	0,00	629,23	1.338,79	0,00	1.338,79
Imprevistos	2,50%	2.360,91	0,00	2.360,91	2.093,64	0,00	2.093,64	4.454,55	0,00	4.454,55
Costo de pedido		0,00	12.484,46	12.484,46	0,00	13.024,38	13.024,38	0,00	25.508,84	25.508,84
Costo de almacenamiento		0,00	8.054,64	8.054,64	0,00	8.416,33	8.416,33	0,00	16.470,97	16.470,97
Depreciación		8.893,84	0,00	8.893,84	7.886,99	0,00	7.886,99	16.780,83	0,00	16.780,83
Total		11.964,31	35.122,65	47.086,97	10.609,86	42.167,68	52.777,54	22.574,17	77.290,33	99.864,51
Unidades producidas				1.247.524,00			1.773.051,00			

Cuadro No 12.4: Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 12.5

ESTÁNDAR DE CARGA FABRIL DE SALSA DE TOMATE DEL AÑO 2018
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.			Salsa de Tomate de 365 c.c.			Total Anual		
		Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total
Luz y fuerza	0,00018	0,00	228,45	228,45	0,00	324,69	324,69	0,00	553,15	553,15
Agua	0,00015	0,00	190,38	190,38	0,00	270,58	270,58	0,00	460,95	460,95
Suministros	0,00183	0,00	2,322,60	2,322,60	0,00	3,301,05	3,301,05	0,00	5,623,65	5,623,65
Combustibles	0,00211	0,00	2,677,97	2,677,97	0,00	3,806,13	3,806,13	0,00	6,484,10	6,484,10
Mantenimiento	0,00660	0,00	8,376,59	8,376,59	0,00	11,905,42	11,905,42	0,00	20,282,00	20,282,00
Teléfonos	0,00082	0,00	1,040,73	1,040,73	0,00	1,479,16	1,479,16	0,00	2,519,89	2,519,89
Seguros	1,00%	709,56	0,00	709,56	629,23	0,00	629,23	1,338,79	0,00	1,338,79
Imprevistos	2,50%	2,360,91	0,00	2,360,91	2,093,64	0,00	2,093,64	4,454,55	0,00	4,454,55
Costo de pedido		0,00	13,184,13	13,184,13	0,00	13,722,12	13,722,12	0,00	26,906,26	26,906,26
Costo de almacenamiento		0,00	8,509,63	8,509,63	0,00	8,858,10	8,858,10	0,00	17,367,73	17,367,73
Depreciación		8,893,84	0,00	8,893,84	7,886,99	0,00	7,886,99	16,780,83	0,00	16,780,83
Total		11,964,31	36,530,47	48,494,78	10,609,86	43,667,24	54,277,10	22,574,17	80,197,71	102,771,89
Unidades producidas			1,269,180,00				1,803,851,00			

Cuadro No 12.5; Estándar De Carga Fabril De Salsa De Tomate Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.3. ADMINISTRATIVO - FINANCIEROS.

4.3.1. Distributivo de Sueldos y Salarios.

Cuadro No 13.1
DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y SALARIOS DEL AÑO 2014
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Sueldo y Salarios		Beneficios Sociales	Total Anual
		Mensual	Anual		
Área Administrativa					
Gerente General	1	1.300,00	15.600,00	5.485,40	21.085,40
Jefe de Personal	1	1.000,00	12.000,00	4.298,00	16.298,00
Contador General	1	1.000,00	12.000,00	4.298,00	16.298,00
Ayudante de Contabilidad	1	650,00	7.800,00	2.912,70	10.712,70
Secretaria	2	650,00	15.600,00	5.825,40	21.425,40
Conserje	1	400,00	4.800,00	1.923,20	6.723,20
Total Administración	7	5.000,00	67.800,00	24.742,70	92.542,70
Área de Ventas					
Jefe de Ventas	1	1.000,00	12.000,00	4.298,00	16.298,00
Asistente de Ventas	4	550,00	26.400,00	10.067,60	36.467,60
Despachador	1	450,00	5.400,00	2.121,10	7.521,10
Total Ventas	6	2.000,00	43.800,00	16.486,70	60.286,70
Área de Producción					
Mano de Obra Directa					
Obreros Producción	8	500,00	48.000,00	18.552,00	66.552,00
Obreros Envasado	8	500,00	48.000,00	18.552,00	66.552,00
Total MOD	16	1.000,00	96.000,00	37.104,00	133.104,00
Mano de Obra Indirecta					
Jefe de Producción	1	850,00	10.200,00	3.704,30	13.904,30
Bodeguero	1	450,00	5.400,00	2.121,10	7.521,10
Conserje	1	450,00	5.400,00	2.121,10	7.521,10
Total MOI	3	1.750,00	21.000,00	7.946,50	28.946,50
Total Producción	19	2.750,00	117.000,00	45.050,50	162.050,50
Total	32	9.750,00	228.600,00	86.279,90	314.879,90

Cuadro No 13.1: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 13.3
DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y SALARIOS DEL AÑO 2015
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Sueldo y Salarios		Beneficios Sociales	Total Anual
		Mensual	Anual		
Área Administrativa					
Gerente General	1	1.352,00	16.224,00	5.715,22	21.939,22
Jefe de Personal	1	1.040,00	12.480,00	4.480,32	16.960,32
Contador General	1	1.040,00	12.480,00	4.480,32	16.960,32
Ayudante de Contabilidad	1	676,00	8.112,00	3.039,61	11.151,61
Secretaria	2	676,00	16.224,00	6.079,22	22.303,22
Conserje	1	416,00	4.992,00	2.010,53	7.002,53
Total Administración	7	5.200,00	70.512,00	25.805,21	96.317,21
Área de Ventas					
Jefe de Ventas	1	1.040,00	12.480,00	4.480,32	16.960,32
Asistente de Ventas	4	572,00	27.456,00	10.511,90	37.967,90
Despachador	1	468,00	5.616,00	2.216,34	7.832,34
Total Ventas	6	2.080,00	45.552,00	17.208,57	62.760,57
Área de Producción					
Mano de Obra Directa					
Obreros Producción	8	520,00	49.920,00	19.377,28	69.297,28
Obreros Envasado	8	520,00	49.920,00	19.377,28	69.297,28
Total MOD	16	1.040,00	99.840,00	38.754,56	138.594,56
Mano de Obra Indirecta					
Jefe de Producción	1	884,00	10.608,00	3.862,87	14.470,87
Bodeguero	1	468,00	5.616,00	2.216,34	7.832,34
Conserje	1	468,00	5.616,00	2.216,34	7.832,34
Total MOI	3	1.820,00	21.840,00	8.295,56	30.135,56
Total Producción	19	2.860,00	121.680,00	47.050,12	168.730,12
Total	32	10.140,00	237.744,00	90.063,90	327.807,90
Incremento sueldo mensual	4,00%				

Cuadro No 13.3: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 13.5
DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y SALARIOS DEL AÑO 2016
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Sueldo y Salarios		Beneficios Sociales	Total Anual
		Mensual	Anual		
Área Administrativa					
Gerente General	1	1.406,08	16.872,96	5.954,26	22.827,22
Jefe de Personal	1	1.081,60	12.979,20	4.669,97	17.649,17
Contador General	1	1.081,60	12.979,20	4.669,97	17.649,17
Ayudante de Contabilidad	1	703,04	8.436,48	3.171,63	11.608,11
Secretaria	2	703,04	16.872,96	6.343,26	23.216,22
Conserje	1	432,64	5.191,68	2.101,39	7.293,07
Total Administración	7	5.408,00	73.332,48	26.910,50	100.242,98
Área de Ventas					
Jefe de Ventas	1	1.081,60	12.979,20	4.669,97	17.649,17
Asistente de Ventas	4	594,88	28.554,24	10.974,14	39.528,38
Despachador	1	486,72	5.840,64	2.315,44	8.156,08
Total Ventas	6	2.163,20	47.374,08	17.959,55	65.333,63
Área de Producción					
Mano de Obra Directa					
Obreros Producción	8	540,80	51.916,80	20.235,89	72.152,69
Obreros Envasado	8	540,80	51.916,80	20.235,89	72.152,69
Total MOD	16	1.081,60	103.833,60	40.471,78	144.305,38
Mano de Obra Indirecta					
Jefe de Producción	1	919,36	11.032,32	4.027,83	15.060,15
Bodeguero	1	486,72	5.840,64	2.315,44	8.156,08
Conserje	1	486,72	5.840,64	2.315,44	8.156,08
Total MOI	3	1.892,80	22.713,60	8.658,70	31.372,30
Total Producción	19	2.974,40	126.547,20	49.130,48	175.677,68
Total	32	10.545,60	247.253,76	94.000,53	341.254,29
Incremento sueldo mensual	4,00%				

Cuadro No 13.5: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 13.7
DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y SALARIOS DEL AÑO 2017
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Sueldo y Salarios		Beneficios Sociales	Total Anual
		Mensual	Anual		
Área Administrativa					
Gerente General	1	1.462,32	17.547,88	6.203,88	23.751,75
Jefe de Personal	1	1.124,86	13.498,37	4.868,21	18.366,58
Contador General	1	1.124,86	13.498,37	4.868,21	18.366,58
Ayudante de Contabilidad	1	731,16	8.773,94	3.309,94	12.083,88
Secretaria	2	731,16	17.547,88	6.619,88	24.167,75
Conserje	1	449,95	5.399,35	2.196,88	7.596,23
Total Administración	7	5.624,32	76.265,78	28.067,00	104.332,78
Área de Ventas					
Jefe de Ventas	1	1.124,86	13.498,37	4.868,21	18.366,58
Asistente de Ventas	4	618,68	29.696,41	11.458,87	41.155,28
Despachador	1	506,19	6.074,27	2.419,50	8.493,76
Total Ventas	6	2.249,73	49.269,04	18.746,57	68.015,62
Área de Producción					
Mano de Obra Directa					
Obreros Producción	8	562,43	53.993,47	21.136,85	75.130,32
Obreros Envasado	8	562,43	53.993,47	21.136,85	75.130,32
Total MOD	16	1.124,86	107.986,94	42.273,69	150.260,64
Mano de Obra Indirecta					
Jefe de Producción	1	956,13	11.473,61	4.200,38	15.673,99
Bodeguero	1	506,19	6.074,27	2.419,50	8.493,76
Conserje	1	506,19	6.074,27	2.419,50	8.493,76
Total MOI	3	1.968,51	23.622,14	9.039,37	32.661,51
Total Producción	19	3.093,38	131.609,09	51.313,06	182.922,15
Total	32	10.967,42	257.143,91	98.126,63	355.270,54
Incremento sueldo mensual	4,00%				

Cuadro No 13.7: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 13.9
DISTRIBUTIVO DE SUELDOS Y SALARIOS DEL AÑO 2018
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Sueldo y Salarios		Beneficios Sociales	Total Anual
		Mensual	Anual		
Área Administrativa					
Gerente General	1	1.520,82	18.249,79	6.464,39	24.714,18
Jefe de Personal	1	1.169,86	14.038,30	5.075,30	19.113,60
Contador General	1	1.169,86	14.038,30	5.075,30	19.113,60
Ayudante de Contabilidad	1	760,41	9.124,90	3.454,70	12.579,59
Secretaria	2	760,41	18.249,79	6.909,39	25.159,18
Conserje	1	467,94	5.615,32	2.297,12	7.912,44
Total Administración	7	5.849,29	79.316,41	29.276,20	108.592,61
Área de Ventas					
Jefe de Ventas	1	1.169,86	14.038,30	5.075,30	19.113,60
Asistente de Ventas	4	643,42	30.884,27	11.966,66	42.850,93
Despachador	1	526,44	6.317,24	2.528,64	8.845,87
Total Ventas	6	2.339,72	51.239,80	19.570,60	70.810,40
Área de Producción					
Mano de Obra Directa					
Obreros Producción	8	584,93	56.153,21	22.081,20	78.234,41
Obreros Envasado	8	584,93	56.153,21	22.081,20	78.234,41
Total MOD	16	1.169,86	112.306,42	44.162,40	156.468,82
Mano de Obra Indirecta					
Jefe de Producción	1	994,38	11.932,56	4.380,76	16.313,31
Bodeguero	1	526,44	6.317,24	2.528,64	8.845,87
Conserje	1	526,44	6.317,24	2.528,64	8.845,87
Total MOI	3	2.047,25	24.567,03	9.438,03	34.005,06
Total Producción	19	3.217,11	136.873,45	53.600,43	190.473,88
Total	32	11.406,12	267.429,67	102.447,22	369.876,89
Incremento sueldo mensual	4,00%				

Cuadro No 13.9: Distributivo De Sueldos Y Salarios Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.3.2. Beneficios Sociales.

Cuadro No 13.2
BENEFICIOS SOCIALES DEL AÑO 2014
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	Ap- Patronal IEES	Total Anual
Área Administrativa							
Gerente General	1	1.300,00	340,00	650,00	1.300,00	1.895,40	5.485,40
Jefe de Personal	1	1.000,00	340,00	500,00	1.000,00	1.458,00	4.298,00
Contador General	1	1.000,00	340,00	500,00	1.000,00	1.458,00	4.298,00
Ayudante de Contabilidad	1	650,00	340,00	325,00	650,00	947,70	2.912,70
Secretaria	2	1.300,00	680,00	650,00	1.300,00	1.895,40	5.825,40
Conserje	1	400,00	340,00	200,00	400,00	583,20	1.923,20
Total Administración	7	5.650,00	2.380,00	2.825,00	5.650,00	8.237,70	24.742,70
Área de Ventas							
Jefe de Ventas	1	1.000,00	340,00	500,00	1.000,00	1.458,00	4.298,00
Asistente de Ventas	4	2.200,00	1.360,00	1.100,00	2.200,00	3.207,60	10.067,60
Despachador	1	450,00	340,00	225,00	450,00	656,10	2.121,10
Total Ventas	6	3.650,00	2.040,00	1.825,00	3.650,00	5.321,70	16.486,70
Área de Producción							
Mano de Obra Directa							
Obreros Producción	8	4.000,00	2.720,00	2.000,00	4.000,00	5.832,00	18.552,00
Obreros Envasado	8	4.000,00	2.720,00	2.000,00	4.000,00	5.832,00	18.552,00
Total MOD	16	8.000,00	5.440,00	4.000,00	8.000,00	11.664,00	37.104,00
Mano de Obra Indirecta							
Jefe de Producción	1	850,00	340,00	425,00	850,00	1.239,30	3.704,30
Bodeguero	1	450,00	340,00	225,00	450,00	656,10	2.121,10
Conserje	1	450,00	340,00	225,00	450,00	656,10	2.121,10
Total MOI	3	1.750,00	1.020,00	875,00	1.750,00	2.551,50	7.946,50
Total Producción	19	9.750,00	6.460,00	4.875,00	9.750,00	14.215,50	45.050,50
Total	32	19.050,00	10.880,00	9.525,00	19.050,00	27.774,90	86.279,90

Cuadro No 13.2: Beneficios Sociales Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 13.4
BENEFICIOS SOCIALES DEL AÑO 2015
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	Ap- Patronal IEES	Total Anual
Área Administrativa							
Gerente General	1	1.352,00	364,00	676,00	1.352,00	1.971,22	5.715,22
Jefe de Personal	1	1.040,00	364,00	520,00	1.040,00	1.516,32	4.480,32
Contador General	1	1.040,00	364,00	520,00	1.040,00	1.516,32	4.480,32
Ayudante de Contabilidad	1	676,00	364,00	338,00	676,00	985,61	3.039,61
Secretaria	2	1.352,00	728,00	676,00	1.352,00	1.971,22	6.079,22
Conserje	1	416,00	364,00	208,00	416,00	606,53	2.010,53
Total Administración	7	5.876,00	2.548,00	2.938,00	5.876,00	8.567,21	25.805,21
Área de Ventas							
Jefe de Ventas	1	1.040,00	364,00	520,00	1.040,00	1.516,32	4.480,32
Asistente de Ventas	4	2.288,00	1.456,00	1.144,00	2.288,00	3.335,90	10.511,90
Despachador	1	468,00	364,00	234,00	468,00	682,34	2.216,34
Total Ventas	6	3.796,00	2.184,00	1.898,00	3.796,00	5.534,57	17.208,57
Área de Producción							
Mano de Obra Directa							
Obreros Producción	8	4.160,00	2.912,00	2.080,00	4.160,00	6.065,28	19.377,28
Obreros Envasado	8	4.160,00	2.912,00	2.080,00	4.160,00	6.065,28	19.377,28
Total MOD	16	8.320,00	5.824,00	4.160,00	8.320,00	12.130,56	38.754,56
Mano de Obra Indirecta							
Jefe de Producción	1	884,00	364,00	442,00	884,00	1.288,87	3.862,87
Bodeguero	1	468,00	364,00	234,00	468,00	682,34	2.216,34
Conserje	1	468,00	364,00	234,00	468,00	682,34	2.216,34
Total MOI	3	1.820,00	1.092,00	910,00	1.820,00	2.653,56	8.295,56
Total Producción	19	10.140,00	6.916,00	5.070,00	10.140,00	14.784,12	47.050,12
Total	32	19.812,00	11.648,00	9.906,00	19.812,00	28.885,90	90.063,90

Cuadro No 13.4: Beneficios Sociales Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

BENEFICIOS SOCIALES DEL AÑO 2016
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	Ap- Patronal IEES	Total Anual
Área Administrativa							
Gerente General	1	1.406,08	389,00	703,04	1.406,08	2.050,06	5.954,26
Jefe de Personal	1	1.081,60	389,00	540,80	1.081,60	1.576,97	4.669,97
Contador General	1	1.081,60	389,00	540,80	1.081,60	1.576,97	4.669,97
Ayudante de Contabilidad	1	703,04	389,00	351,52	703,04	1.025,03	3.171,63
Secretaria	2	1.406,08	778,00	703,04	1.406,08	2.050,06	6.343,26
Conserje	1	432,64	389,00	216,32	432,64	630,79	2.101,39
Total Administración	7	6.111,04	2.723,00	3.055,52	6.111,04	8.909,90	26.910,50
Área de Ventas							
Jefe de Ventas	1	1.081,60	389,00	540,80	1.081,60	1.576,97	4.669,97
Asistente de Ventas	4	2.379,52	1.556,00	1.189,76	2.379,52	3.469,34	10.974,14
Despachador	1	486,72	389,00	243,36	486,72	709,64	2.315,44
Total Ventas	6	3.947,84	2.334,00	1.973,92	3.947,84	5.755,95	17.959,55
Área de Producción							
Mano de Obra Directa							
Obreros Producción	8	4.326,40	3.112,00	2.163,20	4.326,40	6.307,89	20.235,89
Obreros Envasado	8	4.326,40	3.112,00	2.163,20	4.326,40	6.307,89	20.235,89
Total MOD	16	8.652,80	6.224,00	4.326,40	8.652,80	12.615,78	40.471,78
Mano de Obra Indirecta							
Jefe de Producción	1	919,36	389,00	459,68	919,36	1.340,43	4.027,83
Bodeguero	1	486,72	389,00	243,36	486,72	709,64	2.315,44
Conserje	1	486,72	389,00	243,36	486,72	709,64	2.315,44
Total MOI	3	1.892,80	1.167,00	946,40	1.892,80	2.759,70	8.658,70
Total Producción	19	10.545,60	7.391,00	5.272,80	10.545,60	15.375,48	49.130,48
Total	32	20.604,48	12.448,00	10.302,24	20.604,48	30.041,33	94.000,53

Cuadro No 13.6: Beneficios Sociales Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

BENEFICIOS SOCIALES DEL AÑO 2017
(En unidades monetarias dólares)

Cargos	Num. Empl.	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	Ap- Patronal IEES	Total Anual
Área Administrativa							
Gerente General	1	1.462,32	416,00	731,16	1.462,32	2.132,07	6.203,88
Jefe de Personal	1	1.124,86	416,00	562,43	1.124,86	1.640,05	4.868,21
Contador General	1	1.124,86	416,00	562,43	1.124,86	1.640,05	4.868,21
Ayudante de Contabilidad	1	731,16	416,00	365,58	731,16	1.066,03	3.309,94
Secretaria	2	1.462,32	832,00	731,16	1.462,32	2.132,07	6.619,88
Conserje	1	449,95	416,00	224,97	449,95	656,02	2.196,88
Total Administración	7	6.355,48	2.912,00	3.177,74	6.355,48	9.266,29	28.067,00
Área de Ventas							
Jefe de Ventas	1	1.124,86	416,00	562,43	1.124,86	1.640,05	4.868,21
Asistente de Ventas	4	2.474,70	1.664,00	1.237,35	2.474,70	3.608,11	11.458,87
Despachador	1	506,19	416,00	253,09	506,19	738,02	2.419,50
Total Ventas	6	4.105,75	2.496,00	2.052,88	4.105,75	5.986,19	18.746,57
Área de Producción							
Mano de Obra Directa							
Obreros Producción	8	4.499,46	3.328,00	2.249,73	4.499,46	6.560,21	21.136,85
Obreros Envasado	8	4.499,46	3.328,00	2.249,73	4.499,46	6.560,21	21.136,85
Total MOD	16	8.998,91	6.656,00	4.499,46	8.998,91	13.120,41	42.273,69
Mano de Obra Indirecta							
Jefe de Producción	1	956,13	416,00	478,07	956,13	1.394,04	4.200,38
Bodeguero	1	506,19	416,00	253,09	506,19	738,02	2.419,50
Conserje	1	506,19	416,00	253,09	506,19	738,02	2.419,50
Total MOI	3	1.968,51	1.248,00	984,26	1.968,51	2.870,09	9.039,37
Total Producción	19	10.967,42	7.904,00	5.483,71	10.967,42	15.990,50	51.313,06
Total	32	21.428,66	13.312,00	10.714,33	21.428,66	31.242,99	98.126,63

Cuadro No 13.8: Beneficios Sociales Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

BENEFICIOS SOCIALES DEL AÑO 2018 (En unidades monetarias dólares)							
---	--	--	--	--	--	--	--

Cargos	Num. Empl.	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondo de Reserva	Ap- Patronal IEES	Total Anual
Área Administrativa							
Gerente General	1	1.520,82	445,00	760,41	1.520,82	2.217,35	6.464,39
Jefe de Personal	1	1.169,86	445,00	584,93	1.169,86	1.705,65	5.075,30
Contador General	1	1.169,86	445,00	584,93	1.169,86	1.705,65	5.075,30
Ayudante de Contabilidad	1	760,41	445,00	380,20	760,41	1.108,67	3.454,70
Secretaria	2	1.520,82	890,00	760,41	1.520,82	2.217,35	6.909,39
Conserje	1	467,94	445,00	233,97	467,94	682,26	2.297,12
Total Administración	7	6.609,70	3.115,00	3.304,85	6.609,70	9.636,94	29.276,20
Área de Ventas							
Jefe de Ventas	1	1.169,86	445,00	584,93	1.169,86	1.705,65	5.075,30
Asistente de Ventas	4	2.573,69	1.780,00	1.286,84	2.573,69	3.752,44	11.966,66
Despachador	1	526,44	445,00	263,22	526,44	767,54	2.528,64
Total Ventas	6	4.269,98	2.670,00	2.134,99	4.269,98	6.225,64	19.570,60
Área de Producción							
Mano de Obra Directa							
Obreros Producción	8	4.679,43	3.560,00	2.339,72	4.679,43	6.822,62	22.081,20
Obreros Envasado	8	4.679,43	3.560,00	2.339,72	4.679,43	6.822,62	22.081,20
Total MOD	16	9.358,87	7.120,00	4.679,43	9.358,87	13.645,23	44.162,40
Mano de Obra Indirecta							
Jefe de Producción	1	994,38	445,00	497,19	994,38	1.449,81	4.380,76
Bodeguero	1	526,44	445,00	263,22	526,44	767,54	2.528,64
Conserje	1	526,44	445,00	263,22	526,44	767,54	2.528,64
Total MOI	3	2.047,25	1.335,00	1.023,63	2.047,25	2.984,89	9.438,03
Total Producción	19	11.406,12	8.455,00	5.703,06	11.406,12	16.630,12	53.600,43
Total	32	22.285,81	14.240,00	11.142,90	22.285,81	32.492,70	102.447,22

Cuadro No 13.10: Beneficios Sociales Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.3.3. Presupuesto de Gastos Financieros.

TABLA DE AMORTIZACIÓN (En unidades monetarias dólares)						
--	--	--	--	--	--	--

Institución Financiera:	Banco ABC
Monto:	259.800,00 Dólares
Tasa de Interés:	10,21% Anual
Plazo:	12 Años
Cuota	38.522,21 Dólares

Período	Fecha	Valor de Inicio	Interés	Principal	Cuota Amortización	Capital Reducido
0	30-jun-2009	259.800,00	0,00	0,00	0,00	259.800,00
1	31-dic-2009	259.800,00	13.262,79	5.757,92	19.020,71	254.042,08
2	31-dic-2010	254.042,08	25.937,70	12.584,51	38.522,21	241.457,57
3	31-dic-2011	241.457,57	24.652,82	13.869,39	38.522,21	227.588,18
4	31-dic-2012	227.588,18	23.236,75	15.285,46	38.522,21	212.302,72
5	31-dic-2013	212.302,72	21.676,11	16.846,10	38.522,21	195.456,62
6	31-dic-2014	195.456,62	19.956,12	18.566,09	38.522,21	176.890,53
7	31-dic-2015	176.890,53	18.060,52	20.461,69	38.522,21	156.428,84
8	31-dic-2016	156.428,84	15.971,38	22.550,83	38.522,21	133.878,01
9	31-dic-2017	133.878,01	13.668,94	24.853,27	38.522,21	109.024,74
10	31-dic-2018	109.024,74	11.131,43	27.390,78	38.522,21	81.633,96
11	31-dic-2019	81.633,96	8.334,83	30.187,38	38.522,21	51.446,58
12	31-dic-2020	51.446,58	5.252,70	33.269,51	38.522,21	18.177,07
13	30-jun-2021	18.177,07	927,94	18.177,07	19.105,01	0,00
			202.070,03	259.800,00	461.870,03	

Cuadro No 14.1: Tabla De Amortización; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 14.2
DISTRIBUCIÓN DEL GASTO FINANCIERO Y LA CUOTA DE CAPITAL
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Años				
	2014	2015	2016	2017	2018
Gasto Financiero					
Salsa de Tomate de 585 c.c.	10.576,74	9.572,08	8.464,83	7.244,54	5.899,66
Salsa de Tomate de 365 c.c.	9.379,38	8.488,44	7.506,55	6.424,40	5.231,77
Total	19.956,12	18.060,52	15.971,38	13.668,94	11.131,43
Amortización de Capital					
Salsa de Tomate de 585 c.c.	9.840,03	10.844,70	11.951,94	13.172,23	14.517,11
Salsa de Tomate de 365 c.c.	8.726,06	9.616,99	10.598,89	11.681,04	12.873,67
Total	18.566,09	20.461,69	22.550,83	24.853,27	27.390,78

Cuadro No 14.2: Distribución Del Gasto Financiero Y La Cuota De Capital; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.4. COSTOS Y GASTOS.

4.4.1. Presupuesto de Costos de Producción.

Cuadro No 16.1
PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL AÑO 2014
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Salsa de Tomate de 585 c.c.			Salsa de Tomate de 365 c.c.			Total Anual		
	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total
COSTOS DIRECTOS									
Materia Prima Directa									
Tomate fresco	0,00	430.764,12	430.764,12	0,00	381.964,31	381.964,31	0,00	812.728,43	812.728,43
Azúcar en polvo	0,00	9.709,45	9.709,45	0,00	8.609,86	8.609,86	0,00	18.319,31	18.319,31
Sal fina	0,00	14.525,19	14.525,19	0,00	12.879,88	12.879,88	0,00	27.405,07	27.405,07
Pimienta blanca molida	0,00	77.015,85	77.015,85	0,00	68.288,90	68.288,90	0,00	145.304,75	145.304,75
Esencia de mostaza	0,00	114.990,81	114.990,81	0,00	101.954,49	101.954,49	0,00	216.945,30	216.945,30
Esencia de tomillo	0,00	66.281,25	66.281,25	0,00	58.788,19	58.788,19	0,00	125.069,44	125.069,44
Vitamina C	0,00	5.975,69	5.975,69	0,00	5.300,34	5.300,34	0,00	11.276,03	11.276,03
Agua descalcificado	0,00	72.440,91	72.440,91	0,00	64.234,52	64.234,52	0,00	136.675,43	136.675,43
Ácido cítrico cristalizado	0,00	443,13	443,13	0,00	392,84	392,84	0,00	835,97	835,97
Alginato sódico de baja viscosidad	0,00	6.778,19	6.778,19	0,00	6.005,31	6.005,31	0,00	12.783,50	12.783,50
Total MPD	0,00	798.924,59	798.924,59	0,00	708.418,64	708.418,64	0,00	1.507.343,23	1.507.343,23
Mano de Obra Directa									
Sueldos y Salarios	50.880,00	0,00	50.880,00	45.120,00	0,00	45.120,00	96.000,00	0,00	96.000,00
Beneficios Sociales	19.665,12	0,00	19.665,12	17.438,88	0,00	17.438,88	37.104,00	0,00	37.104,00
Total MOD	70.545,12	0,00	70.545,12	62.558,88	0,00	62.558,88	133.104,00	0,00	133.104,00
Total Costos Directos	70.545,12	798.924,59	869.469,71	62.558,88	708.418,64	770.977,52	133.104,00	1.507.343,23	1.640.447,23
COSTOS INDIRECTOS									
Materia Prima Indirecta									
Envases de vidrio de 585 c.c.	0,00	858.163,39	858.163,39	0,00	1.084.285,08	1.084.285,08	0,00	1.942.448,47	1.942.448,47
Tapas twist off blanco 30 m.m.	0,00	250.284,59	250.284,59	0,00	355.697,48	355.697,48	0,00	605.982,07	605.982,07
Etiquetas adhesivas envases de vidrio	0,00	166.856,39	166.856,39	0,00	203.414,88	203.414,88	0,00	370.271,27	370.271,27
Etiquetas adhesivas cajas de cartón	0,00	262.225,30	262.225,30	0,00	372.667,29	372.667,29	0,00	634.892,59	634.892,59
Cajas de cartón 50x30x26	0,00	392.355,75	392.355,75	0,00	203.275,38	203.275,38	0,00	595.631,13	595.631,13
Etiquetas adhesivas de seguridad	0,00	79.460,98	79.460,98	0,00	56.463,83	56.463,83	0,00	135.924,81	135.924,81
Total MPI	0,00	2.009.346,40	2.009.346,40	0,00	2.275.803,94	2.275.803,94	0,00	4.285.150,34	4.285.150,34
Mano de Obra Indirecta									
Sueldos y Salarios	11.130,00	0,00	11.130,00	9.870,00	0,00	9.870,00	21.000,00	0,00	21.000,00
Beneficios Sociales	4.211,65	0,00	4.211,65	3.734,86	0,00	3.734,86	7.946,50	0,00	7.946,50
Total MOI	15.341,65	0,00	15.341,65	13.604,86	0,00	13.604,86	28.946,50	0,00	28.946,50
Carga Fabril									
Luz y fuerza	0,00	214,93	214,93	0,00	305,46	305,46	0,00	520,39	520,39
Agua	0,00	179,11	179,11	0,00	254,55	254,55	0,00	433,66	433,66
Suministros	0,00	2.185,15	2.185,15	0,00	3.105,48	3.105,48	0,00	5.290,63	5.290,63
Combustibles	0,00	2.519,49	2.519,49	0,00	3.580,63	3.580,63	0,00	6.100,12	6.100,12
Mantenimiento	0,00	7.880,87	7.880,87	0,00	11.200,07	11.200,07	0,00	19.080,94	19.080,94
Teléfonos	0,00	979,14	979,14	0,00	1.391,52	1.391,52	0,00	2.370,66	2.370,66
Seguros	709,56	0,00	709,56	629,23	0,00	629,23	1.338,79	0,00	1.338,79
Imprevistos	2.360,91	0,00	2.360,91	2.093,64	0,00	2.093,64	4.454,55	0,00	4.454,55
Costo de pedido	0,00	10.335,19	10.335,19	0,00	10.998,23	10.998,23	0,00	21.333,42	21.333,42
Costo de almacenamiento	0,00	6.489,08	6.489,08	0,00	6.914,30	6.914,30	0,00	13.403,39	13.403,39
Depreciación	8.893,84	0,00	8.893,84	7.886,99	0,00	7.886,99	16.780,83	0,00	16.780,83
Total Carga Fabril	11.964,31	30.782,96	42.747,27	10.609,86	37.750,25	48.360,11	22.574,17	68.533,20	91.107,38
Total Costos Indirectos	27.305,96	2.040.129,36	2.067.435,32	24.214,72	2.313.554,19	2.337.768,90	51.520,67	4.353.683,54	4.405.204,22
Total Costo de producción	97.851,08	2.839.053,95	2.936.905,03	86.773,60	3.021.972,83	3.108.746,42	184.624,67	5.861.026,77	6.045.651,45
Unidades Producidas			1.194.071,00			1.696.981,00			
Costo Unitario de Producción			2,46			1,83			

Cuadro No 16.1: Presupuesto De Costos De Producción Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 16.2

PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL AÑO 2015
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total	
	Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable
COSTOS DIRECTOS						
Materia Prima Directa						
Tomate fresco	0,00	449.596,51	0,00	398.683,18	0,00	848.279,69
Azúcar en polvo	0,00	10.208,73	0,00	9.052,67	0,00	19.261,40
Sal fina	0,00	15.126,24	0,00	13.413,32	0,00	28.539,56
Pimienta blanca molida	0,00	80.844,16	0,00	71.690,13	0,00	152.534,29
Esencia de mostaza	0,00	120.737,44	0,00	107.059,19	0,00	227.796,63
Esencia de tomillo	0,00	69.570,87	0,00	61.736,52	0,00	131.307,39
Vitamina C	0,00	6.270,63	0,00	5.558,60	0,00	11.829,23
Agua descalcificado	0,00	76.373,81	0,00	67.724,99	0,00	144.098,80
Ácido cítrico cristalizado	0,00	465,38	0,00	413,12	0,00	878,50
Alginato sódico de baja viscosidad	0,00	7.118,42	0,00	6.306,00	0,00	13.424,42
Total MPD	0,00	836.312,19	0,00	741.637,72	0,00	1.577.949,91
Mano de Obra Directa						
Sueldos y Salarios	52.915,20	0,00	46.924,80	0,00	99.840,00	0,00
Beneficios Sociales	20.539,92	0,00	18.214,64	0,00	38.754,56	0,00
Total MOD	73.455,12	0,00	65.139,44	0,00	138.594,56	0,00
Total Costos Directos	73.455,12	836.312,19	65.139,44	741.637,72	138.594,56	1.577.949,91
COSTOS INDIRECTOS						
Materia Prima Indirecta						
Envases de vidrio de 585 c.c.	0,00	905.178,04	0,00	1.132.252,14	0,00	2.037.430,18
Tapas twist off blanco 30 m.m.	0,00	265.499,12	0,00	377.338,87	0,00	642.837,99
Etiquetas adhesivas envases de vidrio	0,00	180.970,18	0,00	205.949,94	0,00	386.920,12
Etiquetas adhesivas cajas de cartón	0,00	277.574,99	0,00	394.501,62	0,00	672.076,61
Cajas de cartón 50x30x26	0,00	411.385,43	0,00	213.707,64	0,00	625.093,07
Etiquetas adhesivas de seguridad	0,00	83.481,88	0,00	59.324,02	0,00	142.805,90
Total MPI	0,00	2.124.089,64	0,00	2.383.074,23	0,00	4.507.163,87
Mano de Obra Indirecta						
Sueldos y Salarios	11.575,20	0,00	10.264,80	0,00	21.840,00	0,00
Beneficios Sociales	4.396,65	0,00	3.898,91	0,00	8.295,56	0,00
Total MOI	15.971,85	0,00	14.163,71	0,00	30.135,56	0,00
Carga Fabril						
Luz y fuerza	0,00	217,37	0,00	308,93	0,00	526,30
Agua	0,00	181,14	0,00	257,44	0,00	438,58
Suministros	0,00	2.209,88	0,00	3.140,78	0,00	5.350,67
Combustibles	0,00	2.548,01	0,00	3.621,34	0,00	6.169,35
Mantenimiento	0,00	7.970,07	0,00	11.327,42	0,00	19.297,49
Telefonos	0,00	990,22	0,00	1.407,35	0,00	2.397,57
Seguros	709,56	0,00	629,23	0,00	1.338,79	0,00
Inprevistos	2.360,91	0,00	2.093,64	0,00	4.454,55	0,00
Costo de pedido	0,00	11.188,11	0,00	11.825,57	0,00	23.013,68
Costo de almacenamiento	0,00	7.222,11	0,00	7.645,67	0,00	14.867,78
Depreciación	8.893,84	0,00	7.886,99	0,00	16.780,83	0,00
Total Carga Fabril	11.964,31	32.526,91	10.609,86	39.534,49	22.574,17	94.635,58
Total Costos Indirectos	27.936,16	2.156.616,55	24.773,57	2.422.608,72	52.709,73	4.631.935,01
Total Costo de producción	101.391,28	2.992.928,74	89.913,02	3.164.246,44	191.304,29	6.348.479,48
Unidades Producidas						
Costo Unitario de Producción						
						1,90

Cuadro No 16.2: Presupuesto De Costos De Producción Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 16.5

PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL AÑO 2018
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total		Fijo	Variable	Total	Total Anual	
	Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable				Fijo	Variable
COSTOS DIRECTOS											
Materia Prima Directa											
Tomate fresco	0,00	516.846,37	0,00	458.327,48	516.846,37	458.327,48	0,00	975.173,85	0,00	975.173,85	
Azúcar en polvo	0,00	11.923,18	0,00	10.572,87	11.923,18	10.572,87	0,00	22.496,05	0,00	22.496,05	
Sal fina	0,00	17.222,99	0,00	15.273,29	17.222,99	15.273,29	0,00	32.496,28	0,00	32.496,28	
Pimienta blanca molida	0,00	94.675,60	0,00	83.960,92	94.675,60	83.960,92	0,00	178.636,52	0,00	178.636,52	
Esencia de mostaza	0,00	141.381,88	0,00	125.381,68	141.381,88	125.381,68	0,00	266.763,56	0,00	266.763,56	
Esencia de tomillo	0,00	81.520,88	0,00	72.298,75	81.520,88	72.298,75	0,00	153.819,63	0,00	153.819,63	
Vitamina C	0,00	7.351,13	0,00	6.519,59	7.351,13	6.519,59	0,00	13.870,72	0,00	13.870,72	
Agua descalcificada	0,00	89.813,04	0,00	79.644,57	89.813,04	79.644,57	0,00	169.457,61	0,00	169.457,61	
Ácido cítrico cristalizado	0,00	542,53	0,00	480,92	542,53	480,92	0,00	1.023,45	0,00	1.023,45	
Alginato sódico de baja viscosidad	0,00	8.327,13	0,00	7.388,37	8.327,13	7.388,37	0,00	15.715,50	0,00	15.715,50	
Total MPD	0,00	969.604,73	0,00	859.848,44	969.604,73	859.848,44	0,00	1.829.453,17	0,00	1.829.453,17	
Mano de Obra Directa											
Sueldos y Salarios	59.522,40	0,00	52.784,02	0,00	59.522,40	52.784,02	112.306,42	0,00	0,00	112.306,42	
Beneficios Sociales	23.406,07	0,00	20.756,33	0,00	23.406,07	20.756,33	44.162,40	0,00	0,00	44.162,40	
Total MOD	82.928,48	0,00	73.540,35	0,00	82.928,48	73.540,35	156.468,82	0,00	0,00	156.468,82	
Total Costos Directos	82.928,48	969.604,73	73.540,35	859.848,44	1.052.533,21	933.388,79	156.468,82	1.829.453,17	0,00	1.985.921,99	
COSTOS INDIRECTOS											
Materia Prima Indirecta											
Envases de vidrio de 585 c.c.	0,00	1.065.591,51	0,00	1.316.075,93	1.065.591,51	1.316.075,93	0,00	2.381.667,44	0,00	2.381.667,44	
Tapas twist off blanco 30 m.m.	0,00	317.121,77	0,00	450.716,55	317.121,77	450.716,55	0,00	767.838,32	0,00	767.838,32	
Etiquetas adhesivas envases de vidrio	0,00	228.279,17	0,00	216.462,12	228.279,17	216.462,12	0,00	444.741,29	0,00	444.741,29	
Etiquetas adhesivas cajas de cartón	0,00	329.813,57	0,00	468.755,06	329.813,57	468.755,06	0,00	798.568,63	0,00	798.568,63	
Cajas de cartón 50x30x26	0,00	482.057,42	0,00	250.161,26	482.057,42	250.161,26	0,00	732.218,68	0,00	732.218,68	
Etiquetas adhesivas de seguridad	0,00	97.260,49	0,00	69.116,82	97.260,49	69.116,82	0,00	166.377,31	0,00	166.377,31	
Total MPI	0,00	2.520.123,93	0,00	2.771.287,74	2.520.123,93	2.771.287,74	0,00	5.291.411,67	0,00	5.291.411,67	
Mano de Obra Indirecta											
Sueldos y Salarios	13.020,53	0,00	11.546,50	0,00	13.020,53	11.546,50	24.567,03	0,00	0,00	24.567,03	
Beneficios Sociales	5.002,15	0,00	4.435,87	0,00	5.002,15	4.435,87	9.438,03	0,00	0,00	9.438,03	
Total MOI	18.022,68	0,00	15.982,38	0,00	18.022,68	15.982,38	34.005,06	0,00	0,00	34.005,06	
Carga Fabril											
Luz y fuerza	0,00	228,45	0,00	324,69	228,45	324,69	0,00	553,15	0,00	553,15	
Agua	0,00	190,38	0,00	270,58	190,38	270,58	0,00	460,95	0,00	460,95	
Suministros	0,00	2.322,60	0,00	3.301,05	2.322,60	3.301,05	0,00	5.623,65	0,00	5.623,65	
Combustibles	0,00	2.677,97	0,00	3.806,13	2.677,97	3.806,13	0,00	6.484,10	0,00	6.484,10	
Mantenimiento	0,00	8.376,59	0,00	11.905,42	8.376,59	11.905,42	0,00	20.282,00	0,00	20.282,00	
Telefonos	0,00	1.040,73	0,00	1.479,16	1.040,73	1.479,16	0,00	2.519,89	0,00	2.519,89	
Seguros	709,56	0,00	629,23	0,00	709,56	629,23	1.338,79	0,00	0,00	1.338,79	
Imprevistos	2.360,91	0,00	2.093,64	0,00	2.360,91	2.093,64	4.454,55	0,00	0,00	4.454,55	
Costo de pedido	0,00	13.184,13	0,00	13.722,12	13.184,13	13.722,12	0,00	26.906,26	0,00	26.906,26	
Costo de almacenamiento	0,00	8.509,63	0,00	8.858,10	8.509,63	8.858,10	0,00	17.367,73	0,00	17.367,73	
Depreciación	8.893,84	0,00	7.886,99	0,00	8.893,84	7.886,99	16.780,83	0,00	0,00	16.780,83	
Total Carga Fabril	11.964,31	36.530,47	10.609,86	43.667,24	36.530,47	54.277,10	22.574,17	80.197,71	0,00	102.771,89	
Total Costos Indirectos	29.986,99	2.556.054,40	26.592,24	2.814.954,98	2.586.041,39	2.841.547,22	56.579,23	5.371.609,38	0,00	5.428.188,61	
Total Costo de producción	112.915,47	3.526.259,13	100.132,58	3.674.803,42	3.639.174,60	3.774.936,01	213.048,05	7.201.062,55	0,00	7.414.110,61	
Unidades Producidas					1.269.180,00	1.803.851,00					
Costo Unitario de Producción					2,87	2,09					

Cuadro No 16.5: Presupuesto De Costos De Producción Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.4.2. Presupuesto de Gastos de Ventas.

Cuadro No 17.1
PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS DEL AÑO 2014
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total Anual	
		Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable
Sueldos y salarios		23.214,00	0,00	20.586,00	0,00	43.800,00	0,00
Beneficios sociales		8.737,95	0,00	7.748,75	0,00	16.486,70	0,00
Promoción y publicidad		28.620,00	0,00	25.380,00	0,00	54.000,00	0,00
Fletes y transporte	0,00044	0,00	20.330,86	0,00	18.028,44	0,00	38.359,30
Luz y fuerza	0,00024	0,00	522,88	0,00	743,11	0,00	1.265,99
Agua		285,21	0,00	405,33	0,00	690,54	0,00
Suministros	0,00183	0,00	2.174,70	0,00	3.090,65	0,00	5.265,35
Combustibles	0,00111	0,00	1.319,08	0,00	1.874,66	0,00	3.193,74
Mantenimiento	0,00150	0,00	1.782,54	0,00	2.533,32	0,00	4.315,86
Teléfono	0,00290	0,00	3.446,24	0,00	4.897,75	0,00	8.344,00
Seguros	1,00%	128,39	0,00	113,86	0,00	242,25	0,00
Imprevistos	2,50%	320,98	0,00	284,64	0,00	605,63	0,00
Depreciación		1.585,41	0,00	1.405,93	0,00	2.991,33	0,00
Total		62.606,73	29.861,51	55.519,18	31.573,26	118.125,91	61.434,76
Unidades vendidas						1.688,880	
Gasto unitario			0,08				0,05

Cuadro No 17.1: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 17.2
PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS DEL AÑO 2015
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total Anual	
		Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable
Sueldos y salarios		24.142,56	0,00	21.409,44	0,00	45.552,00	0,00
Beneficios sociales		9.120,54	0,00	8.088,03	0,00	17.208,57	0,00
Promoción y publicidad		29.670,35	0,00	26.311,45	0,00	55.981,80	0,00
Fletes y transporte	0,00044	0,00	21.402,64	0,00	18.979,60	0,00	40.382,24
Luz y fuerza	0,00024	0,00	530,96	0,00	754,62	0,00	1.285,57
Agua		289,61	0,00	411,61	0,00	701,22	0,00
Suministros	0,00183	0,00	2.208,30	0,00	3.138,52	0,00	5.346,82
Combustibles	0,00111	0,00	1.339,46	0,00	1.903,69	0,00	3.243,15
Mantenimiento	0,00150	0,00	1.810,08	0,00	2.572,56	0,00	4.382,64
Teléfono	0,00290	0,00	3.499,49	0,00	4.973,62	0,00	8.473,10
Seguros	1,00%	128,39	0,00	113,86	0,00	242,25	0,00
Imprevistos	2,50%	320,98	0,00	284,64	0,00	605,63	0,00
Depreciación		1.585,41	0,00	1.405,93	0,00	2.991,33	0,00
Total		64.968,24	31.080,53	57.613,34	32.734,22	122.581,58	63.814,76
Unidades vendidas						1.715,040	
Gasto unitario			0,08				0,05

Cuadro No 17.2: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 17.3

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS DEL AÑO 2016
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.			Salsa de Tomate de 365 c.c.			Total Anual		
		Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total
Sueldos y salarios		25.108,26	0,00	25.108,26	22.265,82	0,00	22.265,82	47.374,08	0,00	47.374,08
Beneficios sociales		9.518,56	0,00	9.518,56	8.440,99	0,00	8.440,99	17.959,55	0,00	17.959,55
Promoción y publicidad		30.759,26	0,00	30.759,26	27.277,08	0,00	27.277,08	58.036,33	0,00	58.036,33
Fletes y transporte		0,00	22.545,56	22.545,56	0,00	19.992,79	19.992,79	0,00	42.538,35	42.538,35
Luz y fuerza		0,00	539,51	539,51	0,00	766,76	766,76	0,00	1.306,27	1.306,27
Agua		0,00	294,28	294,28	0,00	418,23	418,23	0,00	712,51	712,51
Suministros		0,00	2.243,87	2.243,87	0,00	3.189,03	3.189,03	0,00	5.432,90	5.432,90
Combustibles		0,00	1.361,04	1.361,04	0,00	1.934,33	1.934,33	0,00	3.295,37	3.295,37
Mantenimiento		0,00	1.839,24	1.839,24	0,00	2.613,96	2.613,96	0,00	4.453,20	4.453,20
Teléfono		0,00	3.555,86	3.555,86	0,00	5.053,66	5.053,66	0,00	8.609,52	8.609,52
Seguros		128,39	0,00	128,39	113,86	0,00	113,86	242,25	0,00	242,25
Imprevistos		320,98	0,00	320,98	284,64	0,00	284,64	605,63	0,00	605,63
Depreciación		1.585,41	0,00	1.585,41	1.405,93	0,00	1.405,93	2.991,33	0,00	2.991,33
Total		67.420,86	32.379,36	99.800,22	59.788,31	33.968,76	93.757,07	127.209,17	66.348,13	193.557,30
Unidades vendidas				1.226.160			1.742.640			
Gasto unitario				0,08			0,05			

Cuadro No 17.3: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 17.4

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS DEL AÑO 2017
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.			Salsa de Tomate de 365 c.c.			Total Anual		
		Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total	Fijo	Variable	Total
Sueldos y salarios		26.112,59	0,00	26.112,59	23.156,45	0,00	23.156,45	49.269,04	0,00	49.269,04
Beneficios sociales		9.935,68	0,00	9.935,68	8.810,89	0,00	8.810,89	18.746,57	0,00	18.746,57
Promoción y publicidad		31.888,12	0,00	31.888,12	28.278,14	0,00	28.278,14	60.166,27	0,00	60.166,27
Fletes y transporte		0,00	23.761,85	23.761,85	0,00	21.071,92	21.071,92	0,00	44.833,77	44.833,77
Luz y fuerza		0,00	548,49	548,49	0,00	779,54	779,54	0,00	1.328,03	1.328,03
Agua		0,00	299,17	299,17	0,00	425,20	425,20	0,00	724,38	724,38
Suministros		0,00	2.281,20	2.281,20	0,00	3.242,17	3.242,17	0,00	5.523,38	5.523,38
Combustibles		0,00	1.383,68	1.383,68	0,00	1.966,56	1.966,56	0,00	3.350,25	3.350,25
Mantenimiento		0,00	1.869,84	1.869,84	0,00	2.657,52	2.657,52	0,00	4.527,36	4.527,36
Teléfono		0,00	3.615,02	3.615,02	0,00	5.137,87	5.137,87	0,00	8.752,90	8.752,90
Seguros		128,39	0,00	128,39	113,86	0,00	113,86	242,25	0,00	242,25
Imprevistos		320,98	0,00	320,98	284,64	0,00	284,64	605,63	0,00	605,63
Depreciación		1.585,41	0,00	1.585,41	1.405,93	0,00	1.405,93	2.991,33	0,00	2.991,33
Total		69.971,18	33.759,26	103.730,44	62.049,91	35.280,79	97.330,71	132.021,09	69.040,05	201.061,14
Unidades vendidas				1.246.560			1.771.680			
Gasto unitario				0,08			0,05			

Cuadro No 17.4: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 17.5

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTAS DEL AÑO 2018
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total Anual	
		Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable
Sueldos y salarios		27.157,10	0,00	24.082,71	0,00	51.239,80	0,00
Beneficios sociales		10.372,42	0,00	9.198,18	0,00	19.570,60	0,00
Promoción y publicidad		33.058,41	0,00	29.315,95	0,00	62.374,37	0,00
Fletes y transporte		0,00	25.060,75	0,00	22.224,04	0,00	47.284,79
Luz y fuerza	0,00044	557,99	557,99	793,06	793,06	1.351,05	1.351,05
Agua	0,00024	304,36	304,36	432,58	432,58	736,93	736,93
Suministros	0,00183	0,00	2.320,73	0,00	3.298,39	0,00	5.619,12
Combustibles	0,00111	0,00	1.407,66	0,00	2.000,66	0,00	3.408,32
Mantenimiento	0,00150	0,00	1.902,24	0,00	2.703,60	0,00	4.605,84
Teléfono	0,00290	0,00	3.677,66	0,00	5.226,96	0,00	8.904,62
Seguros	1,00%	128,39	0,00	113,86	0,00	242,25	0,00
Imprevistos	2,50%	320,98	0,00	284,64	0,00	605,63	0,00
Depreciación		1.585,41	0,00	1.405,93	0,00	2.991,33	0,00
Total		72.622,71	35.231,39	64.401,27	36.679,29	137.023,98	71.910,68
Unidades vendidas							
Gasto unitario			0,09		0,06		

Cuadro No 17.5: Presupuesto De Gastos De Ventas Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.4.3. Presupuesto de Gastos Administrativos.

Cuadro No 18.1

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DEL AÑO 2014
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total Anual	
		Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable
Sueldos y salarios		35.934,00	0,00	31.866,00	0,00	67.800,00	0,00
Beneficios sociales		13.113,63	0,00	11.629,07	0,00	24.742,70	0,00
Luz y fuerza	0,00048	0,00	573,15	0,00	814,55	0,00	1.387,70
Agua	0,00021	0,00	250,75	0,00	356,37	0,00	607,12
Suministros	0,000243	0,00	2.901,59	0,00	4.123,66	0,00	7.025,26
Combustibles	0,00080	0,00	955,26	0,00	1.357,58	0,00	2.312,84
Mantenimiento	0,00110	0,00	1.313,48	0,00	1.866,68	0,00	3.180,16
Teléfono	0,00220	0,00	2.626,96	0,00	3.733,36	0,00	6.360,31
Seguros	1,00%	865,28	0,00	767,33	0,00	1.632,61	0,00
Imprevistos	2,50%	2.163,21	0,00	1.918,32	0,00	4.081,53	0,00
Depreciación		2.265,71	0,00	2.009,22	0,00	4.274,93	0,00
Total		54.341,84	8.621,19	62.963,03	12.252,20	102.531,77	20.873,40
Unidades producidas						1.696,981	
Gasto unitario						0,05	0,04

Cuadro No 18.1: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares)
Fuente: Empresa e investigación propia
Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 18.2

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DEL AÑO 2015
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total Anual	
		Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable
Sueldos y salarios		37.371,36	0,00	33.140,64	0,00	70.512,00	0,00
Beneficios sociales		13.676,76	0,00	12.128,45	0,00	25.805,21	0,00
Luz y fuerza	0,00048	0,00	579,64	0,00	823,81	0,00	1.403,45
Agua	0,00021	0,00	253,59	0,00	360,42	0,00	614,01
Suministros	0,000243	0,00	2.934,44	0,00	4.170,55	0,00	7.104,98
Combustibles	0,00080	0,00	966,07	0,00	1.373,02	0,00	2.339,09
Mantenimiento	0,00110	0,00	1.328,35	0,00	1.887,90	0,00	3.216,25
Teléfono	0,00220	0,00	2.656,69	0,00	3.775,81	0,00	6.432,50
Seguros	1,00%	865,28	0,00	767,33	0,00	1.632,61	0,00
Imprevistos	2,50%	2.163,21	0,00	1.918,32	0,00	4.081,53	0,00
Depreciación		2.265,71	0,00	2.009,22	0,00	4.274,93	0,00
Total		56.342,33	8.718,78	65.061,10	12.391,51	106.306,28	21.110,28
Unidades producidas						1.716,275	
Gasto unitario						0,05	0,04

Cuadro No 18.2: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares)
Fuente: Empresa e investigación propia
Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 18.3

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DEL AÑO 2016
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total Anual	
		Fijo	VARIABLE	Fijo	VARIABLE	Fijo	VARIABLE
Sueldos y salarios		38.866,21	0,00	34.466,27	0,00	73.332,48	0,00
Beneficios sociales		14.262,56	0,00	12.647,93	0,00	26.910,50	0,00
Luz y fuerza	0,00048	0,00	589,00	0,00	837,09	1.426,09	1.426,09
Agua	0,00021	0,00	257,69	0,00	366,23	623,91	623,91
Suministros	0,00243	0,00	2.981,80	2.981,80	4.237,78	7.219,58	7.219,58
Combustibles	0,00080	0,00	981,66	0,00	1.395,16	2.376,82	2.376,82
Mantenimiento	0,00110	0,00	1.349,79	1.349,79	1.918,34	3.268,12	3.268,12
Teléfono	0,00220	0,00	2.699,57	2.699,57	3.836,68	6.536,25	6.536,25
Seguros	1,00%	865,28	0,00	767,33	0,00	1.632,61	0,00
Imprevistos	2,50%	2.163,21	0,00	1.918,32	0,00	4.081,53	0,00
Depreciación		2.265,71	0,00	2.009,22	0,00	4.274,93	0,00
Total		58.422,98	8.859,50	67.282,49	12.591,28	64.400,34	21.450,78
Unidades producidas				1.227,078		1.743,944	
Gasto unitario			0,05			0,04	

Cuadro No 18.3: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 18.4

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DEL AÑO 2017
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total Anual	
		Fijo	VARIABLE	Fijo	VARIABLE	Fijo	VARIABLE
Sueldos y salarios		40.420,86	0,00	40.420,86	0,00	76.265,78	0,00
Beneficios sociales		14.875,51	0,00	14.875,51	0,00	28.067,00	0,00
Luz y fuerza	0,00048	0,00	598,81	0,00	851,06	1.449,88	1.449,88
Agua	0,00021	0,00	261,98	0,00	372,34	634,32	634,32
Suministros	0,00243	0,00	3.031,48	3.031,48	4.308,51	7.340,00	7.340,00
Combustibles	0,00080	0,00	998,02	0,00	1.418,44	2.416,46	2.416,46
Mantenimiento	0,00110	0,00	1.372,28	1.372,28	1.950,36	3.322,63	3.322,63
Teléfono	0,00220	0,00	2.744,55	2.744,55	3.900,71	6.645,27	6.645,27
Seguros	1,00%	865,28	0,00	767,33	0,00	1.632,61	0,00
Imprevistos	2,50%	2.163,21	0,00	1.918,32	0,00	4.081,53	0,00
Depreciación		2.265,71	0,00	2.009,22	0,00	4.274,93	0,00
Total		60.590,58	9.007,12	69.597,70	12.801,43	66.532,69	21.808,55
Unidades producidas				1.247,524		1.773,051	
Gasto unitario			0,06			0,04	

Cuadro No 18.4: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 18.5

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DEL AÑO 2018
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Estandar	Salsa de Tomate de 585 c.c.		Salsa de Tomate de 365 c.c.		Total Anual	
		Fijo	Variable	Fijo	Variable	Fijo	Variable
Sueldos y salarios		42.037,70	0,00	37.278,71	0,00	79.316,41	0,00
Beneficios sociales		15.516,38	0,00	13.759,81	0,00	29.276,20	0,00
Luz y fuerza	0,00048	0,00	609,21	0,00	865,85	0,00	1.475,05
Agua	0,00021	0,00	266,53	0,00	378,81	0,00	645,34
Suministros	0,00243	0,00	3.084,11	0,00	4.383,36	0,00	7.467,47
Combustibles	0,00080	0,00	1.015,34	0,00	1.443,08	0,00	2.458,42
Mantenimiento	0,00110	0,00	1.396,10	0,00	1.984,24	0,00	3.380,33
Teléfono	0,00220	0,00	2.792,20	0,00	3.968,47	0,00	6.760,67
Seguros	1,00%	865,28	0,00	767,33	0,00	1.632,61	0,00
Imprevistos	2,50%	2.163,21	0,00	1.918,32	0,00	4.081,53	0,00
Depreciación		2.265,71	0,00	2.009,22	0,00	4.274,93	0,00
Total		62.848,29	9.163,48	55.733,39	13.023,80	118.581,67	22.187,28
Unidades producidas						1.803,851	
Gasto unitario						0,06	

Cuadro No 18.5: Presupuesto De Gastos De Administración Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.5. INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO.

4.5.1. Inversión Fija e Intangible.

Cuadro No 20											
INVERSIÓN FIJA E INTANGIBLE POR UNIDAD ADMINISTRATIVA (En cantidades y unidades monetarias dólares)											
Concepto	No. Unidades	Costo			Vida Útil	Depreciación					
		Unitario	Total	Adquisiciones 2016		Acum 2013	2014	2015	2016	2017	2018
Área Administrativa											
Terrenos	500	265,00	132.500,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edificio	80	190,00	15.200,00		20,00	3.420,00	760,00	760,00	760,00	760,00	760,00
Escritorios	4	450,00	1.800,00		10,00	810,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
Sillones	4	250,00	1.000,00		10,00	450,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Archivadores	5	150,00	750,00		10,00	337,50	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Estanterías	5	480,00	2.400,00		10,00	1.080,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Mesas de teléfono	2	70,00	140,00		10,00	63,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
Mesas de trabajo	2	250,00	500,00		10,00	225,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Teléfonos	5	75,00	375,00		10,00	168,75	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50
Calculadora	3	67,00	201,00		10,00	90,45	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10
Computador	5	1.399,00	6.995,00	6.995,00	3,00	2.331,67	2.331,67	2.331,67	2.331,67	2.331,67	2.331,67
Impresora/copiadora/scanner/fax	4	350,00	1.400,00	1.400,00	3,00	466,67	466,67	466,67	466,67	466,67	466,67
Total Administración			163.261,00	8.395,00		9.443,03	4.274,93	4.274,93	4.274,93	4.274,93	4.274,93
Área de Ventas											
Edificio	80	190,00	15.200,00		20,00	3.420,00	760,00	760,00	760,00	760,00	760,00
Escritorios	1	320,00	320,00		10,00	144,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00
Sillones	1	200,00	200,00		10,00	90,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Archivadores	5	150,00	750,00		10,00	337,50	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Mesas de teléfono	5	70,00	350,00		10,00	157,50	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
Mesas de trabajo	4	250,00	1.000,00		10,00	450,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Teléfonos	5	75,00	375,00		10,00	168,75	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50
Calculadora	5	67,00	335,00		10,00	150,75	33,50	33,50	33,50	33,50	33,50
Computador	5	999,00	4.995,00	4.995,00	3,00	1.665,00	1.665,00	1.665,00	1.665,00	1.665,00	1.665,00
Impresora/copiadora/scanner/fax	2	350,00	700,00	700,00	3,00	233,33	233,33	233,33	233,33	233,33	233,33
Total Ventas			24.225,00	5.695,00		6.816,83	2.991,33	2.991,33	2.991,33	2.991,33	2.991,33
Área de Producción											
Edificio	200	190,00	38.000,00		20,00	8.550,00	1.900,00	1.900,00	1.900,00	1.900,00	1.900,00
Escritorios	2	320,00	640,00		10,00	288,00	64,00	64,00	64,00	64,00	64,00
Sillones	2	200,00	400,00		10,00	180,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Archivadores	5	150,00	750,00		10,00	337,50	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
Mesas de teléfono	2	70,00	140,00		10,00	63,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
Mesas de trabajo	1	250,00	250,00		10,00	112,50	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Teléfonos	3	75,00	225,00		10,00	101,25	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50
Calculadora	3	67,00	201,00		10,00	90,45	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10
Computador	3	999,00	2.997,00	2.997,00	3,00	999,00	999,00	999,00	999,00	999,00	999,00
Impresora/copiadora/scanner/fax	2	350,00	700,00	700,00	3,00	233,33	233,33	233,33	233,33	233,33	233,33
Caldero	1	31.870,00	31.870,00		10,00	14.341,50	3.187,00	3.187,00	3.187,00	3.187,00	3.187,00
Rebanadora	1	3.595,00	3.595,00		10,00	1.617,75	359,50	359,50	359,50	359,50	359,50
Compresor	1	3.240,00	3.240,00		10,00	1.458,00	324,00	324,00	324,00	324,00	324,00
Homogenizador	1	2.756,00	2.756,00		10,00	1.240,20	275,60	275,60	275,60	275,60	275,60
Bomba positiva impex	1	2.578,00	2.578,00		10,00	1.160,10	257,80	257,80	257,80	257,80	257,80
Planta eléctrica	1	7.230,00	7.230,00		10,00	3.253,50	723,00	723,00	723,00	723,00	723,00
Molino continuo	1	6.500,00	6.500,00		10,00	2.925,00	650,00	650,00	650,00	650,00	650,00
Marmitas	2	2.500,00	5.000,00		10,00	2.250,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Batidor	2	555,00	1.110,00		10,00	499,50	111,00	111,00	111,00	111,00	111,00
Molino coloidal	1	8.500,00	8.500,00		10,00	3.825,00	850,00	850,00	850,00	850,00	850,00
Mesa de pelado y corte	3	850,00	2.550,00		10,00	1.147,50	255,00	255,00	255,00	255,00	255,00
Cestas de alambre	10	195,00	1.950,00		10,00	877,50	195,00	195,00	195,00	195,00	195,00
Cubos de 20 litros	10	205,00	2.050,00		10,00	922,50	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00
Agitadores raspantes	2	575,00	1.150,00		10,00	517,50	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00
Balanza de pesaje	1	250,00	250,00		10,00	112,50	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Tubería y válvulas	2	2.225,00	4.450,00		10,00	2.002,50	445,00	445,00	445,00	445,00	445,00
Autoclave	1	6.250,00	6.250,00		10,00	2.812,50	625,00	625,00	625,00	625,00	625,00
Canasta para autoclave	1	1.550,00	1.550,00		10,00	697,50	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00
Carro de carga	4	750,00	3.000,00		10,00	1.350,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Cámara frigorífica de conservación	1	18.500,00	18.500,00		10,00	8.325,00	1.850,00	1.850,00	1.850,00	1.850,00	1.850,00
Dosificadora volumétrica	1	19.800,00	19.800,00		10,00	8.910,00	1.980,00	1.980,00	1.980,00	1.980,00	1.980,00
Total Producción			178.182,00	3.697,00		71.200,58	16.780,83	16.780,83	16.780,83	16.780,83	16.780,83
Total			365.668,00	17.787,00		87.460,45	24.047,10	24.047,10	24.047,10	24.047,10	24.047,10

Cuadro No 20: Inversión Fija E Intangible Por Unidad Administrativa; (En cantidades y unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.5.2. Requerimientos de Capital de Trabajo.

Cuadro No 19.1
CÁLCULO DE REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO DEL AÑO 2014
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Valor anual			Valor requerido		
	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total
Sueldos administración	35.934,00	31.866,00	67.800,00	2.994,50	2.655,50	5.650,00
Sueldos ventas	23.214,00	20.586,00	43.800,00	1.934,50	1.715,50	3.650,00
Sueldos producción	62.010,00	54.990,00	117.000,00	5.167,50	4.582,50	9.750,00
Beneficios sociales administración	13.113,63	11.629,07	24.742,70	1.092,80	969,09	2.061,89
Beneficios sociales ventas	8.737,95	7.748,75	16.486,70	728,16	645,73	1.373,89
Beneficios sociales producción	23.876,77	21.173,74	45.050,50	1.989,73	1.764,48	3.754,21
Promoción y publicidad	28.620,00	25.380,00	54.000,00	2.385,00	2.115,00	4.500,00
Fletes y transporte	20.330,86	18.028,44	38.359,30	1.694,24	1.502,37	3.196,61
Luz y fuerza	1.310,97	1.863,11	3.174,08	109,25	155,26	264,51
Agua	715,07	1.016,24	1.731,32	59,59	84,69	144,28
Suministros	7.261,44	10.319,79	17.581,23	605,12	859,98	1.465,10
Combustibles	4.793,83	6.812,87	11.606,70	399,49	567,74	967,22
Mantenimiento	10.976,89	15.600,07	26.576,96	914,74	1.300,01	2.214,75
Teléfono	7.052,34	10.022,63	17.074,97	587,69	835,22	1.422,91
Seguros	1.703,23	1.510,42	3.213,65	141,94	125,87	267,80
Imprevistos	4.845,10	4.296,60	9.141,70	403,76	358,05	761,81
Costo de pedido	10.335,19	10.998,23	21.333,42	861,27	916,52	1.777,78
Costo de almacenamiento	6.489,08	6.914,30	13.403,39	540,76	576,19	1.116,95
Gastos Financieros	10.576,74	9.379,38	19.956,12	881,40	781,61	1.663,01
Amortización de Capital	9.840,03	8.726,06	18.566,09	820,00	727,17	1.547,17
Total efectivo Caja Bancos	291.737,11	278.861,71	570.598,82	24.311,43	23.238,48	47.549,90
Inventarios						
Materia Prima	2.808.270,99	2.984.222,58	5.792.493,57	39.070,21	41.510,55	80.580,76
Productos terminados	2.909.401,69	3.096.510,92	6.005.912,62	137.388,41	146.224,74	283.613,15
Total inventarios	5.717.672,68	6.080.733,50	11.798.406,19	176.458,62	187.735,29	364.193,91
Capital de Trabajo Total	6.009.409,79	6.359.595,22	12.369.005,01	200.770,05	210.973,76	411.743,81

Cuadro No 19.1: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2014; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 19.2
CÁLCULO DE REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO DEL AÑO 2015
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Valor anual			Valor requerido		
	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total
Sueldos administración	37.371,36	33.140,64	70.512,00	3.114,28	2.761,72	5.876,00
Sueldos ventas	24.142,56	21.409,44	45.552,00	2.011,88	1.784,12	3.796,00
Sueldos producción	64.490,40	57.189,60	121.680,00	5.374,20	4.765,80	10.140,00
Beneficios sociales administración	13.676,76	12.128,45	25.805,21	1.139,73	1.010,70	2.150,43
Beneficios sociales ventas	9.120,54	8.088,03	17.208,57	760,05	674,00	1.434,05
Beneficios sociales producción	24.936,56	22.113,56	47.050,12	2.078,05	1.842,80	3.920,84
Promoción y publicidad	29.670,35	26.311,45	55.981,80	2.472,53	2.192,62	4.665,15
Fletes y transporte	21.402,64	18.979,60	40.382,24	1.783,55	1.581,63	3.365,19
Luz y fuerza	1.327,96	1.887,36	3.215,32	110,66	157,28	267,94
Agua	724,34	1.029,47	1.753,81	60,36	85,79	146,15
Suministros	7.352,62	10.449,85	17.802,47	612,72	870,82	1.483,54
Combustibles	4.853,54	6.898,05	11.751,59	404,46	574,84	979,30
Mantenimiento	11.108,50	15.787,88	26.896,38	925,71	1.315,66	2.241,36
Teléfono	7.146,40	10.156,77	17.303,17	595,53	846,40	1.441,93
Seguros	1.703,23	1.510,42	3.213,65	141,94	125,87	267,80
Imprevistos	4.845,10	4.296,60	9.141,70	403,76	358,05	761,81
Costo de pedido	11.188,11	11.825,57	23.013,68	932,34	985,46	1.917,81
Costo de almacenamiento	7.222,11	7.645,67	14.867,78	601,84	637,14	1.238,98
Gastos Financieros	9.572,08	8.488,44	18.060,52	797,67	707,37	1.505,04
Amortización de Capital	10.844,70	9.616,99	20.461,69	903,72	801,42	1.705,14
Total efectivo Caja Bancos	302.699,87	288.953,83	591.653,70	25.224,99	24.079,49	49.304,48
Inventarios						
Materia Prima	2.960.401,83	3.124.711,95	6.085.113,78	41.175,46	43.441,39	84.616,85
Productos terminados	3.085.981,53	3.247.051,23	6.333.032,75	145.726,91	153.332,97	299.059,88
Total inventarios	6.046.383,36	6.371.763,18	12.418.146,53	186.902,37	196.774,36	383.676,73
Capital de Trabajo Total	6.349.083,23	6.660.717,01	13.009.800,24	212.127,35	220.853,85	432.981,21

Cuadro No 19.2: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2015; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

CÁLCULO DE REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO DEL AÑO 2016
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Valor anual			Valor requerido		
	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total
Sueldos administración	38.866,21	34.466,27	73.332,48	3.238,85	2.872,19	6.111,04
Sueldos ventas	25.108,26	22.265,82	47.374,08	2.092,36	1.855,48	3.947,84
Sueldos producción	67.070,02	59.477,18	126.547,20	5.589,17	4.956,43	10.545,60
Beneficios sociales administración	14.262,56	12.647,93	26.910,50	1.188,55	1.053,99	2.242,54
Beneficios sociales ventas	9.518,56	8.440,99	17.959,55	793,21	703,42	1.496,63
Beneficios sociales producción	26.039,16	23.091,33	49.130,48	2.169,93	1.924,28	4.094,21
Promoción y publicidad	30.759,26	27.277,08	58.036,33	2.563,27	2.273,09	4.836,36
Fletes y transporte	22.545,56	19.992,79	42.538,35	1.878,80	1.666,07	3.544,86
Luz y fuerza	1.349,38	1.917,76	3.267,15	112,45	159,81	272,26
Agua	736,03	1.046,05	1.782,08	61,34	87,17	148,51
Suministros	7.471,23	10.618,23	18.089,46	622,60	884,85	1.507,45
Combustibles	4.931,83	7.009,21	11.941,04	410,99	584,10	995,09
Mantenimiento	11.287,74	16.042,33	27.330,07	940,65	1.336,86	2.277,51
Teléfono	7.261,64	10.320,37	17.582,01	605,14	860,03	1.465,17
Seguros	1.703,23	1.510,42	3.213,65	141,94	125,87	267,80
Imprevistos	4.845,10	4.296,60	9.141,70	403,76	358,05	761,81
Costo de pedido	11.814,42	12.406,42	24.220,84	984,54	1.033,87	2.018,40
Costo de almacenamiento	7.620,17	8.014,75	15.634,92	635,01	667,90	1.302,91
Gastos Financieros	8.464,83	7.506,55	15.971,38	705,40	625,55	1.330,95
Amortización de Capital	11.951,94	10.598,89	22.550,83	995,99	883,24	1.879,24
Total efectivo Caja Bancos	313.607,14	298.946,96	612.554,10	26.133,93	24.912,25	51.046,17
Inventarios						
Materia Prima	3.129.102,31	3.280.627,02	6.409.729,33	43.493,10	45.611,41	89.104,51
Productos terminados	3.259.749,23	160.890,07	3.420.639,30	153.932,60	160.890,07	314.822,67
Total inventarios	6.388.851,54	3.441.517,09	9.830.368,63	197.425,70	206.501,48	403.927,18
Capital de Trabajo Total	6.702.458,68	3.740.464,05	10.442.922,73	223.559,63	231.413,72	454.973,35

Cuadro No 19.3: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2016; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

CÁLCULO DE REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO DEL AÑO 2017
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Valor anual			Valor requerido		
	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total
Sueldos administración	40.420,86	35.844,92	76.265,78	3.368,41	2.987,08	6.355,48
Sueldos ventas	26.112,59	23.156,45	49.269,04	2.176,05	1.929,70	4.105,75
Sueldos producción	69.752,82	61.856,27	131.609,09	5.812,73	5.154,69	10.967,42
Beneficios sociales administración	14.875,51	13.191,49	28.067,00	1.239,63	1.099,29	2.338,92
Beneficios sociales ventas	9.935,68	8.810,89	18.746,57	827,97	734,24	1.562,21
Beneficios sociales producción	27.195,92	24.117,14	51.313,06	2.266,33	2.009,76	4.276,09
Promoción y publicidad	31.888,12	28.278,14	60.166,27	2.657,34	2.356,51	5.013,86
Fletes y transporte	23.761,85	21.071,92	44.833,77	1.980,15	1.755,99	3.736,15
Luz y fuerza	1.371,85	1.949,75	3.321,61	114,32	162,48	276,80
Agua	748,28	1.063,50	1.811,78	62,36	88,63	150,98
Suministros	7.595,66	10.795,37	18.391,03	632,97	899,61	1.532,59
Combustibles	5.013,98	7.126,14	12.140,12	417,83	593,85	1.011,68
Mantenimiento	11.475,77	16.310,01	27.785,79	956,31	1.359,17	2.315,48
Teléfono	7.382,55	10.492,49	17.875,03	615,21	874,37	1.489,59
Seguros	1.703,23	1.510,42	3.213,65	141,94	125,87	267,80
Imprevistos	4.845,10	4.296,60	9.141,70	403,76	358,05	761,81
Costo de pedido	12.484,46	13.024,38	25.508,84	1.040,37	1.085,37	2.125,74
Costo de almacenamiento	8.054,64	8.416,33	16.470,97	671,22	701,36	1.372,58
Gastos Financieros	7.244,54	6.424,40	13.668,94	603,71	535,37	1.139,08
Amortización de Capital	13.172,23	11.681,04	24.853,27	1.097,69	973,42	2.071,11
Total efectivo Caja Bancos	325.035,65	309.417,65	634.453,31	27.086,30	25.784,80	52.871,11
Inventarios						
Materia Prima	3.305.452,39	3.442.935,34	6.748.387,73	46.002,92	47.903,34	93.906,26
Productos terminados	3.440.930,48	3.573.812,33	7.014.742,80	162.490,22	168.764,03	331.254,26
Total inventarios	6.746.382,87	7.016.747,67	13.763.130,53	208.493,14	216.667,37	425.160,52
Capital de Trabajo Total	7.071.418,52	7.326.165,32	14.397.583,84	235.579,45	242.452,18	478.031,63

Cuadro No 19.4: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2017; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 19.5
CÁLCULO DE REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO DEL AÑO 2018
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Valor anual			Valor requerido		
	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total	Salsa de 585 c.c.	Salsa de 365 c.c.	Total
Sueldos administración	42.037,70	37.278,71	79.316,41	3.503,14	3.106,56	6.609,70
Sueldos ventas	27.157,10	24.082,71	51.239,80	2.263,09	2.006,89	4.269,98
Sueldos producción	72.542,93	64.330,52	136.873,45	6.045,24	5.360,88	11.406,12
Beneficios sociales administración	15.516,38	13.759,81	29.276,20	1.293,03	1.146,65	2.439,68
Beneficios sociales ventas	10.372,42	9.198,18	19.570,60	864,37	766,51	1.630,88
Beneficios sociales producción	28.408,23	25.192,20	53.600,43	2.367,35	2.099,35	4.466,70
Promoción y publicidad	33.058,41	29.315,95	62.374,37	2.754,87	2.443,00	5.197,86
Fletes y transporte	25.060,75	22.224,04	47.284,79	2.088,40	1.852,00	3.940,40
Luz y fuerza	1.395,65	1.983,60	3.379,25	116,30	165,30	281,60
Agua	761,26	1.081,96	1.843,23	63,44	90,16	153,60
Suministros	7.727,44	10.982,80	18.710,24	643,95	915,23	1.559,19
Combustibles	5.100,97	7.249,87	12.350,84	425,08	604,16	1.029,24
Mantenimiento	11.674,93	16.593,25	28.268,18	972,91	1.382,77	2.355,68
Teléfono	7.510,59	10.674,59	18.185,18	625,88	889,55	1.515,43
Seguros	1.703,23	1.510,42	3.213,65	141,94	125,87	267,80
Imprevistos	4.845,10	4.296,60	9.141,70	403,76	358,05	761,81
Costo de pedido	13.184,13	13.722,12	26.906,26	1.098,68	1.143,51	2.242,19
Costo de almacenamiento	8.509,63	8.858,10	17.367,73	709,14	738,17	1.447,31
Gastos Financieros	5.899,66	5.231,77	11.131,43	491,64	435,98	927,62
Amortización de Capital	14.517,11	12.873,67	27.390,78	1.209,76	1.072,81	2.282,57
Total efectivo Caja Bancos	336.983,62	320.440,88	657.424,49	28.081,97	26.703,41	54.785,37
Inventarios						
Materia Prima	3.489.728,66	3.631.136,18	7.120.864,84	48.548,49	50.519,98	99.068,47
Productos terminados	3.630.235,14	3.765.866,08	7.396.101,22	171.429,68	177.833,96	349.263,64
Total inventarios	7.119.963,80	7.397.002,26	14.516.966,06	219.978,17	228.353,94	448.332,11
Capital de Trabajo Total	7.456.947,42	7.717.443,14	15.174.390,56	248.060,14	255.057,34	503.117,48

Cuadro No 19.5: Cálculo De Requerimientos De Capital De Trabajo Del Año 2018; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

4.5.3. Inversión y Financiamiento Totales.

Cuadro No 21
INVERSIÓN TOTAL Y FINANCIAMIENTO
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
INVERSIÓN					
Inversión Fija e Intangible					
Terrenos	132.500,00	132.500,00	132.500,00	132.500,00	132.500,00
Edificios	68.400,00	68.400,00	68.400,00	68.400,00	68.400,00
Muebles y enseres	11.390,00	11.390,00	11.390,00	11.390,00	11.390,00
Equipo de oficina	1.712,00	1.712,00	1.712,00	1.712,00	1.712,00
Equipo de computación	17.787,00	17.787,00	35.574,00	35.574,00	35.574,00
Maquinaria y Equipo	133.879,00	133.879,00	133.879,00	133.879,00	133.879,00
Total Inversión Fija e Intangible	365.668,00	365.668,00	383.455,00	383.455,00	383.455,00
Capital de Trabajo					
Efectivo Caja Bancos	47.549,90	49.304,48	51.046,17	52.871,11	54.785,37
Inversiones Temporales	1.065.909,38	1.576.410,03	2.079.606,18	2.630.120,37	3.205.856,22
Inventario de Materia prima	80.580,76	84.616,85	89.104,51	93.906,26	99.068,47
Inventario de Productos Terminados	283.613,15	299.059,88	314.822,67	331.254,26	349.263,64
Total Capital de Trabajo	1.477.653,20	2.009.391,24	2.534.579,53	3.108.152,00	3.708.973,71
INVERSIÓN TOTAL	1.843.321,20	2.375.059,24	2.918.034,53	3.491.607,00	4.092.428,71
FINANCIAMIENTO					
Patrimonio					
Capital Social	279.546,17	279.546,17	279.546,17	279.546,17	279.546,17
Reserva Legal	127.129,46	178.187,82	231.294,55	287.272,82	346.193,66
Utilidades Retenidas	477.871,88	906.289,06	1.365.814,33	1.843.774,88	2.347.579,32
Utilidad del Ejercicio	428.417,18	459.525,27	477.960,55	503.804,44	530.287,58
Total Patrimonio	1.312.964,69	1.823.548,32	2.354.615,60	2.914.398,31	3.503.606,73
Pasivos					
Participación Trabajadores	107.696,63	115.516,66	120.150,97	126.647,67	133.305,07
Impuesto a la Renta	134.261,80	144.010,77	149.788,21	157.887,43	166.186,99
Préstamos bancarios	176.890,53	156.428,84	133.878,01	109.024,74	81.633,96
Total Pasivo	418.848,95	415.956,27	403.817,18	393.559,84	381.126,02
Depreciaciones acumuladas	111.507,55	135.554,65	159.601,75	183.648,85	207.695,95
TOTAL FINANCIAMIENTO	1.843.321,20	2.375.059,24	2.918.034,53	3.491.607,00	4.092.428,71
INVERSIÓN - FINANCIAMIENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Cuadro No 21: Inversión Total Y Financiamiento; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

5. PRESUPUESTOS INTEGRALES.

5.1. PRESUPUESTO DE CAJA PROFORMA.

Cuadro No 22					
PRESUPUESTO DE CAJA (En unidades monetarias dólares)					
Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos					
Salsa de tomate 585 c.c.	3.470.011,20	3.668.428,80	3.862.404,00	4.076.251,20	4.299.062,40
Salsa de tomate 365 c.c.	3.647.980,80	3.841.689,60	4.025.498,40	4.216.598,40	4.433.904,00
(-) Descuentos Salsa de tomate 585 c.c.	34.700,11	36.684,29	38.624,04	40.762,51	42.990,60
(-) Descuentos Salsa de tomate 365 c.c.	36.479,80	38.416,89	40.255,00	42.166,00	44.339,04
Total ingresos	7.046.812,09	7.435.017,22	7.809.023,36	8.209.921,09	8.645.636,76
Egresos					
Compra de materia prima	5.804.728,58	6.089.149,87	6.414.216,99	6.753.189,48	7.126.027,05
Compra de activo fijo	0,00	0,00	17.787,00	0,00	0,00
Sueldos administración	67.800,00	70.512,00	73.332,48	76.265,78	79.316,41
Sueldos ventas	43.800,00	45.552,00	47.374,08	49.269,04	51.239,80
Sueldos producción	117.000,00	121.680,00	126.547,20	131.609,09	136.873,45
Beneficios sociales administración	24.742,70	25.805,21	26.910,50	28.067,00	29.276,20
Beneficios sociales ventas	16.486,70	17.208,57	17.959,55	18.746,57	19.570,60
Beneficios sociales producción	45.050,50	47.050,12	49.130,48	51.313,06	53.600,43
Promoción y publicidad	54.000,00	55.981,80	58.036,33	60.166,27	62.374,37
Fletes y transporte	38.359,30	40.382,24	42.538,35	44.833,77	47.284,79
Luz y fuerza	3.174,08	3.215,32	3.267,15	3.321,61	3.379,25
Agua	1.731,32	1.753,81	1.782,08	1.811,78	1.843,23
Suministros	17.581,23	17.802,47	18.089,46	18.391,03	18.710,24
Combustibles	11.606,70	11.751,59	11.941,04	12.140,12	12.350,84
Mantenimiento	26.576,96	26.896,38	27.330,07	27.785,79	28.268,18
Teléfono	17.074,97	17.303,17	17.582,01	17.875,03	18.185,18
Seguros	3.213,65	3.213,65	3.213,65	3.213,65	3.213,65
Imprevistos	9.141,70	9.141,70	9.141,70	9.141,70	9.141,70
Costo de pedido	21.333,42	23.013,68	24.220,84	25.508,84	26.906,26
Costo de almacenamiento	13.403,39	14.867,78	15.634,92	16.470,97	17.367,73
Gastos Financieros	19.956,12	18.060,52	15.971,38	13.668,94	11.131,43
Amortización de Capital	18.566,09	20.461,69	22.550,83	24.853,27	27.390,78
15% Participación Trabajadores	80.054,81	107.696,63	115.516,66	120.150,97	126.647,67
Impuesto a la Renta	121.321,94	134.261,80	144.010,77	149.788,21	157.887,43
Total egresos	6.576.704,15	6.922.762,00	7.304.085,51	7.657.581,96	8.067.986,64
Superávit/déficit	470.107,94	512.255,22	504.937,85	552.339,13	577.650,12
Transacciones Financieras sin Ajuste					
Superávit / Déficit	470.107,94	512.255,22	504.937,85	552.339,13	577.650,12
Saldo Inicial de Caja	43.250,21	513.358,15	1.025.613,37	1.530.551,21	2.082.890,34
Saldo Final de Caja	513.358,15	1.025.613,37	1.530.551,21	2.082.890,34	2.660.540,46
Transacciones Financieras Ajustadas					
Superávit / Déficit	470.107,94	512.255,22	504.937,85	552.339,13	577.650,12
Saldo Inicial de Caja	43.250,21	47.549,90	49.304,48	51.046,17	52.871,11
Inversiones Temporales	-465.808,24	-510.500,65	-503.196,15	-550.514,19	-575.735,85
Saldo Final de Caja	47.549,90	49.304,48	51.046,17	52.871,11	54.785,37

Cuadro No 22: Presupuesto De Caja; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

5.2. ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA.

Cuadro No 24					
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL PROFORMA					
(En unidades monetarias dólares)					

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas					
Salsa de tomate 585 c.c.	3.470.011,20	3.668.428,80	3.862.404,00	4.076.251,20	4.299.062,40
Salsa de tomate 365 c.c.	3.647.980,80	3.841.689,60	4.025.498,40	4.216.598,40	4.433.904,00
(-) Descuentos Salsa de tomate 585 c.c.	34.700,11	36.684,29	38.624,04	40.762,51	42.990,60
(-) Descuentos Salsa de tomate 365 c.c.	36.479,80	38.416,89	40.255,00	42.166,00	44.339,04
Ventas Totales	7.046.812,09	7.435.017,22	7.809.023,36	8.209.921,09	8.645.636,76
Costo de Ventas					
	6.005.912,62	6.333.032,75	6.666.805,41	7.014.742,80	7.396.101,22
Utilidad Bruta en Ventas					
	1.040.899,47	1.101.984,47	1.142.217,95	1.195.178,29	1.249.535,54
Gastos de Venta					
	179.560,67	186.396,33	193.557,30	201.061,14	208.934,66
Gastos Administrativos					
	123.405,16	127.416,56	131.682,82	136.130,40	140.768,96
Utilidad Operacional					
	737.933,64	788.171,57	816.977,83	857.986,75	899.831,92
Gastos Financieros					
	19.956,12	18.060,52	15.971,38	13.668,94	11.131,43
Utilidad Repartible					
	717.977,52	770.111,05	801.006,45	844.317,81	888.700,49
15% Participación a Trabajadores					
	107.696,63	115.516,66	120.150,97	126.647,67	133.305,07
Utilidad antes de Impuestos					
	610.280,89	654.594,40	680.855,48	717.670,14	755.395,42
22% Impuesto a la Renta					
	134.261,80	144.010,77	149.788,21	157.887,43	166.186,99
Utilidad después de Impuestos					
	476.019,09	510.583,63	531.067,28	559.782,71	589.208,42
10 % Reserva Legal					
	47.601,91	51.058,36	53.106,73	55.978,27	58.920,84
Utilidad a distribuir					
	428.417,18	459.525,27	477.960,55	503.804,44	530.287,58

Cuadro No 24: Estado De Resultados Integral Proforma; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

5.3. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROFORMA.

Cuadro No 25						
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROFORMA (En unidades monetarias dólares)						
Concepto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ACTIVO						
Activo Corriente						
Caja Bancos	43.250,21	47.549,90	49.304,48	51.046,17	52.871,11	54.785,37
Inventario de Materia Prima	68.345,75	80.580,76	84.616,85	89.104,51	93.906,26	99.068,47
Inventario de Productos Terminados	243.874,32	283.613,15	299.059,88	314.822,67	331.254,26	349.263,64
Inversiones Temporales	600.101,14	1.065.909,38	1.576.410,03	2.079.606,18	2.630.120,37	3.205.856,22
Total Activo Corriente	955.571,42	1.477.653,20	2.009.391,24	2.534.579,53	3.108.152,00	3.708.973,71
Activo Fijo						
Terreno	132.500,00	132.500,00	132.500,00	132.500,00	132.500,00	132.500,00
Edificio	68.400,00	68.400,00	68.400,00	68.400,00	68.400,00	68.400,00
Muebles y Enseres	11.390,00	11.390,00	11.390,00	11.390,00	11.390,00	11.390,00
Equipos de Oficina	1.712,00	1.712,00	1.712,00	1.712,00	1.712,00	1.712,00
Equipo de computación	17.787,00	17.787,00	17.787,00	35.574,00	35.574,00	35.574,00
Maquinaria y Equipo	133.879,00	133.879,00	133.879,00	133.879,00	133.879,00	133.879,00
Depreciación Acumulada	87.460,45	111.507,55	135.554,65	159.601,75	183.648,85	207.695,95
Total activo fijo	278.207,55	254.160,45	230.113,35	223.853,25	199.806,15	175.759,05
TOTAL ACTIVO	1.233.778,97	1.731.813,65	2.239.504,59	2.758.432,78	3.307.958,15	3.884.732,76
PASIVO						
Pasivo Corriente						
15% Participación a Trabajadores	80.054,81	107.696,63	115.516,66	120.150,97	126.647,67	133.305,07
22% Impuesto a la Renta	121.321,94	134.261,80	144.010,77	149.788,21	157.887,43	166.186,99
Total pasivo corriente	201.376,75	241.958,42	259.527,43	269.939,17	284.535,10	299.492,06
Pasivo Largo Plazo						
Préstamos bancarios	195.456,62	176.890,53	156.428,84	133.878,01	109.024,74	81.633,96
Total pasivo largo plazo	195.456,62	176.890,53	156.428,84	133.878,01	109.024,74	81.633,96
Total Pasivo	396.833,37	418.848,95	415.956,27	403.817,18	393.559,84	381.126,02
PATRIMONIO						
Capital Social	279.546,17	279.546,17	279.546,17	279.546,17	279.546,17	279.546,17
Reserva Legal	79.527,55	127.129,46	178.187,82	231.294,55	287.272,82	346.193,66
Utilidades Retenidas	145.549,88	477.871,88	906.289,06	1.365.814,33	1.843.774,88	2.347.579,32
Utilidad del ejercicio	332.322,00	428.417,18	459.525,27	477.960,55	503.804,44	530.287,58
Total patrimonio	836.945,60	1.312.964,69	1.823.548,32	2.354.615,60	2.914.398,31	3.503.606,73
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	1.233.778,97	1.731.813,65	2.239.504,59	2.758.432,78	3.307.958,15	3.884.732,76
ACTIVO - PASIVO Y PATRIMONIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Cuadro No 25: Estado De Situación Financiera Proforma; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

6. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

6.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

6.1.1. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio para los envases de salsa de tomate de 585 c.c. para el 2014 se logra en 441.788 unidades equivalentes a 1.290.020,74 dólares, mientras que en el 2018 se alcanza en 440.975 envases con 1.494.906,00.

Para los envases de 365 c.c. en el año 2014 el punto de equilibrio se logra en 565.571 unidades equivalentes a 1.221.633,92 dólares, mientras que en el 2018 se alcanza el equilibrio en 570.527 envases con 1.403.495,47 dólares.

El detalle por año de esta información se presenta en los cuadros 15.1 y 15.2.

Cuadro No 15.1

INFORMACIÓN RELATIVA AL PUNTO DE EQUILIBRIO
(En unidades monetarias dólares)

Concepto	Años				
	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de Tomate de 585 c.c.					
Costos Fijos					
Costos de Producción	97.851,08	101.391,28	105.073,48	108.913,05	112.915,47
Gastos de Ventas	62.606,73	64.968,24	67.420,86	69.971,18	72.622,71
Gastos de Administración	54.341,84	56.342,33	58.422,98	60.590,58	62.848,29
Gastos Financieros	10.576,74	9.572,08	8.464,83	7.244,54	5.899,66
Total Costos Fijos	225.376,39	232.273,91	239.382,16	246.719,35	254.286,12
Costos Variables					
Costos de Producción	2.839.053,95	2.992.928,74	3.162.881,45	3.340.575,04	3.526.259,13
Gastos de Ventas	29.861,51	31.080,53	32.379,36	33.759,26	35.231,39
Gastos de Administración	8.621,19	8.718,78	8.859,50	9.007,12	9.163,48
Total Costos Variables	2.877.536,65	3.032.728,06	3.204.120,31	3.383.341,43	3.570.654,01
Producción					
En unidades	1.194.071	1.207.587	1.227.078	1.247.524	1.269.180
Costos Variables Unitarios					
Por unidades	2,4099	2,5114	2,6112	2,7120	2,8134
Precio de Venta					
Por unidades	2,9200	3,0400	3,1500	3,2700	3,3900
Punto de Equilibrio					
En unidades	441.788	439.409	444.270	442.185	440.975
En dólares	1.290.020,74	1.335.804,26	1.399.451,42	1.445.945,45	1.494.906,00

Cuadro No 15.1: Información Relativa Al Punto De Equilibrio; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 15.2

INFORMACIÓN RELATIVA AL PUNTO DE EQUILIBRIO
(En cantidades y unidades monetarias dólares)

Concepto	Años				
	2014	2015	2016	2017	2018
Salsa de Tomate de 365 c.c.					
Costos Fijos					
Costos de Producción	86.773,60	89.913,02	93.178,37	96.583,27	100.132,58
Gastos de Ventas	55.519,18	57.613,34	59.788,31	62.049,91	64.401,27
Gastos de Administración	48.189,93	49.963,95	51.809,06	53.731,27	55.733,39
Gastos Financieros	9.379,38	8.488,44	7.506,55	6.424,40	5.231,77
Total Costos Fijos	199.862,08	205.978,75	212.282,29	218.788,85	225.499,01
Costos Variables					
Costos de Producción	3.021.972,83	3.164.246,44	3.321.434,89	3.485.103,02	3.674.803,42
Gastos de Ventas	31.573,26	32.734,22	33.968,76	35.280,79	36.679,29
Gastos de Administración	12.252,20	12.391,51	12.591,28	12.801,43	13.023,80
Total Costos Variables	3.065.798,29	3.209.372,17	3.367.994,93	3.533.185,24	3.724.506,51
Producción					
En unidades	1.696.981	1.716.275	1.743.944	1.773.051	1.803.851
Costos Variables Unitarios					
Por unidades	1,8066	1,8700	1,9313	1,9927	2,0648
Precio de Venta					
Por unidades	2,1600	2,2400	2,3100	2,3800	2,4600
Punto de Equilibrio					
En unidades	565.571	556.645	560.484	564.930	570.527
En dólares	1.221.633,92	1.246.884,61	1.294.717,85	1.344.532,86	1.403.495,47

Cuadro No 15.2: Información Relativa Al Punto De Equilibrio; (En cantidades y unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

6.1.2. Índices Financieros Relevantes

En los diferentes años proyectados, los índices financieros reflejan el siguiente comportamiento:

Índice Corriente, aumentó en más 6,28 dólares, al pasar este de 6,11 en el 2014 a 12,38 en el 2018, con lo cual la empresa dispone de un mayor número de dólares promedio para cancelar pasivos corrientes, dentro del ciclo de operación de la empresa.

Índice de Liquidez Inmediata, creció en 6,29 al pasar de 4,60 en el 2014 a 10,89 dólares en el 2018, con lo cual la capacidad de pago inmediata a acreedores se afianzó con mayor preponderancia.

Capital de Trabajo Total, aumentó en más 2.231.320,51 dólares, al pasar el Activo Corriente Total de 1.477.653,20 en el 2014 a 3.708.973,71 dólares en el 2018.

Capital de Trabajo Neto, esto es la relación del activo corriente menos el pasivo corriente, también aumentó en más 2.173.786,87 dólares, al variar este de 1.235.694,77 en el 2014 a 3.409.481,64 dólares en el 2018.

Índice de Endeudamiento, disminuyó en -0,14 dólares, al variar este de 0,24 en el 2014 a 0,10 dólares en el 2018, lo que demuestra mayor solvencia financiera frente a terceros.

Rentabilidad sobre Ventas, se mantuvo relativamente constante en el periodo analizado, al variar esta de 0,061 en el 2014 a 0,061 dólares en el 2018.

Rentabilidad sobre activos, disminuyó -0,11 dólares el rendimiento del activo,

al variar sus valores de 0,25 en el 2014 a 0,14 dólares en el 2018.

Rentabilidad sobre capital, aumentó en 0,36 dólares el rendimiento de los socios, al cambiar sus valores de 1,53 en el 2014 a 1,90 dólares en el 2018, con lo cual las inversiones de los accionistas comunes resultaron relativamente más atractivas.

Índice de Dupont, disminuyó en -0,17 dólares el rendimiento de la gestión de la empresa, al cambiar sus valores de 0,33 en el 2014 a 0,15 dólares en el 2018.

El detalle por año de esta información se presenta en el cuadro 26.

Cuadro No 26						
ÍNDICES FINANCIEROS RELEVANTES (En unidades monetarias dólares)						
Concepto	2014	2015	2016	2017	2018	Variación 2014 - 2018
Liquidez a Corto Plazo						
Razón Corriente = Activo Corriente / Pasivo Corriente	6,11	7,74	9,39	10,92	12,38	6,28
Prueba Ácida = (Activo Corriente- Inventarios) / Pasivo Corriente	4,60	6,26	7,89	9,43	10,89	6,29
Capital de Trabajo						
Total = Activo Corriente	1.477.653,20	2.009.391,24	2.534.579,53	3.108.152,00	3.708.973,71	2.231.320,51
Neto = Activo Corriente - Pasivo Corriente	1.235.694,77	1.749.863,81	2.264.640,36	2.823.616,90	3.409.481,64	2.173.786,87
Endeudamiento						
Pasivo Total / Activo Total	0,24	0,19	0,15	0,12	0,10	-0,14
Rentabilidad						
Rentabilidad sobre Ventas = Utilidad Neta / Ventas Netas	0,061	0,062	0,061	0,061	0,061	0,001
Rentabilidad sobre Activos = Utilidad Neta / Activo Total	0,25	0,21	0,17	0,15	0,14	-0,11
Rentabilidad sobre Capital = Utilidad Neta / Capital	1,53	1,64	1,71	1,80	1,90	0,36
Análisis Dupont						
(Utilidad Neta / Ventas) * (Ventas / Activo Total) * (Activo Total / Patrimonio)	0,33	0,25	0,20	0,17	0,15	-0,17

Cuadro No 26: Índices Financieros Relevantes; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

6.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA

6.2.1. Determinación de la Tasa de Descuento

Para la determinación de la tasa de descuento se analizó dos alternativas, la

primera relacionada con el costo promedio ponderado del capital, el mismo que asciende a 11,11% y la segunda que toma en cuenta el riesgo país, la inflación y la tasa que paga la empresa por el préstamo contratado, cuyo resultado es 19,34%.

Se escoge la segunda alternativa como tasa de descuento.

El detalle de esta información se presenta en los cuadros 27.1 y 27.2.

Cuadro No 27.1					
COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (En unidades monetarias dólares)					

Concepto	Monto	Ponderación	Costo	Costo después de impuestos	CPPC
Crédito bancario	259.800,00	48,17%	10,21%	7,96%	3,84%
Capital	279.546,17	51,83%	18,00%	14,04%	7,28%
Sumas	539.346,17	100,00%			11,11%
Tasa impositiva	22%				

Cuadro No 27.1: Costo Promedio Ponderado De Capital; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 27.2	
TASA DE DESCUENTO (En unidades monetarias dólares)	

Concepto	Valor
Alternativa 1	
CPPC	11,11%
Total	11,11%
Alternativa 2	
Riesgo país	5,46%
Inflación	3,67%
Costo préstamo	10,21%
Total	19,34%

Cuadro No 27.2: Tasa De Descuento; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

6.2.2. Valor Actual Neto, VAN

Se considera el valor de los activos totales más la depreciación, al 31 de

diciembre del 2013 como inversión inicial, la misma que asciende a 1.321.239,42 dólares.

Con una tasa de descuento del 19,34%, el valor presente neto del proyecto arroja un saldo positivo de 397.256,59 dólares, lo que demuestra la factibilidad del mismo.

El detalle de esta información se presenta en los cuadros 28 y 29.

Cuadro No 28						
FLUJO NETO DE FONDOS (En unidades monetarias dólares)						

Concepto	Io	2014	2015	2016	2017	2018
Flujo de Operaciones						
Utilidad neta	0,00	428.417,18	459.525,27	477.960,55	503.804,44	530.287,58
(+) Depreciaciones	0,00	24.047,10	24.047,10	24.047,10	24.047,10	24.047,10
(+) Reserva legal	0,00	47.601,91	51.058,36	53.106,73	55.978,27	58.920,84
(+) Amortización del crédito	0,00	18.566,09	20.461,69	22.550,83	24.853,27	27.390,78
Flujo de Operaciones	0,00	518.632,28	555.092,42	577.665,21	608.683,08	640.646,30
Flujo Neto de Fondos						
Inversión	-1.321.239,42	0,00	0,00	-17.787,00	0,00	0,00
Flujos de operaciones	0,00	518.632,28	555.092,42	577.665,21	608.683,08	640.646,30
Flujo Neto de Fondos	-1.321.239,42	518.632,28	555.092,42	559.878,21	608.683,08	640.646,30

Cuadro No 28: Flujo Neto De Fondos; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

Cuadro No 29						
VALOR PRESENTE NETO (En unidades monetarias dólares)						

Concepto	Io	2014	2015	2016	2017	2018
Inversión	-1.321.239,42	0,00	0,00	-17.787,00	0,00	0,00
Flujos de operaciones	0,00	518.632,28	555.092,42	577.665,21	608.683,08	640.646,30
Flujos de Fondos	-1.321.239,42	518.632,28	555.092,42	559.878,21	608.683,08	640.646,30
Flujos de Fondos Actualizados	-1.321.239,42	434.583,78	389.756,38	329.409,00	300.086,94	264.659,91
Tasa de Descuento	19,34%					
VAN	397.256,59					

Cuadro No 29: Valor Presente Neto; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

6.2.3. Tasa Interna de Retorno, TIR

El retorno de la inversión de este proyecto asciende al 31,77%, lo que comparado con el costo promedio ponderado de capital y el costo de oportunidad nos indica que el proyecto es factible.

El detalle de esta información se presenta en el cuadro 30.

Cuadro No 30						
TASA INTERNA DE RETORNO (En unidades monetarias dólares)						

Concepto	Io	2014	2015	2016	2017	2018
Inversión	-1.321.239,42	0,00	0,00	-17.787,00	0,00	0,00
Flujos de Fondos	0,00	518.632,28	555.092,42	577.665,21	608.683,08	640.646,30
Flujo Neto de Fondos	-1.321.239,42	518.632,28	555.092,42	559.878,21	608.683,08	640.646,30
TIR	31,77%					

Cuadro No 30: Tasa Interna De Retorno; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

6.2.4. Años de recuperación de la inversión original

Con los flujos sin descontar, la recuperación de la inversión original se produce en tres años (2016). Con la utilización de los flujos al 19,34% la recuperación se produce a los 4 años.

El detalle de esta información se presenta en el cuadro 31.

Cuadro No 31						
AÑOS DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (En unidades monetarias dólares)						

Concepto	Io	2014	2015	2016	2017	2018
En base a flujos sin descontar						
Inversión	-1.321.239,42	0,00	0,00	-17.787,00	0,00	0,00
Flujos de operaciones	0,00	518.632,28	555.092,42	577.665,21	608.683,08	640.646,30
Recuperación	-1.321.239,42	-802.607,14	-247.514,72	330.150,49	938.833,57	1.579.479,87
En base a flujos descontados						
Inversión	-1.321.239,42	0,00	0,00	-10.465,13	0,00	0,00
Flujos de Fondos Actualizados	0,00	434.583,78	389.756,38	339.874,13	300.086,94	264.659,91
Recuperación	-1.321.239,42	-886.655,64	-496.899,26	-157.025,13	143.061,81	407.721,72

Cuadro No 31: Años De Recuperación De La Inversión; (En unidades monetarias dólares)

Fuente: Empresa e investigación propia

Elaborado: Daniel Barahona

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del trabajo realizado se desprenden las siguientes conclusiones y recomendaciones.

7.1. CONCLUSIONES

La producción nacional de tomate fresco no satisface el consumo interno, por lo que se depende de las importaciones de pasta de tomate, tal como se explica en el Cuadro No. A01 .

El consumo per cápita de tomate en el país asciende a 4,87 kilos y la tasa de crecimiento al anual.

Por las cifras que se ha manejado en este estudio se reconoce que existe mercado interno para el consumo de salsa de tomate.

El mercado interno de salsa de tomate es altamente competitivo, por lo que hay que participar por calidad y diferenciación (elaboración con productos naturales).

De la evaluación económica y financiera se determina que el proyecto es viable por cuanto el valor presente neto genera un saldo positivo de 397.256,59 dólares y la tasa interna arroja un rendimiento promedio del 31,77%.

7.2. RECOMENDACIONES

Para mejorar los rendimientos financieros que se han logrado establecer en el

presente trabajo se hace necesario incrementar, en lo posible, la participación en el mercado.

Se debe resaltar en la promoción del producto el alto contenido de nutrientes, la utilización de materias primas libres de contenidos químicos y la utilización de empaques y etiquetas biodegradables.

Se debe iniciar un programa de capacitación a los agricultores proveedores de tomate fresco que incluya el manejo de productos insecticidas amigables con el ambiente, para garantizar la condición “orgánica” de la materia prima.

Se debe institucionalizar el uso del sistema presupuestario para garantizar la consecución de objetivos y metas y mejorar la gestión de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

1. Pere Nicolás. (1999). **Elaboración y control de presupuestos**. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
2. Selmer Caroline. (2002). **Hacer y defender un presupuesto: Herramientas, métodos y argumentos**. Bilbao: Ediciones Deusto.
3. Muñiz Luis. (2009) **Control presupuestario: Planificación, elaboración y seguimiento del presupuesto**. Barcelona: Profit Editorial.
4. Mendoza Roca Calixto. (2004) **Presupuestos para empresas de manufactura**. Baranquilla: Ediciones Uninorte.
5. Peña Hernán. (2009) **Prácticas Presupuestarias para Ejecutivos**. Quito: Editorial Ecuador.
6. Méndez Álvarez Carlos Eduardo. (2009) **Tecnologías y Herramientas de gestión**. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
7. Cegarra Sánchez José. (2012) **Metodología de la investigación científica y tecnológica**. Madrid: Ediciones Díaz Santos.
8. Bernal Torres César Augusto. (2006) **Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales**. México: Pearson Educación.
9. Muñoz Razo Carlos y Benassini Félix Marcela. (1998) **Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis**. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
10. Burbano Jorge y Ortiz Alberto. (2005) **Presupuestos: Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos**. Bogotá: Mc Graw Hill.
11. Cárdenas y Nápoles Raúl. (2008) **Presupuestos: Teoría y práctica**. México: McGraw Hill.
12. Horngren Charles, Sudem Gary y Stratton William. (2001) **Introducción a la Contabilidad administrativa**. México: Pearson Education.
13. Horngren Charles, Datar Srikant M y Foster George. (2007) **Contabilidad de Costos: Un enfoque de gerencia**. México: Pearson Education.

14. Mallo Carlos y Merlo José. (1995) **Control de Gestión y Control Presupuestario**. España: Mc Graw-Hill.
15. Shank John, Govindarajan Vijay y Franco Alvaro. (1995) **Gerencia Estratégica de Costos**. Colombia: Norma.

Documentos en línea:

16. Barranco C. (2013). **Ocho problemas habituales en los presupuestos de las Pymes**. Recuperado de <http://www.contunegocio.es/gestion/ocho-problemas-habituales-presupuestos-pyme/>.
17. Castello E. (1992). **Los presupuestos como instrumento de apoyo a la gestión de las Pymes**. Recuperado de <http://www.observatorio-iberoamericano.org/paises/spain/art%C3%ADculos%20diversos%20sobre%20contabilidad%20de%20gesti%C3%B3n/Presupuestos%20como%20instrumento%20-%20Castell%C3%B3.htm>.
18. Rivera C. (2012). **Errores comunes en la elaboración de presupuestos**. Recuperado de https://www.sectorial.co/index.php?option=com_content&view=article&id=2288:errores-comunes-en-la-elaboracion-del-presupuesto&catid=40:informes-especiales&Itemid=208.
19. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA, <https://www.agricultura.gob.ec/>
20. SISTEMA DE INFORMACIÓN NACIONAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA, <http://sinagap.agricultura.gob.ec/>
21. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, <http://faostat3.fao.org/home/E>
22. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
23. Schmid, F. Linnell, P. Bradney, C. Ghali, J. Kraus, H. Leino, R. Moskalenko, O. Schaefer, C. Vanek, P. Vox, A. y Basli, I. (2014) SCRIBUS Open Source Desktop Publishing (Versión 1.4.4) [software] Disponible en <http://www.scribus.net/canvas/Scribus>
24. INKSCAPE Draw Freely, (2014) [software] (Version 0.48.5) Disponible en <https://inkscape.org/es/>
25. LIBREOFFICE The Document Foundation, (2014) [software] (Versión 4.3.5.2) Disponible en <https://es.libreoffice.org/>

ANEXOS

Cuadro No. A03
PRODUCCIÓN DE TOMATE EN EL ECUADOR (De 1961 al 2014 en toneladas)

Año	Producción	Tasa de Crecimiento	Año	Producción	Tasa de Crecimiento	Año	Producción	Tasa de Crecimiento
1961	20.700		1979	32.300	-0,12	1997	44.708	-0,31
1962	64.413	2,11	1980	38.147	0,18	1998	64.551	0,44
1963	68.744	0,07	1981	42.309	0,11	1999	62.189	-0,04
1964	79.592	0,16	1982	36.783	-0,13	2000	61.425	-0,01
1965	53.596	-0,33	1983	35.999	-0,02	2001	63.148	0,03
1966	98.504	0,84	1984	63.980	0,78	2002	58.645	-0,07
1967	57.420	-0,42	1985	64.677	0,01	2003	45.056	-0,23
1968	38.585	-0,33	1986	67.505	0,04	2004	84.886	0,88
1969	25.194	-0,35	1987	73.273	0,09	2005	72.160	-0,15
1970	24.186	-0,04	1988	118.189	0,61	2006	61.987	-0,14
1971	24.435	0,01	1989	84.131	-0,29	2007	70.094	0,13
1972	26.556	0,09	1990	88.077	0,05	2008	50.552	-0,28
1973	24.486	-0,08	1991	76.862	-0,13	2009	46.537	-0,08
1974	33.327	0,36	1992	100.651	0,31	2010	53.518	0,15
1975	37.243	0,12	1993	89.867	-0,11	2011	36.221	-0,32
1976	42.552	0,14	1994	76.748	-0,15	2012	62.956	0,74
1977	33.872	-0,20	1995	64.035	-0,17	2013	67.967	0,08
1978	36.742	0,08	1996	64.767	0,01	2014	73.376	0,08
Sumatoria Tasas de Crecimiento								4,06
Tasa de crecimiento promedio								0,08

Cuadro No. A03: Producción De Tomate En El Ecuador; (De 1961 al 2014 en toneladas)

Notas:

En los años 2000, 2001, 2003 y 2006 se usa los datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

Los años 2013 y 2014 son proyecciones en base a la tasa de crecimiento promedio de la serie.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO; Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP.

Elaborado: Daniel Barahona