



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE NEGOCIOS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

“ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS MEDIANTE EL MODELO COSTO VOLUMEN UTILIDAD PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DEL CONSORCIO EDUCATIVO GAMALIEL S.A.C TRUJILLO 2018.”

Tesis para optar el título profesional de:

Contador Público

Autores:

Bach. Alva Gonzales, Kely Maday

Bach. Rios Rubio, Yene Sandy

Asesor:

Mg. Carola Salazar Rebaza

Trujillo – Perú
2018

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA TESIS.....	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	5
ÍNDICE DE TABLAS.....	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	11
RESUMEN.....	12
ABSTRACT.....	13
CAPÍTULO 1.INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. Realidad problemática.....	14
1.2. Formulación del problema.....	15
1.3. Justificación.....	15
1.4. Limitaciones.....	16
1.5. Objetivos.....	16
1.5.1. Objetivo general.....	16
1.5.2. Objetivos específicos.....	16
CAPÍTULO 2.MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Antecedentes.....	17
2.2. Bases teóricas.....	19
2.2.1 Análisis:.....	19
2.2.2 Estrategia.....	20
2.2.3 Costo Volumen Utilidad:.....	20
2.2.4 Análisis Costo Volumen Utilidad:.....	29
2.2.5 Rentabilidad:.....	37
2.3. Definición de términos básicos.....	41
2.4. Hipótesis.....	41
CAPÍTULO 3.METODOLOGÍA.....	42
3.1. Operacionalización de variables.....	42
3.1.1. Variable Independiente:.....	42
3.1.2. Variable Dependiente:.....	42
3.2. Diseño de investigación.....	43
3.3. Unidad de estudio.....	43

3.4. Población.....	43
3.5. Muestra.....	43
3.6. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos.	43
3.7. Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos.....	44
CAPÍTULO 4.RESULTADOS.	46
4.1. Datos generales de la empresa.	46
4.2. Análisis de los costos a nivel centro general y específico.	48
4.3. Análisis de la estrategia de minimizar costos fijos (sueldo de los auxiliares) mediante un convenio de prácticas pre-profesionales con estudiantes de la universidad nacional de trujillo.....	95
4.4. Análisis de la estrategia de aumento del precio de la pensión mensual y brindar un paquete de útiles escolares.	102
4.5. Análisis de la estrategia de minimizar costos fijos, mediante tercerización del costo mano de obra indirecta.....	107
4.6. Determinación la estrategia que contribuya a mejorar la rentabilidad de la empresa Consorcio Educativo Gamaliel S.A.C.....	113
CAPÍTULO 5. DISCUSION.	118
CONCLUSIONES.....	120
RECOMENDACIONES.....	122
REFERENCIAS.....	123
ANEXOS.....	125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla n.º 1. Costo de mod del nivel inicial a 4to del nivel primaria – mensual	49
Tabla n.º 2. Costo de mod por aula del nivel inicial – mensual.....	50
Tabla n.º 3. Costo de mod por aula del nivel primaria – mensual	50
Tabla n.º 4. Costo de mano de obra directa de 5to de primaria a 5to de secundaria – mensual	51
Tabla n.º 5. Costo de mano de obra directa por hora – mensual.....	52
Tabla n.º 6. Costo de mano de obra directa polidocencia por aula – mensual.....	52
Tabla n.º 7. Costo total de mano de obra nivel primaria – mensual.....	52
Tabla n.º 8. Costo anual de módulos educativos – nivel primaria.....	53
Tabla n.º 9. Costo de modulo por alumno – nivel primaria	53
Tabla n.º 10. Costo de módulos educativos por aula – nivel primaria.....	54
Tabla n.º 11. Costo de módulos educativos – nivel secundaria.....	54
Tabla n.º 12. Costo de módulos por alumno – nivel secundaria	55
Tabla n.º 13. Costo de módulos educativos por aula – nivel secundaria	55
Tabla n.º 14. Costo variable indirecto - material educativo.....	56
Tabla n.º 15. Costo de material educativo por alumno - mensual.....	56
Tabla n.º 16. Costo de material educativo por aula – mensual.....	57
Tabla n.º 17. Costo fijo indirecto - material educativo.....	58
Tabla n.º 18. Costo de material educativo por aula – mensual.....	58
Tabla n.º 19. Costo fijo indirecto - material de limpieza.....	59
Tabla n.º 20. Distribución de costo del material de limpieza – mensual.....	59
Tabla n.º 21. Costo de material de limpieza por aula – mensual	60
Tabla n.º 22. Costo de mano de obra indirecta – mensual	61
Tabla n.º 23. Costo de moi del psicólogo por aula – mensual	62
Tabla n.º 24. Costo moi de coordinador por aula – mensual	62
Tabla n.º 25. Distribución del costo moi de coordinador por cada aula y nivel – mensual.....	63
Tabla n.º 26. Costo de moi de regencia por aula – mensual	64
Tabla n.º 27. Distribución del costo moi de regencia por aula y nivel – mensual	64
Tabla n.º 28. Distribución del costo moi de sistemas – mensual	65
Tabla n.º 29. Costo moi de sistemas por aula – mensual.....	65
Tabla n.º 30. Distribución del costo moi de limpieza – mensual	66
Tabla n.º 31. Costo moi de limpieza por aula – mensual.....	66
Tabla n.º 32. Costo moi de seguridad por m2 – mensual.....	67
Tabla n.º 33. Distribución del costo moi de seguridad por aula – mensual	67
Tabla n.º 34. Costo indirecto variable de agua potable por persona – mensual.....	68
Tabla n.º 35. Distribución de costo de agua potable – mensual	68
Tabla n.º 36. Costo de agua potable por aula – mensual.....	69

Tabla n.º 37. Depreciación de los equipos para la prestación de los servicios.....	71
Tabla n.º 38. Distribución de depreciación por alumno en nivel inicial – mensual.....	71
Tabla n.º 39. Distribución de depreciación de equipos varios por alumno de primaria y secundaria – mensual.....	72
Tabla n.º 40. Costo de depreciación de quipos varios por aula – mensual	72
Tabla n.º 41. Costo de depreciación de computadoras por aula – mensual.....	73
Tabla n.º 42. Costo de depreciación de computadoras por nivel – mensual	73
Tabla n.º 43. Costo de depreciación de fotocopiadoras por aula – mensual.....	74
Tabla n.º 44. Costo fijo indirecto - agua potable por persona – mensual	74
Tabla n.º 45. Costo fijo indirecto - agua potable por área encargada – mensual	75
Tabla n.º 46. Costo fijo indirecto - agua potable por aula – mensual	76
Tabla n.º 47. Distribución del costo de energía eléctrica – mensual	77
Tabla n.º 48. Costo de energía eléctrica por aula – mensual	77
Tabla n.º 49. Distribución de costo de internet – mensual.....	78
Tabla n.º 50. Distribución del costo de internet por aula – mensual	78
Tabla n.º 51. Distribución del costo de alquiler – mensual	79
Tabla n.º 52. Distribución del costo de alquiler por aula – mensual.....	79
Error! Marcador no definido.	
Tabla n.º 53. Costo de mantenimiento del año escolar 2018	80
Tabla n.º 54. Distribución del costo de mantenimiento– mensual.....	80
Tabla n.º 55. Distribución del costo de mantenimiento por aula – mensual	80
Tabla n.º 56. Costos fijos por aula – mensual	81
Tabla n.º 57. Costos fijos de la prestación del servicio por nivel.....	82
Tabla n.º 58. Costos variables de la prestación del servicio por aula	83
Tabla n.º 59. Ventas por nivel del primer semestre académico 2018 por pensión	84
Tabla n.º 60. Estado de resultados – mensual.....	85
Tabla n.º 61. Margen de contribución.....	86
Tabla n.º 62. Utilidad operativa	86
Tabla n.º 63. Punto de equilibrio por aula en unidades e ingresos – nivel inicial.....	87
Tabla n.º 64. Punto de equilibrio por nivel en unidades (alumnos)	87
Tabla n.º 65. Comprobación de punto de equilibrio – nivel inicial.....	88
Tabla n.º 66. Punto de equilibrio por aula en unidades e ingresos – nivel primaria.....	89
Tabla n.º 67. Punto de equilibrio por nivel en unidades (alumnos).	89
Tabla n.º 68. Comprobación de punto de equilibrio – nivel primaria	90
Tabla n.º 69. Punto de equilibrio por aula en unidades e ingresos – nivel secundaria.	91
Tabla n.º 70. Punto de equilibrio por nivel en unidades (alumnos).	91
Tabla n.º 71. Comprobación de punto de equilibrio – nivel secundaria.....	92
Tabla n.º 72. Comprobación de punto de equilibrio - general.....	92
Tabla n.º 73. Cálculo del punto de equilibrio – nivel inicial.	93
Tabla n.º 74. Comprobación gráfica de punto de equilibrio – nivel inicial.....	93

Tabla n.º 75. Cálculo del punto de equilibrio – nivel primaria.	94
Tabla n.º 76. Comprobación gráfica de punto de equilibrio – nivel primaria.....	94
Tabla n.º 77. Cálculo del punto de equilibrio – nivel secundaria.	95
Tabla n.º 78. Comprobación gráfica de punto de equilibrio – nivel secundaria.	95
Tabla n.º 79. Costo total de mod (auxiliares) - mensual	96
Tabla n.º 80. Costo de mod (auxiliares) por aula - mensual	96
Tabla n.º 81. Costo mod antes y después de aplicada la estrategia n° 1.....	97
Tabla n.º 82. Costo fijo aplicando la estrategia n°1.....	97
Tabla n.º 83. Comparación de estado de resultados – mensual.....	98
Tabla n.º 84. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°1 – nivel inicial.....	99
Tabla n.º 85. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°1 – nivel inicial.....	99
Tabla n.º 86. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°1 – nivel primaria.....	100
Tabla n.º 87. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°1 – nivel primaria.....	100
Tabla n.º 88. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°1 – nivel secundaria	101
Tabla n.º 89. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°1 – nivel secundaria.....	101
Tabla n.º 90. Aumento del precio de la pensión mensual para el año escolar 2019.....	102
Tabla n.º 91. Gasto por paquete escolar para cada alumno matriculado en el año escolar 2019.....	102
Tabla n.º 92. Cálculo de la elasticidad precio de la demanda	103
Tabla n.º 93. Cálculo de la variación de la cantidad de alumnos para el año 2019.....	103
Tabla n.º 94. Gasto en paquetes escolares para el año 2019 si se aumenta el precio de la pensión.	103
Tabla n.º 95. Costo variable para el año 2019.	104
Tabla n.º 96. Estado de resultados actual y proyectado para el año 2019 – estrategia n°2	104
Tabla n.º 97. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°2 – nivel inicial.....	105
Tabla n.º 98. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°2 – nivel inicial.....	105
Tabla n.º 99. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°2 – nivel primaria.....	105
Tabla n.º 100. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°2 – nivel primaria	106
Tabla n.º 101. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°2 – nivel secundaria	106
Tabla n.º 102. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°2 – nivel secundaria.....	106
Tabla n.º 103. Costo moi de limpieza -mensual	107
Tabla n.º 104. Distribución del costo moi de limpieza -mensual	107
Tabla n.º 105. Costo moi de limpieza por aula - mensual.....	108
Tabla n.º 106. Costo moi antes y después de aplicar propuesta – mensual	108
Tabla n.º 107. Costos fijos aplicando propuesta – mensual	109
Tabla n.º 108. Estado de resultados comparativo -mensual.....	109
Tabla n.º 109. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°3 – nivel inicial.....	110
Tabla n.º 110. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°3 – nivel inicial.....	110
Tabla n.º 111. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°3 – nivel primaria.....	111
Tabla n.º 112. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°3 – nivel primaria	111
Tabla n.º 113. Punto de equilibrio por aula aplicando la estrategia n°3 – nivel secundaria	112
Tabla n.º 114. Punto de equilibrio por nivel aplicando la estrategia n°3 – nivel secundaria.....	112

Tabla n.º 115. Estado de resultados marginal de las tres estrategias - mensual	114
Tabla n.º 116. Porcentaje del margen de contribución – estrategia n°01	115
Tabla n.º 117. Porcentaje de la utilidad operativa – estrategia n°01	115
Tabla n.º 118. Porcentaje del margen de contribución – estrategia n°02.....	115
Tabla n.º 119. Porcentaje de la utilidad operativa – estrategia n°02.....	116
Tabla n.º 120. Porcentaje del margen de contribución – estrategia n°03.....	116
Tabla n.º 121. Porcentaje de la utilidad operativa – estrategia n°03.....	116
Tabla n.º 122. Variación de indicadores – estrategia n°01	117
Tabla n.º 123. Variación de indicadores – estrategia n°02	117
Tabla n.º 124. Variación de indicadores – estrategia n°03	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura n.º 1. Fórmula elasticidad precio de la demanda	24
Figura n.º 2. Clasificación de elasticidad.	25
Figura n.º 3. Costo variable.....	26
Figura n.º 4. Costo fijo	27
Figura n.º 5. Costo de un producto.....	28
Figura n.º 6. Fórmula del método de la ecuación	29
Figura n.º 7. Fórmula para el margen de contribución	30
Figura n.º 8. Fórmula del método de contribución marginal	30
Figura n.º 9. Fórmula de promedio ponderado de contribución marginal unitaria	30
Figura n.º 10. Gráfico de costos fijos y costos variables	31
Figura n.º 11. Gráfico del comportamiento de los costos fijos y variables	31
Figura n.º 12. Gráfico de ingresos.....	32
Figura n.º 13. Gráfico de punto de equilibrio	32
Figura n.º 14. Fórmula para determinar el punto de equilibrio.....	34
Figura n.º 15. Ubicación gráfica del punto de equilibrio	34
Figura n.º 16. Fórmula de punto de equilibrio en cantidad de unidades	35
Figura n.º 17. Fórmula de punto de equilibrio en unidades monetarias.....	35
Figura n.º 18. Fórmula de punto de equilibrio multiproductos.	36
Figura n.º 19. Esquema del cálculo y reparto de la rentabilidad de la empresa.....	38
Figura n.º 20. Esquema de gestión de la organización	40

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, titulado Análisis de estrategias mediante el modelo costo volumen utilidad para mejorar la rentabilidad del Consorcio Educativo Gamaliel S.A.C. Trujillo 2018, se ha desarrollado con la finalidad de realizar un análisis de los costos en los que incurre la empresa, prestadora de servicios educativos, mediante el modelo de costo volumen utilidad, así como el análisis del punto de equilibrio; y a partir de ello plantear estrategias, las cuales están enfocadas tanto como en los costos y en el precio de venta, que permitirían mejorar la rentabilidad de la empresa.

Obtenidos los resultados del análisis de los costos mediante el modelo costo volumen utilidad, se planteó tres estrategias que permitan mejorar la rentabilidad, dos de ellas están enfocadas a la disminución de costos fijos a través de una nueva contratación de personal de auxiliares y personal de limpieza, y otra estrategia enfocada al aumento del precio de la pensión y un aumento en el gasto de ventas debido a un paquete escolar brindado para todos los estudiantes matriculados. Los resultados de las tres estrategias son favorables para la empresa, siendo una de ellas la de mayor impacto.

El estudio concluye que al realizar un análisis correcto de los costos utilizando una herramienta de costeo como lo es el modelo costo volumen utilidad, permite tener una mejor visión de cómo es que marcha la empresa y en base a qué costo es que se obtienen utilidades. Una vez que se logra controlar, medir y clasificar los costos, se pueden tomar decisiones en base a las estrategias que la empresa desee plantear.

ABSTRACT

This research work named Analysis of strategies using the cost – volume – utility model to improve the profitability of the Consorcio Educativo Gamaliel S.A.C. Trujillo 2018, has been elaborated with the purpose of carrying out an analysis of the costs incurred by the company, provider of educational services, by means of the model of cost – volume - utility, as well as the analysis of the equilibrium point; and from that to propose strategies, which are focused in the costs and as much as the sale price, that allow to improve the profitability of the company.

Obtained the results of the costs analysis using the cost – volume – utility model, three strategies were proposed to improve the profitability, two of them are focused on reducing fixed costs through of a new hiring of auxiliary staff and cleaning staff, and another strategy focused on the increase in the pension price and an increase in the sales expenses due to a school package provided for all the registered students. The result of the three strategies are favorable for the company, being one of them of great impact.

The study concludes that to carry out a correct analysis of the costs using a tool of costing such as cost – volume – utility model, that allows a better vision of how the company works and based on what cost it might get profits. Once that the costs are controlled, measured and classified, decisions can be taken based on the strategies that the company wants to propose.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.

REFERENCIAS

Referencias bibliográficas:

- Andia, W. (2012). *Manuel de Costos y Presupuestos*. Perú :Librería Editorial El Saber.
- Barfield, J., Raiborn, C., & Kinney, M. (2004). *Contabilidad de Costos Tradiciones e Innovaciones* (5ta edición). Mexico: Thomson Learning.
- Beier, W. & Vigier, H. (2009). Gestión de Organizaciones de Salud de Alta Complejidad Tecnológica. En *Revista del Instituto internacional de Costos*, 5 pp. 325-474. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/3363465.pdf>
- Boal, N. (2012). *Diccionario Económico*. Expansión, España, p. 8.
- Cabrera, E. (2017). *Costo - Volumen - Utilidad y su efecto en la rentabilidad de la empresa Ecuagama S.A de la ciudad de Guayaquil*. Colombia: Pearson Educación.
- Camino, R. & Müller, S. (1993). Sostenibilidad de la Agricultura y los Recursos Naturales Bases para Establecer Indicadores. En *Revista Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)*, 38 pp. 1-134. Recuperado de <http://www.sidalc.net/reprodoc/A9192E/A9192E.PDF>
- Contreras, E. (2013). *Pensamiento & Gestión*. Colombia: Barranquilla.
- Cuervo, A. & Rivero, P. (1986). El Análisis Económico – Financiero de la Empresa. En *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 16 (49) pp. 15-33. Recuperado de https://aece.es/old/refc_1972-2013/1986/49-1.pdf
- Cuevas, C. (2001). *Contabilidad de Costos Enfoque Gerencial y de Gestión* (2da Edición).Colombia
- Dueñas, J. (2013). *Análisis Costo-Volumen-Utilidad*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/girl1994/03-pec-analisis-costo-volmenutilidad>
- Farfán, S. (2000). *Contabilidad de Costos Enfoque Peruano-Internacional*. Perú: Imprenta Unión de la Universidad Peruana Unión.
- García, J. (1999). *Contabilidad de Costos*. Mexico: McGraw-Hill
- Gitman, L. (2016). *Principios de Administración Financiera*. (14ª Edición) México: Pearson Educación.
- Gonzales, C. (2017). *El Modelo Costo – Volumen – Utilidad y su Impacto en la Toma de Decisiones de la empresa Vitalia Health Care & Medical Services S.A.C. en Trujillo 2016*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- González, J. (2010). *Empresa: Marco Conceptual y Técnicas de Gestión por Áreas Funcionales*. Barcelona, España: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona.
- González, S. (2017). *El Modelo Costo-Volumen-Utilidad y su Incidencia en la Planeación de Utilidades de la Empresa "Academia Miguel Grau" del Distrito de Casa Grande, Año 2017*.(Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Guía, M. (2016). *Aplicación del Modelo Costo-Volumen-Utilidad en el Presupuesto de la Asociación América Oeste – Trujillo 2016*. Trujillo, Perú. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada Leonardo Da Vinci, Trujillo, Perú.

- Horngrén, Ch., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos un Enfoque Gerencial*. (14ª Edición). México: Pearson Educación.
- Jiménez, W. (2010). *Contabilidad de Costos*. Colombia.
- Luzuriaga, R. (2015). *Análisis de las Herramientas Administrativas –Financieras para la Toma de Decisiones a Corto Plazo y Aplicación en Suam Malateria y Publicidad de la Ciudad de Cariamanga, 2014*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador.
- Morillo, M. (2001). *Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos*. En *Revista Actualidad Contable Faces*, 4 (4) pp.35-47. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/257/25700404.pdf>
- Murga, R. & Pérez, S. (2017). *Análisis de Costo Volumen Utilidad como Herramienta para la Maximización de la Rentabilidad Bruta en la Empresa Calzados Yamil en Trujillo, 2017*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.
- Peiró, A., & Sevilla, A. (2015). *Economipedia*. Recuperado de <http://economipedia.com/definiciones/precio.html>
- Peñañiel, J. R. (2016). *El punto de equilibrio y análisis del costo- volumen- utilidad como herramienta de gestión para una correcta toma de decisiones*. Machala .
- Pérez, D., & Pérez, I. (2006). *El Precio ,Tipos y Estrategias de fijación*. Recuperado de http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45110/componente45108.pdf
- Quinche, G., & Quizhpe, K. (2011). *Análisis de la relación Costo-Volumen-Utilidad como base de planificación presupuestaria en la fábrica de embutidos La Escocesa de la ciudad de Loja*. Loja .(Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador.
- Rodríguez, G. (2014). *Análisis de Costo volumen Utilidad*.
- Solano, M. (06 de abril de 2015). *Alta Gerencia*. La República, Bogotá, Colombia.
- Tanaka, G. (2005). *Análisis de Estados Financieros para la Toma de Decisiones*. Perú.
- Tapia, V. (2013). *Implementación del Modelo Costo-Volumen-Utilidad para mejorar la Gestión Administrativa en el Centro Educativo Particular nuestra Señora del Perpetuo Socorro E.I.R.L.* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Torres, M., Paz, K. & Salazar, F. (2006). *Métodos de Recolección de Datos para una Investigación*. Facultad de Ingeniería Universidad Rafael Landívar.
- Toro, F. (2007). *Costos y Presupuestos en Base en Tareas*.
- Vásquez, I., & Sánchez, I. (2017). *Introducción al modelo Costo- Volumen-Utilidad*. Recuperado de https://www.academia.edu/10776294/2_1-INTRODUCCION-AL-MODELOS-COSTO-VOLUME-UTILIDAD
- Velásquez, A. (21 de marzo de 2017). *¿Qué errores llevan a una micro empresa al fracaso?*. Gestión, Lima, Perú.
- Zamora, A. (2008). *Rentabilidad y Ventaja Competitiva: Un Análisis de los Sistemas de Producción de Guayaba en el Estado de Michoacán*. (Tesis de Maestría). Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán