



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERÍA COMERCIAL**

**TEMA: PLAN DE COMERCIALIZACIÓN Y APLICACIÓN DEL
SISTEMA LEAN DE TOYOTA EN LOS GRUPOS DE
MICROEMPREDIMIENTO AGROALIMENTARIO DEL
CANTÓN RUMIÑAHUI**

**AUTOR: CORREA NARANJO, DARWIN HERNÁN
CAIZA TIBANQUIZA, GABRIELA CAROLINA**

DIRECTOR: ING. CESAR SEGOVIA

SANGOLQUÍ, NOVIEMBRE 2015

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

CERTIFICADO

ING. CESAR SEGOVIA
Director

ING. MARCELO OBANDO
Oponente

Que el proyecto de titulación denominado “PLAN DE COMERCIALIZACION Y APLICACIÓN DEL SISTEMA LEAN DE TOYOTA EN LOS GRUPOS DE MICROEMPREDIMIENTO AGROALIMENTARIO DEL CANTON RUMIÑAHUI” realizado por Correa Naranjo Darwin Hernán y Caiza Tibanquiza Gabriela Carolina, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas-Espe.

El mencionado proyecto de titulación consta de un documento empastado y disco compacto, el cual contiene archivos en formato portátil de Acrobat (PDF).

Autorizan a Correa Naranjo Darwin Hernán y Caiza Tibanquiza Gabriela Carolina que lo entregue a la Ing. Giovanna Lara, en su calidad de Directora de la Carrera de Ingeniería Comercial modalidad presencial.

Sangolquí, Noviembre del 2015

ING. CESAR SEGOVIA
Director

ING. MARCELO OBANDO
Oponente

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,

ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

CORREA NARANJO DARWIN HERNAN

CAIZA TIBANQUIZA GABRIELA CAROLINA

DECLARAMOS QUE:

El proyecto de titulación denominado “PLAN DE COMERCIALIZACION Y APLICACIÓN DEL SISTEMA LEAN DE TOYOTA EN LOS GRUPOS DE MICROEMPREDIMIENTO AGROALIMENTARIO DEL CANTON RUMIÑAHUI”, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando los derechos intelectuales de terceros conforme las citas constan al final del texto correspondiente cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Siendo este trabajo de nuestra autoría, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de titulación en mención.

Sangolquí, Noviembre 2015

CORREA DARWIN
1718849225

CAIZA GABRIELA
1723588842

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

AUTORIZACION

CORREA NARANJO DARWIN HERNAN

CAIZA TIBANQUIZA GABRIELA CAROLINA

Autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, la publicación en la biblioteca virtual de la Institución, el proyecto de titulación denominado “PLAN DE COMERCIALIZACION Y APLICACIÓN DEL SISTEMA LEAN DE TOYOTA EN LOS GRUPOS DE MICROEMPREDIMIENTO AGROALIMENTARIO DEL CANTON RUMIÑAHUI” cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Noviembre 2015

CORREA DARWIN
1718849225

CAIZA GABRIELA
1723588842

DEDICATORIA

Este trabajo y esfuerzo se lo dedico a mi padre Hernán Correa, por el apoyo, consejos y cada palabra de apoyo brindada en mi trayecto universitario y en el transcurso de mi vida; gracias por ayudarme a vencer cada dificultad que se presentó.

A mi madre Rosa Naranjo por su apoyo moral por estar pendiente de cada una de las cosas que realizo, por ayudarme a cumplir cada una de mis metas, sueños; por haber velado por mi durante este arduo camino; para convertirme en el profesional que soy hoy en día.

A mi familia ya que han cultivado en mí el valor de la unión, la consideración y el respeto; gracias por el aliento cariño y confianza.

Y a cada una de las personas que me permitieron llegar hasta este momento; gracias por brindarme su mano cuando más lo necesité.

Darwin Correa

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico en primer lugar a mi Dios, por haberme permitido llegar hasta este momento, por bendecirme y cuidarme cada y jamás abandonarme.

A mi padre, José Caiza por haberme brindado la oportunidad de estudiar, gracias a ti fue que empecé a soñar, tal vez no de la manera en que siempre ha querido pero siempre me ha ayudado a seguir adelante, a continuar de pie; y gracias por hacerme entender cada día que todos debemos luchar por un propósito en la vida.

A mi madre Amparo Tibanquiza por su apoyo incondicional, por sus enseñanzas, valores y principios inculcados, al mismo tiempo por servirme de apoyo a lo largo de mi vida universitaria, gracias por las noches que se quedaba ayudándome con el propósito de no dejarme sola, gracias por cada consejo.

A mis hermanos Omar y Anahí que han sido de apoyo fundamental en mi vida, por cada alegría, sonrisa que han logrado en mí cuando más lo necesitaba, gracias por su apoyo; así mismo les quiero indicar que deben continuar con sus estudios, ya que es uno de los pilares fundamentales para forjar un buen futuro.

A TODAS las personas que formaron parte de mi vida universitaria, amigos, amigas, familiares, gracias por haberme ayudado y apoyado.

Gabriela Caiza

AGRADECIMIENTO

El esfuerzo brindado en este trabajo se lo agradezco principalmente a nuestro padre Dios; ya que sin él no hubiera llegado hasta este momento.

A las personas pertenecientes al Municipio del Cantón Rumiñahui quienes nos apoyaron en la búsqueda y proporción de información; para así poder consolidar con cada uno de nuestros conocimientos y aplicarlos favorablemente en el presente proyecto.

A cada uno de los profesores que estuvieron presentes en mi carrera universitaria; gracias por cada enseñanza brindada, al director del presente proyecto Cesar Segovia por su valioso apoyo y orientación profesional que hicieron posible la culminación del presente proyecto.

A Gaby, mi compañera de tesis gracias por el apoyo incondicional; por estar siempre a mi lado; gracias por tu dedicación y aliento en cada actividad; gracias por el respaldo brindado en todo este tiempo.

DARWIN CORREA

AGRADECIMIENTO

Mi vida, toda mi carrera universitaria, y el presente proyecto se lo agradezco a mi Dios sin el nada fuera posible, gracias por guiar cada paso que he dado en mi vida.

A todos los colaboradores del Municipio de Rumiñahui quienes nos brindaron facilidades para acceder oportunamente a la información necesaria para la realización de este proyecto.

Mi agradecimiento a cada uno de los profesores de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE que estuvieron presentes en cada etapa de mi vida universitaria especialmente al: Ing. Cesar Segovia, Marcelo Obando y el Econ. Juan Carlos Erazo ya que sin su ayuda no hubiese sido posible la culminación de mis estudios, gracias por su valiosa orientación y apoyo.

Para finalizar mi más sincero agradecimiento a Darwin Correa mi compañero de tesis por la ayuda incondicional en la elaboración del presente proyecto; gracias por ayudarme a cumplir una de mis metas, gracias por tu apoyo, tus enseñanzas y tu paciencia.

GABRIELA CAIZA

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPITULO I.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2. OBJETIVOS	5
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos Específicos.....	5
1.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	6
1.4. JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS	6
1.4.1. Justificación del Objetivo General	6
1.4.2. Justificación de los Objetivos Específicos	7
1.5. METODOLOGÍA.....	8
1.5.1. Tipos de Investigación	8
1.5.2. Métodos y Técnicas de Investigación	10
1.5.3. Tipos y Fuentes de Información.....	10
1.5.4. Delimitación del Universo (definición del área o población-meta del estudio).....	11
1.6. Tipo de Muestreo	11

CAPITULO II	13
2. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Teorías de Soporte	13
2.2. Plan de Comercialización	14
2.2.1. Concepto e importancia.....	14
2.2.2. Estructura de un Plan de Comercialización	15
2.3. Sistema Lean de Toyota.....	20
2.3.1. Concepto, objetivos e importancia.....	20
2.3.2. Modelo de Gestión LEAN: Características, elementos y herramientas para su implementación.....	23
2.3.2.1. Estabilidad y Estandarización	24
2.3.2.1.1. Estandarización.....	24
2.3.2.1.2. Estrategia 5S	25
2.3.2.1.3 TPM (TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE).....	29
2.3.2.1.4. HEIJUNKA.....	31
2.3.2.2. Just in Time	32
2.3.2.2.1. Pull System and Kanban	35
2.3.2.2.2. Value Stream Mapping (VSM).....	36
2.3.2.2.3. SMED	37

2.3.2.3. Jidoka.....	38
2.3.2.3.1. Andon.....	39
2.3.2.3.2. Poka–Yoke.....	40
2.4. Microemprendimiento Agroalimentario	42
2.5. Grupos familiares de microemprendimiento agroalimentario del cantón Rumiñahui.....	43
2.6 Estudios Relacionados	45
2.7 Conceptos teóricos de la investigación.....	48
2.8. Sistema de Desarrollo de Producto Lean aplicado a los microemprendimientos agroalimentarios del Cantón Rumiñahui.	49
2.9. Análisis comparativo y crítico.	51
CAPITULO III.....	52
3. ANALISI SITUACIONAL	52
3.1. Macro Ambiente	52
3.1.1. Factores Económicos	53
3.1.1.1. Producto Interno Bruto.....	53
3.1.1.2. Balanza Comercial.....	55
3.1.1.3. Inflación.....	56
3.1.1.4. Precio del Petróleo.....	58

3.1.1.5. Tasa de Interés Activa	59
3.1.1.6. Tasa Pasiva	61
3.1.1.7. Riesgo País	63
3.1.1.8. Población Económicamente Activa (PEA)	64
3.1.2. Factores Políticos	65
3.1.2.1. Poder ejecutivo	66
3.1.2.2. Legislativo	67
3.1.2.3. Judicial.....	69
3.1.3. Factores Legales.....	70
3.1.3.1. Patronato de Promoción Social de Rumiñahui.....	70
3.1.4. Factores Tecnológicos.....	72
3.1.4.1. Telecomunicaciones	72
3.1.5. Factores Demográficos.....	73
3.1.5.1. Desempleo, Subempleo y Ocupación.....	73
3.1.5.2 Canasta familiar Básica	75
3.1.5.3 Índice de Precios al Consumidor	76
3.2. Micro Ambiente	78
3.2.1. 5 Fuerzas de Porter.....	78
3.2.1.1. Rivalidad entre competidores	80

3.2.1.2. Amenaza de la entrada de nuevos competidores.....	82
3.2.1.3. Amenaza del ingreso de productos sustitutos.....	83
3.2.1.4. Poder de negociación de los proveedores.....	84
3.2.1.5. Poder de negociación de los consumidores	86
3.3. Análisis Interno.....	87
3.3.1. Capacidades de Gestión	87
3.3.2. Cadena de Valor.....	92
3.4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO (MATRIZ FODA).....	122
3.4.1. Aspectos Generales	122
3.4.2. FODA.....	122
3.4.3. Matriz FO-DO-FA-DA	127
3.4.3.1. La Estrategia FO.....	129
3.4.3.2. La Estrategia FA.....	130
3.4.3.3. La Estrategia DA.....	131
3.4.3.4. La Estrategia DO.....	132
3.4.4. Matriz de Estrategias.....	133
CAPÍTULO IV.....	135
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	135
4.1. La Organización.....	135

4.1.1. Nombre o razón social de la organización	135
4.1.2. Tipo de Organización.....	136
4.2. Base Filosófica de la organización	139
4.2.1. Misión	139
4.2.2. Visión	140
4.2.3. Estrategias Institucionales	140
4.2.3.1. Estrategia Corporativa.....	141
4.2.3.2. Estrategias de desarrollo.....	142
4.2.3.3. Estrategias de Crecimiento	142
4.2.3.4. Estrategias competitivas	143
4.2.3.5. Estrategias de Posicionamiento.	144
4.2.3.6. Estrategias de Mercadotecnia	145
4.2.3.6.1. Estrategia de Plaza	145
4.2.3.6.2. Estrategia de Precio	157
4.2.3.6.3. Estrategia de Producto	158
4.2.3.6.4. Estrategia de Promoción	162
4.2.4. Objetivos Institucionales.....	164
4.2.4.1. Objetivos a corto plazo.....	164
4.2.4.2. Objetivos a mediano y largo plazo	164

4.2.5.	Principios Institucionales	165
4.2.6.	Valores institucionales	166
4.3.	Diseño de RR.HH	167
4.3.1.	Estructura Organizacional	168
4.4.	Proceso de Comercialización Actual	175
4.5.	Proceso de Comercialización con Sistema de Desarrollo de Producto Lean	177
CAPÍTULO V		199
5.	Estudio Financiero	199
5.1.	Presupuesto	199
5.1.1.	Presupuesto de Inversión.....	200
5.1.1.1.	Activos Fijos e Intangibles	200
5.1.1.2.	Capital de Trabajo	204
5.1.2.	Presupuesto de Operación.....	205
5.1.2.1.	Presupuesto de Ingresos	205
5.1.2.2.	Presupuesto de Egresos	207
5.1.2.3.	Estado de Origen y Aplicación de Recurso.....	215
5.2.	Estados Financieros Proforma	217
5.2.1.	Balance General	217

5.2.2. Estado de Resultados	218
5.2.3. Flujo Neto de Fondos	221
5.3. Evaluación Financiera.....	224
5.3.1. Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR).....	224
5.3.2. Criterios de Evaluación	225
5.3.2.1. Tasa Interna de Retorno (TIR)	226
5.3.2.2. Valor Actual Neto (VAN)	227
5.3.2.3. Relación Costo/Beneficio	228
5.3.2.4. Periodo de recuperación de la inversión inicial.....	229
5.3.2.5. Punto de equilibrio	230
5.3.3. Análisis de escenarios	233
CAPÍTULO VI.....	234
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	234
6.1. CONCLUSIONES	234
6.2. RECOMENDACIONES.....	236
BIBLIOGRAFÍA.....	237

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Conocimiento de Productos Orgánicos.....	977
Tabla 2. Consumo de Productos Orgánicos	1148
Tabla 3. Posible Consumo de Productos Orgánicos a futuro.....	1169
Tabla 4. Lugar Preferido de Compra Consumidores Efectivos	100
Tabla 5. Principales Atributos en Productos Orgánicos - Consumidores Efectivos	101
Tabla 6. Inconvenientes para consumir Productos Orgánicos - Consumidores Efectivos.....	102
Tabla 7. Consumo según Categoría de Productos Orgánicos–Consumidores Efectivos	103
Tabla 8. Gasto Mensual Promedio en Productos Orgánicos – Consumidores Efectivos.....	104
Tabla 9. Productos Orgánicos NO Encontrados - Consumidores Efectivos.....	105
Tabla 10. Lugar Preferido de Compra - Consumidores Potenciales.....	106
Tabla 11. Gasto mensual Promedio por Categorías de Productos - Consumidores Potenciales.....	107
Tabla 12. Productos Orgánicos que Gustaría Consumir - Consumidores Potenciales	108
Tabla 13. Atributos Importantes Deseados en Productos Orgánicos - Consumidores Potenciales.....	109

Tabla 14. Disposición al pago superior por productos orgánicos según Nivel de Ingresos	110
Tabla 15. Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición - Consumidores Efectivos.....	111
Tabla 16. Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición - Consumidores Potenciales	112
Tabla 17. Razones por las cuales Consumidores NO Potenciales NO consumirían Productos Orgánicos	113
Tabla 18. Análisis Bivariado - Conocimiento de Productos Orgánicos según nivel de Ingresos	114
Tabla 19. Análisis Bivariado - Conocimiento de Productos Orgánicos según Sector	116
Tabla 20. Análisis Bivariado - Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Ingresos.....	117
Tabla 21. Análisis Bivariado - Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Estudios	118
Tabla 22. Productos Propios y Adquiridos de la AGMAR.....	120
Tabla 23. Matriz de Localización	155
Tabla 24. Precios Referenciales Mercados de Quito	157
Tabla 25. Simbología Diagrama de Flujo	175
Tabla 26. Inversiones AGMAR, Primera parte.....	202
Tabla 27. Inversiones AGMAR, Segunda parte.....	203

Tabla 28. Capital de Trabajo	204
Tabla 29. Presupuesto de Ingresos	205
Tabla 30. Valor de Salvamento	206
Tabla 31. Materiales Directos	208
Tabla 32. Generación de Empleo	209
Tabla 33. Suministros, servicios y otros gastos	210
Tabla 34. Mantenimiento	211
Tabla 35. Depreciaciones y Amortizaciones.....	212
Tabla 36. Presupuesto de Egresos, parte 1	213
Tabla 37. Presupuesto de Egresos, parte 2	214
Tabla 38. Estado de Origen y Aplicación de Fondos.....	216
Tabla 39. Balance Inicial.....	217
Tabla 40. Estado de Resultados Sin Proyecto	219
Tabla 41. Estado de Resultados Con Proyecto.....	220
Tabla 42. Flujo Neto de Fondos, SIN PROYECTO	222
Tabla 43. Flujo Neto de Fondos, CON PROYECTO	223
Tabla 44. Tasa Ajustada por el Riesgo.....	224
Tabla 45. Costo Promedio Ponderado de Capital, TMAR.....	224
Tabla 46. Tasa Impositiva.....	225

Tabla 47. Criterio de Evaluación SIN PROYECTO	225
Tabla 48. Criterio de Evaluación CON PROYECTO	225
Tabla 49. Periodo de Recuperación	229
Tabla 50. Costos Fijos y Costos Variables	231
Tabla 51. Punto de Equilibrio	232
Tabla 52. Análisis de Sensibilidad	233

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Soluciones identificadas en los talleres con grupos de atención prioritaria y generacional	3
Figura 2. Diagrama de Causa Efecto.....	4
Figura 3. Esquema del sistema de producción de Toyota LEAN	23
Figura 4. Estrategia 5S	25
Figura 5. Pilares del TPM	30
Figura 6. PIB Ecuador Expectativa Indicadores económicos	54
Figura 7. Balanza Comercial Ecuador Expectativas Indicadores Económicos.....	55
Figura 8. Tasa de Inflación Ecuador Expectativas Indicadores Económicos	57
Figura 9. Tasas de Interés de Activa Referencial.....	60

Figura 10. Principales Indicadores Económicos – Tasa de Interés Activa Nominal .	60
Figura 11. Tasas de Interés Pasiva Referencial.....	61
Figura 12. Principales Indicadores Económicos - Tasa de Interés Pasiva Nominal ..	62
Figura 13. Riesgo País	63
Figura 14. PET y PEA a nivel Nacional, marzo 2015	64
Figura 15. Poder Ejecutivo.....	66
Figura 16. Conformación Asamblea Nacional.....	68
Figura 17. Evolución de Indicadores Laborales: Total Nacional.....	74
Figura 18. Canasta Familiar Básica	75
Figura 19. Inflación Anual en los meses de Agosto.....	77
Figura 20. 5 Fuerzas de Porter	79
Figura 21. Logo de la Mata a la Olla	80
Figura 22. Logo de Megamaxi	81
Figura 23. Logo de PROBIO	82
Figura 24. Cadena de Valor	93
Figura 25. Cadena de Valor AGMAR.....	93
Figura 26. Encuesta Parte 1.....	95
Figura 27. Encuesta Parte 2.....	96

Figura 28. Conocimiento de Productos Orgánicos	97
Figura 29. Consumo de Productos Orgánicos.....	98
Figura 30. Posible Consumo de Productos Orgánicos a futuro.....	99
Figura 31. Lugar Preferido de Compra Consumidores Efectivos	100
Figura 32. Principales Atributos en Productos Orgánicos - Consumidores Efectivos	101
Figura 33. Inconvenientes para consumir Productos Orgánicos - Consumidores Efectivos.....	102
Figura 34. Consumo según Categoría de Productos Orgánicos – Consumidores Efectivos.....	103
Figura 35. Gasto Mensual Promedio en Productos Orgánicos – Consumidores Efectivos.....	104
Figura 36. Lugar Preferido de Compra - Consumidores Potenciales.....	106
Figura 37. Gasto mensual Promedio por Categorías de Productos - Consumidores Potenciales.....	107
Figura 38. Atributos Importantes Deseados en Productos Orgánicos - Consumidores Potenciales.....	109
Figura 39. Disposición al pago superior por productos orgánicos según Nivel de Ingresos	110
Figura 40. Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición - Consumidores Efectivos.....	111

Figura 41. Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición - Consumidores Potenciales	112
Figura 42. Razones por las cuales Consumidores NO Potenciales NO consumirían Productos Orgánicos	113
Figura 43. Análisis Bivariado - Conocimiento de Productos Orgánicos según nivel de Ingresos	114
Figura 44. Análisis Bivariado - Conocimiento de Productos Orgánicos según Sector	116
Figura 45. Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Ingresos	117
Figura 46. Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Estudios	118
Figura 47. Diagrama de Flujo de Producción y Comercialización de la AGMAR..	121
Figura 48. Plano de Microlocalización	156
Figura 49. Empaque - Presentación Propuesta.....	159
Figura 50. Presentación de Productos en Puntos de Venta - Tradicional	159
Figura 51. Logotipo AGMAR.....	160
Figura 52. Banners AGMAR	163
Figura 53. Uniforme Puntos de Venta	163
Figura 54. Organigrama Estructural.....	168

Figura 55. Diagrama de Flujo Proceso de Comercialización Actual	176
Figura 56. Esquema del Sistema de Comercialización Tradicional.....	177
Figura 57. Esquema nuevo de Sistema de Comercializacion de la AGMAR	196

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tipos de Investigación.....	8
Cuadro 2. Tasa de Inflación	57
Cuadro 3. Precio Barril Petróleo	58
Cuadro 4. Fortalezas.....	123
Cuadro 5. Oportunidades	124
Cuadro 6. Debilidades	125
Cuadro 7. Amenazas	126
Cuadro 8. Matriz FODA	128
Cuadro 9. Matriz Estratégica FO	129
Cuadro 10. Matriz Estratégica FA	130
Cuadro 11. Matriz Estratégica DA.....	131
Cuadro 12. Matriz Estratégica DO.....	132

Cuadro 13. Matriz Estratégica FO - FA - DA – DO	133
Cuadro 14. Matriz de Estrategias	134
Cuadro 15. Puntos de Venta Actual	148
Cuadro 16. Puntos de Venta Propuestos	149
Cuadro 17. Matriz de Recursos Humanos.....	169
Cuadro 18. Análisis de la herramienta LEAN en la AGMAR.....	178

RESUMEN

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui (GADMUR) y su Patronato de Promoción Social ofrecen a la población del sector Rural y urbano, desde el 2012, un sistema de capacitación constante en el área agrícola que permite aprovechar la fertilidad de pequeños espacios de terreno de más de 370 familias, para obtener productos orgánicos, destinados al consumo familiar y a la comercialización. Sin embargo, no se ha capacitado ni se ha logrado consolidar un proceso adecuado de comercialización que permita un flujo constante de ventas que retribuya la inversión y tiempo empleado, por ésta razón, se realiza el presente Plan de Comercialización y Aplicación del Sistema LEAN de Toyota en los grupos de microemprendimiento agroalimentario del cantón. Al realizar el Análisis Situacional y Estudio Administrativo se determinó que es vital la constitución legal de estos grupos como Asociación de Grupos de Microemprendedores Agroalimentarios de Rumiñahui (AGMAR) con su Centro de Acopio y Comercialización en una zona urbana estratégica para expandir y dinamizar el sistema de comercialización, el cual permitirá alcanzar la misión, visión y objetivos de la asociación con subprocesos eficientes fruto de la implementación de las herramientas del Sistema LEAN en los procesos de producción y comercialización. La investigación realizada determinó que existe un índice de aceptación de consumo de productos orgánicos del 79% por lo que si es viable el proyecto y se corrobora con el estudio financiero que determinó que económicamente la creación de la Asociación si es rentable con un financiamiento externo, obteniendo un 400% de ganancia por cada dólar invertido. Al culminar el estudio y comprobada su viabilidad, se recomienda la aplicación de este proyecto permitiendo en el corto plazo generar ingresos económicos mejorando la calidad de vida de las familias de Rumiñahui consumiendo productos orgánicos.

PALABRAS CLAVE:

- Microemprendimiento agroalimentario, LEAN de Toyota, Productos orgánicos, Comercialización, Asociación.

ABSTRACT

The Municipal Autonomous Government of Rumiñahui and its Social Development Board offer to the rural and urban population, since 2012, a training system on agriculture area that allows to deserve the fertility of small land pieces owned by more than 370 families, to obtain organic products to be fed by families and for marketing too. However, there is no training neither nor there is no a suitable process of marketing that allows a steady flow of sales repays investment and spent, for this reason, this Plan of Marketing and Application System Toyota LEAN is performed in agribusiness groups in this city. In making the Situational Analysis and Management Study determined that it is vital the legal constitution of these groups as Rumiñahui Agrifood Association Groups enterprising (AGMAR) with its storage and marketing center in a strategic urban area to expand and invigorate the marketing system, which will achieve the mission, vision and objectives of the association as result from efficient implementation of system tools in LEAN production processes and marketing. The searching has determined that there is an acceptance of feeding of organic products 79% so the feasibility of the project and it is corroborated by the financial study which found the economically creating the Association if it is profitable with external financing, obtaining a 400% profit for every invested dollar. By the end of this study research and proved its viability, it is recommended the implementation of this project in short time to generate income to improve the life quality with the families of Rumiñahui consuming organic products.

KEYWORDS:

- Agribusiness enterprising, Toyota LEAN, Organic Products, Marketing, Association

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

El Patronato de Promoción Social y el Municipio de Rumiñahui ofrece a la población del sector Rural y urbano, un sistema de capacitación en el área agrícola que permite aprovechar la fertilidad de pequeños espacios de terreno, para obtener productos orgánicos, destinados al consumo familiar y a la comercialización. Con el Programa de Desarrollo Productivo en el cantón Rumiñahui 370 familias se capacitaron en el manejo adecuado, crianza y preparación del cuy y en la producción, siembra y cuidado de productos agrícolas en los barrios tales como Capelo, San Pedro de Taboada, Jatunpungo, Cotogchoa, Patagua, La Moca, San Francisco, Loreto, entre otros. Desde 2012 a 2015 se han realizado contantes capacitaciones en la parte productiva pero no se ha logrado consolidar un proceso adecuado de comercialización que permita un flujo constante de ventas que retribuya la inversión y tiempo empleado, peor aún proyecciones de ventas que minimicen el riesgo en la inversión y programas sostenibles para el desarrollo económico y profesional en el ámbito comercial agroalimentario de las familias microempendedoras del cantón Rumiñahui.

El Sistema Lean de Toyota al ser un modelo de gestión global de una empresa, ha tenido éxito en varias industrias donde se ha aplicado teniendo como principal objetivo optimizar recursos al máximo, agilizar los procesos y crear productos de valor para los clientes, manejando criterios de excelencia empresarial ajustables a cada necesidad de cualquier área de cualquier empresa que enfatice en la eficiencia y competitividad y creación de estrategias de mejora continua.

En el presente proyecto se propone aplicar el Sistema Lean enfocado a la comercialización agroalimentaria de los microempendedores del cantón Rumiñahui, proceso acompañado de un análisis del sector para establecer un Plan de Comercialización para crear sostenibilidad en la venta de verduras y hortalizas orgánicas. Es importante mencionar que las organizaciones formadas por las familias

emprendedoras cuentan con recursos propios y un incentivo económico pequeño proporcionado por el Municipio de Rumiñahui para el Programa de Desarrollo Productivo y Ordenamiento Territorial 2012-2025, y para el Plan de Comercialización y la implementación del Sistema Lean por lo que se realizó un presupuesto de inversión, de ingresos y egresos con resultados favorables.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cantón Rumiñahui se ha caracterizado por tener de entre sus ingresos económicos principales lo generado por el sector rural fruto de actividades agrícolas y ganaderas, producción y comercialización de verduras y hortalizas, elaboración de artesanías, platos típicos y la fomentación del turismo gracias a la ubicación estratégica del cantón. En aras de dar sostenibilidad y mejora continua a estos procesos se lanza el “Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Rumiñahui para los años 2012-2025, estructurados en relación a los sistemas: económico productivo, socio cultural, ambiental, asentamientos humanos, movilidad y conectividad, y la Estrategia Territorial Nacional que forma parte del Plan Nacional del Buen Vivir; en concordancia con los artículos 41, 42, 43, literal a) del artículo 44 y artículo 53 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas; y artículos 295 al 297 del COOTAD”. (Rumiñahui M. d., 2012, pág. 2).

Propuesta que en resumen contribuye al desarrollo de todos sus habitantes, buscando una mayor competitividad y desarrollo mediante un crecimiento sostenido de la actividad económica cantonal, integrando y adecuado el territorio que permita la disminución del desempleo y subempleo a mejorar los ingresos económicos de la población rural articulando los productores al mercado cantonal, fortaleciendo la producción local, la actividad agrícola y ganadera y la comercialización interna y externa; facilitando el acceso a la información que promueva el financiamiento y nuevas inversiones en la agricultura del cantón. Por otro lado, es primordial para el comercio al por mayor y menor el mejoramiento del sistema de comercialización de mercados y el área comercial enfocados a mejorar la comercialización y los productos que se expenden y de esta forma mejorar las condiciones de salubridad.

De la misma forma para el sector industrial se prevé la normativa y regulación correspondiente en concordancia a las leyes vigentes; por otra parte el sector turístico y artesanal constituyen actividades esenciales en el desarrollo del cantón por lo que la propuesta prevé centros artesanales y el desarrollo del sector turístico. (Rumiñahui M. d., 2012)

Se crean Programas y proyectos, entre ellos talleres parroquiales con grupos de atención prioritaria donde se identificaron desde el punto de vista de la ciudadanía las soluciones a la problemática identificada para el sistema económico como:

NIÑEZ	ADOLESCENTES y JÓVENES
Desarrollar microempresas familiares	Fomento de emprendimientos juveniles y difusión de productos elaborados
Promover una educación acorde con las necesidades actuales, mejorar calidad educativa.	Fortalecimiento a los colegios que tienen proyectos de emprendimientos
Vigilar que se cumplen los derechos de los trabajadores	Financiar proyectos y capacitación a emprendimientos juveniles
Control en el precio de los alimento y productos para mejorar la alimentación	Fomentar condiciones de venta de productos en los mercados locales, realizar ferias y exposiciones.
PERSONAS CON DISCAPACIDAD	MUJERES
Gestionar la aplicación de las leyes para la inserción al campo laboral a personas con discapacidad en las instituciones públicas y privadas	Capacitación y financiamiento para emprendimientos
Implementación del centro de atención, formación y emprendimientos para personas con discapacidad y sus familiares	Implementación de red de cajas de ahorro solidarias
Poca capacitación de calidad a familias para el fomento de emprendimientos	Capacitación en atención al cliente a todos los negocios y principalmente a los/las vendedoras/es de hornado
ADULTOS MAYORES	Socialización de derechos laborales y equidad de género
Fomento de programas de capacitación integral para emprendimiento productivos	Zonificación rural y fomento de prácticas agroecológicas – creación de incentivos a pequeños productores
Capacitación para el manejo y fomento del ahorro a través de cajas de ahorro y crédito comunitarias	Capacitación a artesanos en diseño de nuevos productos
Centro de capacitación y emprendimientos productivos para el adulto mayor	Implementación de las guarderías municipales y casas cuna para facilitar a las mujeres acceso al trabajo.
Mejoramiento de la señalización turística	

Figura 1. Soluciones identificadas en los talleres con grupos de atención prioritaria y generacional

Fuente: (Rumiñahui, 2012)

Es por eso que el presente proyecto busca aplicar el Sistema Lean, para asegurar que el producto final cumpla con las necesidades, requerimientos y expectativas del cliente entregándole lo que éste realmente valora, optimizando recursos, agilizando procesos y genere eficiencia y competitividad en la comercialización de los productos. A demás de formulación de estrategias resultantes del Plan de Comercialización.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Realizar un Plan de Comercialización y aplicar el Sistema Lean de Toyota a los procesos de comercialización de verduras y hortalizas de los grupos de microemprendimiento del Cantón Rumiñahui que permita optimizar los recursos, agilizar procesos, entregar productos de valor para el cliente e incrementar el volumen de ventas

1.2.2. Objetivos Específicos

- Realizar el diagnóstico sobre la situación actual de la producción de las familias microempendedoras para determinar las interacciones con el entorno.
- Identificar directrices y pasos necesarios para establecer el tamaño, los equipos, las instalaciones y recurso humano que las familias requerirán para implementación del proyecto.
- Diseñar un Sistema Lean específico aplicable a la producción y comercialización de verduras y hortalizas orgánicas de las familias microempendedoras del cantón Rumiñahui.
- Desarrollar un Plan de Comercialización para generar un mayor volumen de ventas mensuales.

1.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cómo se aplicará el Lean a los procesos de comercialización de verduras y hortalizas orgánicas de las familias microempendedoras del cantón Rumiñahui?
- ¿En qué medida se optimizará los recursos, se agilizará los procesos y en qué tiempo se entregará productos de valor para el cliente?
- ¿Cómo se realizará el Plan de Comercialización?

1.4. JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS

1.4.1. Justificación del Objetivo General

Un Plan de Comercialización para la organización de las familias de microemprendimiento agroalimentario del cantón Rumiñahui es de vital importancia ya que complementa lo expuesto en el marco de su desarrollo y el bienestar de la sociedad en general según el “Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Rumiñahui para los años 2012-2025, estructurados en relación a los sistemas: económico productivo, socio cultural, ambiental, asentamientos humanos, movilidad y conectividad, y la Estrategia Territorial Nacional que forma parte del Plan Nacional del Buen Vivir; en concordancia con los artículos 41, 42, 43, literal a) del artículo 44 y artículo 53 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas; y artículos 295 al 297 del COOTAD” (Rumiñahui M. d., 2012)

El Sistema Lean de Toyota siempre será tema de interés en cualquiera de sus ámbitos e industria a aplicarse, en este caso el tema planteado conlleva bastos estudios realizados con anterioridad debido a la importancia que se presta a la optimización de recursos, agilizar los procesos de producción y la entrega de productos de valor para los clientes y actualmente sigue siendo un tema muy

discutido y aplicado en sus diversas maneras por tal razón siempre se mantendrá constante y actualizado.

Es sumamente importante aplicar un Sistema Lean ya que los resultados obtenidos en las diferentes industrias en las que se aplicó, ha tenido resultados por sobre lo esperado empezando por la misma Toyota quien creó e implementó por primera vez este sistema en su producción con resultados de : “incrementos del 400% en la productividad del desarrollo de productos, reducción de tiempos de ciclo y costos a un tercio del estado original; aumentos hasta del 1.000% en innovación y reducciones del 500% en el riesgo de desarrollo” (Kennedy, 2007)

La información necesaria para adaptar el Lean a una producción y comercialización limitada es posible con el estudio de varias fuentes obtenidas directamente de proyectos del Municipio de Rumiñahui, información estadística del INEC y estudios gerenciales de www.sciencedirect.com en donde es posible seguir un modelo de una industria similar y realizar ajustes a la actual necesidad planteada.

1.4.2. Justificación de los Objetivos Específicos

Un estudio de la situación actual de cómo se está produciendo y comercializando las hortalizas y vegetales orgánicos es de vital importancia para determinar las ventajas y debilidades del proceso y mediante la aplicación del nuevo sistema corregir lo innecesario y crear valor al nuevo producto.

Este proceso acompañado de estrategias de producto, precio, plaza y promoción resultantes del plan de comercialización conseguirán un mayor porcentaje de ventas, ampliar el mercado y minimizar la intermediación en los mercados cercanos a los sectores de residencia de los microemprendedores con miras de expansión a las zonas urbanas en los principales centros comerciales de Rumiñahui, considerando también el apoyo continuo de las entidades del municipio quienes realizan ferias de exposiciones y puntos de venta permanentes en los mismos barrios.

1.5. METODOLOGÍA

Al referirnos a Metodología hablamos en términos generales al conjunto de procedimientos a seguir para lograr el objetivo del Proyecto de investigación, por lo que se mencionará aquellos métodos, técnicas e instrumentos de investigación que se utilizarán para afrontar el problema de investigación.

1.5.1. Tipos de Investigación

Cuadro 1.

Tipos de Investigación

<p style="text-align: center;">Descriptiva</p>	<p>Busca desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características. Describir en este caso es sinónimo de medir. Miden variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o fenómeno bajo análisis.</p>
<p style="text-align: center;">Exploratoria</p>	<p>Nos permiten aproximarnos a fenómenos desconocidos, con el fin de aumentar el grado de familiaridad y contribuyen con ideas respecto a la forma correcta de abordar una investigación en particular. El estudio exploratorio se centra en descubrir.</p>

 **Continúa**

Explicativa	<p>Pretende conducir a un sentido de comprensión o entendimiento de un fenómeno. Apuntan a las causas de los eventos físicos o sociales. Pretenden responder a preguntas como: ¿por qué ocurre? ¿En qué condiciones ocurre? Son más estructurados y en la mayoría de los casos requieren del control y manipulación de las variables en un mayor o menor grado.</p>
--------------------	---

En el presente proyecto se utilizará la Investigación Descriptiva la cual permitirá presentar una interpretación correcta de las realidades de los hechos investigados especificando las características de la demanda a estudiar, así como de la oferta y de esta manera poder describir la tendencia de cada una de estas.

De igual manera se aplicará la Investigación Exploratoria y Explicativa en vista que permitirá obtener resultados que constituyen una visión aproximada de todo lo desconocido en el estudio y analizar los diferentes efectos que provoca la aplicación del Sistema Lean de Toyota y la aplicación de estrategias del Plan de Comercialización.

Adicional se aplicará la INVESTIGACIÓN CORRELACIONAL ya que examina relaciones entre resultados proporcionando indicios de la relación que podría existir entre dos o más cosas o variables, o de qué tan bien uno o más datos podrían predecir un resultado específico como sería el caso de conocer el grado de relación que existe entre el rango de edad de los hombres de cada familia microempresaria con la cantidad de hortalizas obtenidas en una misma área de terreno para cada familia.

1.5.2. Métodos y Técnicas de Investigación

➤ **Método Inductivo – Deductivo:**

a. Inductivo: Va de los datos a la teoría, de los casos particulares a los principios generales

b. Deductivo: Parte de la teoría a los datos, de lo general a lo concreto

La inducción y la deducción están estrechamente relacionadas, se utilizará éste método, ya que el análisis se lo realizará de lo general a lo particular y de lo particular a lo general, solo así se obtendrá un entendimiento concreto de la situación actual de producción de hortalizas y vegetales orgánicos y su proceso de comercialización.

a. Encuestas: Se utilizarán para poder recopilar información de la demanda en el momento de la investigación de mercado.

b. Entrevistas: Útiles para conocer el Sistema Actual de Producción de hortalizas y vegetales orgánicos y determinar las debilidades en los procesos de producción y comercialización.

1.5.3. Tipos y Fuentes de Información

Al recopilar información mediante encuestas y entrevistas se está utilizando Fuentes Primarias las cuales son orales o escritas que se obtiene directamente ya sea por relatos o escritos relatados por participantes del suceso. También se utilizará Fuentes secundarias, información escrita que se obtiene a través de recopilaciones echas anteriormente puesto que se manejarán estadísticas relacionadas con el tema de estudio, así como también, gráficos, tablas; entre otros vitales para el desarrollo del proyecto.

1.5.4. Delimitación del Universo (definición del área o población-meta del estudio)

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantón Rumiñahui 2012-2025 “La población en el cantón se encuentra concentrada principalmente en las parroquias urbanas de Sangolquí con 58254 habitantes, seguido por San Pedro de Taboada con 16187 habitantes y San Rafael con 6699 habitantes. Además, cabe indicar las poblaciones de las parroquias rurales Cotogchoa cuenta con 3937 habitantes (se encuentra dentro de la zona urbana conjuntamente con las tres parroquias rurales) y Rumipamba tiene 775 habitante. Sin embargo, es importante anotar que la población se encuentra concentrada en las tres parroquias urbanas con lo que suma un total de 81140 Habitantes.” (Rumiñahui M. d., 2012)

1.6. Tipo de Muestreo

Para la investigación estadística de este proyecto se utilizará el muestreo probabilístico el cual tiene como principio de que todos los individuos del universo seleccionado tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra y, a la vez que, todas las posibles muestras de tamaño n tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas.

Dentro de este tipo, se utilizará el muestreo aleatorio simple, el cual permite escoger personas al azar dentro del universo objetivo, se lo llevará a cabo visitando los mercados más frecuentados para la adquisición de estos productos. Para la recolección de datos hay que determinar el número exacto de personas a las cuales se encuestarán, en este proyecto será un total de 250 determinados del cálculo estadístico siguiente:

DATOS

- ❖ Población $N = 81.140$
- ❖ $P = 0.8$
- ❖ $Q = 0.2$
- ❖ Nivel de confianza = 95% $\Leftrightarrow Z = 1.96$
- ❖ Error = 5%

$$n = \frac{z^2 P Q N}{e^2 (N - 1) + z^2 P Q}$$

$$n = \frac{1.96^2 * (0,8)(0,2)(81140)}{0,05^2(81140 - 1) + 1.96^2 * (0,8)(0,2)}$$

$$n = 250 \text{ personas}$$

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico en el que se va a desarrollar la presente tesis está relacionado con el Plan de Comercialización y la aplicación del sistema (LEAN-TOYOTA), en las actividades y procesos de producción y comercialización de los grupos de emprendimiento en el sector agroalimentario del cantón Rumiñahui

2.1. Teorías de Soporte

La soberanía alimentaria es un tema de gran interés a nivel mundial, ya que es el derecho que tienen todos los países, pueblos, comunidades, etc. para definir sus propias políticas agrícolas, pesqueras, alimentarias y de uso de la tierra.

Ecuador es un país en vía de desarrollo, productor y exportador de materia prima y se ve en la necesidad de cumplir con las exigencias del mercado y adoptar herramientas, metodología y sistemas de gestión de calidad para cumplir con las expectativas y necesidades de sus clientes y asimismo ser competitivos en este mundo globalizado.

En Ecuador el Ministerio de Industria y Productividad es la institución pública encargada de: Impulsar el desarrollo del sector productivo industrial y artesanal, a través de la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos especializados, que incentiven la inversión e innovación tecnológica para promover la producción de bienes y servicios con alto valor agregado y de calidad, que permita mejorar la competitividad de las empresas y el país, todo esto en una perfecta armonía con el medio ambiente, que permita generar empleo digno y permita su inserción en el mercado interno y externo; para lograr esta misión el ministerio cuenta con subsecretarías, en su caso, la SUBSECRETARÍA DE MIPYMES, ARTESANÍAS Y EMPRENDIMIENTOS. (Bravo, 2011)

Actualmente la soberanía alimentaria en nuestro País ha sido incorporada en la constitución del Ecuador según el artículo **281** el cual indica “La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente”. (CONSTITUCION POLITICA DEL ECUADOR, 2008)

El patronato de promoción social es un organismo que pertenece al Gobierno municipal del cantón Rumiñahui el cual promueve el desarrollo integral de la población con capacitaciones que mejoren las relaciones humanas y productivas.

El programa de desarrollo productivo desarrolla actividades como: capacitación y asesoría técnica en agricultura, veterinaria, crianza de animales, cultivo de hortalizas orgánicas, capacitación en creación de microempresas.

El patronato de promoción social de Rumiñahui ofrece a la población del sector rural y urbano un sistema de capacitación en el área agrícola que permite aprovechar la fertilidad de pequeños espacios de terreno para obtener productos orgánicos destinados al consumo familiar y a la comercialización

2.2. Plan de Comercialización

2.2.1. Concepto e importancia

El plan de comercialización, es la propuesta escrita de una estrategia de mercadotecnia y de los detalles relativos al tiempo necesario para ponerla en práctica.

Deberá contener una descripción pormenorizada de lo siguiente:

1) Qué combinación de mercadotecnia se ofrecerá, a quién (es decir, el mercado meta) y durante cuánto tiempo;

2) que recursos de la compañía (que se reflejan en forma de costes) serán necesarios, y con qué periodicidad (mes por mes, tal vez); y 3) cuáles son los resultados que se esperan (ventas y ganancias mensuales o semestrales, por ejemplo). (Kotler, Marketing en el Siglo XXI, 2006)

El plan de comercialización es un medio de comunicación que de forma escrita describe; la situación actual del mercado en el que se encuentra la empresa en un tiempo determinado, aplicando estrategias y métodos propios del mercadeo teniendo en cuenta los recursos que se pueden emplear a través del seguimiento y control que se pueda aplicar en este campo. (Gavilanes, 2012, pág. 13)

La finalidad del plan de comercialización es: “Orientar a la empresa hacia oportunidades económicas atractivas, es decir, completamente adaptadas a sus cursos y a su saber hacer, y que ofrecen un potencial de crecimiento y rentabilidad.” (Kotler, Fundamentos de Mercadotecnia, 1985)

2.2.2. Estructura de un Plan de Comercialización

a. Resumen Ejecutivo

Su brevedad no va en relación directa con el nivel de importancia, ya que en un número reducido de páginas nos debe indicar un extracto del contenido del plan, así como los medios y estrategias que van a utilizarse. La lectura de estas páginas, junto con las recomendaciones que también van incluirse al final del plan, son las que van a servir a la alta dirección para obtener una visión global del plan de comercialización.

b. Análisis de la situación de mercadotecnia

El área de marketing de una compañía no es un departamento aislado que opera al margen del resto de la empresa. Por encima de cualquier objetivo de mercado estará la misión de la empresa, su definición vendrá dada por la alta dirección, que deberá indicar cuáles son los objetivos corporativos, esto es, en qué negocio estamos y a qué mercados debemos dirigirnos. Éste será el marco general en el que debemos trabajar para la elaboración del plan de marketing.

Una vez establecido este marco general, deberemos recopilar, analizar y evaluar los datos básicos para la correcta elaboración del plan tanto a nivel interno como externo de la compañía, lo que nos llevará a descubrir en el informe la situación del pasado y del presente; para ello se requiere la realización de:

- **Análisis histórico.**

Tiene como finalidad el establecer proyecciones de los hechos más significativos y de los que al examinar la evolución pasada y la proyección futura se puedan extraer estimaciones cuantitativas tales como las ventas de los últimos años, la tendencia de la tasa de expansión del mercado, cuota de participación de los productos, tendencia de los pedidos medios, niveles de rotación de los productos, comportamiento de los precios, etc., el concepto histórico se aplica al menos a los tres últimos años.

- **Análisis causal.**

Con el que se pretende buscar las razones que expliquen los buenos o malos resultados en los objetivos marcados, y no las excusas y justificaciones, como algunas veces sucede. Independientemente del análisis que hagamos a cada una de las etapas del plan anterior, se tiene que evaluar la capacidad de respuesta que se tuvo frente a situaciones imprevistas de la competencia o coyunturales. (Kotler, Marketing en el Siglo XXI, 2006)

· **Análisis al comportamiento de la fuerza de ventas.**

Verdaderos artífices de la consecución de los objetivos comerciales, conviene realizar un análisis pormenorizado tanto a nivel geográfico y de zonas, como a nivel de delegación e individual, la herramienta comparativa y de análisis es el ratio de ventas.

· **Estudio de mercado.**

Durante mucho tiempo se ha pensado que dentro del análisis de la situación, éste era el único punto que debía desarrollarse para confeccionar un plan de marketing y siempre a través de una encuesta; paradójicamente no siempre es necesario hacerla para conocer tanto el mercado como la situación de la que se parte, ya que en la actualidad existen alternativas muy válidas para obtener información fiable.

c. Análisis FODA

Un análisis FODA. En el plan de marketing es donde tiene su máxima exponencia ya que en él quedarán analizadas y estudiadas todas las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que se tengan o puedan surgir en la empresa o la competencia, lo que permitirá tener reflejados no sólo la situación actual sino el posible futuro.

d. Objetivos

Los objetivos constituyen un punto central en la elaboración del plan de marketing, ya que todo lo que les precede conduce al establecimiento de los mismos y todo lo que les sigue conduce al logro de ellos. En principio determinan dónde queremos llegar y de qué forma; éstos además deben ser acordes al plan estratégico general, un objetivo representa también la solución deseada de un problema de mercado o la explotación de una oportunidad.

e. Elaboración y selección de estrategias de mercadotecnia

Las estrategias son los caminos de acción de que dispone la empresa para alcanzar los objetivos previstos; cuando se elabora un plan de marketing éstas deberán quedar bien definidas para posicionarse ventajosamente en el mercado y frente a la competencia, y así alcanzar la mayor rentabilidad a los recursos comerciales asignados por la compañía.

Asimismo, se debe ser consciente de que toda estrategia debe ser formulada sobre la base de las oportunidades y amenazas que existan en el mercado, así como de los factores internos y externos que intervienen y siempre de acuerdo con las directrices corporativas de la empresa.

Los distintos tipos de estrategia que puede adoptar una compañía, dependen del carácter y naturaleza de los objetivos a alcanzar. No podemos obtener siempre los mismos resultados con la misma estrategia, ya que depende de muchos factores y de la adaptación de los mismos

f. Tácticas de mercadotecnia o plan de acción

Los métodos empleados para llevar a cabo las estrategias. Muestran el modo de ejecutar la estrategia definida, si se desea ser consecuente con las estrategias seleccionadas, tendrá que elaborarse un plan de acción para conseguir los objetivos propuestos en el plazo determinado. Cualquier objetivo se puede alcanzar desde la aplicación de distintos supuestos estratégicos y cada uno de ellos exige la aplicación de una serie de tácticas.

g. Programas financieros y establecimiento del presupuesto

En esta sección, que se conoce también como proyecto de estado de pérdidas y utilidades, se anotan dos clases de información:

- El rubro de ingresos que muestra los pronósticos de volumen de ventas por unidades y el precio promedio de venta.
- El rubro correspondiente a gastos que muestra los costos de producción, distribución física y de mercadotecnia.
- La diferencia (ingresos-egresos) la cual es la utilidad proyectada

Establecimiento de presupuesto.

Una vez que se sabe qué es lo que hay que hacer, sólo faltan los medios necesarios para llevar a cabo las acciones definidas previamente. Esto se materializa en un presupuesto, cuya secuencia de gasto se hace según los programas de trabajo y tiempo aplicados.

h. Cronograma

En esta sección, que se conoce también como calendario, se incluye muchas veces un diagrama para responder a la pregunta cuándo se realizarán las diversas actividades de marketing planificadas.

i. Control

En esta sección, que se conoce también como procedimientos de evaluación, se responde a las preguntas: qué, quién, cómo y cuándo, con relación a la medición del desempeño a la luz de las metas, objetivos y actividades planificadas en el plan de mercadotecnia. (Kotler, Marketing en el Siglo XXI, 2006)

2.3. Sistema Lean de Toyota

LEAN se gestó a raíz de la visita de Taichii Ono de la empresa Toyota a Estados Unidos para estudiar sus sistemas de producción. Taichii Ono cogió lo mejor de los sistemas americanos (Deming), lo juntó con lo mejor de los sistemas japoneses, y creó el Toyota Production System (TPS). Cuando el TPS se empezó a conocer a nivel mundial, se le dio un poco más de estructura y se le cambió el nombre a LEAN, en parte porque en Estados Unidos no gustaba por entonces lo que sonaba a japonés. Esto fue en la década de los ochenta. Podemos decir que Toyota es la cuna del LEAN. (Bravo, 2011)

2.3.1. Concepto, objetivos e importancia

“El LEAN es un sistema de gestión global de la empresa o negocio que se ajusta totalmente a los criterios de excelencia empresarial de hoy: eficiencia y competitividad” (Bravo, 2011)

Es un conjunto de varias herramientas, las cuales buscan eliminar todas aquellas operaciones que no le agregan valor al producto o servicio de la empresa y que solo le agregan tiempo o dinero. Su principal objetivo es reducir desperdicios o despilfarros y agilizar los procesos, es decir hacer las cosas más rápido y más barato. (Cuatrecasas, 2010)

LEAN es una filosofía de gestión global de la empresa. O también se puede decir que LEAN es un sistema – o un método- de gestión global de la empresa. En cualquier caso el sistema LEAN puede gestionar muy eficientemente cualquier negocio, y de hecho está demostrando su superioridad respecto a los sistemas de gestión tradicionales. (Bravo, 2011)

El LEAN tiene como principal misión “asegurar que el producto final cumpla con las necesidades, requerimientos y expectativas del cliente entregándole lo que este realmente valora”. (Morgan, 2006). Es decir es entregar el producto de calidad al mínimo costo y con una máxima rapidez de respuesta.

Con la aplicación del sistema de producto LEAN en el sector Agroalimentario se busca mejorar el proceso de desarrollo para que puedan ofrecer sus productos orgánicos; optimizando recursos, agilizar los procesos de cultivo, generar productos de valor y comercializarlos en sus propios sectores.

Todo lo anterior muestra la importancia de incluir todas las actividades necesarias para llevar un producto al mercado dentro de los sistemas de desarrollo, tal y como lo plantean Otto, K. y Wood, K. (2001) y tomar como guía la cadena de valor para integrar dichas actividades en un todo ya que cabe anotar que el nuevo sistema debe ser empleado en la cadena de valor tanto para analizar el desarrollo de producto actual como para diseñar el estado futuro, lo cual permite detectar desperdicios y diseñar de manera armónica las diferentes actividades que lo componen.

LEAN para alcanzar sus objetivos dispone de 2 elementos fundamentales:

- 1.- La eliminación de los llamados **desperdicios**, es decir, las actividades innecesarias que no aportan valor al producto. Ello significa que cualquier actividad que no sea valorada por el cliente final es un desperdicio y hay que evitarla
- 2.- Un nivel importante de flexibilidad, ya que el LEAN pretende producir el producto o servicio requerido por el cliente en la cantidad pretendida y en el momento requerido.

CLASES DE DESPERDICIOS

1) Por exceso de producción o sobreproducción.- Esto se produce por anticipar producto no solicitado por el mercado lo cual trae como repercusión aumento en costes del personal, producción, stocks y espacio ocupado innecesario

2) Por sobre procesamiento o proceso inadecuado.- Se origina por el consumo innecesario de recursos; por la gestión incorrecta o métodos no eficientes; por lo tanto cualquier proceso se debe realizar aplicando el mínimo de recursos posibles y en el menor tiempo.

3) Por existencias o stocks.- Por exceso de materiales o productos supone un costo adicional al valor del producto

4) Debido a transporte y manipulación innecesarios.- Se produce por una mala distribución y organización en el sistema productivo y diseño de procesos.

5) Por movimientos innecesarios de las personas.- Los movimientos innecesarios que las personas realizan al conseguir sus herramientas o materiales de trabajo

6) Debido a los tiempos de espera.- Es casi difícil de evitar y para poder eliminarlo se debe realizar una sincronización en el proceso de producción.

7) Debido a la insuficiencia en el nivel de calidad.- Los productos con defectos constituyen un desperdicio ya que se los debe retirar o reprocesarse, en consecuencia acarrea pérdida y repetición de actividades que genera desajustes en el área de trabajo.

Principios básicos del LEAN:

- **Valor:** diseñar y entregar al cliente el producto o servicio que él espera y desea exactamente.
- **Flujo de valor:** definir el conjunto de procesos que permitirán que el valor fluya hasta el cliente, de forma rápida y directa.
- **Flujo de actividades:** definir las actividades que conformarán los procesos presentes en el flujo de valor, procurando que aporten siempre valor.

- **Pull:** una vez tenemos el producto correcto, fluyendo al cliente por medio del flujo de valor correcto, mediante procesos que no consuman recursos innecesarios, nos queda llevar a cabo la actividad correspondiente, pero solo en la medida que se haya constatado una demanda real.
- Y finalmente la **mejora continua**, que no acaba nunca, porque cada vez se está revisando los 4 principios anteriores. (Bravo, 2011)

2.3.2. Modelo de Gestión LEAN: Características, elementos y herramientas para su implementación.

El esquema del Sistema de Producción de Toyota, muestra en que se basa LEAN.

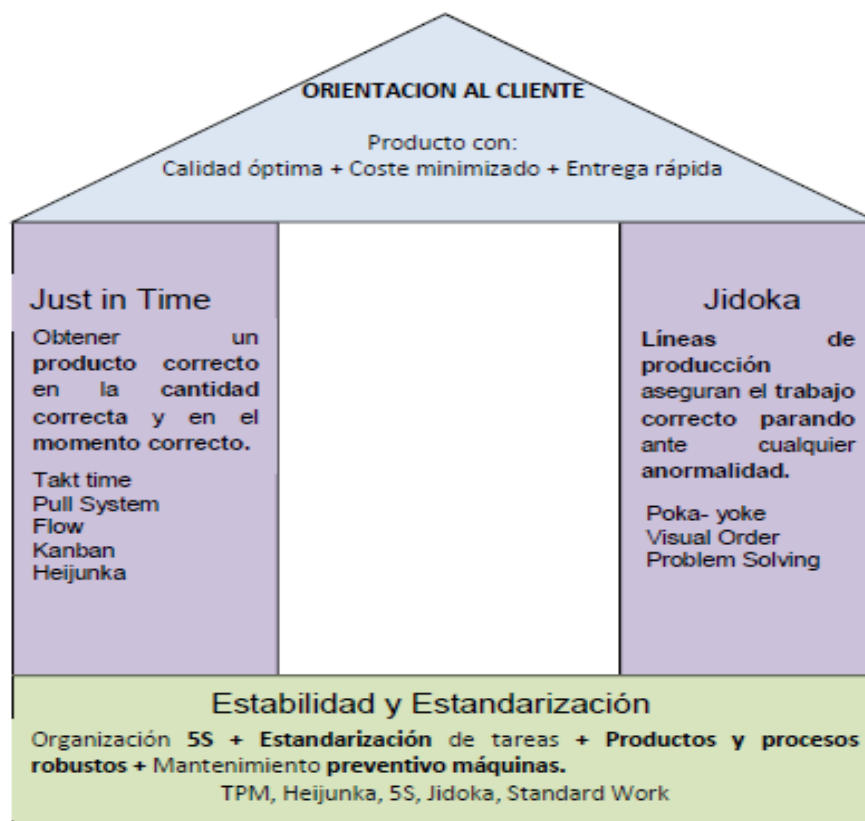


Figura 3. Esquema del sistema de producción de Toyota LEAN

Fuente: (Bravo, 2011)

Al ser un sistema bastante amplio por las diversas filosofías que se maneja en busca de eficiencia y competitividad no se puede abarcar con todas ellas, por ende se adapta a las variables y necesidades de la compañía, o en su defecto al sector a donde se vaya aplicar.

2.3.2.1. Estabilidad y Estandarización

2.3.2.1.1. Estandarización

Estandarización

La estandarización es una de las herramientas del LEAN, la cual nos sirve como base para poder detectar cualquier desperdicio, despilfarro; todo comienza desde la observación de la situación actual para así establecer los puntos sobre los cuales debemos enfocarnos para así fijar unos métricos sobre los que focalizar la mejora estandarizando la formas en que lo vemos

Tal como lo indica Bravo (2011) “Estos caminos llevan a estandarizar un proceso más eficiente, nueva base para la siguiente mejora o kaizen, y así sucesivamente. La mejora del trabajo estandarizado es un proceso interminable.” (p.13)

El proceso de estandarización se basa en cuatro elementos básicos:

- Detección y eliminación de los desperdicios
- Identificación de cada uno de los elementos de trabajo
- Análisis del Takt time
- Herramientas de trabajo estandarizado para cada proceso

“TAKT” significa ritmo entonces, esto quiere decir que el Takt time marca el ritmo de lo que el cliente está demandando, al cual la compañía requiere producir su producto con el fin de satisfacerlo, es decir la producción y las ventas van a la par.

Forma de calcular el Takt time

“El Takt time se calcula dividiendo el tiempo de producción disponible (o el tiempo disponible de trabajo por turno) entre la cantidad total requerida (o la demanda del cliente por turno).” (Bravo, 2011)

$$\text{Takt Time} = \frac{\text{Tiempo de producción disponible}}{\text{Cantidad total requerida}} \text{ o } \frac{\text{Tiempo de trabajo de turno}}{\text{Demanda del cliente por turno}} \text{ o } \frac{\text{tiempo}}{\text{volumen}}$$

2.3.2.1.2. Estrategia 5S



Figura 4. Estrategia 5S

Esta estrategia es el primer paso a realizar para transformar un sistema de convencional a un sistema de LEAN.

Representan 5 acciones que son principios expresados en 5 palabras japonesas que comienzan con la letra S.

Seiri (Clasificar)

Este paso consiste en determinar que es necesario e innecesario en el puesto de trabajo, para lo cual debe establecerse un máximo sobre el número de cosas necesarias.

Se debe determinar qué elementos y herramientas u objetos nunca se utilizarán o solo se necesitarán en pocas ocasiones, por ejemplo: sobrantes, materias primas que no se están usando, productos defectuosos, o inmuebles innecesarios

“Un método práctico y fácil consiste en retirar cualquier cosa que no se vaya a utilizar en los próximos 30 días, en esta etapa debe determinarse el número máximo de ítems que deben permanecer en el lugar de trabajo: partes y suministros, trabajo en proceso, etc.” (Bravo, 2011)

“Seiri - independiente - es el primer paso que consiste en la eliminación de todas que no es necesario para completar las tareas” (MANEA, 2013)

Seiton (Ordenar)

Una vez que se hayan determinado y retirado las cosas que son incensarías en el puesto de trabajo se procede a ordenar y clasificarlos con el fin de disminuir los tiempos de búsqueda.

“Para que exista un orden, cada ítem debe tener:

- Una ubicación clara.
- Una cantidad máxima permitida.
- Un nombre.
- Un volumen designado.” (Bravo, 2011)

Cuando se ha alcanzado el nivel máximo permitido de inventario, debe detenerse la producción en el proceso anterior, no hay necesidad de producir más de lo que puede consumir el proceso siguiente; de tal manera que este paso se garantiza el número correcto de ítems en cada estación

“Seiton - especie - la identificación de las fases de producción y los elementos necesarios para el desempeño de las tareas requeridas en esas etapas, que se organizan de una manera óptima con el fin de evitar perder tiempo en la manipulación.” (MANEA, 2013)

Seiso (Limpiar)

Este paso consiste en tener limpio el entorno de trabajo como pisos, paredes, maquinaria, etc.

Se lo realiza con el fin de detectar cualquier daño, mal funcionamiento, mal estado, avería; o algún problema que se esté formando; para así poderlo detectar a tiempo y poder solucionarlo con mayor facilidad.

“Seiso - barrido - todo debe mantenerse limpio y la producción desechos y desperdicios deben ser eliminados.” (MANEA, 2013)

Seiktsu (Estandarizar)

Este paso consiste en mantener una cultura de lo que se realizó anteriormente (limpieza y organización); la cual se la puede realizar recordándole a cada persona que el área de trabajo debe mantenerse en las mejores condiciones, así como también delegar acciones que cada empleado debe realizar en su puesto de trabajo

“Seiktsu - estandarizar - estandarización de los procesos a través de organización eficiente de los equipos de trabajo, mientras que la programación de ellos con el fin de tener la máxima eficiencia.” (MANEA, 2013)

Shitsuke (Disciplina)

Solo la disciplina evitará el incumplimiento de las normas y procedimientos ya establecidos en los pasos anteriores (limpieza, organización, estandarización), para lo cual se necesita el apoyo de todas las personas que están en el área de trabajo lo que implica control periódico, autocontrol de los empleados, respeto por sí mismo y por los demás para tener una mejor calidad de vida laboral.

“Shitsuke - sostienen - el paso final consiste en el mantenimiento de la limpieza y el orden cada día.” (MANEA, 2013)

Para finalizar, se debe revisar el progreso alcanzado mediante la implementación de las 5S, para lo cual se debe realizar una evaluación en forma regular.

Beneficios de las 5S

El programa 5S tiene una serie de beneficios, tales como: mantenimiento la disciplina, la reducción de la producción y el manejo de tiempo que lleva a costos más bajos

“Algunos de los beneficios que generan las estrategias de las 5S son:

- Mayores niveles de seguridad que redundan en una mayor motivación de los empleados
- Mayor calidad
- Tiempos de respuesta más cortos
- Aumenta la vida útil de los equipos

- Genera cultura organizacional
- Reducción en las pérdidas y mermas por producciones con defectos
- Las 5S permiten la fácil identificación de los 7 tipos de desperdicios.
- Las 5S proveen un lugar de trabajo seguro y un ambiente estable.
- Los defectos son más fáciles de identificar en un lugar de trabajo ordenado y limpio.” (Bravo, 2011)

2.3.2.1.3 TPM (TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE)

TPM es una metodología que asegura mejoras rápidas y continuas en la manufactura al eliminar averías en los equipos

Esta metodología la basamos en actividades de:

- Mantenimiento Predictivo
- Mantenimiento Preventivo
- Mantenimiento Correctivo

Mantenimiento productivo total es una filosofía originaria de Japón que se enfoca en la eliminación de pérdidas asociadas con paros, calidad y costes en los procesos de producción industrial.

Los sistemas productivos, deben enfocar sus esfuerzos hacia la mejora de su eficiencia, la cual se logra realizando la producción necesaria en cada momento con

el mínimo empleo de recursos, los cuales serán, pues, utilizados de forma eficiente, es decir, sin despilfarros.

Tres términos son comúnmente utilizados en el TPS (llamados Las Tres Ms) y que colectivamente ayudan a identificar los desperdicios a ser eliminados:

Muda.- Actividad que consume recursos sin crear valor para el cliente existen dos tipos de muda, donde las primeras serán difíciles de eliminar inmediatamente (agregan un valor de negocio) y las segundas son aquellas actividades que pueden ser eliminadas fácilmente a través de un proceso kaizen

Mura.- Esto es una desigualdad en la operación, lo cual consiste en una producción adicional, es decir que no fue demandada por el cliente sino que se dio como resultado por un problema en la producción

Muri.- Esto consiste en sobrecargar equipos u operadores solicitándoles que corran a un nivel más alto del cual está permitido.

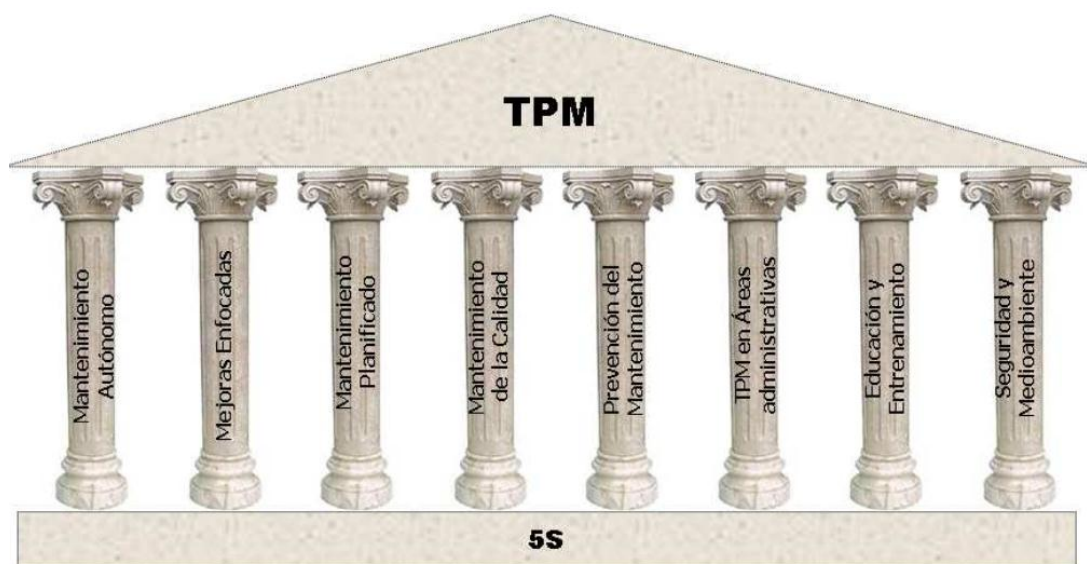


Figura 5. Pilares del TPM

Fuente: Free Logistics

Los beneficios o ventajas del TPM

Algunos de los beneficios del Mantenimiento Productivo Total:

- Reduce los costes
- Aumenta la productividad OEE (Eficiencia General de los Equipos), sin reducir la calidad de producto.
- Evita las pérdidas de todo tipo.
- Satisfacción de los clientes
- Reduce los accidentes
- Aumenta el nivel de confianza del personal
- Hace más limpias, más atractivas, las zonas de trabajo
- Desarrolla el trabajo en equipo.

2.3.2.1.4. HEIJUNKA

Permite amortiguar las variaciones de la demanda comercial produciendo, por pequeños lotes, varios modelos diferentes en la misma línea de producción; no se fabrican de acuerdo a las necesidades de los clientes sino más bien ya se cuenta con una cartera de pedidos de un periodo la cual está diseñada para poder fabricar cada día la misma cantidad y el misma variedad de productos

Optimizando la repartición de las tareas y normalizándolas se optimiza el uso de los recursos humanos disponibles, en el área de trabajo.

2.3.2.2. Just in Time

JUSTO A TIEMPO su concepto principal es que define el despilfarro como cualquier actividad que no aporta valor para el cliente; se trata de producir, adquirir en la cantidad precisa o necesaria y en el momento oportuno.

“La principal fuente de despilfarro es la existencia de stocks en sus diversas formas, lo que arrastra o genera ineficiencias (sobreproducción, procesos inadecuados, movimientos improductivos, productos defectuosos, tiempos muertos, etc.)” (Bravo, 2011)

El sistema Just-in-Time tiene cuatro objetivos esenciales que son:

- 1. Atacar los problemas fundamentales.
- 2. Eliminar despilfarros.
- 3. Buscar la simplicidad.
- 4. Diseñar sistemas para identificar problemas.

La aplicación del sistema JIT consiste en atacar los problemas fundamentales, y eliminar despilfarros, es decir eliminar todo aquello que no le añade valor al producto.

Just-in-Time se orienta en:

- Hacer bien las cosas a la primera.
- Conseguir que el trabajador asuma la responsabilidad de controlar el proceso y llevar a cabo las medidas correctivas que sean necesarias; ya que el proceso de eliminar despilfarros requiere de la colaboración de todas las personas de la empresa.
- Buscar de la simplicidad.

Se basa en el principio de que enfoques simples conducirán hacia una gestión más eficaz. El primer tramo del camino hacia la simplicidad cubre dos zonas: Flujo de material y el Control.

➤ **Flujo de material**

Consiste en eliminar las rutas complejas y buscar líneas de flujo más directas, si es posible unidireccionales.

Ya que si no se realiza eliminación de rutas complejas esto conlleva a consecuencias como lo son largo plazos de fabricación, problemas de planificación, retrasos en las entregas, cancelación de pedidos, los productos se paran y quedan estancados en el puesto de trabajo.

➤ **El Control**

Just in Time parte de que se puede conseguir muy poco colocando un control complejo por lo tanto, JIT pone énfasis en la necesidad de simplificar la complejidad y adoptar un sistema simple de controles. Este enfoque está basado en el uso de los sistemas de arrastre (KANBAN), el cual asegura que la producción no exceda de las necesidades inmediatas, reduciendo así el producto en curso y los niveles de existencias; al mismo tiempo, disminuye los plazos de fabricación y el tiempo se invierte en eliminar las fuentes de futuros problemas mediante un programa de mantenimiento preventivo.

Ventajas del uso de los sistemas Just-in-Time

- “Reducción de la cantidad de productos en curso.
- Reducción de los niveles de existencias.
- Reducción de los plazos de fabricación.

- Reducción gradual de la cantidad de productos en curso.
- Identificación de las zonas que crean cuellos de botella.
- Identificación de los problemas de calidad.
- Gestión más simple.” (Bravo, 2011)

“El sistema de arrastre Kanban saca los problemas a la luz, en tanto que el control estadístico de procesos (CEP) ayuda a identificar la fuente del problema. Con el JIT, cualquier sistema que identifique los problemas se considera beneficioso y cualquier sistema que los enmascare, es perjudicial.” (Bravo, 2011)

Los sistemas diseñados con la aplicación del JIT deben pensarse de manera que accionen algún tipo de aviso cuando surja un problema. Hay que hacer dos cosas:

1. Establecer mecanismos para identificar los problemas.
2. Estar dispuesto a aceptar una reducción de la eficiencia a corto plazo con el fin de obtener una ventaja a largo plazo.

Los objetivos del Just-in-Time o también denominada la "Teoría de los Cinco Ceros", son:

- Cero Defectos.
- Cero Averías.
- Cero Stock.
- Cero Plazos.
- Cero Papel.

2.3.2.2.1. Pull System and Kanban

Kanban es una palabra japonesa que significa señal, por lo tanto es una herramienta visual que nos indica: ¿Qué se necesita? ¿Cuándo? y ¿Cuánto?

Es un sistema de señalización que permite entregar el pedido correcto en el momento preciso, esto permite nivelar la producción. Se ha desarrollado diversas formas para aplicar este sistema, como las conocidas tarjetas o Kanban, el cual indica que solo se produce la cantidad tomada del proceso anterior

Con esta herramienta se consigue:

- Estandarizar Inventarios en Proceso
- Controlar la producción y el manejo del material
- Elimina la sobreproducción
- Minimiza la cantidad de producto en proceso
- Identifica cuellos de botella en el proceso

Kanban es un sistema de control de existencias, y por lo general se lleva a cabo por el Método FIFO, es una herramienta eficaz que contribuyó al funcionamiento del proceso de producción en conjunto. Los japoneses consideran que el sistema Kanban es una herramienta muy eficiente ya que permite que el personal entienda el proceso de producción sin la necesidad de utilizar un software complejo. (MANEA, 2013)

2.3.2.2.2. Value Stream Mapping (VSM)

Es una técnica utilizada para analizar y diseñar el flujo de materiales e información necesaria para que un producto o servicio llegue a un consumidor. En Toyota, donde la técnica se originó, lo que se conoce como "material y el mapeo de flujo de la información. Se puede aplicar a casi cualquier cadena de valor. (Bravo, 2011)

Es un mapa que muestra todas las acciones de valor añadido y sin valor añadido necesarias en términos de flujo del material físico y flujo de información para entregar un producto al cliente, esto se lo realiza mientras se observa la cadena de valor real de la situación.

¿Qué es Value Stream?

“Son todas las actividades en un negocio que son necesarias para diseñar y producir un producto y entregarlo al cliente final.” (Bravo, 2011)

¿Qué es ValueStreamMapping?

“Es una herramienta que ayuda a la gente a ver y entender el flujo de material e información de cómo se hace un producto a través del Value Stream.” (Bravo, 2011)

El término flujo de valor se utiliza a menudo en el Lean Production y se define como un conjunto de acciones específicas que se requieren para producir un producto determinado, en base a las tres tareas de gestión: la tarea de resolver todos los problemas; a partir de la idea a través de un diseño detallado para el lanzamiento de producción; de toma de pedidos, a través de una planificación detallada, hasta la entrega y transformación física de las materias primas en un producto terminado listo para ser entregado a los clientes.

El objetivo espera identificar las actividades ineficientes del proceso y para eliminar los residuos (MANEA, 2013)

2.3.2.2.3. SMED

Es una serie de técnicas para el cambio de formato de las máquinas de producción en menos de diez minutos. El término se aplica siempre que un dispositivo de producción se asigne para realizar un funcionamiento diferente. El objetivo a largo plazo siempre es que los tiempos de cambio sean instantáneos y no interfieran de forma alguna con el flujo continuo de la producción.

Es esencial para realizar la producción en pequeños lotes y para tratar los cambios de la demanda.

La relación del SMED con el Sistema de Producción Toyota es:

- La eliminación de los despilfarros de la sobreproducción no pueden alcanzarse sin el SMED.
- La reducción de los plazos de ejecución requiere pequeños lotes de producción.
- Se debe llegar a dominar el SMED si deseamos tener capacidad para responder a los cambios en la demanda de los consumidores.
- Ofrece un método para alcanzar una producción en pequeñas series y alta diversidad con mínimos niveles de stock
- Aumento de productividad conforme se eliminan operaciones de manejo destock.
- Eliminación de stocks erróneos debidos a errores en la estimación de la demanda.
- Reducción de deterioros de las mercancías.
- Incremento de las tasas de trabajo de máquinas y de su capacidad productiva.
- Eliminación de errores de preparación de máquinas, mejora de la calidad.
- Reducción del tiempo de preparación.
- Reducción de costos.

- Reducción de plazos de fabricación.
- Eliminación de esperas de proceso.
- Incrementar la flexibilidad de la producción.
- Acortar los plazos de fabricación hasta el mínimo y responder inmediatamente a los cambios de la demanda (Bravo, 2011)

2.3.2.3. Jidoka

El principio Jidoka es un proceso de control de calidad y se refiere a la automatización de las funciones de la supervisión de la producción, lo que significa que el personal se le advierte en caso de una situación anormal con el fin de detener la línea de producción, evitando así el desperdicio, basura y una salida adicional, se debe centrar la atención en la comprensión de por qué ocurrieron los problemas y cómo se pueden evitaren el futuro. (MANEA, 2013)

“La palabra Jidoka se refiere a "la automatización con un toque humano", en contraposición a una máquina automática que sólo se mueve bajo la vigilancia y supervisión de un operador.” (Bravo, 2011)

Jidoka permite que el proceso tenga su propio autocontrol de calidad ya que si existe una anomalía durante el proceso, este se detendrá ya sea automática o manualmente, impidiendo que las piezas defectuosas avancen en el proceso y no esperar hasta el final del proceso de producción, es decir se producirán piezas con cero defectos, además de que Jidoka corrige, investiga y elimina para siempre la causa de la irregularidad.

Una buena ejecución de Jidoka consta de cuatro pasos:

1. Detectar la anomalía.
2. Detener la línea de producción.
3. Fijar o corregir la condición anormal.
4. Investigar la causa raíz e implementar las medidas correctivas.

Los dos primeros pasos pueden ser automatizados, los pasos tres y cuatro son de total dominio de personas, ya que requieren de un diagnóstico, de un análisis y de una resolución de problemas.

2.3.2.3.1. Andon

Es uno de los sistemas para que Jidoka funcione correctamente y significa AYUDA, es un tablero de luces que indican las condiciones de trabajo de un área entera de producción, el color indica el tipo de problema o la condición de trabajo; se lo puede activar manual o automáticamente. Si un problema ocurre, el tablero de Andon se iluminará a veces tendrá un sonido para señalar que la estación de trabajo está en problema, su diseño dependerá del proceso o cantidad de máquinas a monitorear

Existen sistemas Andon simple, Andon matriz y multicolor; los primeros solo notificaran que existe alguna irregularidad pero no específicamente cual, en cambio Andon matriz indica el lugar y el tipo de irregularidad, y por último Andon multicolor se detecta en qué lugar, el tipo de irregularidad, y los colores sirven para que cada departamento de apoyo se entere inmediatamente también.

Ventajas de los sistemas Andon:

- Permite acciones correctivas oportunas alertando al personal cuando ocurren las condiciones anormales.
- Ayuda los supervisores a pasar menos tiempo y esfuerzo supervisando la situación, y más tiempo que solucionando anomalías.
- Elimina la corrección tardía basándose en reportes, los operadores pueden divulgar averías inmediatamente y las medidas correctivas se pueden realizar en la fuente con evidencias aun frescas.
- Son simples y fáciles entender

2.3.2.3.2. Poka–Yoke

“Es el segundo sistema para que funcione Jidoka, Poka-Yoke se refiere a cualquier mecanismo que ayuda al personal para evitar errores. Su finalidad es eliminar los defectos del producto mediante la prevención, corrección.” (MANEA, 2013)

“El término Poka-Yoke significa "a prueba de errores" y viene de las palabras japonesas "poka" (error inadvertido) y "yoke"(prevenir). La finalidad de los dispositivos Poka-Yoke son detectar fallas antes de que sucedan.” (Bravo, 2011)

Los sistemas Poka-Yoke son herramientas simples que permiten llevar a cabo el 100% de inspección, retroalimentación y acción inmediata cuando los errores ocurren.

Un sistema Poka-Yoke posee dos funciones:

1. La primera es la de hacer la inspección del 100% de las partes producidas, es saber distinguir entre errores y defectos, los primeros son las causas de los resultados y los defectos son los resultados

2. La segunda es detectar anomalías, dar retroalimentación y acción correctiva.

Objetivos a lograr con poka-yoke:

1. Evitar de algún modo el error humano; como pueden ser falta de experiencia, desconocimiento, identificar mal una situación por apuro u otra razón, así como también por olvidos, lentitud; entre otras.

2. Resaltar el defecto tal manera que sea obvio.

Algunos defectos que se pueden detectar son:

- Montaje de piezas defectuoso.
- Piezas omitidas.
- Piezas equivocadas.
- Proceso equivocado (Proceso para otro ítem)
- Operación defectuosa.
- Montaje del equipo defectuoso.
- Herramientas y / o útiles mal preparados.

Clasificación de los métodos Poka-Yoke

- 1. Métodos de contacto.** Son métodos donde un dispositivo sensitivo detecta las anomalías en el acabado o las dimensiones de la pieza.
- 2. Método de valor fijo.** Con este método, las anomalías son detectadas por medio de la inspección de un número específico de movimientos
- 3. Método del paso-movimiento.** Estos son métodos en el cual las anomalías son detectadas inspeccionando los errores en movimientos estándares donde las operaciones son realizados con movimientos predeterminados.

2.4. Microemprendimiento Agroalimentario

Como microemprendimiento se denomina la actividad económica acometida por uno o varios emprendedores, que, a su vez son dueños, socios y administradores. Se caracterizan por ser negocios pequeños, individuales o familiares, que no cuentan con empleados. Los productos o servicios que comercializan se basan en las aptitudes, conocimientos u oficios que puedan aportar sus miembros.

Tanto sus recursos como su capital y sus niveles de venta suelen ser limitados, por lo que tampoco requieren de gran inversión para su funcionamiento. Tienen como objetivo generar ingresos suficientes para mantener la actividad microempresaria y servir de sustento a sus miembros y a sus familias. Los microemprendimientos pueden ofrecer una gran variedad de productos o servicios, como artesanía, bisutería, panadería, pastelería, carpintería, etc. (Significados.com, s/f)

El termino agroalimentario se refiere al cultivo, comercio y consumo de los alimentos agrícolas con el particular de que en el presente proyecto, estos productos son orgánicos, es decir, que no se someten a tratamientos químicos para su obtención; sino más bien todo es natural, en otras palabras, se podría concluir que se considera como microemprendimiento agroalimentario a las actividades de producción, comercialización y consumo de productos agrícolas orgánicos por parte de la familias pobres del cantón Rumiñahui quienes aprovechan sus tierras fértiles para dicha producción y generan ingresos para sus integrantes.

2.5. Grupos familiares de microemprendimiento agroalimentario del cantón Rumiñahui

Los grupos de micro emprendimiento agroalimentario en el cantón Rumiñahui están formados por integrantes de una familia, en gran parte son adultos mayores, mujeres adultas o madres solteras. Cada grupo está formado por máximo 1 o 2 personas de una familia, sin embargo hay que mencionar también que al momento de producir, colabora toda la familia. Hoy existen grupos con un mínimo de 5 personas y como máximo 20 personas que en su gran mayoría estas pertenecen a diferentes sectores del Cantón Rumiñahui como por ejemplo Fajardo, Sandoquito, Cotogchoa, Loreto, La victoria, Santa Isabel, entre otros. Cada grupo representa a un sector o barrio sin importar que algunos integrantes sean de otros sectores ya sea porque viven ahí o tienen alguna parcela en ese sector.

De las familias que conforman los grupos, la gran mayoría tienen otros ingresos económicos; ya sea del trabajo de su esposo, hijos, etc.; por lo que su producción no es tan significativa; es poca en realidad, esta es una de las razones por la que solamente lo hacen como microemprendimiento ya que solo lo ven como una manera de generar un poco más de ingresos al hogar.

La diferente clase de productos son producidos orgánicamente es decir sin ningún tipo de químico, producen solo vegetales y hortalizas de ciclo corto como por ejemplo la lechuga, tomates, tomatillo, col, acelga, nabo, cebolla, paiteña, arveja, zanahoria, etc.; y lo que no producen lo adquieren de otros proveedores como por ejemplo el limón, el choclo, ají. Los productos que si pueden producir se cultivan en los propios terrenos con su propia inversión, y gran parte con apoyo del Municipio a través de programas de entrega de semillas y capacitaciones en producción. En este contexto cabe indicar que el Municipio no ha hecho mayor esfuerzo ni empeño en realizar estudios sobre sistemas de comercialización ya que producen poco y no se lo hace con una visión de ser un factor de trascendencia para el sector; sino más bien se lo ve desde el punto de vista de una política económica alternativa popular y solidaria donde los grupos puedan vender, hacer intercambios de producción y consumo propio.

Las parroquias Cotogchoa y Rumipamba cuentan con vías en buen estado que permiten incrementar las frecuencias de transporte, sus productos agrícolas de buena calidad se comercializan en Sangolquí, de la misma forma que en el área urbana cuentan con servicios básicos y públicos de calidad con infraestructura y personal que brindan atención de calidad y con calidez. De la misma forma cada una de las parroquias rurales y urbanas son corresponsables de la conservación y manejo de los recursos naturales existente y, manejo de cuencas hidrográficas. (Rumiñahui M. , 2012)

Actualmente estos grupos reciben apoyo del GADMUR, directamente por la Dirección de Producción y Salud a cargo del Señor Pedro Yáñez quien ha entregado a los grupos uniformes y designado los puntos de venta los cuales se encuentran distribuidos en San Sebastián, y en Capelo en donde se realizan las ferias el día sábado; de igual manera se ha encargado de coordinar las capacitaciones de producción que se dan los días martes en el Cortijo lugar donde se realizan las ferias de animales en pie.

Adicional el Municipio si tiene varios proyectos contemplados para apoyar a los productores en general del Cantón; pero no son considerados como prioritarios ya que indican que esto no generaría ingresos al Cantón como otros planes u obras si lo hacen; además considera que también no hay suficiente capacidad productiva.

Para un mejor entendimiento a dichos grupos se los denominará AGMAR (Asociación de Grupos de Microemprendimiento Agroalimentario de Rumiñahui) lo cual es una propuesta vital en el proyecto para que tengan personería jurídica e identidad propia.

2.6 Estudios Relacionados

La aplicación de la metodología LEAN tiene su cuna en TOYOTA de aquí es donde nace este sistema, la cual tuvo grandes avances mediante esta implementación como por ejemplo se evidencio un incremento en la productividad, así como reducciones de riesgo, de tiempos de ciclo entre otros.

El sistema LEAN ha sido empleado por varias empresas, siendo Toyota la que ha alcanzado los mejores resultados. Entre sus logros están: incrementos del 400% en la productividad del desarrollo de productos, reducción de tiempos de ciclo y costos a un tercio del estado original; aumentos hasta del 1.000% en innovación y reducciones del 500% en el riesgo de desarrollo (Kennedy, 2007)

En Ecuador no existe evidencia de que alguna empresa haya implementado este sistema, sin embargo existen varios estudios relacionados a la implementación del sistema Lean alrededor del mundo tal es el caso de:

1.- Tema: Cómo una microempresa logró un desarrollo de productos ágil y generador de valor empleando Lean

Autor: Diana Isabel Barón Maldonado, y Leonardo Rivera Cadavid

Lugar: Cali

Año: 2014

Metodología: Se aplicó los métodos deductivo-Inductivo y experimental.

Análisis.- Al aplicar la metodología LEAN en la microempresa EQUILIBRA se evidencio un aumento de la agilidad para responder a las necesidades del mercado: el sistema redujo el tiempo de ciclo de desarrollo de nuevas colecciones de 3 meses en promedio a tan solo 20 días, permitiendo responder de manera rápida y pertinente a las necesidades del mercado objetivo. Lo anterior se ve reforzado por la nueva política de manejo de imprevistos que permite introducir requerimientos de clientas aunque el ciclo de desarrollo de la colección ya se haya iniciado.

Presenta un incremento en la flexibilidad debido a la reducción del tiempo de ciclo de desarrollo y a que el nuevo sistema permite recibir retroalimentación de los clientes antes, durante y después del desarrollo de colecciones, por lo que la empresa puede realizar cambios fácilmente para adaptarse a las necesidades de sus clientes, además de generar valor al incluir estudios de voz del cliente, que permitieron obtener la lista de necesidades, expectativas y requerimientos de los clientes; sus preferencias en cuanto a productos y servicios.

Se produjo una reducción del 50% en referencias de tela: en cuanto a materias primas y proveedores, pues solo se compran muestras de las telas aprobadas en la pre-colección y que vengan en al menos 5 colores distintos. (Arrieta, 2010)

2.- Tema: Metodología lean en las pymes agroalimentarias ecuatorianas

Autor: Ing. Verónica Patricia Bravo Bravo

Lugar: Madrid- España

Año: Septiembre 2011

Metodología: Aplica el método bibliográfico y experimental

Análisis.- El trabajo que fue objeto de estudio indica que no existen fortalezas de LEAN en las Pymes agroalimentarias, porque aunque no existen un número exacto de las mismas tampoco estadísticas de las empresas que tiene implementado la metodología LEAN, no se detecta la aplicación de las herramientas de LEAN ni tampoco el incentivo de su aplicación por parte de las instituciones gubernamentales, además se llega a una conclusión la cual indica

Sin embargo la autora indica que en otro País esta metodología si se la aplica pero no se implementa en su totalidad, ya que las pocas empresas que lo hacen aplican independiente herramientas en un área de la empresa; por ejemplo una industria de especies tiene implementado la herramienta 5 S pero solo en la línea de producción de hierbas aromáticas, y no en todo el proceso productivo.

En conclusión el aplicar esta metodología implica el apoyo de políticas industriales que se enfocan en el tema de calidad y el Reglamento a la Ley de Calidad.

2.7 Conceptos teóricos de la investigación

- **Soberanía alimentaria.-** “Exige la existencia de alimentos de manera suficiente y adecuada, además de garantizar el acceso a ellos de manera digna y cualitativa para asegurar el bienestar del buen vivir.” (Revista Agroalimentario, 2004)

- **Sistema Agroalimentario.-** “Conjunto de funciones, actividades, agentes e instituciones que intervienen con el objetivo de hacer posible la alimentación del ser humano. Abarca, desde lo previo a la generación de los nutrientes y de la energía en los alimentos hasta la disposición y utilización de sus últimos residuos” (Revista Agroalimentario, 2004)

- **Takt Time.-** “Es el tiempo requerido para hacer una pieza de acuerdo a la demanda del cliente, quien marca el ritmo, decide la manera y forma en la que se le entregaran los productos o servicios que desea; además es quien decide que agrega y que no agrega valor dentro de los procesos, que es lo que genera desperdicio y por lo cual no está dispuesto a pagar.” (Bravo, 2011)

- **El desperdicio (waste o muda).-** “El desperdicio o despilfarro es el concepto básico y clave de LEAN. Desperdicio es “todo aquello (equipo, materiales, piezas, espacio, y tiempo de los trabajadores) que NO aporte valor añadido alguno (algo que valore el cliente), y que además como toda actividad o consumo, supone un coste.” (Bravo, 2011)

- **Marketing.-** “Es una función organizacional y una serie de procesos para crear, comunicar y entregar valor al cliente y para administrar relaciones con los clientes de manera que satisfagan las metas individuales y las de la empresa”. (Lamb, Hair, & Carl, 2008, pág. 6). “Marketing es un proceso responsable orientado a identificar, anticipar y satisfacer las necesidades del

cliente, con la finalidad de fidelizarle, de forma que la pyme pueda obtener sus objetivos estratégicos” (Benavides, 2013)

➤ **Mezcla de Marketing.-** “El término mezcla de marketing se refiere a una mezcla distintiva de estrategias de producto, plaza (distribución), promoción y precios (a menudo llamadas las cuatro P) diseñada para producir intercambios mutuamente satisfactorios con un mercado objetivo”. (Lamb, Hair, & Carl, 2008)

➤ **AGMAR.-** Asociación de Grupos de Microemprendimiento Agroalimentario de Rumiñahui.

2.8. Sistema de Desarrollo de Producto Lean aplicado a los microemprendimientos agroalimentarios del Cantón Rumiñahui.

Para poder aplicar la metodología LEAN a los microemprendimientos del Cantón Rumiñahui se debe hacer uso, en lo posible, de todas las herramientas de este sistema con el fin macro de identificar en los procesos donde se están generando desperdicios, tanto de materiales, tiempo, herramientas, entre otros, todo lo que disminuya la eficiencia de la producción y no esté generando valor a los productos.

Se empezará con la herramienta de Estandarizar, en la cual se debe hacer énfasis en aplicar el Takt time ya que este permitirá marcar el ritmo de lo que el cliente está demandando, al cual la compañía requiere producir su producto con el fin de satisfacerlo, de esta manera la producción y las ventas de los microempresarios vayan a la par.

En lo que concierne a la herramienta 5S; debe ser aplicada en el proceso productivo y administrativo mediante capacitaciones a los grupos con instrucciones completas y claras de cómo es lo que van a producir y comercializar, así como también realizar una reestructura y aumento de los puntos de las ferias donde sea más

concéntrico y no exista inconvenientes de localización tanto para que las personas de clase baja, media y alta adquieran estos productos orgánicos.

Con TPM se debe evitar que se produzca “**Muda**” ya que es una actividad que consume recursos sin crear valor para el cliente; y si se llegan a producir tratar de eliminarlas rápidamente.

Así como lo indica en un ejemplo Bravo (2011) “Las Pymes agroalimentarias ecuatorianas se quedan solo con realizar un mantenimiento correctivo, ejemplo, en base al tiempo en que una maquinaria necesita engrase, o desgaste de alguna pieza. La falta de visión del jefe de producción se produzca muda. Cabe indicar que en muchas Pymes no existe jefe de producción, ese cargo es ocupado por el mismo dueño o jefe de la empresa. En la gran mayoría de empresa el mantenimiento lo realiza una empresa externa es decir en caso de una parada por falla de una máquina se debe espera a que llegue la persona de la empresa externa a reparar la avería. Habría que hacer un balance según la empresa si resulta este tipo de contratación o tener un personal fijo para cuando sucedan este tipo de desperfectos.” (p.37)

Heijunka se trata de producir en pequeños lotes tratando de optimizar los recursos humanos y materia prima que dispone sin basarse en la necesidad del cliente; sin embargo se podría evidenciar despilfarros y desperdicios. La producción programada por pequeños lotes sería lo ideal para los grupos de microemprendimiento agroalimentario.

Pull System and Kanban propone la utilización de tarjetas o algún mecanismo de control aplicando el método FIFO para la producción, y con estos identificar, que producir, cuanto producir y cuando producir

La herramienta SMED que es la esencia de LEAN de Toyota, que si se logra ponerla en práctica, se podrá cambiar la producción de un momento a otro de manera inmediata sin generar retrasos con capacidad de respuesta óptima hacia el cliente.

2.9. Análisis comparativo y crítico.

Los cambios en el entorno empresarial en los últimos años han hecho el término de Lean que se utilizará cada vez más.

Ecuador es un País en el cual esta metodología todavía no se le da un valor importante, de hecho en su gran mayoría, ni siquiera la conocen por lo que se debe empezar en primer lugar impulsando a las micro, pequeñas, medianas empresas y artesanos a implementar sistemas de gestión de calidad de PYMES

En segundo lugar se debe promover la producción de bienes y servicios de calidad enfocados a la salud, el bienestar de la sociedad; así como fomentar el cumplimiento de normas y reglamentos de calidad tanto nacional como internacional

La aplicación de la herramientas de LEAN permite a la empresa, microempresa, emprendimiento, etc. aumentar la agilidad, la flexibilidad y la capacidad de generar valor; logrando grandes adelantos en poco tiempo y sin mayor inversión, siempre y cuando se está abierto a cambios.

Cabe resaltar que siempre existirá la duda si realmente es factible implementar la metodología LEAN en la industria alimenticia o es prudencial seguir otros caminos enfocados al mejoramiento de procesos y consecuentemente la calidad. Duda se podrá resolver solo con el contacto directo con con los microemprendedores, su representante y el Municipio de Sangolquí.

CAPITULO III

3. ANALISI SITUACIONAL

“Análisis situacional se refiere al análisis de datos pasados, presentes, futuros ya que éstos proporcionan una base para seguir el proceso de la planeación estratégica” (Steiner, 1994, pág. 123)

El análisis situacional tiene diversos propósitos:

- Identificar y analizar las fuerzas más significativas en el medio ambiente.
- Sistematizar el proceso de valuación del medio ambiente para tener mejores resultados.
- Estimula el pensamiento creativo y proporciona una base para continuar con el proceso de planeación.

Con el fin de analizar una organización, es vital determinar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, es decir, procedimiento fundamental y decisivo en el proceso de la planeación estratégica de una organización.

3.1. Macro Ambiente

Su estudio es a nivel externo identificando las oportunidades y amenazas estratégicas en el ambiente operativo de la organización. Las amenazas y las oportunidades son consideradas fuera del control para la organización, por tal razón el término de "externas". Las empresas deben formular estrategias para aprovechar las oportunidades externas y evitar las repercusiones de las amenazas externas.

3.1.1. Factores Económicos

Las condiciones económicas juegan un papel de suma importancia para el planeamiento estratégico, debido a que inciden no sólo en el tamaño y atractivo de los mercados que la empresa atiende, sino en la capacidad de ésta para atenderlos rentablemente.

3.1.1.1. Producto Interno Bruto

Es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios de un país durante un período (normalmente es un trimestre o un año). El PIB es una magnitud de flujo, pues contabiliza sólo los bienes y servicios producidos durante la etapa de estudio. Además el PIB no contabiliza los bienes o servicios que son fruto del trabajo informal.

De acuerdo a las cifras del Banco Central del Ecuador, para el año 2012 el alcanzó un monto de \$63.293 millones de dólares, lo que refleja un crecimiento con relación al año 2011 cuyo monto del PIB fue de \$60.279 millones de dólares, lo que indica un crecimiento del 5%., este crecimiento también refleja que Ecuador a nivel de América Latina ha tenido un buen desempeño lo que lo ubica en el grupo de países de mayor crecimiento de América del Sur (3.7%) con un PIB del 5%.

De acuerdo a los resultados de las Cuentas Nacionales Trimestrales publicados por el Banco Central del Ecuador (BCE), el segundo trimestre de 2014 el Producto Interno Bruto (PIB) de la economía ecuatoriana tuvo un crecimiento inter-anual de 3.5%, con relación al segundo trimestre de 2013 y en 2015 tiene un crecimiento del 6.39% en relación a 2014 según Trading Economics lo cual confirma un crecimiento constante lo cual es una Oportunidad para el país gracias al aumento de Producción y exportaciones de todos los productos en el país



Real	Anterior	Mayor	Menor	Fechas	Unidad	Frecuencia			
100.54	94.50	100.54	1.00	1960 - 2014	USD millones	Anual			
PIB			Real	Q3/15	Q4/15	Q1/16	Q2/16	2020	
PIB			100.54	105	107	108	110	140	+

Figura 6. PIB Ecuador Expectativa Indicadores económicos

Fuente: Trading Economics

Connotación Gerencial

➤ Oportunidad # 1:

El PIB en el Ecuador tiene un pronóstico al alza, lo que indica que el país está progresando siendo esto una oportunidad debido a que los microemprendedores agroalimentarios de Rumiñahui podrían seguir produciendo y mejorar su productividad en pro de la economía del país y de esta forma ayudar a mantener la tendencia de este índice económico.

3.1.1.2. Balanza Comercial

La balanza comercial es la diferencia que existe entre el total de las exportaciones menos el total de las importaciones que se llevan a cabo en el país. $Balanza\ Comercial\ (BC) = Exportaciones\ (X) - Importaciones\ (M)$. Esta diferencia, según cuales sean las importaciones y las exportaciones en un momento determinado, podría ser positiva, lo cual se denomina superávit comercial, o negativa, lo cual se denomina déficit comercial.

Las exportaciones son los bienes o servicios que se producen en el país, los cuales son vendidos y posteriormente enviados a clientes de otros países. Mientras que las importaciones son las compras que los ciudadanos, las empresas o el gobierno de un país hacen de bienes y servicios que se producen en otros países y que se traen desde esos otros países a él.

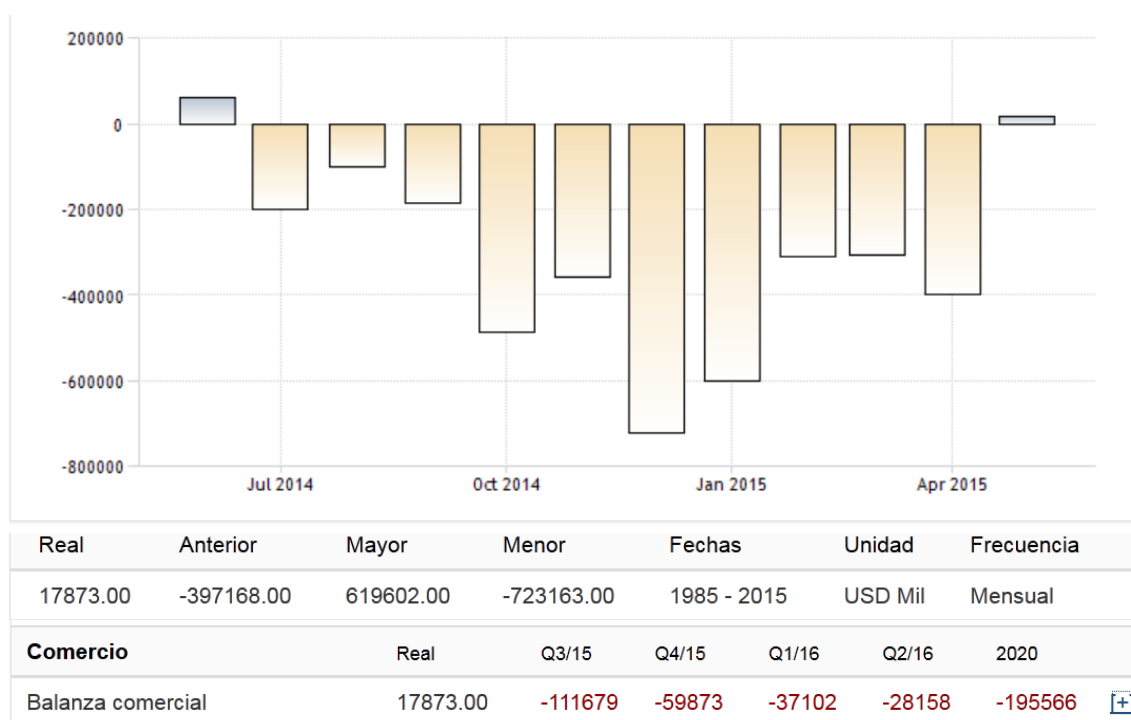


Figura 7. Balanza Comercial Ecuador Expectativas Indicadores Económicos

Fuente: Trading Economics

Según Proyecciones de Trading Economics se espera una Balanza Comercial Negativa para los últimos meses de 2015 y en 2016 seguirá bajando la cual afectaría a la economía del país en vista que se importará más de lo que se exportará, con esto se disminuirá las plazas de empleo debido a la preferencia por lo extranjero, es posible que muchas pymes nacionales deban cerrar.

Connotación Gerencial

➤ Amenaza #1:

Esto vendría a convertirse en una amenaza ya que para el mercado existente concurrirá aún más mucha competencia extranjera y será muy difícil acceder a este mercado a pesar de los múltiples esfuerzos del gobierno de turno como: campaña de “Consume primero lo nuestro” y restricciones arancelarias a las importaciones de productos que sí producimos y consumimos aquí, como es el caso de alimentos orgánicos.

3.1.1.3. Inflación

Es una medida económica provocada por el desequilibrio existente entre la producción y la demanda; indica el incremento de los precios de la mayor parte de los productos, servicios y factores productivos en un período específico, cuyo principal efecto es la pérdida del valor del dinero. La evidencia empírica señala que inflaciones sostenidas han estado acompañadas por un rápido crecimiento de la cantidad de dinero, aunque también por elevados déficit fiscales, inconsistencia en la fijación de precios o elevaciones salariales, y resistencia a disminuir el ritmo de aumento de los precios (inercia). Una vez que la inflación se propaga, resulta difícil que se le pueda atribuir una causa bien definida. (Banco Central del Ecuador, 2015)

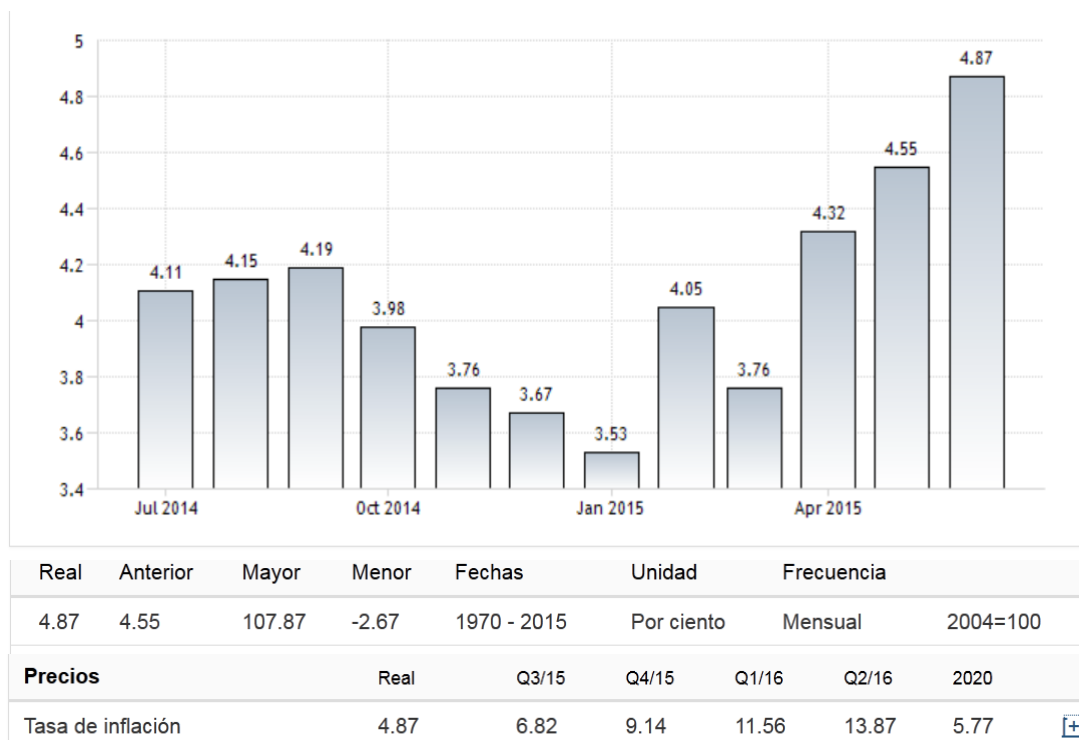


Figura 8. Tasa de Inflación Ecuador Expectativas Indicadores Económicos

Fuente: Trading Economics

Cuadro 2.

Tasa de Inflación

▶ <u>Inflación Anual (Junio-2015/Junio-2014):</u>	<u>4.87%</u>
▶ <u>Inflación Mensual (Junio-2015):</u>	<u>0.41%</u>

Fuente: Banco Central del Ecuador

Como podemos apreciar, existe una variación al alza lo cual es una amenaza para el país en vista que puede escasear algunos bienes por los precios elevados.

Connotación Gerencial

➤ Amenaza #2:

La inflación es un factor clave en los precios del mercado de constante variación y si tiende al alza es una amenaza debido a que se requerirá adquirir productos, insumos y materiales los cuales podrían incrementar su valor produciendo una disminución en la capacidad de adquisición y margen de ventas de la AGMAR.

3.1.1.4. Precio del Petróleo

Es el precio que se le da a un barril de petróleo, considerándose un barril como 159 litros de petróleo (42 galones). Debido a las características actuales de la economía mundial, el precio puede variar en relación a los tiempos de prosperidad y niveles de consumo, la especulación, cantidad de reservas disponibles y acontecimientos sociales importantes, sobre todo los de aquellos países productores.

Cuadro 3.

Precio Barril Petróleo

▶ <u>Barril Petróleo (WTI 29-Jul-15):</u>	<u>48.79USD</u>
---	-----------------

Fuente: Banco Central del Ecuador

Sin duda alguna es una amenaza de alto impacto ya que somos un país, casi en su totalidad, dependientes de los ingresos generados por la venta del petróleo, y al estar a un precio demasiado bajo, se pueden tomar medidas como dar prioridad a otros proyectos de carácter de urgente y poniendo en segundo plano la ayuda o sectores no estratégicos económicamente hablando como es el caso de la Agroindustria del Cantón Rumiñahui.

Connotación Gerencial

➤ **Amenaza #3:**

La disminución del precio del barril de petróleo es una amenaza significativa ya que según su precio se estima el presupuesto del estado y así no se contemplaría, como se esperaba, el presupuesto para la AGMAR ya que no obtendrían sus fondos para producción, comercialización y capacitación directamente del Municipio de Rumiñahui, y precisamente eso lo que se espera.

➤ **Oportunidad #2:**

Muchas veces el barril de petróleo ha variado su precio debido a que es un indicador inestable y si este variara y tendiera al alza se consideraría una oportunidad debido a que existiría un mayor presupuesto nacional dando paso a un mayor apoyo a las familias microempendedoras de los sectores rurales y a su vez a las asociaciones o grupos conformados por ellos como la AGMAR

3.1.1.5. Tasa de Interés Activa

La tasa activa o de colocación, es la que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos otorgados; es mayor, porque la diferencia con la tasa de captación es la que permite al intermediario financiero cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad. La diferencia entre la tasa activa y la pasiva se llama margen de intermediación. (Ortíz Soto, 2001)

Se puede apreciar que la tasa de interés activa referencial ha tenido una tendencia hacia la baja, partiendo del año 2007 donde se considera una tasa de 10.72% posterior a ese año las tasas de interés tienden a la baja teniendo como tasa de interés activa desde el 2011 hasta noviembre del 2013 una tasa del 8.2% la misma que en 2015 ha incrementado un 0.34% lo que se concluye que se ha mantenido durante

todo este tiempo evitando elevaciones considerables que afecten la entrega de los distintos créditos en beneficio del aparato económico del país.

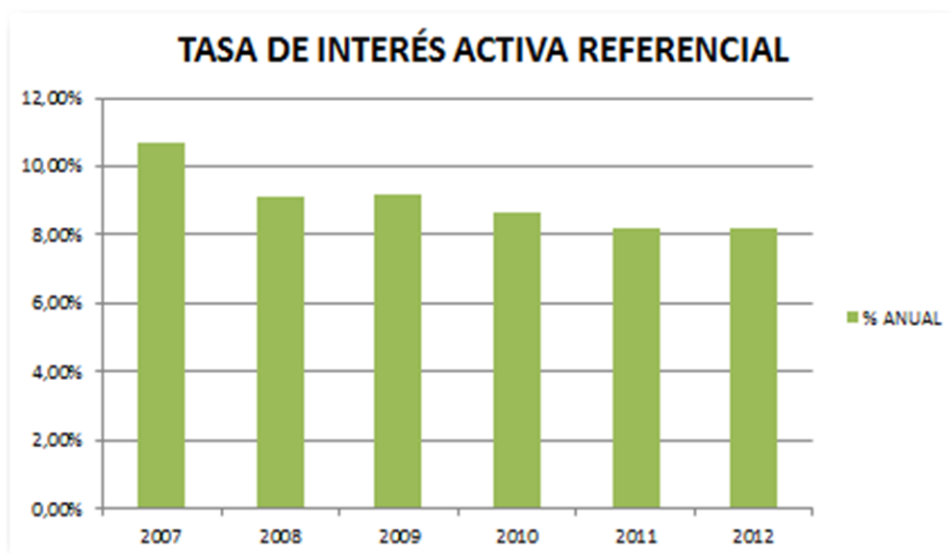


Figura 9. Tasas de Interés de Activa Referencial

Fuente: Banco Central del Ecuador

Ecuador: principales indicadores económicos, 2012-2014

	2012	2013	2014 ^a
Tasa de variación anual			
Producto interno bruto	5.2	4.6	4.0
Producto interno bruto por habitante	3.5	3.0	2.4
Precios al consumidor	4.2	2.7	4.0 ^b
Dinero (M1)	14.0	14.8	13.6 ^c
Tipo de cambio real efectivo ^d	-4.1	-1.1	-1.8 ^b
Relación de precios del intercambio	1.5	1.3	-0.1
Porcentaje promedio anual			
Tasa de desempleo urbano ^e	4.9	4.7	5.0
Resultado global del gobierno central / PIB	-2.0	-5.8	-4.9
Tasa de interés pasiva nominal	4.5	4.5	4.9 ^f
Tasa de interés activa nominal ^g	8.2	8.2	8.1 ^f

Figura 10. Principales Indicadores Económicos – Tasa de Interés Activa Nominal

Fuente: Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL)

Connotación Gerencial

➤ Oportunidad #3:

La estabilidad de la tasa de interés activa es una oportunidad puesto que la AGMAR podría requerir de equipamientos adicionales para mejorar procesos de producción y comercialización de tal manera que podría pensar en adquirir créditos para su financiación.

➤ Amenaza #4:

A pesar de ser estable, la tasa activa es alta al momento de hacer un crédito lo que representa una amenaza para los microemprendedores por su poca capacidad de pago y al recurrir a múltiples créditos concurriría en sobre endeudamiento disminuyendo la capacidad financiera y pago de créditos.

3.1.1.6. Tasa Pasiva

“Es la tasa de interés que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado. Es decir, la que te paga el banco por tus depósitos.” (Ortíz Soto, 2001)

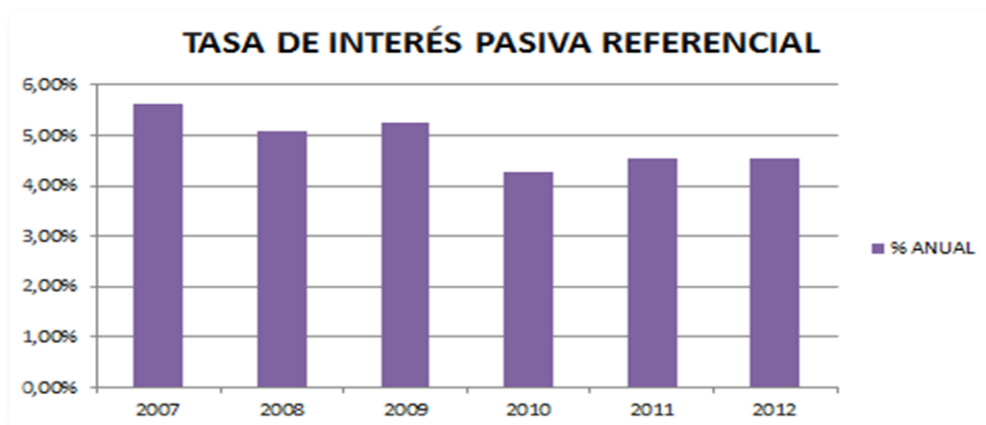


Figura 11. Tasas de Interés Pasiva Referencial

Fuente: Banco Central del Ecuador

Ecuador: principales indicadores económicos, 2012-2014			
	2012	2013	2014 ^a
	Tasa de variación anual		
Producto interno bruto	5.2	4.6	4.0
Producto interno bruto por habitante	3.5	3.0	2.4
Precios al consumidor	4.2	2.7	4.0 ^b
Dinero (M1)	14.0	14.8	13.6 ^c
Tipo de cambio real efectivo ^d	-4.1	-1.1	-1.8 ^b
Relación de precios del intercambio	1.5	1.3	-0.1
	Porcentaje promedio anual		
Tasa de desempleo urbano ^e	4.9	4.7	5.0
Resultado global del gobierno central / PIB	-2.0	-5.8	-4.9
Tasa de interés pasiva nominal	4.5	4.5	4.9 ^f

Figura 12. Principales Indicadores Económicos - Tasa de Interés Pasiva Nominal

Fuente: Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL)

Se observa que la tasa de interés pasiva referencial ha tenido una evolución decreciente a excepción del año 2009 donde se puede apreciar una ligera alza sin embargo desde el año 2010 la tasa pasiva decrece manteniéndose en 4.53% para los años 2011, 2012 y noviembre del 2013. A pesar que para 2014 y 2015 incrementa un 1% y posiblemente en 2016 crezca otro poco, las Instituciones Financieras se han mantenido en una tasa constante la misma que es pagada a sus clientes por la colocación de su dinero en la Institución lo que mantiene al motor económico activo y permite la concesión de nuevos créditos tanto para empresas privadas como al público en general.

Connotación Gerencial

➤ **Amenaza #5:**

La tasa Pasiva se consideraría como una amenaza ya que es una tasa muy baja, en el caso de invertir recursos sobrantes no obtendría una buena rentabilidad.

3.1.1.7. Riesgo País

El riesgo país es un concepto económico que se toma en cuenta al momento de captar inversiones extranjeras. Es un indicador que se basa en varias metodologías como el EMBI el cual es un “índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice o como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos.” (Banco Central del Ecuador, 2015)



Figura 13. Riesgo País

Fuente: Banco Central del Ecuador

Se aprecia un crecimiento contante con porcentaje bajo lo cual es una amenaza para el país ya que en términos generales no se dispone de recursos internacionales.

Connotación Gerencial

➤ Amenaza #6:

Un riesgo país alto genera restricción de las líneas de crédito hacia el país, complica la situación económica y genera desconfianza por parte de empresas extranjeras que podrían considerar al Ecuador como no idóneo para la inversión. Es de vital importancia considerar como nos reflejamos en términos económicos a nivel exterior para el desarrollo de las empresas y en específico la AGMAR.

3.1.1.8. Población Económicamente Activa (PEA)

Conjunto de personas de 12 años y más que tienen una ocupación, ya sea remunerada no, dentro o fuera del hogar, que en el período de referencia han trabajado por lo menos una hora semanal, así como las personas que no trabajan debido a que están gozando de vacación, están enfermas o no laboran a causa de huelga o mal tiempo, y las personas que no trabajan pero buscan trabajo habiendo laborado antes (cesantes) o buscan un empleo por primera vez. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

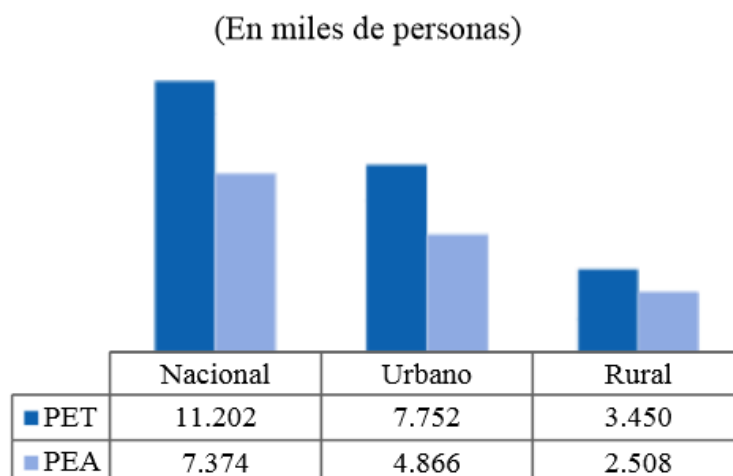


Figura 14. PET y PEA a nivel Nacional, marzo 2015

Fuente: INEC

Dentro de la estructura del mercado laboral y como parte de la PEA en el 2012 la tasa de Ocupados Plenos representó la mayor parte con una participación de 52.1%; la Subocupación tuvo un porcentaje del 39.8% seguido de la Desocupación con un 5.0%. Entre los años 2010 al 2011 se percibe que una reducción de la desocupación y subocupación, sin embargo es positivo contar con una PEA de 4.5 millones de personas las mismas que se encuentran en una edad idónea para trabajar lo que indica que poseen un empleo estable en el cual perciben ingresos a causa de su actividad laboral les permitirá adquirir bienes y/o servicios acorde a sus necesidades.

En el mes de marzo 2015, la población en edad de trabajar (PET) a nivel nacional es de 11,2 millones de personas; en el área urbana es de 7,75 millones de personas (69% de la PET total), y de 3,45 millones de personas en el área rural (el restante 31%). La población económicamente activa (PEA) a nivel nacional fue de 7,4 millones de personas; en el área urbana es de 4,9 millones de personas (66% de la PEA total), y en el área rural fue de 2,5 millones de personas (el 34% restante).

Este incremento hace que se considera como una oportunidad para el país ya que existe suficiente población generando ingresos para la economía del país y por ende el bienestar a sus familias que son el núcleo de la sociedad ecuatoriana.

Connotación Gerencial

➤ Oportunidad #4:

La existencia de un porcentaje bajo de personas desempleadas que no poseen una capacidad de adquisición resulta una oportunidad ya que se entiende que existe estabilidad laboral en el país y esto permite que empresas y asociaciones busquen servicios que maximicen la productividad y eficiencia del personal como alimentación correcta, brindando la oportunidad de incursionar en nuevos mercados.

3.1.2. Factores Políticos

Los factores políticos son los referentes a como implica una posición de poder en la sociedad, en sus diferentes niveles, que tendrán una repercusión económica. El sistema institucional dentro de los factores políticos, son el conjunto de instituciones a nivel local, regional y nacional que influyen en el funcionamiento de la empresa.

3.1.2.1. Poder ejecutivo

La Función Ejecutiva está delegada al Presidente de la República, actualmente ejercida por el economista Rafael Correa. Está acompañado de su vicepresidente, actualmente Jorge Glas, elegido para un periodo de cuatro años. Es el Jefe de Estado y de Gobierno, es responsable de la administración pública. Nombra a Secretarios nacionales, Ministros coordinadores, Ministros de Estado y Servidores públicos. Define la política exterior, designa al Canciller de la República, así como también embajadores y cónsules. Ejerce la máxima autoridad sobre las Fuerzas Armadas del Ecuador y la Policía Nacional del Ecuador, nombrando a sus autoridades.

Dado lo mencionado, es una oportunidad que todos los ecuatorianos dispongan de organismos que se encargan de velar por su igualdad de derechos y su seguridad.



Figura 15. Poder Ejecutivo

Connotación

Gerencial

➤ Oportunidad #5:

El gobierno actual ha permanecido en el poder por los últimos 8 años de tal manera se considera esto como una oportunidad ya que se da Estabilidad política al país y tranquilidad para emprender el proyecto en un ambiente de equidad y seguridad.

3.1.2.2. Legislativo

La Función Legislativa se ejerce por la Asamblea Nacional unicameral, que tiene su sede en la ciudad de Quito en el Palacio Legislativo, y está conformada por 137 asambleístas, repartidos en diez comisiones, elegidos para un periodo de cuatro años. Quince asambleístas elegidos en circunscripción nacional, dos asambleístas elegidos por cada provincia, y uno más por cada doscientos mil habitantes o fracción que supere los ciento cincuenta mil, de acuerdo al último censo nacional de la población.

La Asamblea Nacional en el periodo 2009-2015 ha aprobado aproximadamente 70 proyectos de ley los mismos que han sido publicados en el Registro Oficial para conocimiento de todos los ecuatorianos y para su inmediata aplicación en los distintos sectores productivos y estratégicos del país, mismos que se obligan a mejoras continuas en sus procesos para una mejor calidad, reconocimiento nacional y más competitivos a nivel internacional, dignos de un reconocimiento.

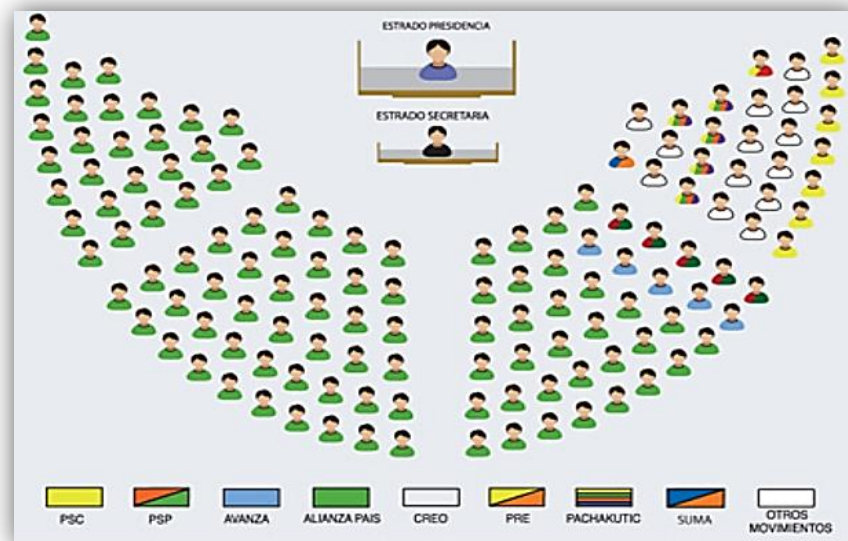


Figura 16. Conformación Asamblea Nacional

Fuente: EL PLENO Asamblea Nacional

Connotación Gerencial

➤ **Oportunidad #6:**

La Asamblea Nacional, conformada en su mayoría por funcionarios del partido político de turno, los cuales aprueban nuevas leyes con mayores requerimientos y estándares elevados, es una oportunidad que les permitirá a los microemprendedores agroalimentarios ser más competitivos en el mercado y aprovechar dichas leyes con enfoque al desarrollo económico, cultural y social.

➤ **Amenaza #7:**

Al existir una gran mayoría de asambleístas de Alianza País no existe un rápido acuerdo entre el partido de gobierno y la oposición en la aprobación de nuevas leyes o reformas a las ya existentes, generando conflictos internos y extendiendo los plazos establecidos dentro del pleno lo que genera un retraso en las aprobaciones y aplicaciones de la Ley.

3.1.2.3. Judicial

La Función Judicial del País está conformada por el Consejo de la Judicatura como su ente principal y por Corte Nacional de Justicia, las Cortes Provinciales, los juzgados y tribunales, y los juzgados de paz. La representación jurídica la hace el Consejo de la Judicatura, sin perjuicio de la representación institucional que tiene la Corte Nacional de Justicia.

Para las empresas públicas y privadas, así como para todos los ciudadanos y asociaciones es importante contar con un sistema judicial dinámico, que brinda el servicio de justicia en los distintos casos legales que ocurren en el país ya que en el país existe poca cultura de respeto hacia las familias pobres de connotación indígena.

Connotación Gerencial

➤ **Oportunidad #7:**

Se considera una oportunidad el poder Judicial ya que de esta forma se podrá hacer cumplir la ley y respetar los derechos de las familias microproductoras sobre todo para evitar la competencia desleal y el abuso de intermediarios que adquieren la poca producción agroalimentaria a un valor mínimo e injusto.

➤ **Amenaza #8:**

En el país existe excesiva burocracia para los diferentes procesos legales y las Cortes Legales no son la excepción debido a esto se considera una amenaza a la demora en trámites legales que necesite la AGMAR para realizar sus actividades cotidianas.

3.1.3. Factores Legales

El Ecuador posee leyes y reglamentos que rigen a diferentes instituciones u organismos reguladores y para la asociación es el siguiente:

3.1.3.1. Patronato de Promoción Social de Rumiñahui

El Patronato de Promoción Social del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Rumiñahui, de conformidad con la Ordenanza No. 017, fue creado en diciembre 17 de 2010 y legalizado en el Registro Oficial No. 352, del 30 de diciembre del mismo año. Desde entonces mantiene autonomía administrativa y financiera. Dentro del ámbito de sus competencias, ha desarrollado una amplia tarea en beneficio de la comunidad, en diferentes actividades en los sectores del cantón.

Capacitación.- La capacitación es uno de los puntales del trabajo del Patronato. Persigue el desarrollo intelectual, cultural y económico de la población. Los cursos se desarrollan en:

- Centro Cultural Villa Carmen
- Centro de Capacitación La Tolita
- Parque Santa Clara

Desarrollo Productivo.- El Patronato propuso a la comunidad un sistema de capacitación que se inicia con el fortalecimiento humano, continúa con la asociatividad, con el sentido comunitario y culmina con el emprendimiento empresarial.

Con este proyecto las personas que esperaban ayuda incondicional y permanente de los gobiernos central o seccional para solucionar sus problemas, ahora confían en su capacidad para producir y comercializar los productos que generan.

- **Capacitación Pecuaria.** En sectores tales como: Capelo, San Pedro de Taboada, Jatunpungo, Cotogchoa, La Libertad, La Moca, Carlos Gavilanes, San Francisco y Loreto se apoyó en la construcción de cuyeras y en la capacitación de crianza de cuyes.
- **Capacitación Agrícola.** El Patronato de Promoción Social ofrece a la comunidad un sistema de capacitación en el área agrícola, que permite aprovechar la fertilidad de pequeños espacios de terrenos, para obtener productos destinados al consumo y la comercialización. Se apoyó en la construcción de invernaderos. Se capacitó a familias de Jatunpungo, El Vínculo y Carlos Gavilanes en temas de siembra de pasto, forraje y hortalizas orgánicas.

Convenios Interinstitucionales.- INIAP. El Patronato de Promoción Social y el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, se comprometieron a optimizar la actividad agrícola en el cantón Rumiñahui, a través de la firma de un convenio interinstitucional. El objetivo es ampliar el campo de acción a varios sectores, para impulsar el desarrollo agrícola sostenible y garantizar la seguridad y soberanía alimentaria en este territorio. Con la aplicación de este programa, las entidades involucradas generarán un espacio de “capacitación a capacitadores” en tecnologías de producción limpia de alimentos y contribuirán a la innovación de la tecnología, con las necesidades del agricultor de forma práctica y participativa. (GADMUR, 2012)

Connotación Gerencial

- **Oportunidad #8:**

El Patronato de Promoción Social en coordinación con el GADMUR, son los organismos reguladores de las familias microempendedoras agroalimentarias, por tanto es una oportunidad ya que estos pueden dar asesoramiento a la AGMAR para cumplir y mejorar el sistema de comercialización con el plan y la ejecución del sistema LEAN en la actual producción y comercialización de la organización.

3.1.4. Factores Tecnológicos

El esfuerzo tecnológico es determinante para la competitividad industrial, ya que posibilita una mayor flexibilidad y diversificación de productos y procesos industriales. La competitividad depende, crucialmente, de este factor, ya que solo con esfuerzo tecnológico las empresas pueden elevar la productividad, así como la calidad y/o variedad de los bienes producidos.

3.1.4.1. Telecomunicaciones

Se denomina telecomunicación a la técnica de transmitir un mensaje desde un lugar a otro, normalmente con el atributo típico adicional de ser bidireccional. Por tanto, el término telecomunicación cubre todas las formas de comunicación a distancia, incluyendo radio. Los servicios de telecomunicaciones que utiliza la AGMAR son promovidos por el Patronato de Promoción Social los cuales son la radio, portal web, periódico del Cantón Rumiñahui y promoción en el interior del cantón con vallas publicitarias, gigantografías y volantes promocionales en los lugares turísticos, mercados y sitios de mayor afluencia comercial

A nivel nacional el uso del internet año tras año ha ido aumentando, por tal razón es una oportunidad de alto impacto para el país

Connotación Gerencial

➤ Oportunidad #9:

La masificación de las telecomunicaciones permite relaciones más directas y de fácil aprendizaje para sus usuarios además reduce los tiempos de respuesta lo cual facilitaría la comercialización, capacitación y negociaciones a nivel interno y externo con el uso del internet, considerando también que ya se ha dado los primeros pasos con la promoción del Patronato en medios BTL.

➤ **Amenaza #9:**

A pesar de la tecnología de punta y el apoyo del Patronato de Promoción Social del Cantón Rumiñahui la gran mayoría de población del Cantón no conoce de la existencia de la AGMAR lo cual es una amenaza.

3.1.5. Factores Demográficos

Son los factores relativos a los aspectos y modelos culturales, creencias, actitudes, entre otras. El análisis de esta variable es fundamental, porque son personas quienes conforman el mercado. Además, es imprescindible el estudio del crecimiento de la población con respecto a la conformación geográfica del lugar donde se asienta ésta. El ambiente demográfico revela una era de estructura versátil, un variado perfil de la familia, desplazamientos geográficos de los habitantes, a la vez de una población cada vez mejor preparada y una creciente diversidad étnica y racial, sólo por mencionar algunos aspectos.

3.1.5.1. Desempleo, Subempleo y Ocupación

En los últimos años se ha generado una gran cantidad de habitantes capacitados, con un perfil sobre calificado, lo que aumenta la competencia laboral y deja en el desempleo y subempleo a las personas que no se preparan para cubrir las demandas laborales de las empresas. Esto se confirma en relación junio 2014 y junio 2015, la tasa de empleo adecuado disminuye en 2,91 puntos porcentuales, mientras que la tasa de empleo inadecuado se incrementa en 2,79 puntos. Estas diferencias son estadísticamente significativas, al 95 % de confianza. La tasa de desempleo disminuye un 0,18% lo cual no es significativo entre los dos últimos años pero en promedio desde 2010 se ha mantenido y si se compara con otros países latinoamericanos es una tasa bastante buena considerando la adversidad de no contar con moneda propia, el bajo precio del petróleo entre otras desventajas.

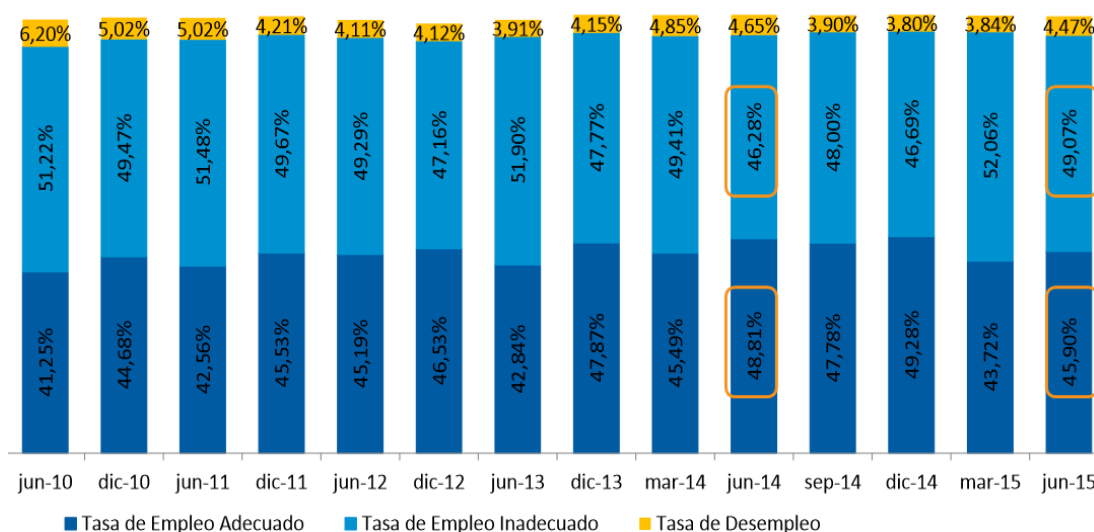


Figura 17. Evolución de Indicadores Laborales: Total Nacional

Fuente: EL PLENO Asamblea Nacional

En conclusión, representa una oportunidad para el país ya que recién se empieza a notar los múltiples esfuerzos de distribuir la riqueza para disminuir la pobreza, es notoria en casos extremos en ciertos lugares de nuestra Patria pero en menor cantidad de cómo era en años anteriores.

Connotación Gerencial

➤ Oportunidad #10:

La tendencia del desempleo está bajando lo que muestra beneficios para la sociedad y se constituye un índice del crecimiento de las empresas y de los sectores productivos y de comercio, esto muestra que las empresas están creciendo o que se abren nuevas plazas de trabajo, siendo esto una oportunidad puesto que existiría más plazas de trabajo en los mismos grupos de microemprendedores agroalimentarios, es decir, que si se dispone de mano de obra.

➤ Oportunidad #11:

Las empresas agrícolas más avanzadas requieren de personal altamente calificado y a su vez dan la oportunidad para que aprendan y ocupen puestos de trabajo en ellas, por lo que es una oportunidad para los miembros de la AGMAR y puedan especializarse en ellas y apliquen los conocimientos adquiridos en sus familias microempendedoras.

3.1.5.2 Canasta familiar Básica

La canasta familiar básica es una canasta analítica y se refiere a un hogar tipo de 4 miembros con 1,60 perceptores que ganan exclusivamente la Remuneración básica unificada, está constituida por alrededor de 75 artículos de los 299 que conforman la Canasta de artículos (Bienes y servicios), del Índice de Precios del Consumidor (IPC), sirven para monitorear la subida de sus precios y a relacionarlos con las remuneraciones de la población y su capacidad de consumo. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

Evolución de la Canasta Básica e Ingreso Familiar

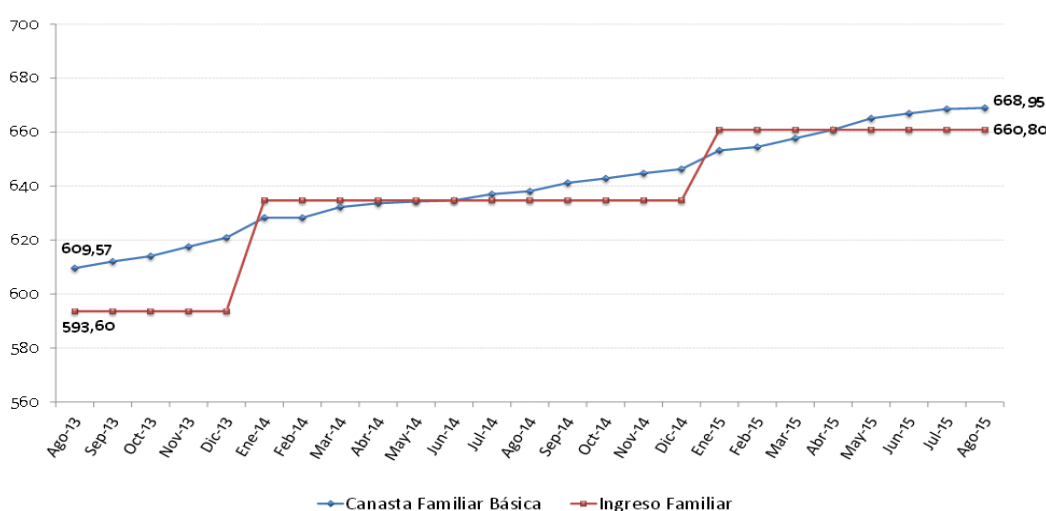


Figura 18. Canasta Familiar Básica

Fuente: INEC

En nuestro país se sigue considerando que los productos básicos son costosos a pesar de existir constante campañas para consumir primero lo nuestro, siendo así una amenaza de bajo impacto porque dicho incremento en el precio de los productos de la canasta se ven compensados con el incremento del salario vital básico.

Connotación Gerencial

➤ **Amenaza #10:**

Los productos orgánicos tienen precios relativamente más altos que los cultivos tradicionales por eso siguen siendo consumidos en menor proporción que otros productos de primera necesidad dentro de la canasta vital, por lo que se da preferencia a otros productos, además de que si ha existido mayor porcentaje de cobertura del costo de la canasta vital por parte de una familia con su remuneración básica unificada, sigue existiendo una diferencia cuando realmente se debería cubrir al 100%

3.1.5.3 Índice de Precios al Consumidor

El índice de Precios al Consumidor (IPC), es un indicador mensual, nacional y para nueve ciudades que mide los cambios en el tiempo del nivel general de los precios, correspondientes al consumo final de bienes y servicios de los hogares de estratos de ingreso: alto, medio y bajo, residentes en el área urbana del país. La variable principal que se investiga es el precio, para los 359 productos de la canasta fija de investigación. El período base es el año 2014, donde el promedio de los índices es igual a 100. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014)

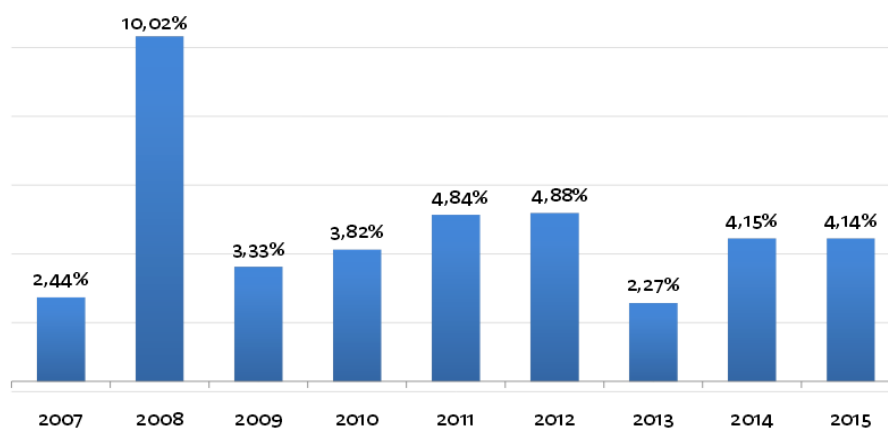


Figura 19. Inflación Anual en los meses de Agosto

Fuente: INEC

Como podemos denotar, existe una tendencia al alza lo cual es poco alentador para los hogares de ingresos medios y bajos del área urbana de nuestro país sabiendo que son productos de consumo diario o de mayor frecuencia de consumo.

Connotación Gerencial

➤ **Amenaza #11:**

Se considera una amenaza de mediano impacto porque el aumento es de forma mínima principalmente en alimentos, bebidas y transporte. Y no por dicho incremento se va a dejar de consumirlos, por tanto la AGMAR puede seguir produciendo sus productos y seguirán siendo adquiridos ya que son importantes en el consumo de la población, sin importar la cantidad o el precio de venta dentro de lo normal, considerando también que los productos orgánicos manejan precios similares a los alimentos tradicionales.

3.2. Micro Ambiente

Está constituido por fuerzas o factores de influencias más próximas o cercanas a la empresa, en general se trata de organizaciones que tienen algún tipo de relación con la empresa.

Entre los componentes que integran el microambiente están: la competencia, los proveedores, los sustitutos, los clientes, los intermediarios y el público en general. Son fuerzas o factores que tienen intereses externos y por lo tanto influyen en el desarrollo de las actividades de la empresa, estas fuerzas o factores están a expectativas del crecimiento de la empresa tanto estructurales como en su mercado.

3.2.1. 5 Fuerzas de Porter

Son todas las fuerzas que una empresa puede controlar y mediante las cuales se pretende lograr el cambio deseado. Estos factores micro, llamados así porque afectan a una empresa o institución en particular y, a pesar de que generalmente no son controlables, si se puede influir de manera directa en ellos. A partir del análisis del microambiente se puede aprovechar las oportunidades que presentan y prevenir las amenazas. Así mismo, observar en qué puntos es fuerte y puede generar una estrategia adecuada y de igual manera analizar los puntos débiles y contrarrestarlos oportunamente.

El microambiente está integrado por las organizaciones y personas reales con las cuales se relaciona la empresa. Está constituido por cinco componentes básicos o fundamentales que se los denomina como las 5 Fuerzas de Porter.

Esta herramienta considera la existencia de cinco fuerzas dentro de una industria:

- 1) Rivalidad entre competidores
- 2) Amenaza de la entrada de nuevos competidores
- 3) Amenaza del ingreso de productos sustitutos
- 4) Poder de negociación de los proveedores
- 5) Poder de negociación de los consumidores

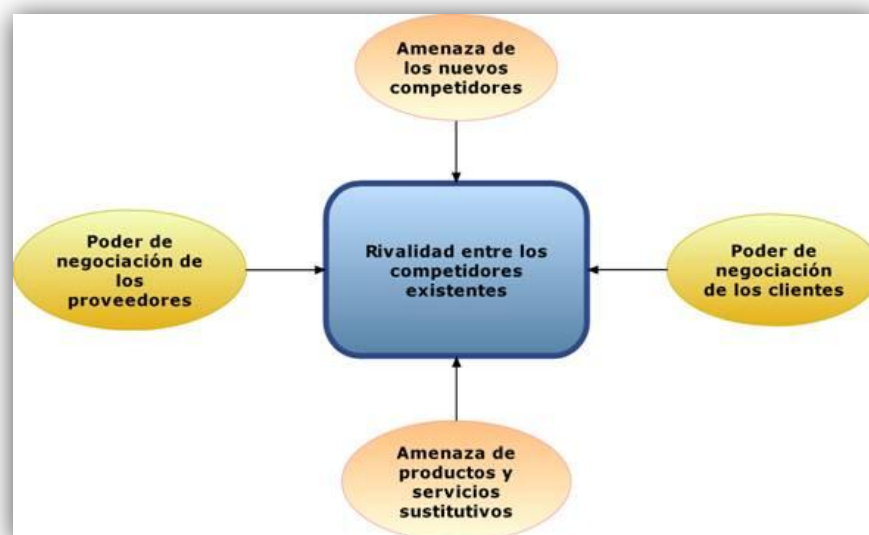


Figura 20. 5 Fuerzas de Porter

Fuente: Porter M, Ser Competitivos 1979

El clasificar estas fuerzas de esta forma permite lograr un mejor análisis del entorno de la empresa o de la industria a la que pertenece y, de ese modo, en base a dicho análisis, poder diseñar estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas.

3.2.1.1. Rivalidad entre competidores

Hace referencia a las empresas que compiten directamente en una misma área, ofreciendo el mismo tipo de producto. El grado de rivalidad entre los competidores aumentará a medida que se eleve la cantidad de éstos, se vayan igualando en tamaño y capacidad, disminuya la demanda de productos, se reduzcan los precios, entre otras. (Porter M. , 2009)

El análisis de la rivalidad entre competidores nos permite comparar nuestras estrategias o ventajas competitivas con las de otras empresas rivales y en este caso vendrían a ser 2 competidores bien definidos.

a) De la Mata a la Olla

El portal web “De la mata a la olla” del Centro de Investigación Enrique Añamisi en Rumiloma, quienes producen y venden a través de su portal web y entregan a domicilio la misma calidad de productos orgánicos semanalmente en modalidad de canastas ordenadas bajo especificaciones de los clientes con los vegetales y hortalizas que quieren que contengan. Esta Organización está formado igual por familias que producen en esos terrenos con apoyo del Municipio y otras instituciones desde 2008.

Su principal misión es “Facilitar la comercialización de productos de producción orgánica y limpia preferentemente, desarrollando puentes a través de los medios de comunicación modernos para llegar a los compradores con precios justos de forma directa y eficiente.”



Figura 21. Logo de la Mata a la Olla

Fuente: www.delamatalaolla.com

b) Megamaxi de Corporación la Favorita

Megamaxi ubicado en el Centro Comercial San Luis Shopping que ofrece permanentemente una línea de vegetales y hortalizas orgánicas de alta calidad a un precio muy elevado en relación a la producción de los AGMAR



Figura 22. Logo de Megamaxi

Fuente: www.corporacionfavorita.com

Connotación Gerencial

➤ Amenaza #12:

La AGMAR mantiene una participación de mercado mínima debido a que comercializan solo en dos mercados y ferias populares y solo los días sábados, por lo que la competencia capta más clientes haciendo entregas a domicilio y ofertando diariamente.

➤ Oportunidad #12:

Al vender directamente en los mercados, no pagan intermediarios por lo que sus productos tienen precios más económicos y su target está conformado tanto clientes de clase baja hasta como de media y media alta, a diferencia de la competencia que solo se enfocan más a la clase media alta.

3.2.1.2. Amenaza de la entrada de nuevos competidores

Hace referencia a la entrada potencial de empresas que vendan el mismo tipo de producto. Al intentar entrar una nueva empresa a una industria, ésta podría tener barreras de entradas tales como la falta de experiencia, lealtad del cliente, cuantioso capital requerido, falta de canales de distribución, falta de acceso a insumos, saturación del mercado, entre otras. Pero también podrían fácilmente ingresar si es que cuenta con productos de calidad superior a los existentes, o precios más bajos. (Porter M. , 2009)

Para este caso es **La Asociación de productores agroecológicos del Valle de los Chillos Alimentos Buenos en casa (ABEC)**. Esta asociación comercializa en La Armenia, en la Sebastián de Benalcazar y Aurelio Espinoza Polit (entrada a San Virgilio) solo el 4to sábado de cada mes de 8h00 a 12h00. Son uno de los principales socios de la Corporación Ecuatoriana de Agricultores Biológicos PROBIO quienes buscan Difundir los principios y las técnicas de la agricultura biológica.

Asesorar y capacitar en el campo de la agroecología y fomentar el intercambio de conocimientos y experiencias. Establecer normas para los productores que son parte de PROBIO de acuerdo con los principios de la agricultura biológica.



Figura 23. Logo de PROBIO

Fuente: Corporación Ecuatoriana de Agricultores Biológicos

Connotación Gerencial

➤ Amenaza #13:

Podrían surgir asociaciones mejor estructuradas y con mayor presupuesto pudiendo estas ser demasiado fuertes para la AGMAR por su bajo presupuesto. En el caso particular de PROBIO si cuentan con mayor presupuesto e imagen corporativa

3.2.1.3. Amenaza del ingreso de productos sustitutos

Se refiere a la entrada potencial de empresas que vendan productos sustitutos o alternativos a los de la industria.

Un ejemplo de productos sustitutos sería las bebidas gaseosas que podrían ser sustitutas o competencia de las aguas minerales. La entrada de productos sustitutos pone un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por un producto sustituto.

El análisis de amenaza de ingreso de productos sustitutos nos permite diseñar estrategias destinadas a impedir la penetración de las empresas que vendan estos productos o servicios, en todo caso, estrategias que nos permitan competir con ellas y para la AGMAR se considera productos sustitutos todos los vegetales y hortalizas producidas con fertilizantes en los distintos lugares del país y comercializados en los principales mercados del Cantón Rumiñahui.

Existe gran cantidad de productos sustitutos si de consumir vegetales y frutas en una dieta balanceada se trata, pero, al referirnos de alimentarnos saludablemente con productos orgánicos, no existe productos sustitutos porque son estos los únicos que mantienen estas características.

Connotación Gerencial

➤ Amenaza #14:

En la feria de Sangolquí que es la más grande, el 90% de comerciantes son de otros lugares como Quito, Cumbayá, Machachi, etc., y el 10% son productores y comerciantes del cantón. Toda esta producción es inorgánica, es decir, son producidas con abonos artificiales, químicos, entre otras cosas que permiten mayor cantidad más no calidad.

3.2.1.4. Poder de negociación de los proveedores

Hace referencia a la capacidad de negociación con que cuentan los proveedores.

“Además de la cantidad de proveedores que existan, el poder de negociación de los proveedores también podría depender del volumen de compra, la cantidad de materias primas sustitutas que existan, el costo que implica cambiar de materias primas, entre otras.” (Porter M. , 2009)

El análisis del poder de negociación de los proveedores, nos permite diseñar estrategias destinadas a lograr mejores acuerdos con nuestros proveedores o, en todo caso, estrategias que nos permitan adquirirlos o tener un mayor control sobre ellos.

Para la AGMAR se consideraría como proveedores a los comerciantes del Mercado de Sangolquí quienes venden semillas y distintas plantas para cultivar a precios accesibles.

También ciertos miembros de la AGMAR tienen proveedores de distintos lugares de las regiones netamente productoras de estos alimentos como son Ambato, Riobamba, Latacunga, entre otros. Los adquieren directamente en las ciudades donde las comercializan o en el Mercado de Sangolquí directamente.

Cabe recalcar que el Municipio y El Patronato de Promoción Social han hecho cero descarga de presupuesto para invertir en los grupos como tal y en su producción. La ayuda por parte de ellos concierne en haber designando los puntos de venta (2 conocidos hasta el momento que es en mercado San Sebastián y alado de la Iglesia de Capelo), uniforme (un mandil y pañuelo de cabeza con un logo) y coordinando las capacitaciones de producción que se dan los días martes en Cortijo donde se da la feria de animales en pie.

El tratamiento y conservación óptima que se da a los terrenos que poseen las familias también se consideran como proveedores, por lo que no hay un tratamiento técnico a gran escala, ni tampoco las seguridades adecuadas que requieren para caso de siniestros ecológicos como una erupción o lluvias contantes.

Connotación Gerencial

➤ Oportunidad #13 :

Los insumos requeridos como plantas y semillas para la producción son de buena calidad, a precios muy accesibles y existe variedad de proveedores para escoger en distintos lugares y por ende se escogerá la mejor opción, lo que denota que no tienen el control en los precios de venta.

➤ Amenaza #15:

La tierra al estar sometida a condiciones climáticas muy adversas y con poca protección ante esto, puede afectar la producción requerida.

3.2.1.5. Poder de negociación de los consumidores

“Hace referencia a la capacidad de negociación con que cuentan los consumidores además de la cantidad de consumidores que existan, el poder de negociación de los consumidores también podría depender del volumen de demanda, la escasez del producto y/o servicio.” (Porter M. , 2009)

Los clientes de la AGMAR son todas las personas adultas del cantón Rumiñahui de entre 20 y 60 años de toda clase social que prefieren comprar en los mercados y ferias del Cantón ya que son las personas adultas quienes les interesa consumir estos tipos de productos de origen orgánico por motivos de llevar una vida más saludable alimentándose bien.

Estos clientes no tienen el poder de negociación ya que los precios son similares a los de los productos inorgánicos, la diferencia radica en la calidad de los productos orgánicos y la gente si está dispuesta a pagar un valor adicional por estos productos según entrevista realizada al señor Ingeniero Willman Carvajal segundo encargado de la Dirección de Producción y Salud del Municipio del Cantón Rumiñahui.

Connotación Gerencial

➤ Oportunidad #14 :

Los clientes que si están interesados y conocen las ventajas de consumir productos orgánicos, están dispuestos a pagar un precio más alto de entre un 5% a 15% más alto que lo que pagarían por los productos inorgánicos. Además realizan propaganda beneficiosa gratis a su círculo social y estos compran los productos a la AGMAR.

3.3. Análisis Interno

El análisis interno permite fijar las fortalezas y debilidades de la organización, realizando un estudio que permite conocer la cantidad y calidad de los recursos y procesos con que cuenta el ente.

3.3.1. Capacidades de Gestión

Las fortalezas y debilidades empresariales se localizan en el entorno o ambiente interno, es decir, en cada una de las áreas o departamentos de la empresa. En tal virtud, se señala cinco áreas o departamentos que suele tener una organización y/o empresa que son: Administrativa, financiera, Talento Humano, Comercialización y Producción.

a) Administrativa

“Comprende las actividades que los directivos deben realizar para lograr los objetivos empresariales. Y estas actividades de los directivos son planificar, organizar, ejecutar y controlar los recursos financieros, técnicos y el talento humano.” (Yáñez, J.F.T., & Pazmiño, J., 2015)

Connotación Gerencial

➤ Debilidad #1:

La AGMAR es una organización que funciona sin ENTIDAD JURÍDICA lo cual es una debilidad para desarrollarnos en la industria de manera legal y con derechos para ampliación,

➤ **Debilidad #2:**

No cuenta con un Organigrama Organizacional y un manual vigente de Funciones entre otros aspectos concernientes a lo administrativo. Todo se justifica por ser una organización nueva y por falta de organización.

b) Financiera

“Las capacidades financieras están conformadas por los recursos financieros con los que cuenta la empresa gracias a las labores de sus ejecutivos. Resume la situación financiera en la que se encuentra la empresa.” (Yáñez, J.F.T., & Pazmiño, J., 2015)

Connotación Gerencial

➤ **Debilidad #3:**

La AGMAR no cuenta con planificación para la elaboración de su presupuesto, ni control, supervisión, aplicación y ejecución del presupuesto, así como, coordinar la formulación del presupuesto con la coordinación de planificación y las demás áreas de la empresa. Tampoco cuenta con apoyo por parte del Municipio o alguna entidad financiera.

C) Talento Humano

“Los recursos humanos están conformados por las personas que trabajan en la empresa y que constituyen la parte más importante de ella.” (Chiavenato, 2005)

Connotación Gerencial

➤ **Debilidad #4:**

No cuenta con personal capacitado en la parte de comercialización y canales de distribución lo cual es la esencia de esta investigación, mucho menos con formación académica.

➤ **Debilidad #5:**

No tienen reglamento interno para un desenvolvimiento adecuado del personal

➤ **Fortaleza #1:**

A pesar de ser pocos grupos con muchos integrantes tienen un buen clima laboral, apoyo constante entre ellos y compromiso con su trabajo.

➤ **Fortaleza #2 :**

Constante vinculación de más miembros y formación de más grupos que desean pertenecer a la asociación AGMAR

➤ **Fortaleza #3:**

Remuneraciones justas, poca rotación de empleados se considera que la AGMAR tiene una fortaleza de alto impacto

➤ **Fortaleza #4 :**

La AGMAR posee vastos conocimientos técnicos en procesos de producción, gracias a las constantes capacitaciones por parte del Municipio y el Patronato de Promoción Social del Cantón Rumiñahui.

d) Comercialización

“La capacidad de comercialización de una empresa son las actividades que se llevan a cabo dentro del área. Es una función empresarial que involucra investigación de mercados, desarrollo de productos, fijación de precios, comunicación, promoción, venta y distribución de productos y servicios.” (Yáñez, J.F.T., & Pazmiño, J., 2015)
Con esta área se puede determinar la capacidad competitiva.

Connotación Gerencial

➤ **Debilidad #6:**

No existe una unidad de marketing por lo que son poco reconocidas en el mercado; no trabajan mediante proyecciones y pronósticos y no se ha realizado ninguna investigación de mercados.

➤ **Debilidad #7:**

Infraestructura poco adecuada para poder expandirse y comercializar mayor cantidad en diversos puntos.

➤ **Fortaleza #5:**

Mantienen un canal directo de distribución y venta

➤ **Fortaleza #6:**

Precios accesibles

➤ **Fortaleza #7:**

Comercialización en mercados poco saturados a un target amplio

e) Producción

Función empresarial que involucra utilización de insumos, procesos de producción, tiempos de producción, y obtención de resultados o producto final.

Connotación Gerencial

➤ **Fortaleza #8 :**

Productos de calidad 100% orgánicos

➤ **Fortaleza #9 :**

Ciclos de producción cortos por lo que hay diversidad y existencia de vegetales y verduras constantemente. También se produce frutas pero en menor cantidad.

➤ **Fortaleza #10 :**

La producción se da en tierra de excelente calidad utilizando insumos óptimos lo cual genera los productos con las mismas características.

➤ **Fortaleza #11:**

Plántulas y semillas certificadas 100% orgánicas a precios muy accesibles obtenidas de diversas provincias de nuestro país.

➤ **Debilidad #8:**

A pesar de que si hay diversidad de productos, solo se los produce en menor cantidad porque no hay incentivos económicos por parte de ninguna organización pública o privada.

➤ **Debilidad #9:**

Todos los terrenos están a la intemperie por lo que no cuentan con ningún tipo de protección ante el clima devastador tan cambiante de hoy en día.

➤ **Debilidad #10:**

No cuentan con manuales de procesos de producción ya que trabajan artesanalmente, son conocimientos en base a la práctica de años.

3.3.2. Cadena de Valor

La cadena de valor empresarial, o cadena de valor, es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final.

Se conoce como cadena de valor a un concepto teórico que describe el modo en que se desarrollan las acciones y actividades de una empresa. En base a la definición de cadena, es posible hallar en ella diferentes eslabones que intervienen en un proceso económico: se inicia con la materia prima y llega hasta la distribución del producto terminado. En cada eslabón, se añade valor, que, en términos competitivos, está entendido como la cantidad que los consumidores están dispuestos a abonar por un determinado producto o servicio.

El análisis de la cadena de valor permite optimizar el proceso productivo, ya que puede apreciarse, al detalle y en cada paso, el funcionamiento de la compañía. La reducción de costos y la búsqueda de eficiencia en el aprovechamiento de los recursos suelen ser los principales objetivos del empresario a la hora de revisar la cadena de valor. De esta manera, toda firma consigue ampliar su margen (resultado de la diferencia que se obtiene al comparar el valor total con el costo de las actividades). (Porter M. , 1985)

Al determinar minuciosamente cada parte de toda la actividad económica de la empresa y haber corregido cualquier cosa que no genere valor al cliente, se podrá determinar cuáles son las fortalezas y debilidades de la AGMAR.



Figura 24. Cadena de Valor

Fuente: Competitive Advantage

CADENA DE VALOR DE LOS GRUPOS DE MICROEMPRESIDIMIENTO AGROALIMENTARIO DEL CANTÓN RUMIÑAHUI



Figura 25. Cadena de Valor AGMAR

a) Necesidades y deseos, requerimientos de los clientes

Para determinar qué clase de necesidades de los clientes cubre la AGMAR se utilizó la PIRAMIDE DE ABRAM MASLOW y se denota que los clientes de la AGMAR tienen necesidades en general de orden de necesidades fisiológicas ya que la alimentación es una prioridad que no se puede postergar y además consideran que consumir estos productos orgánicos les mantendrá saludables por lo que también se cubre necesidades de seguridad en salud.

También se considera que prefieren estos productos orgánicos para cubrir sus necesidades de ego o autoestima ya que prefieren pagar un valor adicional para obtener productos de mejor calidad y más saludables.

De igual manera determinamos que nuestro SEGEMENTO O TARGET son los ecuatorianos económicamente activos que están dispuestos a consumir hortalizas y vegetales 100% orgánicos de cualquier estrato social pertenecientes al Cantón Rumiñahui

Para conocer sobre las necesidades y deseos específicos de los clientes respecto a los productos orgánicos que la AGMAR pueden ofrecer, se realizó una encuesta con los resultados mostrados a continuación lo cual confirma lo señalado en las entrevistas y el conocimiento de campo y por tanto se determina nuevas fortalezas y debilidades gracias a la investigación.

ENCUESTA

ENCUESTA AL PÚBLICO DEL CANTÓN RUMIÑAHUI SOBRE GUSTOS Y PREFERENCIAS HACIA LOS PRODUCTOS ORGÁNICOS

OBJETIVO: Conocer los gustos y preferencias de los actuales y potenciales consumidores de productos 100% orgánicos en el cantón Rumiñahui mediante la encuesta para realizar un plan de comercialización para los microemprendedores agroalimentarios del cantón

INSTRUCCIONES: Contestar con la mayor sinceridad posible marcando con una (X) su respuesta y argumentar cuando sea necesario. Le recordamos que se ayuda es muy valiosa para emprender este proyecto. Muchas gracias por su colaboración.

FECHA: _____ CÓDIGO: _____

Edad: _____ Género: M ___ F ___ Nivel de Estudio: Primaria ___ Secundaria ___ Superior ___

Nivel de Ingresos: Menor o igual a \$500 ___ Entre \$500 y \$1200 ___ Mayor a \$1200 ___

Sector Domicilio: Urbana (Sangolquí, San Pedro de Taboada, San Rafael) ___ Rural (Cotogchoa, Rumipamba) ___

CUESTIONARIO

1. ¿Conoce qué productos son orgánicos o agroalimentarios?

SI ___ NO ___

2. (Previa explicación del encuestador) ¿Consumen en su hogar este tipo de productos habitualmente?

SI ___ NO ___ (Por SI = pase a pregunta 4. Por NO = Continúe)

3. ¿Estaría dispuesto a consumir productos orgánicos o agroalimentarios en el futuro?

SI ___ NO ___ Por qué?..... (Por SI = pase a la pregunta 9. Por NO = especifique y finalice)

4. Generalmente ¿Adónde acude para comprar productos orgánicos / agroalimentarios?

Mercado/feria libre ___ Tienda especializada ___ Supermercado ___ Tienda de víveres ___
Feria ecológica ___ Canastas ___ Otro ___ ¿Cuál?.....

5. Dígame los 3 atributos o características más importantes que tienen los productos orgánicos/agroalimentarios para usted

- a. _____
b. _____
c. _____

6. ¿Cuáles son los tres problemas o inconvenientes más importantes que usted encuentra al momento de consumir productos orgánicos/agroalimentarios?

- a. _____
b. _____
c. _____

7. ¿Me podría indicar cuales de las siguientes categorías de productos orgánicos/agroalimentarios compran en su hogar, cada cuánto compran, usualmente cuánto gastan cada vez que compran y cuál es el que más compran?

(Códigos frecuencia de compra: 1. Diaria 2. Entre 2 y 3 veces por semana 3. Semanal 4. Quincenal 5. Mensual 6. Más de una vez por mes 7. Otro)

	Frecuencia (código)	Gasto (dólares)	El que más compra
a	Frutas		
b	Hortalizas		
c	Cereales		
d	Raíces y tubérculos		
e	Plantas aromáticas/medicinales		
f	Otros		

Figura 26. Encuesta Parte 1

8. ¿Qué producto orgánico/agroalimentario quisiera consumir y no lo encuentra?

_____ (Pasarse a la pregunta 14)

9. ¿Me podría indicar cuáles de las siguientes categorías de productos compran habitualmente en su hogar, cada cuánto compran, dónde usualmente los compran y cuánto gastan cada vez que compran?

(Códigos frecuencia de compra: 1. Diaria 2. Entre 2 y 3 veces por semana 3. Semanal 4. Quincenal 5. Mensual 6. Menos de una vez por mes)

(Códigos de lugar de compra: 1. Mercado/feria libre 2. Supermercado 3. Tienda 4. Otro)

		Frecuencia (código)	Lugar de compra (código)	Gasto (dólares)
a	Frutas			
b	Hortalizas			
c	Cereales			
d	Raíces y tubérculos			
e	Plantas aromáticas/medicinales			
f	Café			
g	Chocolate			
h	Azúcar			

10. ¿Qué producto orgánico/agroalimentario le gustaría consumir?

11. Dígame los tres atributos o características más importantes que los productos orgánicos/agroalimentarios deberían tener para que usted decida consumirlos habitualmente.

- a. _____
b. _____
c. _____

12. Si una lechuga que compra habitualmente cuesta 25 centavos de dólar, ¿Estaría usted dispuesto a pagar más por una lechuga orgánica?

NO ___ SI ___ ¿Cuánto más? \$ ___

13. ¿Me podría indicar cuál es el medio que usted generalmente utiliza por informarse acerca de temas de salud y nutrición?

		¿Cuál?
a	Revistas	_____
b	Revistas especializadas	_____
c	Prensa escrita	_____
d	Radio	_____
e	Televisión	_____
f	Libros	_____
g	Otro	_____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Figura 27. Encuesta Parte 2

PREGUNTAS GENERALES

1. ¿Conoce qué productos son orgánicos o agroalimentarios?

Tabla 1.

Conocimiento de Productos Orgánicos

SI	NO	TOTAL
85	165	250
34%	66%	100%

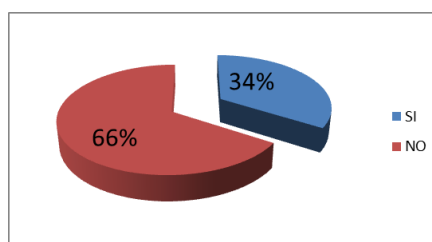


Figura 28. Conocimiento de Productos Orgánicos

Del total de encuestados, el 66% señala que no conoce de la existencia de los productos orgánicos; mientras que el 34% señala que si los conoce lo que indica que son pocas personas las que saben acerca de los productos orgánicos.

2. (Previa explicación del encuestador) ¿Consumen en su hogar este tipo de productos habitualmente?

Tabla 2.

Consumo de Productos Orgánicos

Consumo		
SI	NO	TOTAL
39	211	250
16%	84%	100%

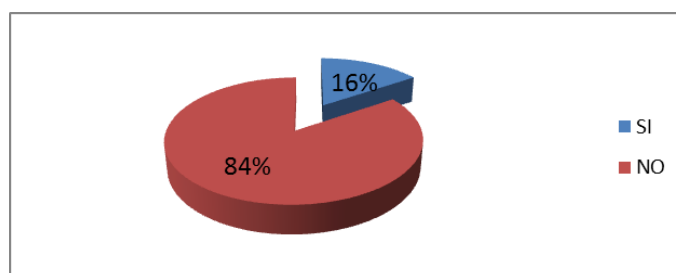


Figura 2929. Consumo de Productos Orgánicos

Previa a la respuesta de los encuestados, se les explicó las características de los productos orgánicos y el 84% afirman no consumir productos orgánicos por varios factores mencionados posteriormente lo cual tiene una connotación negativa en primera instancia para el presente proyecto, pero posteriormente se denota el gran interés de consumo por parte de la gran mayoría de los encuestados.

Con el resultado podemos clasificar a quienes si consumen como *consumidores efectivos* y quienes no consumen pero si tienen interés en consumirlos como *consumidores potenciales* identificados en la siguiente pregunta

3. ¿Estaría dispuesto a consumir productos orgánicos o agroalimentarios en el futuro?

Tabla 3.

Posible Consumo de Productos Orgánicos a futuro

Posible consumo a futuro		
SI	NO	TOTAL
167	44	211
79%	21%	100%

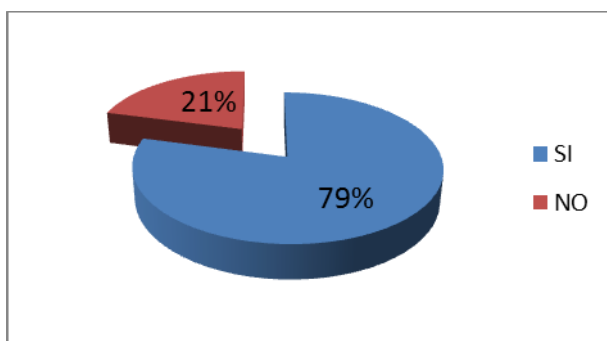


Figura 30. Posible Consumo de Productos Orgánicos a futuro

Los Productos orgánicos tienen mucha aceptación tanto de los consumidores efectivos como de los potenciales. Apenas el 21% de los encuestados que no consumen productos orgánicos afirman no desearlos consumir.

PREGUNTAS CONSUMIDORES EFECTIVO

4. Generalmente ¿Adónde acude para comprar productos orgánicos agroalimentarios?

Tabla 4.

Lugar Preferido de Compra Consumidores Efectivos

Lugar Preferido de Compra		
Mercado/Feria libre	13	33%
Tienda especializada	1	3%
Supermercado	16	41%
Feria Ecológica	2	5%
Tienda de Víveres	4	10%
Canastas	3	8%
Total	39	100%

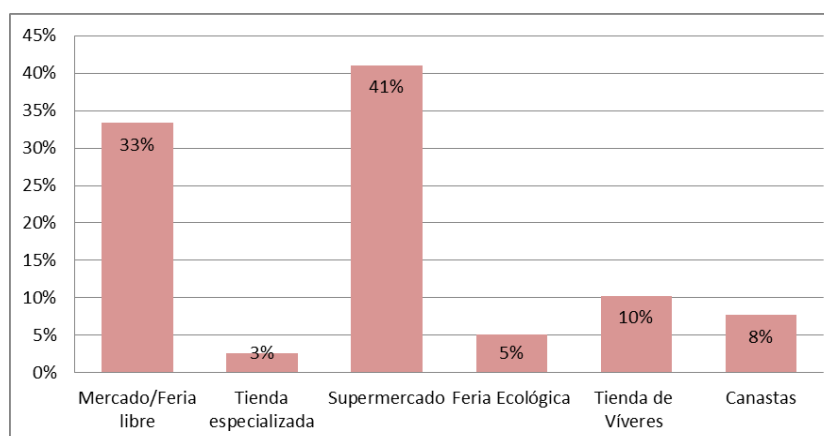


Figura 31. Lugar Preferido de Compra Consumidores Efectivos

Del total de consumidores efectivos, el 41% prefiere comprar productos orgánicos en los supermercados; el 33% en los mercados y/o ferias libres; el 10% en tiendas de víveres y en menores porcentajes prefieren comprar en forma de canastas a domicilio, en ferias ecológicas y en tiendas especializadas. La AGMAR tiene un canal directo de distribución al segundo sitio de mayor acogida y tendrá que considerar estrategias para intervenir en los otros sitios con poca competencia.

- **Debilidad #11:** Poca cobertura de puntos de venta preferidos.

5. Dígame los 3 atributos o características más importantes que tienen los productos orgánicos/agroalimentarios para usted

Tabla 5.

Principales Atributos en Productos Orgánicos - Consumidores Efectivos

Principales Atributos de Productos Orgánicos/Agroalimentarios		
Son saludables	35	30%
Tienen buen sabor	26	22%
No tienen químicos	19	16%
Son productos frescos	10	9%
Son naturales	8	7%
Son de Calidad	5	4%
El color	4	3%
Son nutritivos	3	3%
Son limpios	2	2%
No tienen preservantes	1	1%
Otros	4	3%
Total	117	100%

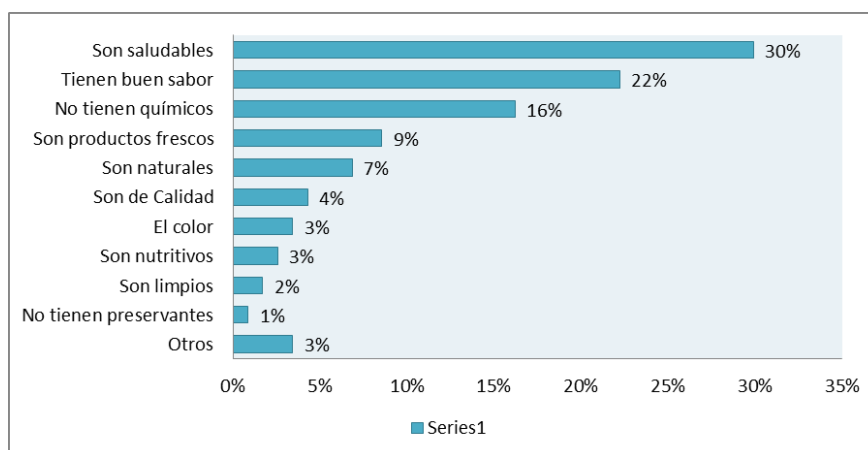


Figura 32. Principales Atributos en Productos Orgánicos - Consumidores Efectivos

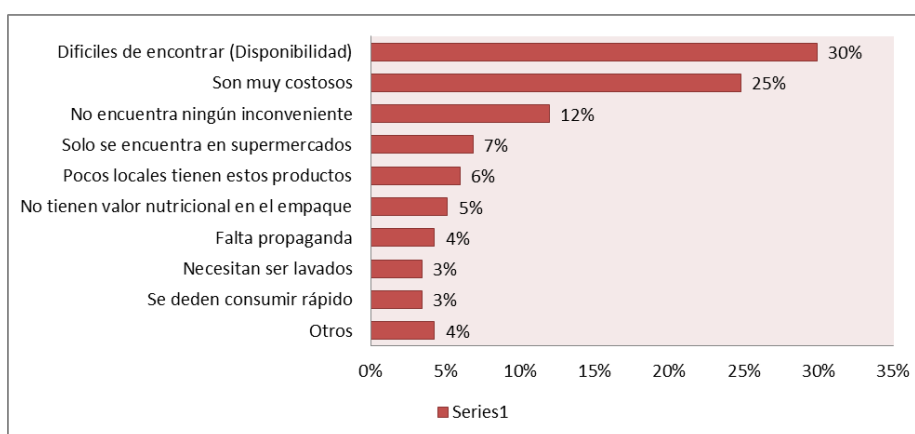
De todos los consumidores efectivos, el 30% percibe como principal característica de los productos orgánicos que son saludables; el 22% que tienen buen sabor y el 16% que no tienen químicos por lo que la AGMAR deberá seguir cultivando productos de calidad y considerar todos los atributos.

6. ¿Cuáles son los tres problemas o inconvenientes más importantes que usted encuentra al momento de consumir productos orgánicos/agroalimentarios?

Tabla 6.

Inconvenientes para consumir Productos Orgánicos - Consumidores Efectivos

Inconvenientes encontrados en el consumo de Productos Orgánicos/Agroalimentarios		
Dificiles de encontrar (Disponibilidad)	35	30%
Son muy costosos	29	25%
No encuentra ningún inconveniente	14	12%
Solo se encuentra en supermercados	8	7%
Pocos locales tienen estos productos	7	6%
No tienen valor nutricional en el empaque	6	5%
Falta propaganda	5	4%
Necesitan ser lavados	4	3%
Se deden consumir rápido	4	3%
Otros	5	4%
Total	117	100%

**Figura 3330. Inconvenientes para consumir Productos Orgánicos - Consumidores Efectivos**

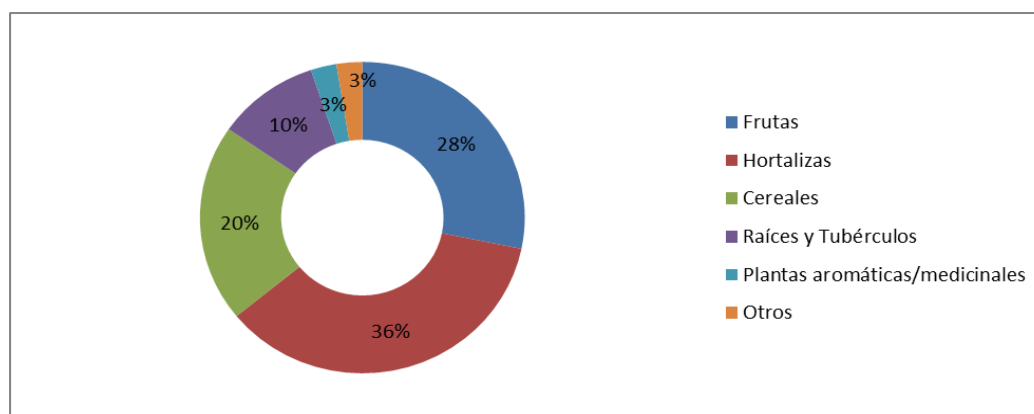
La mayoría de gente está mal informada o en su defecto no conocen de los productos orgánicos y quienes sí conocen afirman que hay pocos lugares donde adquirirlos con un 30%; Los mal informados dicen que son costosos cuando en realidad son precios similares a los productos tradicionales con el 25%; y los consumidores efectivos, con el 12%, no tienen ningún inconveniente al momento de adquirir productos orgánicos. Los demás encuestados con menores porcentajes también se deben considerar para elaborar estrategias promocionales futuras.

7. ¿Me podría indicar cuales de las siguientes categorías de productos orgánicos/agroalimentarios compran en su hogar, cada cuánto compran, usualmente cuánto gastan cada vez que compran y cuál es el que más compran?

Tabla 7.

Consumo según Categoría de Productos Orgánicos–Consumidores Efectivos

Composición de Canastas de Compras Orgánicas/Agroalimentarias		
Frutas	11	28%
Hortalizas	14	36%
Cereales	8	21%
Raíces y Tubérculos	4	10%
Plantas aromáticas/medicinales	1	3%
Otros	1	3%
Total	39	100%

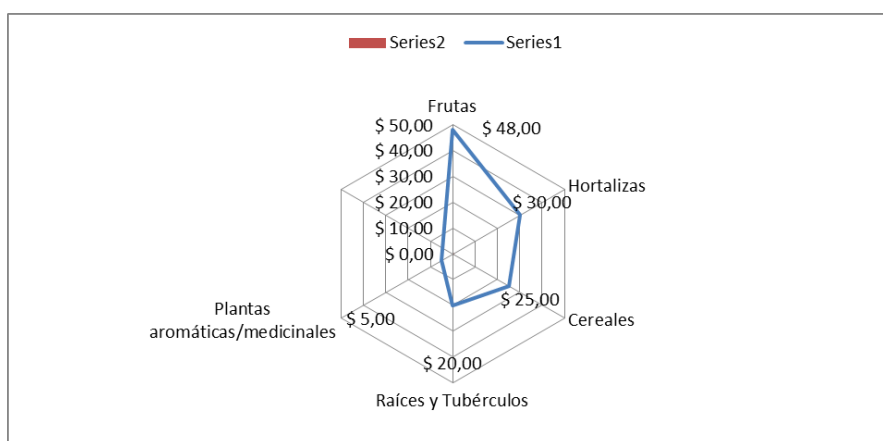
**Figura 34. Consumo según Categoría de Productos Orgánicos – Consumidores Efectivos**

Existe gran variedad de productos orgánicos preferidos, siendo estos consumidos de manera mensual mínimo una vez y en cantidad considerable ya que es de consumo para toda la familia lo cual confirma lo mencionado en la fortaleza seis. De todos los consumidores efectivos, el 36% consume hortalizas como producto orgánico de mayor consumo; el 28% consume frutas y el 21% consume cereales; los demás se consumen en menor porcentaje, clasificación que se hizo tomando en cuenta lo que actualmente produce la AGMAR

Tabla 8.

Gasto Mensual Promedio en Productos Orgánicos – Consumidores Efectivos

Gasto Mensual Promedio en Productos Orgánicos	
Frutas	\$ 48,00
Hortalizas	\$ 30,00
Cereales	\$ 25,00
Raíces y Tubérculos	\$ 20,00
Plantas aromáticas/medicinales	\$ 5,00
Total	\$ 128,00

**Figura 35. Gasto Mensual Promedio en Productos Orgánicos – Consumidores Efectivos**

La AGMAR tiene capacidad de producción mínima debido a que no cuentan con la suficiente ayuda del municipio para dar mayor tratamiento a la tierra ni recursos para adquirir más semillas y plantas para producir lo cual ya se mencionó en la debilidad cinco. Es por esto que hay que tomar en cuenta una solución de financiamiento inmediata para así aprovechar el gasto mensual en productos orgánicos de los consumidores efectivos que es muy considerable siendo las frutas las más adquiridas con un gasto promedio mensual de \$48 dólares; en hortalizas un gasto de \$30 dólares; cereales con \$25 dólares; y los demás en menores cantidades.

8. ¿Qué producto orgánico/agroalimentario quisiera consumir y no lo encuentra?

Tabla 9.

Productos Orgánicos NO Encontrados - Consumidores Efectivos

Productos Orgánicos/Agroalimentarios NO encontrados en el mercado
Pollos
Jugos
Frutillas
Durazno
Mango
Chocolate
Panela
Papas
Pepinillo

A pesar de vender la gran mayoría de hortalizas y verduras orgánicas los consumidores efectivos necesitan otros productos de la misma naturaleza como los mencionados lo cual hay que considerar para una futura producción o adquisición de estos productos para vender

CONSUMIDORES POTENCIALES

9. ¿Me podría indicar cuales de las siguientes categorías de productos compran habitualmente en su hogar, cada cuánto compran, dónde usualmente los compran y cuánto gastan cada vez que compran?

Tabla 10.

Lugar Preferido de Compra - Consumidores Potenciales

Lugar Preferido de Compra		
Mercado/Feria libre	68	41%
Tienda	20	12%
Supermercado	76	46%
Otros	3	2%
Total	167	100%

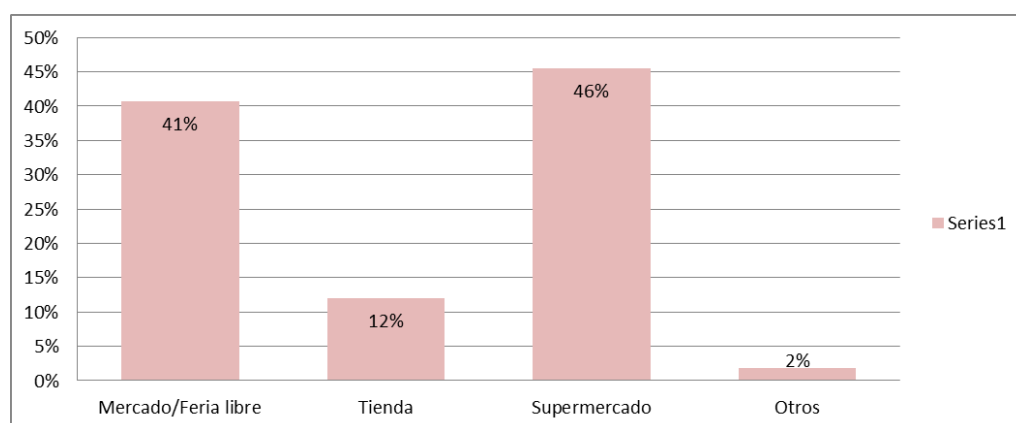


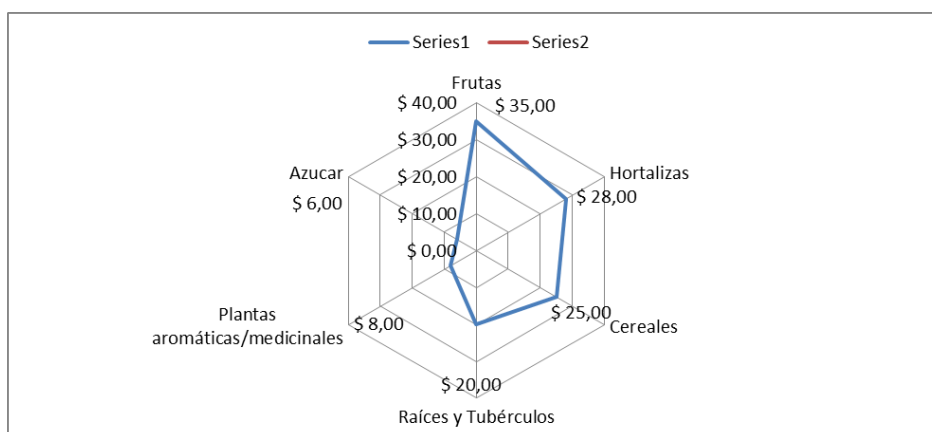
Figura 36. Lugar Preferido de Compra - Consumidores Potenciales

Al igual que los consumidores efectivos, los consumidores potenciales prefieren adquirir productos orgánicos en los supermercados con el 46%; en segundo lugar prefieren comprar en el mercado con el 41% y en tercer lugar prefieren comprar en las tiendas con el 12% lo que denota mayor aceptación y con mayor connotación en las tiendas en relación a los consumidores efectivos. Estos resultados permiten considerar para estrategias futuras el ampliar los puntos de ventas actuales en los mercados y hacer alianzas estratégicas con supermercados y tiendas en cada sector o barrio principales del cantón.

Tabla 11.

Gasto mensual Promedio por Categorías de Productos - Consumidores Potenciales

Gasto Mensual Promedio en varias Categorías de Productos	
Frutas	\$ 35,00
Hortalizas	\$ 28,00
Cereales	\$ 25,00
Raíces y Tubérculos	\$ 20,00
Plantas aromáticas/medicinales	\$ 8,00
Azucar	\$ 6,00
Total	\$ 122,00

**Figura 37. Gasto mensual Promedio por Categorías de Productos - Consumidores Potenciales**

Los consumidores potenciales al igual que los efectivos consumen mensualmente productos orgánicos y tienen un gasto promedio similar y gastan casi igual en frutas como en hortalizas.

10. ¿Qué producto orgánico/agroalimentario le gustaría consumir?

Tabla 12.

Productos Orgánicos que Gustaría Consumir - Consumidores Potenciales

Principales Productos Orgánicos /Agroalimentarios que les gustaría consumir				
Frutas	Raíces y Tubérculos	Hortalizas y Legumbres	Cereales	Cárnicos
Tomates riñón	Papas	Lechugas	Quinoa	Pollo
Tomates de árbol	Zanahoria	Brócoli	Granola	Carnes
Frutilla	Remolachas	Pepinillo	Arroz integral	
Zapallo	Meloco	Nabo		
Papaya	Rábano	Col		
Aguacate	Camote	Coliflor		
Mora	Cebolla larga	Acelga		
	Cebolla paitaña	Espinaca		
		Culantro		
		Choclo		
		Arbeja		

Los consumidores potenciales mencionaron más variedad de frutas, raíces y tubérculos, hortalizas, cereales e incluidos los cárnicos por lo que hay que considerar para producir en un futuro a corto plazo.

11. Dígame los tres atributos o características más importantes que los productos orgánicos/agroalimentarios deberían tener para que usted decida consumirlos habitualmente.

Tabla 13.

Atributos Importantes Deseados en Productos Orgánicos - Consumidores Potenciales

Atributos de Productos Orgánicos/Agroalimentarios para ser adquiridos		
Que sean saludables y nutritivos	47	28%
Que no sean muy costosos	33	20%
Que tengan buen sabor	26	16%
Que no contengan químicos	16	10%
Que sean productos frescos	12	7%
Que sean de buena calidad	9	5%
Que sean fáciles de encontrar	7	4%
Que sean limpios e higiénicos	5	3%
Que tengan buen tamaño	3	2%
Que tengan buen color	2	1%
Que tengan registro sanitario	2	1%
Otros	5	3%
Total	167	100%

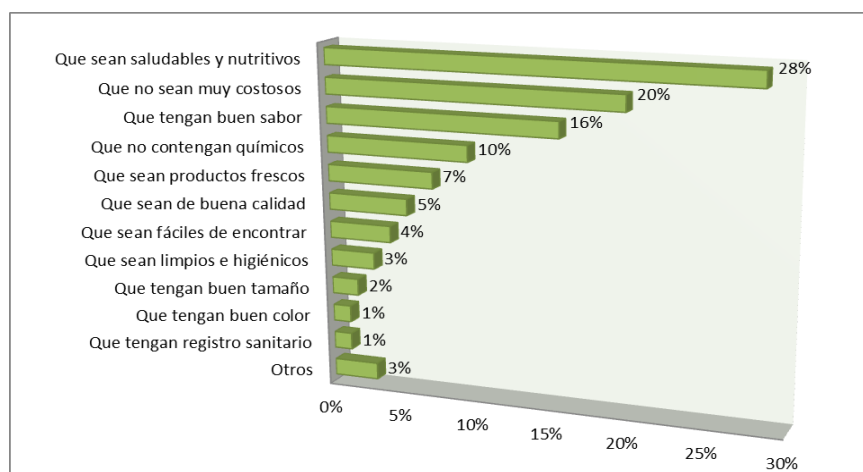


Figura 38. Atributos Importantes Deseados en Productos Orgánicos - Consumidores Potenciales

Se mantiene la preferencia en los tres atributos en los productos orgánicos lo cual es bueno ya que actualmente si se está produciendo alimentos saludables a precios accesibles y con delicioso sabor.

12. Si una lechuga que compra habitualmente cuesta 25 centavos de dólar, ¿Estaría usted dispuesto a pagar más por una lechuga orgánica?

Tabla 14.

Disposición al pago superior por productos orgánicos según Nivel de Ingresos

Disposición al pago de una Lechuga Orgánica por Nivel de Ingreso				
	Alto	Medio	Bajo	Total
Si está dispuesto	25	84	25	134
	19%	63%	19%	100%
Promedio más en centavos	\$ 0,15	\$ 0,10	\$ 0,05	
No está dispuesto	2	11	20	33
	6%	33%	61%	100%

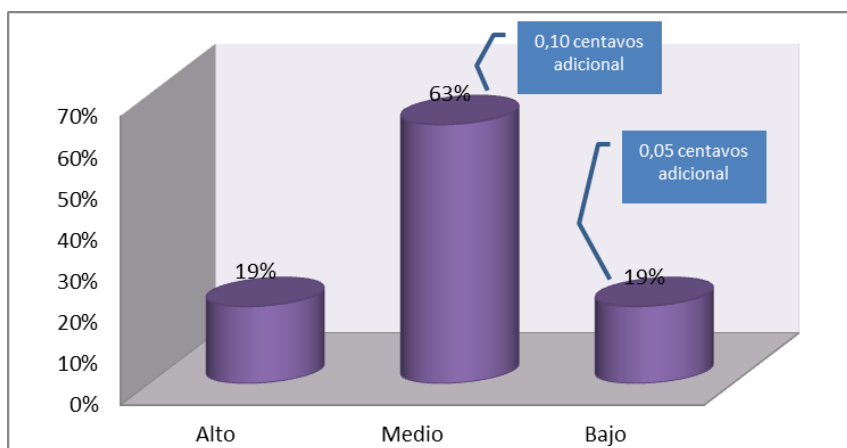


Figura 39. Disposición al pago superior por productos orgánicos según Nivel de Ingresos

Actualmente se vende a precios accesibles y los consumidores potenciales están dispuestos a pagar hasta 15 centavos adicionales en cada unidad por parte de clase alta, la clase media hasta 10 centavos adicionales y la clase baja hasta 5 centavos adicionales. De todos los consumidores potenciales, quienes están más dispuestos a pagar un valor adicional son las personas de clase media con el 63%; y existe una igualdad del 19% entre la clase alta y baja. Cabe recalcar que un mínimo porcentaje no estaría dispuesto a pagar un valor adicional siendo la clase baja con el 61% quienes menos están dispuestos a pagar ese valor adicional.

13. ¿Me podría indicar cuál es el medio que usted generalmente utiliza por informarse acerca de temas de salud y nutrición? (CONSUMIDORES EFECTIVOS)

Tabla 15.

Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición - Consumidores Efectivos

Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición			
Revistas	17	10%	La familia, Hogar
Revistas especializadas	2	1%	Salud, Nutrición
Prensa escrita	32	19%	El Comercio, El Universo
Radio	25	15%	Canela, América
Televisión	84	50%	Ecuavisa, Teleamazonas
Libros	1	1%	Naturista, Nutrición
Otros	6	4%	Internet, Folletos
Total	167	100%	

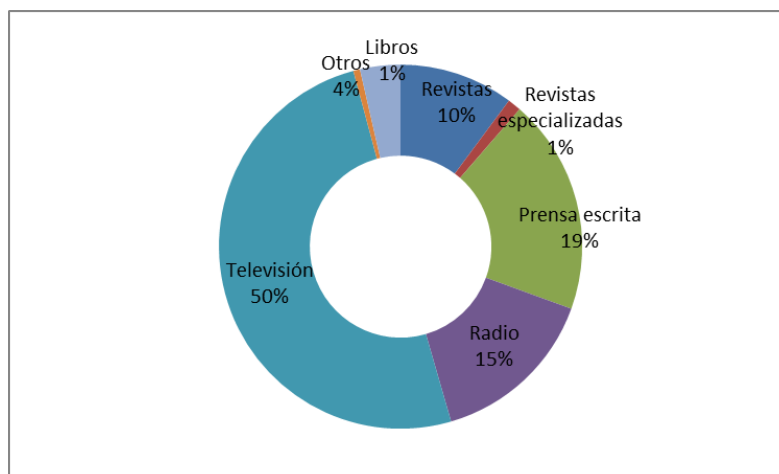


Figura 40. Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición - Consumidores Efectivos

14. ¿Me podría indicar cuál es el medio que usted generalmente utiliza por informarse acerca de temas de salud y nutrición? (CONSUMIDORES POTENCIALES)

Tabla 16.

Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición - Consumidores Potenciales

Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición			
Revistas	8	21%	La familia, Hogar
Revistas especializadas	1	3%	Salud, Nutrición
Prensa escrita	6	15%	El Comercio, El Universo
Radio	5	13%	Canela, América
Televisión	13	33%	Ecuavisa, Teleamazonas
Libros	2	5%	Naturista, Nutrición
Otros	4	10%	Internet, Folletos
Total	39	100%	

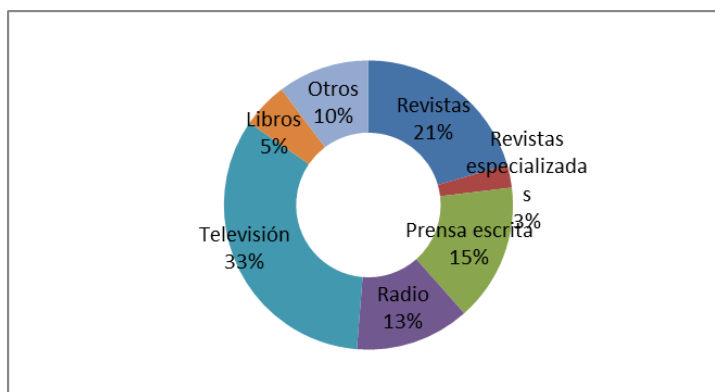


Figura 41. Medios Utilizados para Informarse sobre Salud y Nutrición - Consumidores Potenciales

De todos los encuestados, Consumidores efectivos y potenciales prefieren ser informados de la existencia de productos orgánicos a través de la televisión en los canales nacionales más conocidos en primer lugar con el 50% y 33% respectivamente; en segundo lugar en prensa escrita en los principales periódicos con el 19% para consumidores efectivos y el 21% en revistas hogar y la familia para consumidores potenciales; y en tercer lugar en radio de igual manera en las más conocidas del país con el 15% para consumidores efectivos y el 15% en prensa escrita para consumidores potenciales.

Cabe recalcar que ya se mencionó en la debilidad tres que existe un desconocimiento mayoritario de la existencia de productos orgánicos en el cantón por parte de la ciudadanía, por lo que hay que realizar una campaña publicitaria muy fuerte en estos medios y no considerar como prioridad el internet que se pensó sería la mejor opción.

RESULTADO NO POTENCIALES

Tabla 17.

Razones por las cuales Consumidores NO Potenciales NO consumirían Productos Orgánicos

Razones por las cuales los consumidores No Potenciales No Comprarian Productos Orgánicos/Agroalimentarios		
No le llama la atención consumirlos	12	27%
No conoce este tipo de productos	9	20%
Son muy costosos	6	14%
No sabe reconocerlo	3	7%
Son difíciles de obtener	2	5%
No le gustan	1	2%
Come fuera de casa, no cocina	1	2%
No hay información de estos productos	1	2%
Son escasos	2	5%
Todos los productos son iguales	1	2%
Otros alimentos con mejor sabor	1	2%
No tienen registro sanitario	1	2%
Otras	1	2%
No informa	3	7%
Total	44	100%



Figura 42. Razones por las cuales Consumidores NO Potenciales NO consumirían Productos Orgánicos

Con esta información se determina las tres principales razones por que cierto porcentaje de encuestados no estaría interesado en consumirlos y lo que se manifestó fue que no les interesa consumirlos con el 27%, lo que se interpreta que no les interesa cuidar su salud a través de la alimentación y que prefieren consumir los productos tradicionales producidos con fertilizantes. Otros no lo hacen por desconocimiento con el 20% y otros porque creen que son muy costosos con el 14%.

ANÁLISIS BIVARIADO

➤ Conocimiento de los Productos orgánicos según nivel de ingresos

Tabla 18.

Análisis Bivariado - Conocimiento de Productos Orgánicos según nivel de Ingresos

Nivel de Ingresos			
Alto	Medio	Bajo	Total
43	125	82	250
17%	50%	33%	100%

Conocimiento según nivel de Ingresos			
Alto	Medio	Bajo	Total
39	32	14	85
46%	38%	16%	100%

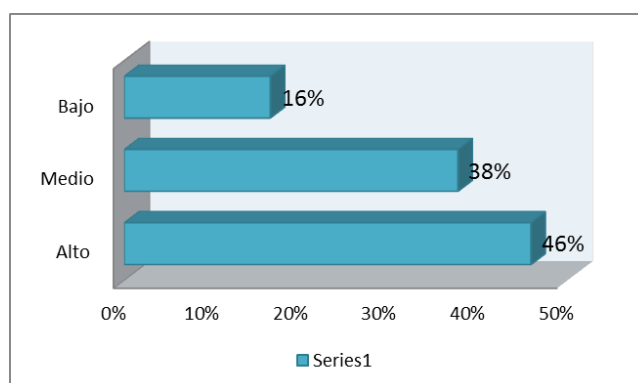


Figura 43. Análisis Bivariado - Conocimiento de Productos Orgánicos según nivel de Ingresos

El objetivo de realizar este cruce de variables es conocer el nivel de conocimiento acerca de los productos orgánicos según el nivel de ingresos de los encuestados para así determinar puntos importantes a considerar para futuras estrategias como los siguientes:

Según estudios anteriores y considerados para el presente proyecto, el nivel de ingresos alto representa a la clase media alta y alta, personas muy cultas y sus salarios son superiores a \$1200 dólares; El nivel de ingresos medio representa a la clase media y media baja con ingresos mensuales de entre \$500 y \$1200 dólares; y el nivel de ingresos representa la clase social baja, personas con ingresos menores a \$500 dólares mensuales.

Del total de encuestados, apenas el 19% tienen ingresos superiores a \$1200 dólares pero son los que más conocen de estos productos con el 46%; el 50% son de clase media y el 38% conocen de los productos orgánicos; y el 33% son de clase baja del total de encuestados y apenas el 16% conoce de estos productos.

Se concluye que son las personas con mayores ingresos quienes conocen más acerca de los productos orgánicos y que son los de la clase media y baja quienes predominan en la sociedad pero poco conocen acerca de la existencia y atributos de los productos orgánicos por lo que hay que considerar que con una campaña informativa agresiva se puede captar mucho mercado potencial de toda clase social.

➤ **Fortaleza #12 :**

Puntos de venta estratégicos ya que está situado en un lugar de mucha afluencia por personas que conocen y desconocen de estos productos de cualquier condición social con ingresos suficientes para invertir en estos productos orgánicos.

➤ **Conocimiento de los Productos orgánicos según sector de Domicilio**

Tabla 19.

Análisis Bivariado - Conocimiento de Productos Orgánicos según Sector

Sector Domicilio		
Urbano	Rural	TOTAL
171	79	250
68%	32%	100%
Conocimiento según Sector de Domicilio		
Urbano	Rural	TOTAL
43	42	85
51%	49%	100%

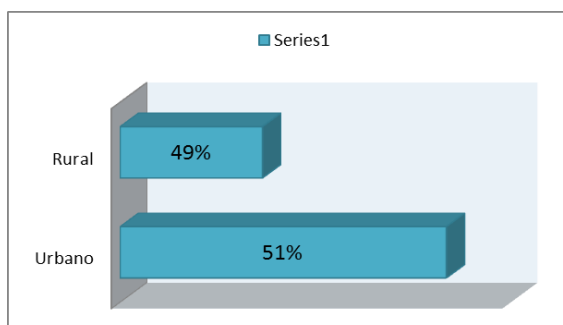


Figura 44. Análisis Bivariado - Conocimiento de Productos Orgánicos según Sector

Del total de encuestados, el 68% vive en el sector Urbano y el 32% vive en el sector Rural; tanto en el sector urbano como en el rural tienen técnicamente el mismo conocimiento acerca de los productos orgánicos ya que el Cantón de Rumiñahui es pequeño y en las zonas rurales están concentrados la mayoría de microemprendedores agroalimentarios y en la urbe están concentrados las personas de clase alta, en tal virtud, ambos conocen de los productos.

Se concluye que se tienen conocimiento de estos productos tanto en la zona urbana como en la rural por lo que el segmento de mercado de la AGMAR deberá abarcar todos los sectores y personas de todas las clases sociales.

➤ **Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Ingresos**

Tabla 20.

Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Ingresos

	Consumo según nivel de Ingresos			
	Alto	Medio	Bajo	Total
Si consume	22	14	3	39
	56%	36%	8%	100%
Podría hacerlo	52	54	61	167
	31%	32%	37%	100%

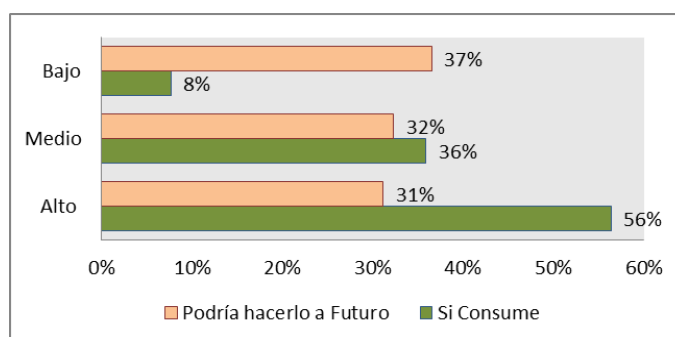


Figura 45. Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Ingresos

Del total de encuestados, apenas el 16% son consumidores efectivos, de estos el 56% tienen ingresos superiores a \$1200 mensuales; el 36% tienen ingresos de entre \$500 y \$1200 dólares; y el 8% tienen ingresos menores a \$500 dólares mensuales. Esto permite apreciar que los consumidores efectivos con niveles de ingresos mensuales superiores a \$1200 dólares son los que más consumen productos orgánicos y que gracias a sus ingresos se puede optar por incluir precios un poco más altos a los regulares y si tendrán acogida. Así mismo, se recalca que de los consumidores potenciales las personas con ingresos menores a \$500 dólares son los más interesados en adquirir estos productos con el 37%; una pequeña diferencia porcentual con las personas de ingresos superiores a los \$1200 e ingresos de entre \$500 y \$1200 mensuales que son de 31% y 32% respectivamente. Se confirma la gran oportunidad de captar un buen margen de mercado potencial de cualquier ingreso mensual que tengan, siempre estarán dispuestos a adquirir estos productos.

➤ **Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Estudios**

Tabla 21.

Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Estudios

	Consumo según Nivel de Estudios			
	Primaria	Secundaria	Superior	Total
Si consume	3	14	22	39
	8%	36%	56%	100%
Podría hacerlo	41	88	38	167
	25%	53%	23%	100%

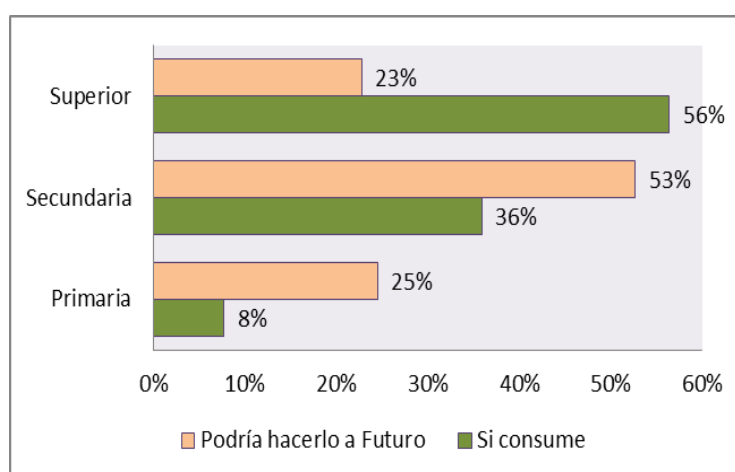


Figura 46. Relación Consumidores Efectivos y Potenciales según Nivel de Estudios

Se puede apreciar que hoy por hoy los consumidores efectivos con niveles superiores de estudio son los que más consumen productos orgánicos con el 56%, lo que quiere decir que las personas con conocimiento son los que más se preocupan por su salud y por eso consumen productos orgánicos; mientras que los que menos se preocupan en su salud son las personas con bajos niveles de estudio y por eso son muy pocos los que consumen estos productos con el 8%.

Lo que revela esta relación es muy interesante y beneficioso para la AGMAR ya que el 53% de los consumidores potenciales tienen conocimiento de secundaria, es decir la clase media alta y media baja están muy interesados en consumirlos, existe un interés muy amplio por consumir estos productos tanto personas estudiadas como de personas que no han estudiado, dicho de otra manera, hay interés de consumo en general de los habitantes del Cantón Rumiñahui, cualquiera que fuese su nivel de ingresos, conocimientos o clase social.

➤ **Fortaleza #13 :**

Productos con aceptación por parte de los consumidores efectivos y potenciales de todo nivel de ingresos.

b) Diseño de Productos o servicios

La AGMAR cultiva distintas hortalizas y vegetales 100% orgánicas y también compran algunos productos que no hayan cultivado para así tener variedad de productos y satisfacer las necesidades de los clientes. Es difícil determinar la producción propia y regular que tienen ya que cada integrante y en cada ciclo siembran hortalizas y vegetales diferentes, incluso algunos tienen frutas y otros productos.

Todos los productos se comercializan de manera natural, es decir, no requieren de empaque y según la encuesta los clientes prefieren adquirirlos así, pero si es necesario una marca para posicionamiento de la misma en el mercado.

La producción se basa en las siguientes hortalizas y vegetales:

Tabla 2.

Productos Propios y Adquiridos de la AGMAR

PRODUCTOS PROPIOS	PRODUCTOS ADQUIRIDOS
<ul style="list-style-type: none"> • LECHUGA • TOMATE DE ÁRBOL • TOMATE RIÑÓN • TOMATILLO • COL • ACELGA • NABO • CEBOLLA LARGA • CEBOLLA PAITEÑA • ARBEJA • ZANAHORIA • PÁPAS • REMOLACHA • RÁBANO • CULANTRO • BRÓCOLI • COLIFROR • ETC 	<ul style="list-style-type: none"> • LIMÓN • CHOCLO • AJÍ • ARBEJA • MELLOCO • ZAPALLO • AGUACATE • ETC 

c) Logística de materiales

Cada miembro tiene su propio proveedor de semillas o productos para sembrar, se abastecen de ellas una vez cada mes y las adquieren en los mercados principales como el de Sangolquí o en distintos lugares de producción dentro del mismo cantón o en Ambato, entre otros.

La movilización a los distintos proveedores cuenta por cada miembro los cuales lo hacen con vehículo propio o en transporte público. Una vez con las semillas, las almacenan por pocos días en un lugar determinado de su propio domicilio que está en la misma zona del terreno para sembrar o a su vez en una bodega pequeña donde igual realizan los procesos siguientes a la siembra y cosecha. La cantidad adquirida de semillas son en proporciones pequeñas por lo que no se almacena por más de una semana que dura el proceso de siembra.

d) Producción y Comercialización

LOGO DIAGRAMA DE FLUJO FUNCIONAL	PROCESO: OBTENCIÓN DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS	CÓDIGO: Sub 1.1 VERSIÓN: 1.0 FECHA DE ELABORACIÓN: 09/09/2015 FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN: 09/09/2015 PAGINA:
	SUBPROCESO: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS	

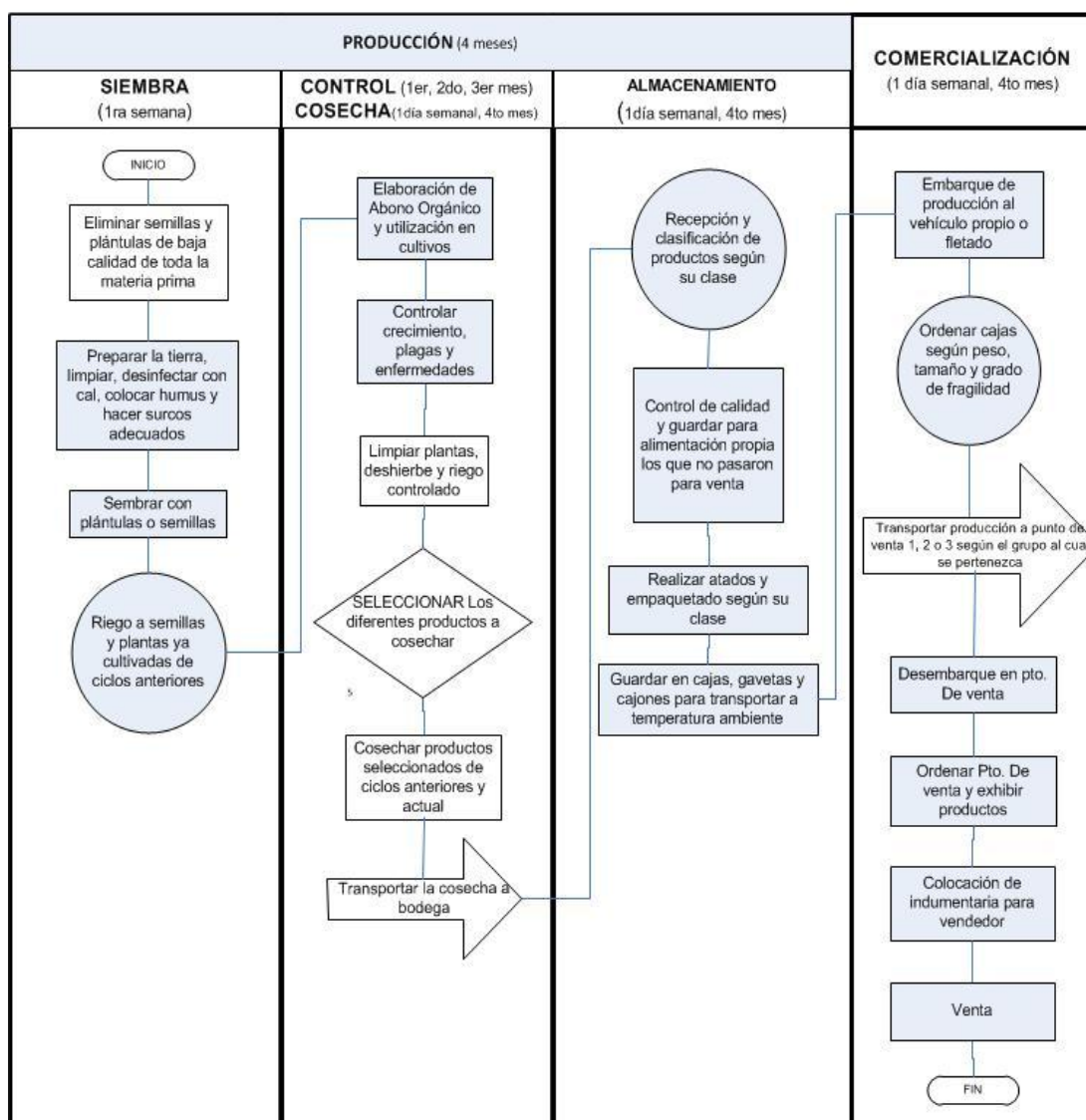


Figura 31. Diagrama de Flujo de Producción y Comercialización de la AGMAR

3.4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO (MATRIZ FODA)

3.4.1. Aspectos Generales

Una vez determinada la trascendencia de los aspectos identificados (análisis externo e interno) es necesario realizar una depuración de las conclusiones obtenidas. Esto se puede ejecutar realizando matrices de cinco tipos de acuerdo a la siguiente descripción: La estructura de este modelo es sencilla pero muy efectiva:

1. Escoger las variables más importantes del entorno (identificar variables relevantes y variables críticas).
2. Analizar interacción de la variable con la organización.
3. Pronosticar el comportamiento o la tendencia de la variable.
4. Obtener Conclusiones respecto a la interacción de las variables y clasificarlas por su grado de influencia.
5. Categorizar los resultados (F.O.D.A.)

3.4.2. FODA

FODA significa Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. Es el análisis de variables controlables (debilidades y fortalezas), y de variables no controlables (oportunidades y amenazas) con el fin de tomar alguna acción para preverlas y actuar a nuestra conveniencia.

➤ FORTALEZAS

Se trata de los factores internos y positivos que tiene la asociación y que deben mantenerse, robustecerse e impulsarse, por parte de todos quienes integran los diversos Procesos y Subprocesos de la asociación.

Así pues para la AGMAR después del análisis interno de esta se determinó las siguientes fortalezas de las cuales se deberá seleccionar las variables más críticas para la asociación y en base a esto desarrollar estrategias para optimizarlas.

Cuadro 4.

Fortalezas

FORTALEZAS		INCIDENCIA		
		ALTA	MEDIA	BAJA
F# 1	Excelente clima laboral			X
F# 2	Vinculación permanente de personal y grupos agroalimentarios a la AGMAR	X		
F# 3	Poca rotación de personal		X	
F# 4	Conocimientos técnicos en producción agroalimentaria		X	
F# 5	Canal Directo de Distribución	X		
F# 6	Precios accesibles	X		
F# 7	Ferias permanentes en mercados poco saturados		X	
F# 8	Productos de Mejor Calidad alimenticia	X		
F# 9	Diversidad de vegetales y hortalizas orgánicas		X	
F# 10	Tierras fértiles aptas para producción orgánica	X		
F# 11	Materia prima e insumos nacionales			X
F# 12	Puntos de venta estratégicos	X		
F# 13	Gran aceptación por consumidores efectivos y potenciales		X	

➤ OPORTUNIDADES

Son aspectos externos y positivos que están, potencialmente, al alcance de la asociación los cuales, naturalmente, deben ser aprovechados, explotados y materializados por accionistas, líderes y autoridades.

Una vez realizado el análisis externo se determinó gran cantidad de oportunidades las mismas que se deberá seleccionar las variables más críticas para los GMACR y en base a esto desarrollar estrategias y así aprovecharlas.

Cuadro 5.

Oportunidades

OPORTUNIDADES		INCIDENCIA		
		ALTA	MEDIA	BAJA
O# 1	Desarrollar productos orgánicos certificados	X		
O# 2	Apoyo económico del gobierno a proyectos agroalimentarios	X		
O# 3	Créditos a una tasa estable.	X		
O# 4	Intervenir en nuevos nichos de mercado	X		
O# 5	Estabilidad Política en el país			X
O# 6	Creación de nuevas leyes enfocadas al Desarrollo Agroeconómico		X	
O# 7	Sistema Judicial dinámico hacia la aplicación de las normas y leyes.			X
O# 8	Asesoramiento en Sistemas, Planes y herramientas (LEAN) de comercialización	X		
O# 9	Potencial expansión nacional e internacional vía internet		X	
O# 10	Disponibilidad de mano de obra		X	
O# 11	Especialización en producción y comercialización agroalimentaria		X	
O# 12	Poca competencia en ferias y/o mercados		X	
O# 13	Exigir precios y estándares en los insumos y materias primas		X	
O# 14	Interés de consumo por parte de consumidores efectivos y potenciales	X		

➤ DEBILIDADES

Son los factores internos negativos que registra la asociación y que, por ende, tienen que ser suprimidos, eliminados y olvidados por todos los actores del sistema organizativo, sin excepciones.

Después de realizado el análisis interno de la Asociación se determinó las debilidades que esta posee las mismas que se deberá seleccionar las variables más críticas para la AGMAR y en base a esto desarrollar estrategias y de esta manera tratar de minimizarlas.

Cuadro 6.

Debilidades

DEBILIDADES		INCIDENCIA		
		ALTA	MEDIA	BAJA
D# 1	Organización sin entidad jurídica	X		
D# 2	No cuenta con organigrama funcional		X	
D# 3	No tiene recursos financieros	X		
D# 4	Personal no capacitado en comercialización	X		
D# 5	No poseen un reglamento interno	X		
D# 6	No tiene unidad de marketing	X		
D# 7	Infraestructura inadecuada		X	
D# 8	Producción a menor escala		X	
D# 9	Parcelas sin protección ante el clima	X		
D# 10	No cuenta con manuales de procesos			
D# 11	Poca cobertura de Puntos de compra preferidos por consumidores	X		

➤ AMENAZAS

Son aspectos externos negativos latentes, que amenazarían el progreso normal de la asociación y que tienen que identificarse, para evitárselos y contrarrestárselos por parte de los directivos.

Después de realizado el análisis interno se determinó las debilidades que esta posee las mismas que se deberá seleccionar las variables más críticas para la AGMAR y en base a esto desarrollar estrategias y de esta manera tratar de minimizarlas.

Cuadro 7.

Amenazas

AMENAZAS		INCIDENCIA		
		ALTA	MEDIA	BAJA
A# 1	Incremento de productos sustitutos importados	X		
A# 2	Reducción en el margen de ventas		X	
A# 3	Bajo presupuesto para proyectos agroalimentarios	X		
A# 4	Sobreendeudamiento en créditos			X
A# 5	Baja rentabilidad en posibles inversiones.			X
A# 6	Disminución inversión extranjera			X
A# 7	Generación de conflictos políticos en el país.		X	
A# 8	Excesiva burocracia para los diferentes procesos legales.		X	
A# 9	Desconocimiento de la existencia de la AGMAR	X		
A# 10	Sociedad con poca cultura alimenticia y apreciación del valor nutricional	X		
A# 11	Leve Incremento de precios		X	
A# 12	Captación de mercado mínima	X		
A# 13	Posibles asociaciones mejor estructuradas, imagen y presupuesto		X	
A# 14	Mala distribución de espacios públicos para comerciantes del cantón		X	
A# 15	Condiciones ecológicas adversas (lluvias, volcanes, etc.)	X		

3.4.3. Matriz FO-DO-FA-DA

Esta matriz, nos permite establecer estrategias para la asociación, esto es realizar el cruce de las fortalezas con las oportunidades y las amenazas y las debilidades con las oportunidades y las amenazas. Previo a la elaboración de las matrices, se debe tener la MATRIZ FODA depurada y lista para ser utilizada. Siendo para la AGMAR las más críticas las siguientes:

Cuadro 8.**Matriz FODA**

MATRIZ F.O.D.A.			
FORTALEZAS		OPORTUNIDADES	
F-2	Vinculación permanente de personal y grupos agroalimentarios a la AGMAR	O-1	Desarrollar productos orgánicos certificados
F-5	Canal Directo de Distribución	O-2	Apoyo económico del gobierno a proyectos agroalimentarios
F-6	Precios accesibles	O-3	Créditos a una tasa estable.
F-8	Productos de Mejor Calidad alimenticia	O-4	Intervenir en nuevos nichos de mercado
F-10	Tierras fértiles aptas para producción orgánica	O-8	Asesoramiento en Sistemas, Planes y herramientas (LEAN) de comercialización
F-12	Puntos de venta estratégicos	O-14	Interés de consumo por parte de consumidores efectivos y potenciales
DEBILIDADES		AMENAZAS	
D-1	Organización sin entidad jurídica	A-1	Incremento de productos sustitutos importados
D-3	No tiene recursos financieros	A-3	Bajo presupuesto para proyectos agroalimentarios
D-4	Personal no capacitado en comercialización	A-9	Desconocimiento de la existencia de la AGMAR
D-5	No poseen un reglamento interno	A-10	Sociedad con poca cultura alimenticia y apreciación del valor nutricional
D-6	No tiene unidad de marketing	A-12	Captación de mercado mínima
D-9	Parcelas sin protección ante el clima	A-15	Condiciones ecológicas adversas (lluvias, volcanes, etc.)
D-11	Poca cobertura de Puntos de compra preferidos por consumidores		

Una vez determinada la matriz FODA con las variables críticas se procede al desarrollo de estrategias FO, FA, DO y DA las mismas detalladas a continuación:

3.4.3.1. La Estrategia FO.

Se basa en el uso de fortalezas internas de la organización con el propósito de aprovechar las oportunidades externas. La AGMAR debe partir de sus fortalezas que son capacidades positivas para aprovechar el mercado con sus productos orgánicos.

Cuadro 9.

Matriz Estratégica FO

MATRIZ ESTRATEGICA "FO"							
PONDERACION ALTA = 9 MEDIA = 5 BAJA = 1 FORTALEZAS		OPORTUNIDADES					
		O-1	O-2	O-3	O-4	O-8	O-14
		Desarrollar productos orgánicos certificados	Apoyo económico del gobierno a proyectos agroalimentarios	Créditos a una tasa estable.	Intervenir en nuevos nichos de mercado	Asesoramiento en Sistemas, Planes y herramientas (LEAN) de comercialización	Interés de consumo por parte de consumidores efectivos y potenciales
F-2	Vinculación permanente de personal y grupos agroalimentarios a la AGMAR	5	5	1	1	5	9
F-5	Canal Directo de Distribución	5	5	5	9	9	9
F-6	Precios accesibles	5	5	1	9	5	9
F-8	Productos de Mejor Calidad alimenticia	9	9	5	9	5	5
F-10	Tierras fértiles aptas para producción orgánica	9	9	9	1	5	5
F-12	Puntos de venta estratégicos	5	5	1	9	5	9

3.4.3.2. La Estrategia FA.

Trata se disminuir al mínimo el impacto de las amenazas del entorno, valiéndose de las fortalezas. Esto no implica que siempre se deba afrontar las amenazas del entorno de una forma tan directa, ya que a veces puede resultar más problemático para la institución.

Cuadro 10.

Matriz Estratégica FA

MATRIZ ESTRATEGICA "FA"							
PONDERACION ALTA = 9 MEDIA = 5 BAJA = 1 FORTALEZAS		AMENAZAS					
		A· 1 Incremento de productos sustitutos importados	A· 3 Bajo presupuesto para proyectos agroalimentarios	A· 9 Desconocimiento de la existencia de la AGMA	A· 10 Sociedad con poca cultura alimenticia y apreciación del valor nutricional	A· 12 Captación de mercado mínima	A· 15 Condiciones ecológicas adversas (lluvias, volcanes, etc.)
F· 2	Vinculación permanente de personal y grupos agroalimentarios a la AGMAR	5	5	9	1	5	5
F· 5	Canal Directo de Distribución	1	5	5	1	9	5
F· 6	Precios accesibles	5	5	1	9	5	5
F· 8	Productos de Mejor Calidad alimenticia	9	5	9	1	9	5
F· 10	Tierras fértiles aptas para producción orgánica	5	9	1	1	9	9
F· 12	Puntos de venta estratégicos	1	1	5	1	9	5

3.4.3.3. La Estrategia DA.

Tiene como propósito disminuir las debilidades y neutralizar las amenazas, a través de acciones de carácter defensivo. Generalmente este tipo de estrategia se utiliza sólo cuando la organización se encuentra en una posición altamente amenazada y posee muchas debilidades, aquí la estrategia va dirigida a la sobrevivencia.

Cuadro 11.

Matriz Estratégica DA

MATRIZ ESTRATEGICA "DA"							
PONDERACION ALTA = 9 MEDIA = 5 BAJA = 1 DEBILIDADES		AMENAZAS					
		A-1 Incremento de productos sustitutos importados	A-3 Bajo presupuesto para proyectos agroalimentarios	A-9 Desconocimiento de la existencia de la AGMAR	A-10 Sociedad con poca cultura alimenticia y apreciación del valor nutricional	A-12 Captación de mercado mínima	A-15 Condiciones ecológicas adversas (lluvias, volcanes, etc.)
D-1	Organización sin entidad jurídica	9	5	9	1	9	5
D-3	No tiene recursos financieros	5	9	5	5	9	
D-4	Personal no capacitado en comercialización	5	5	1	5	9	5
D-5	No poseen un reglamento interno	1	5	5	1	1	5
D-6	No tiene unidad de marketing	1	5	9	9	9	5
D-9	Parcelas sin protección ante el clima	5	5	1	1	5	9
D-11	Poca cobertura de Puntos de compra preferidos por consumidores	1	9	5	1	9	1

3.4.3.4. La Estrategia DO.

Tiene la finalidad de mejorar las debilidades internas, aprovechando las oportunidades externas, una organización a la cual el entorno le brinda ciertas oportunidades, pero no las puede aprovechar por sus debilidades, podría decir invertir recursos para desarrollar el área deficiente y así poder aprovechar la oportunidad.

Cuadro 12.

Matriz Estratégica DO

MATRIZ ESTRATEGICA "DO"									
PONDERACION ALTA = 9 MEDIA = 5 BAJA = 1 DEBILIDADES		OPORTUNIDADES		O-1	O-2	O-3	O-4	O-8	O-14
				Desarrollar productos orgánicos certificados	Apoyo económico del gobierno a proyectos agroalimentarios	Créditos a una tasa estable.	Intervenir en nuevos nichos de mercado	Asesoramiento en Sistemas, Planes y herramientas (LEAN) de comercialización	Interés de consumo por parte de consumidores efectivos y potenciales
D-1	Organización sin entidad jurídica	5	5	5	1	5	5	5	
D-3	No tiene recursos financieros	5	9	5	1	5	5	5	
D-4	Personal no capacitado en comercialización	1	5	5	5	9	1	5	
D-5	No poseen un reglamento interno	9	5	5	1	5	5	5	
D-6	No tiene unidad de marketing	1	5	5	9	5	5	5	
D-9	Parcelas sin protección ante el clima	1	9	5	5	5	1	5	
D-11	Poca cobertura de Puntos de compra preferidos por consumidores	5	5	1	9	5	9	5	

3.4.4. Matriz de Estrategias

Cuadro 13.

Matriz Estratégica FO - FA - DA – DO

FO	
CRUCE	ESTRATEGIA
F2-O14	Elaborar un plan de alianzas estratégicas con nuevos asociados
F5-O4	Diseñar un Plan de ampliación de mercado
F5-O8	Elaborar un plan de Capacitación en Canales de Distribución
F5-O14	Diseñar Programa de Rutas estratégicas de recepción y entrega de productos
F6-O4	Crear el departamento de ventas
F6-O14	Elaborar un Plan de Publicidad
F8-O1	Desarrollar el manual de procesos productivos
F8-O2	Acceder a Planes de Recursos Públicos del MAGAP
F8-O4	Fortalecer los puntos de venta actuales
F10-O1	Diseñar un proyecto de capacitación de calidad en productos
F10-O2	Desarrollar plan de financiamiento municipal
F10-O3	Elaborar un plan de crédito bancario
F12-O4	Diseñar programa de georeferenciación estratégico
F12-O14	Desarrollar un plan de marketing institucional
FA	
CRUCE	ESTRATEGIA
F2-A9	Diseñar la estructura organica empresarial
F5-A12	Realizar un plan de análisis de canales de distribución
F6-A10	Elaborar un Plan de precios por sectores
F8-A1	Elaborar un plan promocional de productos orgánicos
F8-A9	Realizar un Plan de Capacitación en ventas
F8-A12	Crear un Centro de abastecimiento y venta estratégico
F10-A3	Generar alianzas estretégicas con ONG'S para financiamiento
F10-A12	Incrementar el volumen de producción de productos orgánicos
F10-A15	Diseñar un Plan de Contingencia ante siniestros naturales
F12-A12	Plan de Desarrollo de nuevos productos elaborados a base de productos orgánicos
DA	
CRUCE	ESTRATEGIA
D1-A1	Desarrollar un plan de posicionamiento en la mente del consumidor
D1-A9	Integración legal de la asociación
D1-A12	Desarrollar una planificación estratégica institucional
D3-A3	Elaborar un plan de ingresos no operacionales
D3-A12	Desarrollar un programa de intercambio de recursos interinstitucionales
D4-A12	Crear un manual de procesos posventa
D6-A9	Crear una pagina web con información de la fundación
D6-A10	Desarrollar un plan de promoción del producto
D6-A12	Crear un plan de posicionamiento del producto en el cliente
D9-A15	Realizar un Plan de Protección de cultivos interinstitucionales
D11-A3	Plan de exportación en el Sistema de Comercio Justo de Gobierno
D11-A12	Elaborar plan de selección de detallistas
DO	
CRUCE	ESTRATEGIA
D3-O2	Intervenir en ferias y eventos agroalimentarios
D4-O8	Elaborar un Plan de Participación en proyectos del GADMUR
D5-O1	Desarrollar manual de procesos de operaciones de la empresa
D6-O4	Crear plan de difusión de los productos en mercados metas
D9-O2	Elaborar plan de mantenimiento de tierras
D11-O4	Plan de alianzas estratégicas con Detallistas
D11-O14	Crear sistemas de gestión de ventas

Cuadro 14.

Matriz de Estrategias

MATRIZ DE ESTRATEGIAS GENERAL	
CRUCE	ESTRATEGIA
F2O14 - F8O2 - F10O2 - F10A3 - D3A12 - D9A15 - D4O8 - D9O2 - D11O4	Diseñar un plan de alianzas estratégicas institucionales
F5O4 - F6O14 - F12O14 - F8A1 - D6A10 - D6O4 - F12O4 - F5A12 - F6A10 - D1A1 - D6A12 - D3O2	Diseñar un Plan de Marketing Empresarial
F5O8 - F10O1 - F8A9	Desarrollar Planes de capacitación a los miembros de la asociación
F5-O14	Diseñar un Programa de rutas Estratégicas de logística empresarial
F6O4 - F8O4 - D11O14	Crear Sistemas de Gestión de Ventas
F8-O1	Desarrollar el manual de procesos productivos
F10.O3	Elaborar un plan de financiamiento empresarial
F2A9 - D1A9 - D1A12	Elaborar la Planificación Estratégica Institucional
F8-A12	Crear un Centro de abastecimiento y venta estratégico
F10-A12	Incrementar el volumen de producción en productos orgánicos
F10-A15	Diseñar el plan de salud y seguridad ocupacional
F12-A12	Elaborar un plan de nuevos productos orgánicos
D3-A3	Diseñar un programa de arrendamiento de tierras
D4-A12	Crear un manual de procesos posventa
D6-A9	Crear una página web de la fundación
D11-A3	Diseñar un plan de exportaciones de comercio justo
D11-A12	Elaborar un plan de proveedores
D5-O1	Desarrollar manual de procesos de operaciones de la empresa

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Toda empresa tiene su diseño administrativo que le sirve de soporte al direccionamiento estratégico, unas veces implícito y otras, explícito, que le permiten proyectar su actividad, dentro del contexto económico para obtener los resultados esperados.

Asimismo, toda empresa, debe hacer revisión de su diseño administrativo, de acuerdo con el planteamiento de las estrategias competitivas de la organización y de las estrategias operativas de sus áreas funcionales.

Si al iniciar el diagnóstico se encuentra con que la empresa no dispone de la estructura para administrar el direccionamiento estratégico, el asesor debe dejar constancia en el informe para que se apliquen los correctivos. (Fierro, 1999)

4.1. La Organización

4.1.1. Nombre o razón social de la organización

La razón social es el nombre legal de una empresa o sociedad comercial, que se integra con el nombre real de uno o más miembros, seguido del tipo societario. Como persona jurídica titular de derechos y obligaciones debe estar legalmente identificada e inscrita bajo ese nombre, al igual que sucede con las personas físicas.

En este caso se plantea la propuesta de constituir una Asociación en la que sean partícipes los cuatro grupos actuales de microemprendedores agroalimentarios del cantón, la misma que llevará el nombre de **Asociación de Grupos de Microemprendimiento Agroalimentario de Rumiñahui AGMAR** y estará ubicada en Sangolquí, en la Av. Calderón y Av. Quito (según análisis de localización explicado posteriormente), donde se implementará un Centro de Acopio y comercialización

4.1.2. Tipo de Organización

Según la Ley de Economía Popular y Solidaria, en las formas de Organización de la Economía Popular y Solidaria, TÍTULO CUARTO DE LAS ORGANIZACIONES ECONOMICAS DEL SECTOR ASOCIATIVO DEFINICIÓN Art.- 24. - Son organizaciones económicas del sector asociativo o **simplemente asociaciones**, las constituidas, al menos, por cinco personas naturales, productores independientes, de idénticos o complementarios bienes y servicios, establecidas con el objeto de abastecer a sus asociados, de materia prima, insumos, herramientas y equipos; o, comercializar, en forma conjunta, su producción, mejorando su capacidad competitiva e implementando economías de escala, mediante la aplicación de mecanismos de cooperación. Se podrán constituir asociaciones en cualquiera de las actividades económicas, con excepción de la vivienda, ahorro y crédito, transportes y trabajo asociado.

CONSTITUCIÓN Art. - 25. - Las asociaciones productivas o de servicios, adquirirán personalidad jurídica, mediante resolución emitida por el Instituto, luego de verificado el cumplimiento de los requisitos que constarán en el Reglamento de la presente ley y para ejercer los derechos y cumplir las obligaciones previstas en la misma, se registrarán en el Instituto y se someterán a la supervisión de la Superintendencia.

Requisitos para la aprobación de organizaciones.

Conforme el Art. 3 del mencionado reglamento es necesario presentar al Ministro correspondiente o al Secretario General de la Administración Pública una solicitud suscrita por el miembro fundador delegado para ello y agregar la siguiente documentación certificada por la secretaria de la organización;

3.1 Acta de la Asamblea Constitutiva de la organización en formación, suscrita por todos los miembros fundadores, la misma que deberá contener expresamente:

- a) La voluntad de los miembros de constituir la misma;
- b) La nómina de la directiva provisional;
- c) Los nombres completos, la nacionalidad, números de los documentos de identidad y domicilio de cada uno de los miembros fundadores; y,
- d) La indicación del lugar en que la entidad en formación tendrá su sede, con referencia de la calle, parroquia, cantón, provincia e indicación de un número de teléfono, fax, o dirección de correo electrónico y casilla postal, en caso de tenerlos.

3.2 Copia del correspondiente estatuto que deberá incluir la certificación del Secretario provisional, en la que se indique con exactitud la o las fechas de estudio y aprobación del mismo.

Art. 4.- Las fundaciones y corporaciones deberán acreditar, por cualquier medio, que al tiempo de la aprobación del estatuto cuentan con un patrimonio mínimo de USD 400 dólares.

Si las organizaciones deciden agruparse y forman una nueva corporación, además de los requisitos antes mencionados deberán cumplir los siguientes requisitos previa su aprobación; Art. 5 del Reglamento:

5.1 Acta de la asamblea en la que conste la decisión de participar en la constitución de la organización de integración, con los nombres completos, números del documento de identidad y firmas respectivas de los socios asistentes a la misma, así como la designación de los delegados.

5.2 Copia certificada del documento en que conste la nómina de la directiva y el documento que acredite la representación legal.

5.3 Copia certificada del acuerdo ministerial o instrumento legal que acredite la personería jurídica, y de existir, la última reforma del estatuto, legalmente aprobada.

Uno de los requisitos de mayor importancia para la aprobación de una nueva organización son los estatutos. Este cuerpo normativo ha de ser elaborado por la propia organización en proceso de formación, dentro de la normativa nacional no existen restricciones para su contenido. El reglamento que regula la aprobación de estas organizaciones ha establecido unos parámetros mínimos de su contenido sin que eso signifique injerencia en la autodeterminación de la organización; estos parámetros son;

Art. 6.- El estatuto deberá contener, al menos, lo siguiente:

6.1 Nombre, domicilio y naturaleza jurídica de la organización.

6.2 Objetivo y fines específicos.

6.3 Clase de miembros.

6.4 Derechos y obligaciones de los miembros.

6.5 Régimen disciplinario.

6.6 Régimen de solución de controversias.

6.7 Causales para la pérdida de la calidad de miembro.

6.8 Estructura y organización interna.

6.9 Régimen económico.

6.10 Causas para disolución y procedimiento para la liquidación.

4.2. Base Filosófica de la organización

4.2.1. Misión

Es el origen, la razón de ser de la corporación, empresa, entre otras. La misión suele estar bastante clara en el momento de la constitución de la empresa, pero se va difuminando, debido a los diferentes matices que se van incluyendo con el tiempo.

La definición de la misión en cada momento concreto de tiempo se ve influenciada por varios elementos:

- La Historia de la empresa,
- Las preferencias de la dirección y de los propietarios del negocio,
- Los factores externos o del entorno en que se enmarcan,
- Los recursos que se disponen,
- Los puntos fuertes en cada momento.

Por tanto para la AGMAR se propone la siguiente Misión:

Misión al 2016

Comercializar productos 100% orgánicos que forman parte de la dieta familiar diaria constituyendo una alternativa saludable de alimentación para los miembros de la asociación y comunidad en general del Cantón Rumiñahui.

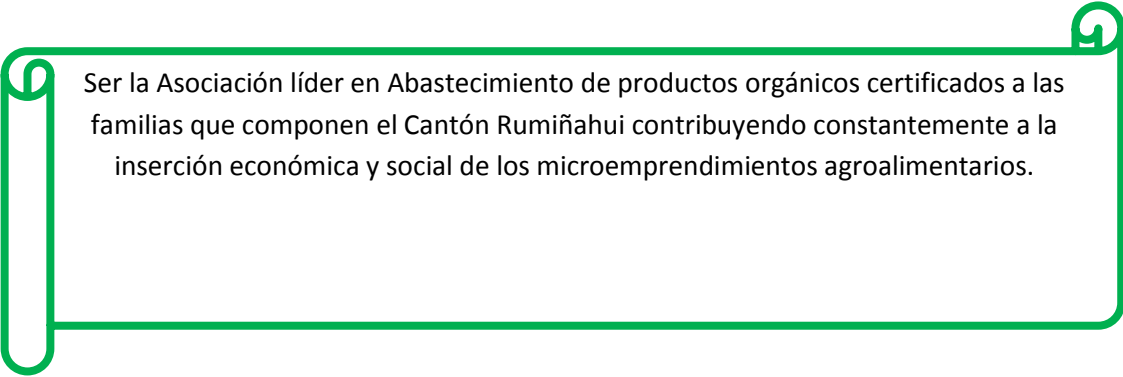
4.2.2. Visión

La visión se define como el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad.

La visión es una exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, entre otras.

Para la AGMAR se determina la siguiente misión:

VISIÓN AL 2020



Ser la Asociación líder en Abastecimiento de productos orgánicos certificados a las familias que componen el Cantón Rumiñahui contribuyendo constantemente a la inserción económica y social de los microemprendimientos agroalimentarios.

4.2.3. Estrategias Institucionales

Se considera a la estrategia institucional como los pasos fundamentales que debe seguir una organización para alcanzar un objetivo. A través de una estrategia se evalúa las opciones posibles de una organización.

Las estrategias de asociaciones están destinadas a definir cómo están localizados los recursos de las organizaciones y se definen como Estrategias Corporativas. Las estrategias corporativas poseen dimensiones de liderazgo que son las encargadas de análisis del entorno externo a nivel corporativo, y las administrativas que van dirigidas a diseñar la estructura administrativa y de gestión.

La participación en el mercado que tendrá La Asociación de Grupos Microemprendedores Agroalimentarios de Rumiñahui (AGMAR) será elevada debido a que se ubicará estratégicamente en el centro de la urbe y en los mercados principales del cantón donde no hay competencia, así como una creciente demanda por parte de consumidores efectivos y potenciales lo cual permitirá obtener rentabilidad logrando de esta manera, que la empresa se posicione en el mercado desarrollando ventajas competitivas que promueven el desarrollo empresarial.

4.2.3.1. Estrategia Corporativa

Para definir la estrategia corporativa, en la cual se basará todas sus acciones la AGMAR, será necesario establecer la estrategia competitiva a seguir en forma integradora examinando los diferentes cambios de dirección del mercado, está relacionada con el objetivo y el alcance global de la organización para satisfacer las expectativas de todos los integrantes como:

- Generar nuevos servicios en la asociación.
- Evaluación del entorno, los recursos y objetivos de la asociación.
- Diferenciación en servicios que sean únicos y originales.

Así mismo es importante determinar estrategias de desarrollo y crecimiento.

4.2.3.2. Estrategias de desarrollo

Existen tres tipos de estrategias de desarrollo que permiten determinar la posición de la empresa en el mercado:

- **Liderazgo en costos:** Los costos del producto o servicio ofrecido son menores que el de su competencia o similares.
- **Diferenciación:** La empresa ofrece características únicas en cuanto al servicio o producto ofrecido, de tal manera que los clientes los reconocen por sus atributos.
- **Enfoque de alta segmentación:** La empresa obtiene una ventaja competitiva al concentrarse en un segmento de mercado, centrandos todos los esfuerzos a la satisfacción de necesidades del mismo.

La AGMAR seguirá una estrategia de liderazgo en costos, ya que al ofertar los productos orgánicos directamente al consumidor final, los costos de producción y comercialización se reducen, lo cual permite ofrecer los productos a precios accesibles y con la característica única de ser mucho más saludables que los de tradicionales los cuales usan fertilizantes a diferencia de la AGMAR.

4.2.3.3. Estrategias de Crecimiento

Se pueden identificar los siguientes tipos de estrategias de crecimiento:

- **Intensiva:** A través de la aplicación de una penetración de mercado, desarrollo de mercado o desarrollo del producto.
- **Integrada:** Es horizontal cuando integra negocios del mismo nivel realizando alianzas estratégicas, vertical hacia adelante cuando se eliminan intermediarios y hacia atrás cuando una empresa no tiene proveedores.
- **Diversificada:** Se divide en pura (productos diferentes a los que ofertaba originalmente) y concéntrica (productos relacionados con el producto base.)
-

La estrategias de crecimiento más acertadas para la AGMAR es la Intensiva Desarrollo de mercado, ya que es una estrategia utilizada para vender un mismo tipo de producto en numerosos mercados, es decir, se considerará como un solo producto el conjunto de vegetales, hortalizas, frutas, entre otros, que sean 100% orgánicos y se comercializará el producto para cada segmento de mercado o para un área diferente como ya se mencionó, son el segmento de consumidores efectivos y consumidores potenciales que adquieren estos productos en los mercados y tiendas, de cualquier clase económica.

Se pretende hacer alianzas estratégicas con los principales Supermercados del Cantón ya que son el lugar favorito de compra de los consumidores según los resultados de la encuesta.

La estrategia de Integración Vertical hacia adelante también es utilizada hoy por hoy y se pretende perfeccionarla ya que se crearán más puntos de venta pertenecientes a la AGMAR y realizará las funciones de distribuidor en dichos puntos, eliminando la intermediación.

4.2.3.4. Estrategias competitivas

“Se considera la posición y el comportamiento de los competidores para poderse mantener en el mercado. Dentro de este tipo de estrategia se debe tomar en cuenta el tipo de empresa a la cual pertenece para poder establecerlas.” (Salazar Pico, 2010)

Se pueden identificar cuatro tipos de estrategias competitivas:

- **Líder:** Domina la mayor parte del mercado.
- **Retador:** Intenta quitar participación directa al líder.
- **Seguidor:** Sin confrontar al líder, utiliza estrategias parecidas.
- **Especialista:** especializarse en un segmento de mercado abandonado.

Para el presente proyecto la estrategia que se aplicará es la de líder, puesto que la AGMAR abarcaría la mayor parte del mercado del Cantón ya que se unen las 4 únicas agrupaciones que venden productos orgánicos en diferentes puntos menos en supermercados que en su defecto no venden estos productos o tienen sus propios proveedores.

4.2.3.5. Estrategias de Posicionamiento.

Existen seis estrategias de posicionamiento detalladas a continuación:

- **Por atributo:** se genera un atributo y según eso enfatizo mi posicionamiento. Los atributos pueden ser resistencia, durabilidad, color, etc.
- **Por beneficio percibido:** destaca el beneficio de un producto, como pueden ser el aliento fresco proporcionado por un chicle o los dientes blancos prometidos por un dentífrico blanqueador.
- **Por competidor:** Soy mejor que mi competencia directa o no, soy el líder en el mercado y en la mente del consumidor o el segundo.
- **Por uso o aplicación:** destaca la finalidad de un producto, como pueden ser las bebidas energéticas para los deportistas o los productos dietéticos destinados a personas que quieren perder peso.
- **Por calidad o al precio:** relación de calidad y precio, o centrarse únicamente en uno de los dos aspectos, transmitiendo por ejemplo, desde un precio muy competitivo a un precio muy elevado, que habitualmente esté vinculado a la exclusividad o al lujo.
- **Por categoría:** predominar en la categoría, por ejemplo: primer ecuatoriano en llegar al Everest sin oxígeno. Categoría con poca o escasa competencia.

Para el proyecto se determina claramente la estrategia de posicionamiento por atributos ya que son producción orgánica lo que garantiza mejor sabor, mejores colores y el más importante son más sanos y conservan una buena salud en los consumidores.

4.2.3.6. Estrategias de Mercadotecnia

4.2.3.6.1. Estrategia de Plaza

La Plaza o distribución se refiere a los medios de distribución o canales adecuados por los cuales el cliente podrá tener acceso a los productos que se ofrecen

➤ **Canales de Distribución**

Un canal de distribución es la forma en que llegan los productos desde el fabricante o productor hasta el usuario final.

Es el conjunto de empresas e individuos que adquieren la propiedad o participan de la transferencia de un bien o un servicio a medida que este se desplaza del productor al consumidor o usuario industrial. Es el vehículo que permite la circulación del flujo de mercaderías, de propiedad, de medios de pago, de información, etc.

Según la longitud del canal de distribución: En función de la longitud el canal de distribución se distingue entre canales indirectos y directos, según se utilicen o no intermediarios.

Canal indirecto.- En este tipo de canal, el fabricante deja la venta en manos de intermediarios, como acopiadores, distribuidores mayoristas, comercios minoristas

Canal directo.- El fabricante es el propio distribuidor, como un fabricante de queso que tiene su propio local de venta. Ese local puede ser en la fábrica, en el pueblo, en una feria franca, sobre una ruta, en una ciudad con mucha población o en otros lugares.

Alternativas cooperadas de distribución.- Son alianzas entre el productor y comerciantes. Ejemplos de estas alternativas son los siguientes: stands en ferias, shoppings o exposiciones, exhibiciones en puntos de ventas, marcas exclusivas elaboradas por terceros, franquicias.

Se debe tener en cuenta que elegir un canal es una cuestión estratégica y va a iniciar en varios factores, incluso en el precio que se le ponga a los productos o servicios.

Características de Canales indirectos

- Delegación de la actividad por resistencia a la venta
- Tendencia de “producir y luego entregar los productos a otros” (otros: acopiadores, comisionistas, distribuidores, mayoristas, intermediarios, agencias, consignatarios, cooperativas, comercios minoristas)
- En general, los fabricantes que utilizan este tipo de canal de distribución indirecto se benefician porque una parte sustancial de la financiación de los stocks corre a cargo de los intermediarios comerciales.

Importancia de los Canales directos

Principales razones estratégicas que conducen a un productor a vender de forma directa sus productos:

- No depender de comercios minoristas.
- Poder planificar mejor a largo plazo.
- Tener un contacto directo con el usuario para conocer su opinión y mejorar la oferta.
- Reducir la competencia de otros productos con los que debería competir si se vendiera en comercios minoristas
- Garantizar la exhibición de los productos en forma adecuada
- Poder ofertar líneas completas de productos
- Dar una atención especializada y personalizada

➤ Lograr que los clientes se identifiquen con la marca, con la empresa, desarrollando lealtad. (Cattaneo, 2010)

Según el grado de vinculación existente entre los miembros del canal:

a) Canal convencional: El canal convencional o canal independiente se caracteriza por presentar una vinculación mínima entre los participantes en la distribución de los productos, limitada a la labor de compraventa asumiendo las normas y buenas prácticas de los mercados. Cada agente busca maximizar su utilidad y actúa con una visión a corto plazo sin existir compromiso alguno de continuidad en una relación comercial.

b) Sistemas verticales: El sistema vertical de distribución se caracteriza por la existencia de una mayor coordinación entre los miembros del canal. La presencia de lazos de propiedad o contractuales permite asegurar una relación a largo plazo y el funcionamiento de la cadena a la vez que se reduce la inseguridad ante el futuro.

c) Sistemas horizontales de distribución: Los sistemas horizontales contemplan la asociación de agentes de distribución pertenecientes a un mismo nivel. Su finalidad es la realización de actividades conjuntamente buscando alcanzar mayor poder de negociación o economías de escala. (Vázquez & Trespalacios, 2006)

Es de vital importancia la ubicación de los puntos de venta de la AGMAR por lo que se presenta en el siguiente cuadro resumen los puntos de venta actuales que hay que fortalecer y los propuestos en el presente proyecto.

Cabe recalcar que todos los puntos de venta **son directos al consumidor final, no hay intermediarios**, y para cuando se llegue a un acuerdo con algún supermercado se utilizará **canal al detalle** ya que el supermercado puede vender los productos orgánicos de la AGMAR funcionados con otros de sus marcas sin necesidad de exhibir el logo distintivo de AGMAR ya que producimos en poca cantidad y no se podrá abastecer la demanda en los supermercados, por lo menos en un principio hasta tener mejores condiciones para producción a gran escala, o en su defecto, conseguir lo previsto para el caso de las tiendas de abastos y/o verdulerías, que son los principales puntos de la campaña publicitaria “Productos 100% orgánicos, más saludables y a los mismos precios” con una presentación diferente (empaquete mix).

Cuadro 15.

Puntos de Venta Actual

PUNTOS DE VENTA ACTUALES				
Organización	No. de familias	Actividad productiva	Recursos	Punto de Venta
Asociación Productiva de Cotogchoa	Total 38, Activos 12 personas	Granos secos, hortalizas, productos elaborados, crianza de animales, abonos, comidas tradicionales	Pequeñas parcelas con recursos propios y recursos como asociación, herramientas para labrar la tierra, abonos orgánicos elaborados por la asociación.	Sector DANEC, entrada a la Parroquia de Cotogchoa
Grupo 24 de Junio de Jatunpungo	Total 47, Activos 20 personas.	Derivados de Leche, Cultivos de papa, Apicultura y sus derivados piscicultura, comida típica, vegetales y hortalizas	Producción de leche, semillas de papa, abonos, piscinas elaboradas, herramientas tanto para la producción de leche y labrar pequeñas parcelas	Venta directa a los vecinos aledaños del sector de Jatunpungo.
Grupo Productivo Loreto	Total 30, Activos 10 personas.	Frutas, vegetales, hortalizas, legumbres, entre otros	Pequeñas parcelas con recursos propios. Semillas y abono orgánico	Afuera de la Iglesia El Señor de los Puentes. Av. Mariana de Jesús, Sector de Capelo
Grupo Productivo Fajardo	Total 35, Activos 14 personas.	Frutas, vegetales, hortalizas, hierbas aromáticas, entre otros	Pequeñas parcelas con recursos propios. Herramientas para trabajar la tierra.	Mercado de San Sebastián, Av. Atahualpa y Av. Quito

Cuadro 16.

Puntos de Venta Propuestos

PUNTOS DE VENTA PROPUESTOS EN PROYECTO				
Organización	No. de familias	Actividad productiva	Recursos	Punto de Venta
AGMAR	Máximo 4 personas representantes de cada grupo para vender y crear un plan para delegación de personal de cada grupo para todo el proceso desde el almacenaje de la producción en el Centro de Recolección y Comercialización hasta la distribución a tiendas y Supermercados.	Granos secos, hortalizas, productos elaborados, crianza de animales, abonos, comidas tradicionales y demás producción puestos a la venta según la rotación especificada en el plan de actividades y funciones a implementar para el Centro	Pequeñas parcelas con recursos propios y recursos como asociación, herramientas para labrar la tierra, abonos orgánicos elaborados por la asociación, compra de semillas y plántulas, además que se siembra en la misma.	1) Centro de Recolección y de Comercialización AGMAR, en el centro de Sangolquí, Av. Calderón y Av. Quito por ser el sector con mayor presencia de instituciones públicas, administrativas y financieras del sector privado, además es el lugar con mayor presencia comercial por lo que realizan compras de todo nivel tanto consumidores potenciales como efectivos de las parroquias urbanas y rurales
				2) Determinar principales tiendas de abastos y verduras en las parroquias rurales y urbanas para ofertar producción de AGMAR
				3) Principales Supermercados con los cuales se llegue a un acuerdo

➤ Medios de transporte

Algunos integrantes de los grupos cuentan con camionetas propias y la gran mayoría realiza fletes los cuales son económicos. Para el proyecto se considera la adquisición de un camión con cuarto frío para el transporte a las principales tiendas y a los supermercados para conservar la calidad y disminuir el riesgo de pérdida y un eficiente proceso de transportación.

➤ **Zonificación**

Es la forma de dividir al mercado en una forma macro, es decir, por sectores grandes como parroquias, esto nos sirve para determinar los lugares a donde se va a vender el producto. Al ser un lanzamiento los lugares más indicados para ofertar los productos son todas las parroquias en sus principales barrios y conseguir al menos una tienda o un Supermercado por barrio:

Urbanas:

- Sangolquí (El Camal, El Turismo, Barrio Central, entre otros)
- San Pedro de Taboada (San Pedro, San Isidro, Capelo, entre otros)
- San Rafael (El Triángulo (César Chiriboga), San Luis, otros)

Rurales:

- Cotogchoa (Central, Libertad, El Manzano, El Pino, otros)
- Rumipamba (Rumipamba, La Moca, San Antonio)

Cabe mencionar que el Municipio cree pertinente apoyar a definir espacios de articulación y comercialización a partir de la actividad productiva agrícola, que existe a menor escala en el Cantón y que sin duda son procesos que necesita apoyo en articulación para fortalecer el proceso de consolidación del modelo de economía popular solidaria a partir de la: producción y comercialización de espacios organizativos de comercio justo.

Espacios de comercialización de las actividades productivas agrícolas que se fundamenta en la experiencia de diversificación productiva a favor de las diversas familias articuladas a las cuatro organizaciones de la parroquia de Cotogchoa, Rumipamba y principalmente de la zona urbana, Sangolquí, San Pedro.

➤ LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de establecer el lugar que ofrece los máximos beneficios

LOCALIZACIÓN A NIVEL MACRO.

Consiste en comparar alternativas entre las zonas del país y seleccionar la que ofrece mayores ventajas para el proyecto. Para determinar la macro localización de este proyecto se ha tomado en cuenta la siguiente información:

El Cantón Rumiñahui se ubica al sureste de la Provincia de Pichincha, a veinte minutos de Quito capital de la República del Ecuador; su cabecera cantonal es Sangolquí; se caracteriza por un clima agradable y su temperatura promedio es de 17 grados centígrados. Su extensión es de 134.15 km, es quizás el que mejores servicios ofrece a la comunidad que se asienta en el que fue el “granero de Quito”, convertido ahora en un emporio de comercio y de turismo.

“En una década el cantón ha experimentado un crecimiento poblacional significativo igual al 30 por ciento, al pasar de 65.882 habitantes en el 2001, a 85.852, en el 2011, de los cuales 81140 se encuentran en el área urbana y 4712 en el área rural. De acuerdo a la proyección de población para el 2025 se tendrá una población de 131900 habitantes en el cantón es decir habrá un incremento de 46048 habitantes.

La población económicamente activa, PEA, del cantón, está compuesta por 42.408 personas, de las cuales 18.707 son mujeres y 23.701 hombres. Los rubros más altos de actividad son: el comercio al por mayor y menor, en la que trabajan 7.951 personas, igual al 18%. La industria manufacturera ocupa a 6.638, 15%. Siguen rubros tales como construcción, 2.756, 6.5%; enseñanza, 2.687, 6.3%; y administración pública y defensa, 2.255, 5.3 %.

El clima del Cantón Rumiñahui es temperado y muy agradable. Su temperatura promedio se mantiene en los 16 grados. Sin embargo hay días de extremo calor, en los que el termómetro marca los 23 grados, mientras que por la noche baja hasta los 8 grados y se torna frío. El clima del que disfruta la población del Cantón, es uno de los principales recursos naturales de esta zona.

Por otra parte, la precipitación anual es de 1000mm³. La mayor "concentración" de lluvia se produce entre los meses de abril y octubre. Esto hace que la zona sea muy fértil y el paisaje se conserve siempre verde.

La flora del Cantón Rumiñahui, está constituida por especies características del callejón interandino, como son los cultivos de maíz, arveja, hortalizas, árboles frutales: tomate, aguacate, y de una gran variedad de cítricos. En terrenos más altos se cultiva trigo, cebada, choclos, papas, habas, mellocos y ocas.” (MUNICIPIO DEL CANTON RUMIÑAHUI, 2012)

Y como último punto se tomara en cuenta que la mayoría de las personas encuestadas están dispuestas a adquirir productos 100% orgánicos

Por todo lo mencionado anteriormente, se ha escogido a la ciudad de Sangolquí para desarrollar el plan de comercialización y aplicación del LEAN en los micro emprendimientos agroalimentarios.

LOCALIZACIÓN A NIVEL MICRO.

En la localización a nivel micro se estudian aspectos más particulares referentes al macro lugar anteriormente escogido, para lo cual se tomará en cuenta la estrategia relacionada a la creación de un Centro de recolección y comercialización de productos orgánicos denominada “AGMAR”

Para poder decidir la ubicación de AGMAR se tomara en cuenta los siguientes aspectos:

La mayor consolidación urbana se encuentra en el centro urbe de la ciudad; en el cual se encuentra el centro histórico de Sangolquí.

Su forma es en damero alrededor del parque central sus manzanas son rectangulares; en la actualidad el centro urbe se encuentra consolidado, su contorno inmediato está en proceso de consolidación. Su forma urbana es rectilínea en el centro urbe Sangolquí, tiene ejes viales que determinan su crecimiento como es la Av. General Enríquez que atraviesa toda la ciudad y la Av. General Rumiñahui que atraviesa la periferia de la ciudad, en San Pedro de Taboada su forma es rectilínea y determina su crecimiento la Av. Mariana de Jesús; y en San Rafael su forma es en malla, está en proceso de consolidación.

Dado los anteriores antecedentes expuestos se toma como alternativa a los siguientes:

Parque Colibrí (Av. Patria y Amazonas)

Plaza César Chiriboga (Calle España y Venezuela)

Plaza Cívica Rumiñahui (Av. calderón y Quito)

Los criterios para selección de este proyecto son los siguientes:

1. Vías de Acceso, transporte y comunicación

El proyecto se ubicará en el Valle de los Chillos en el centro de la ciudad de Sangolquí ya que como se mencionó anteriormente aquí se encuentra ubicada la mayor consolidación urbana. Existen varias vías de acceso para acceder a la ciudad por la "Autopista General Rumiñahui", desde Quito y San Rafael, y por la E35 desde el Aeropuerto Mariscal Sucre; sus avenidas principales son: General Enríquez, General Rumiñahui, Calderón, Luis Cordero, San Luis, General Píntag por lo que existe facilidad en cuanto a transporte y vías de comunicación.

2. Cercanía de las Fuentes de abastecimiento

Como anteriormente se mencionó, los mismos socios son los productores y comercializadores de los productos orgánicos; entonces los mismos son llevados desde sus propios terrenos; o en su defecto son adquiridos o intercambiados entre los mismos socios, los terrenos están ubicados en parroquias rurales del cantón; pero por lo que de donde fuera que se obtuviera los productos no habría problema por el transporte, ya que cuentan con buenas vías de acceso y además la mayoría de los socios cuenta con transporte propio.

3. Cercanía al mercado

Este es un aspecto que no debe tomarse muy en cuenta, ya que según los microemprendedores ya existentes indican que ellos no quieren estar cerca de los mercados actuales; ya que creen que se les dificultaría la comercialización por la gran competencia existente en productos normales versus los productos orgánicos, por lo que indican que el lugar debe estar establecido lejos de los mercados.

4. Factores Ambientales

El análisis del impacto ambiental es importante de analizar, ya que se pretende conservar el medio ambiente, lo cual es factible ya que al ser productos orgánicos no necesitan ningún tipo de químicos como pesticidas; y serán tratados de manera natural, razón por la cual no afectará directamente al medio ambiente.

5. Disponibilidad de Servicios Básicos

Acceso a Servicios Básicos la cobertura de servicios básicos en el cantón tienen cobertura muy aceptable principalmente en las parroquias urbana Sangolquí, es decir las parroquias San Rafael, San Pedro de Taboada y Sangolquí, mientras en que en las

parroquias rurales es bastante bajo por las características propias de estas y la población dispersa existente..

6. Posibilidad de eliminación de desechos

En el proyecto a implementarse no se emite desechos tóxicos, por lo que los residuos o productos no bien producidos son reutilizados como abono en los mismos terrenos.

Matriz locacional

Para la aplicación de este proyecto se ha propuesto tres direcciones posibles para su ubicación, las cuales se analizarán para encontrar el lugar óptimo, cuantificando el nivel de influencia de cada factor. El método de calificación es de: 1=bajo, 3=medio y 5=alto y se escogerá el lugar que tenga el mayor puntaje.

Tabla 23.

Matriz de Localización

MATRIZ DE LOCALIZACION							
FACTORES	PESO	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA C	
		PARQUE COLIBRI		PLAZA CESAR CHIRIBOGA		PLAZA CIVICA	
		CALIFICACION	PONDERACION	CALIFICACION	PONDERACION	CALIFICACION	PONDERACION
1. Vías de Acceso, transporte y comunicación	25%	3	0,75	1	0,25	5	1,25
2. Cercanía de las Fuentes de abastecimiento	15%	3	0,45	3	0,45	3	0,45
3. Cercanía al mercado	15%	3	0,45	3	0,45	5	0,75
4. Factores Ambientales	10%	3	0,3	3	0,3	3	0,3
5. Disponibilidad de Servicios Básicos	20%	5	1	3	0,6	5	1
6. Posibilidad de eliminación de desechos	15%	3	0,45	3	0,45	3	0,45
TOTAL	100%	20	3,4	16	2,5	24	4,2

La Alternativa óptima para la ubicación del proyecto es la C, es decir en la Plaza Cívica Rumiñahui ubicada en la Av. Calderón y Av. Quito por ser el sector con mayor presencia de instituciones públicas, administrativas y financieras del sector privado, además es el lugar con mayor presencia comercial por lo que realizan compras de todo nivel tanto consumidores potenciales como efectivos de las parroquias urbanas y rurales.

Plano de Micro localización

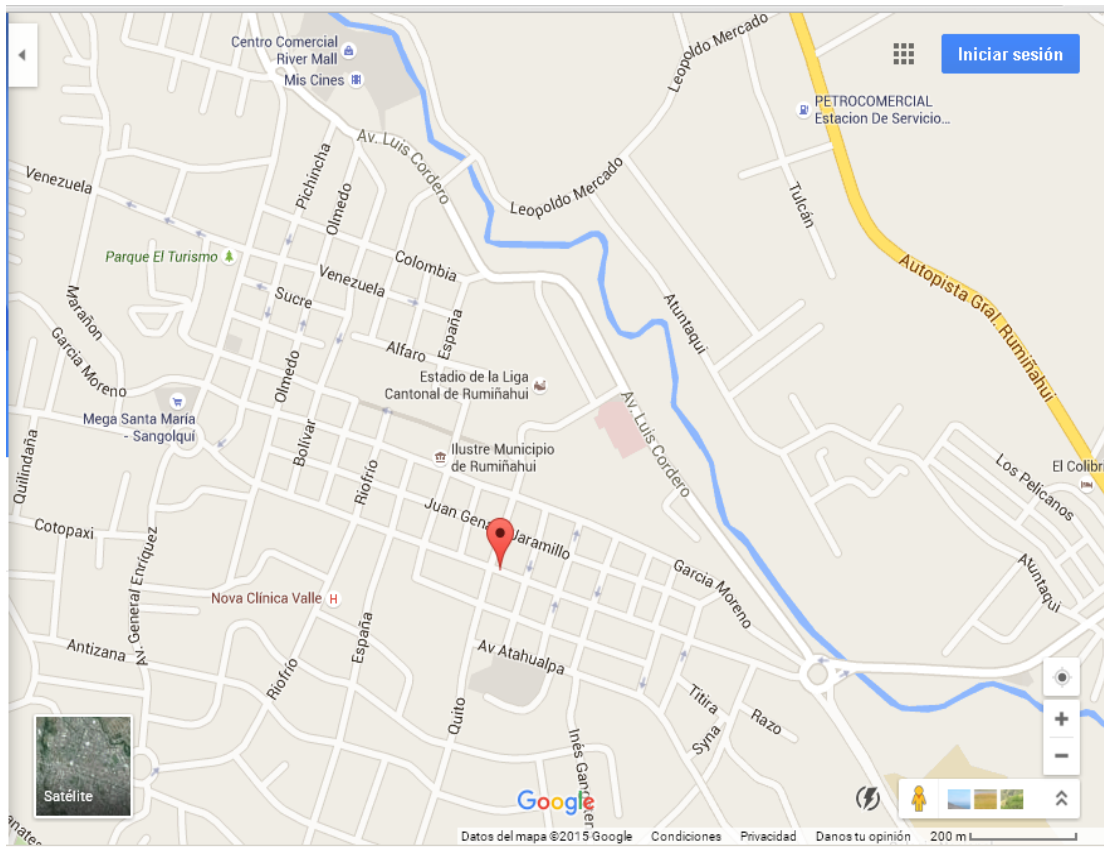


Figura 48. Plano de Microlocalización

4.2.3.6.2. Estrategia de Precio

Se aplicará una estrategia de **precio de penetración**, en donde el precio pagado por el consumidor sea el mismo de los precios de los productos vendidos por intermediarios y competencia en general, conociendo que son productos de consumo masivo a precios referenciales emitidos por el Gobierno considerando un mínimo aumento del 15% para garantizar la rentabilidad de la AGMAR, porcentaje que según la encuesta realizada tanto consumidores efectivo como potenciales si están dispuestos a pagar y con esto se garantiza la calidad de productos 100% orgánicos. Dichos precios son para los puntos de venta en los mercados y en ciertas tiendas que prefieren adquirirlos de esta manera.

Tabla 24.

Precios Referenciales Mercados de Quito



REPORTE DE PRECIOS POR MERCADOS EN UN DETERMINADO PERIODO DE TIEMPO

Reporte obtenido para: mercados: Quito MMQ-EP, categoría: --TODAS-- , en el rango de fechas entre ellunes, 28 de septiembre de 2015 y el miércoles, 28 de octubre de 2015

Mercado: Quito MMQ-EP						
Categoría: CEREALES, Y DERIVADOS						
Producto	Fecha Investigación	Precio/Presen tación (USD)	Presentación	Precio (USD)	Unidad Medida	
Maíz Suave Choclo	27/10/2015	25,67	Bulto 120,00 Libra	0,47	kg	
Aguacate Fuerte	27/10/2015	46,67	Ciento 55,00 Libra	1,86	kg	
Frutilla	27/10/2015	25	Balde 25,00 Libra	2,2	kg	
Limón Sutil	27/10/2015	38,33	Malla 80,00 Libra	1,05	kg	
Tomate de Árbol	27/10/2015	8,33	Cartón 15,00 Libra	1,22	kg	
Brócoli	27/10/2015	0,4	Unidad 2,00 Libra	0,44	kg	
Cebolla Blanca en Rama	27/10/2015	0,57	Atado 2,20 Libra	0,57	kg	
Cebolla Colorada Nacional Húmeda	27/10/2015	20	Malla 100,00 Libra	0,44	kg	
Cebolla Perla Nacional Seca	27/10/2015	8	Malla 30,00 Libra	0,58	kg	
Col	27/10/2015	12	Bulto 120,00 Libra	0,22	kg	
Lechuga	27/10/2015	6	Malla metálica 45,00 Libra	0,29	kg	
Pepinillo Pepino	27/10/2015	31	Malla 105,00 Libra	0,64	kg	
Pimiento	27/10/2015	10,67	Saco 60,00 Libra	0,39	kg	
Remolacha	27/10/2015	10	Saco 90,00 Libra	0,24	kg	
Tomate Riñón de Invernadero	27/10/2015	9,83	Caja 35,00 Libra	0,61	kg	
Zanahoria Amarilla	27/10/2015	22,67	Saco 90,00 Libra	0,55	kg	
Arveja Tierna en Vaina-Quantum	27/10/2015	40	Bulto 110,00 Libra	0,79	kg	
Mellico Amarillo	27/10/2015	38,33	Saco 100,00 Libra	0,84	kg	

Fuente: MAGAP

Para los precios de venta en Supermercados y en tiendas y/o verdulerías, se tomará en cuenta costos incurridos más el margen de ganancia deseado por la AGMAR, dividido para la cantidad de “paquetes” producidos en el año.

4.2.3.6.3. Estrategia de Producto

➤ **Clase de producto**

Los productos generados por la AGMAR son **productos de consumo de comparación** ya que su nivel de compra son menos frecuentes, es necesario tener información y/o conocimiento respecto a las bondades de ellos, se los adquiere en pocos lugares y es vital su comparación ya que se caracterizan por su idoneidad y calidad y precio.

➤ **Diseño de Producto**

La presentación de los productos son de manera natural para recalcar que son producidos y obtenidos directamente del campo, que representen frescura y que no necesitan de químicos o aditivos que hacen que pierdan el valor nutricional de las hortalizas, frutas y vegetales.

Simplemente se los presenta en fundas o en “atados” para el mercado, son de tamaño promedio o incluso un poco más pequeños porque son orgánicos y mantienen las texturas, aromas y sabores más naturales y por ende más deliciosos y de calidad con una variación que ahora deberá constar con toda la información dispuesta por la ley para este tipo de productos.

➤ Empaque

La presentación para tiendas y Supermercados constará de un empaquetado especial donde se mezclan ciertas pequeñas cantidades de productos y se las coloca en un recipiente desechable térmico o espumado protegidos con plástico transparente quedando de la siguiente manera:



Figura 49. Empaque - Presentación Propuesta



Figura 50. Presentación de Productos en Puntos de Venta - Tradicional

Cada paquete tiene un peso de entre 1 libra y 1,5 libra con un surtido amplio enfocados en dos ejes que son: ensaladas y platos típicos. Las medidas son de 23cm de largo x 16cm de ancho x 8cm de espesor. Cada paquete es una porción considerada para cuatro platos que son los integrantes promedio de cada familia del Cantón Rumiñahui

➤ **Logotipo**



Figura 51. Logotipo AGMAR

El logotipo está realizado bajo normas de simetría que permite tener exactitud en la forma, tamaño y posición, además de los colores adecuados que hacen referencia al contenido de los productos orgánicos como son: rojo, amarillo, verde, naranja, entre otros. El eslogan “Saludable, seguro y soberano” hace referencia a proyectos anteriores en apoyo a los actores de la EPS promovidos por el GADMUR por lo que se da continuidad a tan valioso aporte con el presente proyecto.

➤ **Atributos del producto**

a) Calidad alimenticia

Los productos obtenidos son muy variados por lo que es difícil enumerar la cantidad de productos obtenidos, pero toda la producción pertenece a tres grupos principales de la pirámide alimenticia que son: verduras y hortalizas; papas, legumbres y frutos secos; y frutas, todos vitales para una alimentación balanceada de un ser humano. Al ser orgánicos garantizan las características únicas de estos grupos como son: Energía en el sentido de que aportan energía gracias al contenido en hidratos de carbono. En cuanto a las legumbres aportan proteínas de origen vegetal de alto contenido biológico y fibra. Los frutos secos aportan ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados, y vitaminas del grupo B. Las Verduras y Hortalizas que son cualquier planta herbácea hortícola que se puede utilizar como alimento, ya sea en crudo o cocinado y las verduras son las hortalizas en las que la parte comestible está constituida por sus órganos verdes (hojas, tallos, inflorescencia). Aportan grandes cantidades de vitaminas, minerales y oligoelementos, fibra (especialmente soluble), además de un alto porcentaje de agua y pocas calorías de su baja proporción en hidratos de carbono, proteínas y grasas. Las Frutas son ricas en azúcares del tipo de la sacarosa, fructosa y glucosa pero con un aporte calórico bajo.

b) Calidad en procesos de tratamiento del producto

Se propone trabajar bajo los siguientes puntos:

- Utilizar excelentes materias primas
- Mantener la maquinaria en buen estado
- Elaborar productos de calidad con acabados de primera.

Para ello el producto constará de las características mínimas que debe llevar un producto alimenticio de calidad las cuales se mencionan a continuación:

- Nombre del Producto
- Marca comercial
- Identificación del lote
- Razón social de la empresa
- Contenido neto
- Número de registro sanitario
- Valor nutricional
- Fecha de fabricación y vencimiento
- Lista de ingredientes
- Precio de venta al público
- País de origen
- Indicar que no es un alimento genéticamente modificado.

4.2.3.6.4. Estrategia de Promoción

Es una etapa dentro de la comercialización que ayuda a que los productos sean percibidos como una necesidad por parte de los clientes y que mediante estrategias televisivas, radiales, trípticos, vallas publicitarias, etc., el consumidor esté dispuesto a adquirir el producto.

Lo que se busca en el presente proyecto con la Publicidad es atrapar, persuadir y perdurar con la imagen de la Asociación AGMAR en medios ATL ya mencionados en los principales canales de televisión de preferencia de los consumidores efectivos y potenciales según la encuesta, al igual que en radio, prensa escrita e internet mediante la creación de página web de la asociación con el apoyo del GADMUR y el Patronato de Promoción Social, al igual que una campaña fuerte de “Productos 100% orgánicos, más saludables y a los mismos precios”, con banners, gigantografías y afiches en las tiendas y Supermercados.

De igual manera se participará en ferias y eventos promovidos por el GADMUR, INIAP, MEPS, entre otras realizando exposiciones de la importancia del consumo de productos orgánicos utilizando los uniformes y materiales otorgados por los mismos y posteriormente **promociones de ventas** como cupones, premios, comprador frecuente, concursos, combos y muestras gratis.



Figura 52. Banners AGMAR



Figura 53. Uniforme Puntos de Venta

4.2.4. Objetivos Institucionales

Un objetivo puede ser definido como una meta o propósito que se desea alcanzar en un tiempo determinado con la inversión de ciertos recursos, la definición de objetivos es uno de los pilares de la planificación empresarial, hay quienes dicen que trazarse los objetivos equivocados es fracasar antes de comenzar porque de la definición de objetivos partirá la planificación de las acciones y procesos de cualquier emprendimiento.

4.2.4.1. Objetivos a corto plazo

- Lograr la integración y participación de todas las familias pertenecientes a los cuatro grupos de microemprendimientos agroalimentarios que conforman la AGMAR.
- Consolidar acciones y aportes ideológicos de los miembros de los grupos que permitan plantear y mejorar los procesos internos.

4.2.4.2. Objetivos a mediano y largo plazo

- Satisfacer las necesidades de los consumidores efectivos y potenciales superando las expectativas de quienes esperan productos de calidad con constantes campañas publicitarias sobre la AGMAR y la importancia del consumo de productos saludables.
- Ser una Asociación sin fines de lucro dedicada exclusivamente al abastecimiento de productos sanos, seguros y soberanos para la sociedad y actores de la Economía Popular y Solidaria de la Asociación.
- Crecer como Asociación a través del apoyo constante del MEPS, GADMUR, Patronato de Promoción Social, MAGAP, entre otras organizaciones participando activamente en las actividades que se promuevan a nivel Nacional.
- Lograr la expansión de la asociación mediante la apertura de nuevos puntos de venta en sectores aledaños al cantón principalmente a Quito y Amaguaña.

4.2.5. Principios Institucionales

Los principios son el conjunto de valores, creencias, normas, que orientan y regulan la vida de la organización. Son el soporte de la visión, la misión, la estrategia y los objetivos estratégicos. Estos principios se manifiestan y se hacen realidad en nuestra cultura, en nuestra forma de ser, pensar y conducirnos.

La asociación mantiene como política los siguientes principios:

➤ **Vocación Social**

La asociación existe en función del ser humano y de su vida en sociedad. Por tal causa, se caracteriza por un trabajo social continuo, que favorece la implementación de estrategias de mutua cooperación para satisfacer las necesidades de sus miembros y la comunidad.

➤ **Garantías Éticas**

La asociación considera que con comportamientos virtuosos, tanto personales como colectivos, se pueden alcanzar condiciones que beneficien la convivencia social. De tal forma, la coherencia ética sustenta el trabajo social y conlleva a asumir con integridad, honestidad y transparencia, las responsabilidades sociales de liderazgo en la sociedad.

➤ **Multiétnica**

La asociación está integrada por personas de distintas tradiciones culturales y raíces étnicas, lo que permite liderar el bienestar para todos su participantes al contar con una visión integral de sus necesidades, y posiciones frente a la realidad y el futuro.

➤ **Equidad de Género.**

La asociación está comprometida con la defensa y protección de la equidad de género en los diferentes espacios de la vida pública y privada, pues considera que la labor social sin la adecuada garantía de la participación de ambos sexos se encuentra incompleta.

➤ **Salud alimenticia**

La asociación sabe que la base de una salud adecuada de cada individuo es la alimentación correcta, por eso cree firmemente en su producción orgánica de calidad que garantiza una vida más saludable.

4.2.6. Valores institucionales

Los valores institucionales son propios de cada organización. Son enunciados que guían el pensamiento y la acción de la gente en una asociación, que se convierten en creencias arraigadas que definen comportamientos de las personas y les indica claramente pautas para la toma de decisiones.

➤ **Respeto**

Brindar un trato cordial a los clientes y a todos los integrantes de la organización, sin importar el nivel jerárquico que ocupen.

➤ **Responsabilidad**

Cumplir con las funciones que les han sido encomendadas a cada miembro de la organización, siendo altamente eficiente con los clientes.

➤ **Compromiso**

Dirigir el esfuerzo hacia la satisfacción de necesidades del cliente y de los integrantes de la asociación.

➤ **Puntualidad**

Cumplimiento de las obligaciones en la hora y fecha indicada para con todos los involucrados como clientes, proveedores y colaboradores.

➤ **Honestidad**

Cada día se encontrará la oportunidad de ser mejor, respetando la ley, la moral, la salud y nuestro compromiso como asociación.

➤ **Orden**

Es indispensable que nos guiemos por la filosofía de un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar, de tal manera que aprovechemos nuestro tiempo y lo dediquemos a mejorar.

4.3. Diseño de RR.HH

Se denomina recursos humanos (RRHH) al trabajo que aporta el conjunto de los empleados o colaboradores de una organización. Pero lo más frecuente es llamar así a la función o gestión que se ocupa de seleccionar, contratar, formar, emplear y retener a los colaboradores de la organización. Estas tareas las puede desempeñar una persona o departamento en concreto junto a los directivos de la organización.

El objetivo básico que persigue la función de Recursos Humanos con estas tareas es alinear el área o profesionales de RRHH con la estrategia de la organización, lo que permitirá implantar la estrategia organizacional a través de las personas, quienes son consideradas como los únicos recursos vivos e inteligentes capaces de llevar al éxito organizacional y enfrentar los desafíos que hoy en día se percibe en el país. Es imprescindible resaltar que no se administran personas ni recursos humanos, sino que se administra con las personas viéndolas como agentes activos y proactivos dotados de inteligencia, creatividad y habilidades, por tal motivo se define para la asociación los siguientes cargos, procesos, perfiles, y requisitos

4.3.1. Estructura Organizacional

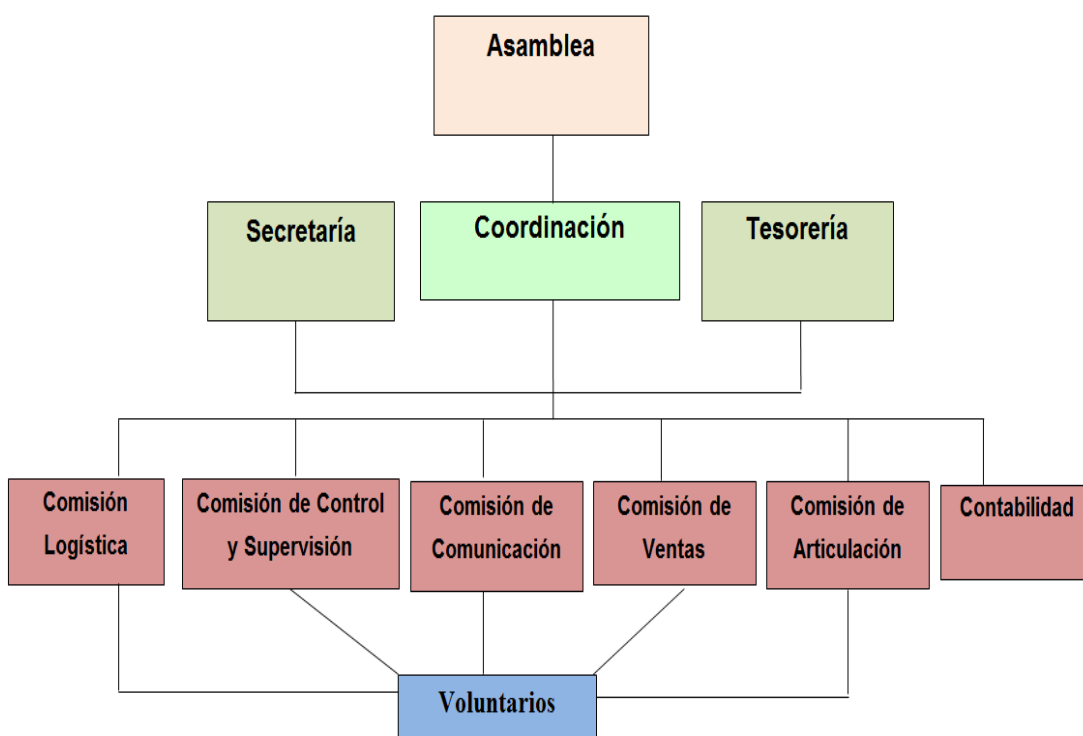


Figura 54. Organigrama Estructural

Cuadro 17.

Matriz de Recursos Humanos

NOMBRE DEL CARGO	FUNCIONES	PERFIL DE COMPETENCIAS
Presidente de la Asociación	<ul style="list-style-type: none"> -Colaborar activamente con las reuniones y actividades de la asociación. -Toma de decisiones en favor de la asociación. -Incentivar a nuevos grupos a pertenecer a la asociación. - Tener una comunicación activa con los miembros de la asociación en busca de nuevas tecnologías, insumos, y formas de comercializar los productos. -Coordinar con el Municipio acuerdos de apoyo a la AGMAR. -Atender quejas, reclamos o algún inconveniente de los miembros de la asociación, de colaboradores o de clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> -Experiencia mínima de tres años en actividades similares, con responsabilidad sobre la gestión y rendimiento integral de un negocio. - Tener habilidad para tomar decisiones -Tener capacidad para desarrollarse con las personas
Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> -Elaboración de documentos interna y externa de la empresa. -Organizar, registrar y archivar la documentación que ingresa y sale de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> -Manejo de paquetes informáticos - Conocimiento de técnicas de archivo y de redacción.

 **Continúa**

	<ul style="list-style-type: none"> -Manejo de correspondencia. -Atender y direccionar llamadas -Elaboración de reportes de ventas diarias totales 	<ul style="list-style-type: none"> -Experiencia en actividades similares. -Relaciones interpersonales -Trabajo en equipo y deseo de colaboración.
Coordinador	<ul style="list-style-type: none"> - Generar procesos articulados entre los miembros de la organización identificados en las diferentes comisiones y el administrativo, con la finalidad de mejorar de manera permanente el sistema organizativo mediante el establecimiento previo a la realización de cada encuentro, los roles que cada uno deberá cumplir durante el evento y dar soluciones oportunas junto al grupo coordinador a los eventos suscitados durante la ejecución del mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Manejo de paquetes informáticos -Relaciones interpersonales -Capacidad de trabajar bajo presión - Habilidad para la mejor toma de decisiones. -Capacidad de colaboración y pro actividad.
Tesorería	<ul style="list-style-type: none"> - Registrar todas las actividades de ingreso y salida de dinero en la ficha, cada organización participantes. - Apoyar en la gestión de recursos para actividades del encuentro. 	<ul style="list-style-type: none"> -Manejo de paquetes informáticos -Relaciones interpersonales

	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyar en la realización de asamblea mediante la presentación de informes. - Coordinar la implantación, ejecución y cierre del encuentro, en temas logísticos - Apoyo para el manejo responsable que debe existir de los recursos en cada una de las organizaciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia en actividades similares. - Capacidad de colaboración y puntualidad. -Ser honesta y veraz a la hora de realizar su trabajo
Comisión Logística	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar la recepción de los productos en el centro de recolección y en los distintos hogares de los miembros para trasladar al centro de recolección. - Estibaje de mercadería y distribución de la misma a los diferentes puntos de venta, tiendas y supermercados. 	<ul style="list-style-type: none"> -Manejo de paquetes informáticos - Empatía con el cliente -Relaciones interpersonales y Capacidad de pro actividad
Comisión de Control y Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar informes de control semanales de la producción obtenida, control de calidad, almacenamiento, manejo de desperdicios y cumplimiento de obligaciones de las diferentes comisiones. - Almacenar adecuadamente los productos que aún no se venden u ofertan al consumidor final, para su correcta conservación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacidad de trabajo en equipo. - Conocimiento sobre inventarios -Relaciones interpersonales

	<ul style="list-style-type: none"> - Reunir los desperdicios orgánicos generados diariamente en el centro y coordinar su mejor utilización, mediante un plan de manejo de desechos, cumpliendo con la normatividad vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Manejo de paquetes informáticos - Habilidad para tomar decisiones.
Comisión de Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Informar de las actividades a realizarse por parte de la organización a todos los miembros activos. - Conseguir acuerdos con los principales medios de difusión con la ayuda del GADMUR, Patronato, entre otros, para promocionar las actividades y productos que ofrece la organización en todo el Cantón Rumiñahui. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de colaboración y pro actividad. -Relaciones interpersonales -Ser creativo e innovador
Comisión de Ventas	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar, ejecutar y coordinar planes de marketing institucional - Capacitar y formar nueva fuerza de ventas para el nuevo centro de recolección y Comercialización, sede de la AGMAR en el centro de Sangolquí y para quienes ampliarán el mercado consiguiendo nuevas tiendas en los principales barrios de cada parroquia del Cantón Rumiñahui. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitación en desarrollo de mercado -Manejo de paquetes informáticos -Relaciones interpersonales -Experiencia en atención al cliente













	<ul style="list-style-type: none"> -Coordinar, ejecutar y dar seguimiento a proyectos - Organizar los productos en estantes y cajas según el tipo de alimento para la exhibición de los productos, de tal manera que se presente una imagen visual agradable al consumidor. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en redes sociales y multimedia.
Comisión de Articulación	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar con todas las comisiones programas de capacitación en las distintas áreas de cada competencia y mantener unida y organizada a la AGMAR. - Fomentar actividades de unión y trabajo en equipo para toda la AGMAR - Manejo de conflictos internos entre los integrantes de la AGMAR 	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de paquetes informáticos -Relaciones interpersonales -Capacidad para tomar decisiones y conflictos.
Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar la facturación diaria - Controlar niveles de ingresos y egresos - Registro diario de las transacciones realizadas con información oportuna y verídica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de paquetes informáticos contables -Experiencia en cargos y actividades similares - Relaciones interpersonales

	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar estados financieros y demás informes contables en las fechas requeridas. - Realizar las declaraciones de impuestos que determine la ley. - Elaboración de presupuestos anuales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Conocimiento en régimen tributario y laboral
Voluntarios	<ul style="list-style-type: none"> - Son todos los miembros activos de cada grupo pertenecientes a la AGMAR quienes cumplen con sus roles de producción, almacenaje, ventas y demás funciones encomendadas según la comisión a la cual pertenecen - realizar con responsabilidad cada función delegada en favor y beneficio familiar y de la AGMAR. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones interpersonales - Conocimientos básicos de técnicas de cultivo

4.4. Proceso de Comercialización Actual

Tabla 25.

Simbología Diagrama de Flujo

NOMBRE	SIMBOLOGÍA
INICIO O FIN	
DECISION	
DOCUMENTO	
INDICACIÓN DE FLUJO	
ACTIVIDAD	
ACTIVIDAD SUBCONTRATADA	
ACTIVIDADES DE CONTROL	
PROCESO DOCUMENTADO	
CONECTOR	
BASES DE DATOS	
RETRASO	
ARCHIVO	

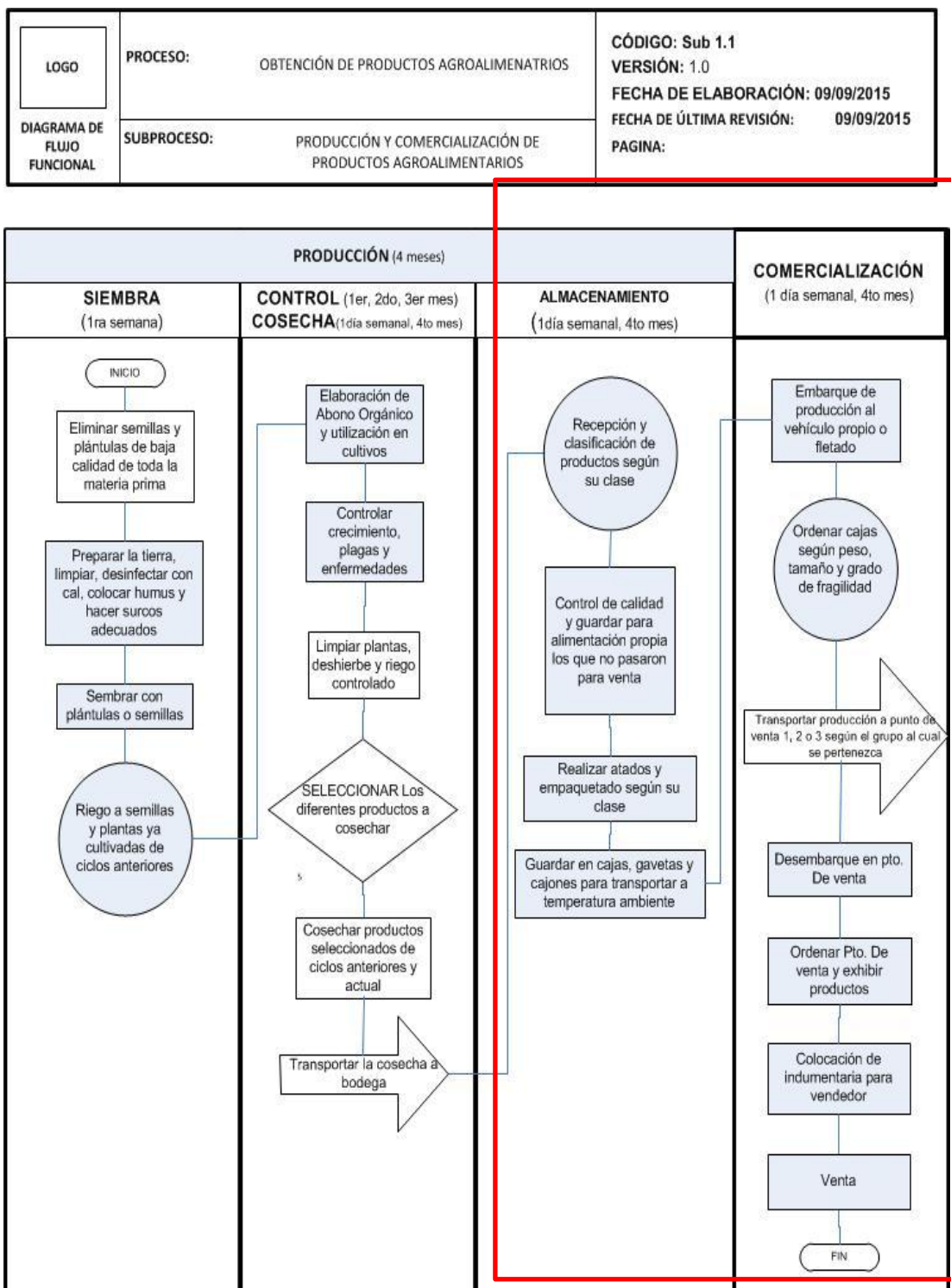


Figura 55. Diagrama de Flujo Proceso de Comercialización Actual

Esquema del Sistema de Comercialización Tradicional de los Grupos de Microemprendimiento Agroalimentario del Cantón Rumiñahui

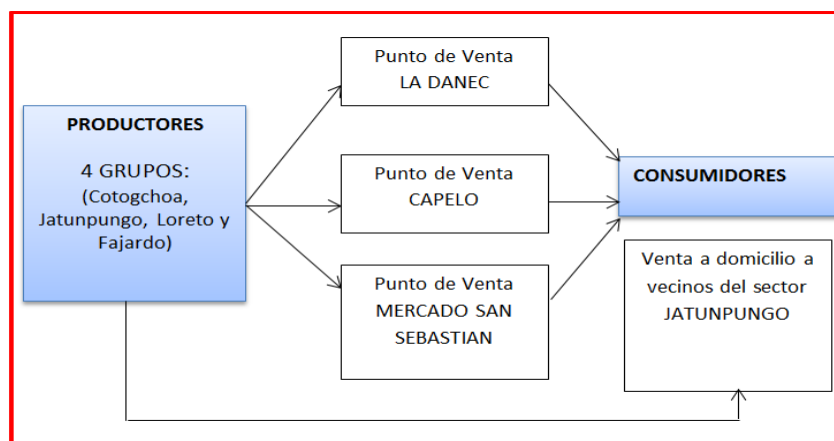


Figura 56. Esquema del Sistema de Comercialización Tradicional

4.5. Proceso de Comercialización con Sistema de Desarrollo de Producto

Lean

Se considera realizar un nuevo sistema de comercialización en el cual se considere el acopio en dos puntos principales que son en los mismos domicilios de los productores quienes seguirán vendiendo directamente en los mercados como lo venían haciendo y otro porcentaje de su producción será destinado para ser vendido en el centro de recolección y comercialización, el mismo que a su vez pasará por un proceso adicional de empaquetado para ser distribuido a las distintas tiendas y supermercados.

Todo este sistema será estructurado tomando en cuenta los principios fundamentales del Sistema de Desarrollo de Producto Lean de Toyota enfocado principalmente en el área de comercialización de la AGMAR con el único fin de ser un sistema más eficiente y disminuya al máximo los desperdicios siendo más efectivos y competitivos.

Lean se resume en la siguiente tabla utilizando cada una de sus herramientas:

Cuadro 18.

Análisis de la Herramientas LEAN en la AGMAR

ANÁLISIS DE LAS HERRAMIENTAS LEAN EN LA AGMAR

HERRAMIENTA		SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
Estandarización	Estandarización	No cuentan con una alta dirección por lo que nadie valora el Takt time (tiempo para hacer una pieza al ritmo de producción que marca el cliente) para cada uno de los productos y además no se capacita al personal y no se indican instrucciones claras y completas.	<p>Para estandarizar un proceso se requiere determinar cuatro elementos básicos que son:</p> <p>1) Detección de Desperdicios (waste o muda): * <u>En el proceso de producción</u> se genera desperdicios <i>por excesos de producción o sobreproducción</i> debido a que cada productor supone anticipar productos no solicitados por el mercado y repercute en costos de producción, tiempo, stocks y espacio ocupado innecesario.</p> <p>CORRECTIVO A APLICAR.-</p> <p>1ro) Establecer el área total de todos los productores. 2do) Conocer la producción actual terminada, por cosechar, recién sembrada, plántulas y semillas en bodega identificando tipo de producto y cantidad. 3ro) A partir de este conocimiento, generar un plan solidario de producción donde cada productor sepa cuánto sembrar y qué tipo de producto para que no haya repetición de productos en cada punto de venta considerando los productos demandados en verano o invierno, fechas festivas como finados, pascua, entre otros, y los más demandados por ser de consumo diario según las preferencias de los consumidores en cada punto de venta, tienda y supermercado. 4to) Realizar intercambio de productos y/o semillas entre productores de la AGMAR para corregir faltantes o excesos de producción y adquirir lo que no se dispone para sembrar según el plan solidario de Producción a estructurarse.</p>

 **Continúa**

Estandarización	Estandarización	<p>5to) Considerar la alternación de productos en los diferentes lotes de los productores para un mejor rendimiento de la tierra y abastecimiento para el nuevo centro de acopio y comercialización. 6to) La producción de cada etapa del proceso de un producto debe ser exclusivamente la necesaria para cubrir las necesidades del cliente para lo cual ya se conoce el antecedente según la encuesta que productos prefieren y al inicio de implementar el centro de acopio y comercialización ofertar poca producción hasta determinar una tendencia de consumo y conocer qué es lo que más se demanda.</p> <p>* <u>En el proceso de Comercialización</u> se generan desperdicios por <i>a) existencias o stocks</i> que generalmente se resumen en exceso de materiales y productos lo que supone un coste adicional al valor del producto, espacio utilizado, transporte y manipulación para almacenarlo lo que se resume en despilfarros, problemas y fallos de gestión. CORRECTIVO A APLICAR.- Una producción controlada con mínimos y máximos en la cantidad requerida debido a que por cuestiones climáticas o en el transporte se pueden generar pérdidas. Gestión correcta por parte de quienes realizan los pedidos de producción mediante un control de pedidos para vender en el centro de acopio, tiendas y supermercados.</p> <p><i>b) Debido a transporte y manipulación innecesarios</i> por la mala organización en el diseño de procesos de manipulación de productos orgánicos y su tratamiento y distribución a nivel interno y externo. CORRECTIVO A APLICAR.- Para el correcto funcionamiento del Centro de Acopio y Comercialización y en general para cada función de cada miembro de la AGMAR se debe aplicar y fortificar las capacitaciones a todos los integrantes sobre la normativa vigente en la Guía General de carácter voluntario</p>
------------------------	------------------------	---

 **Continúa**

Estandarización	Estandarización	<p>Referente a la Certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), con principal énfasis en los Artículos 18 al 39. Importante también la adquisición de un camión con cuarto frío para el transporte de productos desde el centro de acopio hasta las tiendas y supermercados. Para los puntos de venta y producción destinada para el centro de acopio, se mantiene el flete o vehículos propios de cada productor.</p> <p><i>c) Por movimientos innecesarios de las personas</i> al desplazarse en busca de materiales, herramientas, útiles o documentos, para poder realizar la tarea correctamente. CORRECTIVO A APLICAR.- Diseñar un Layout del centro de Acopio de la AGMAR ubicada en centro de Sangolquí con todas las especificaciones de Distribución de la planta que especifique el diseño del patio trasero donde sea el ingreso de vehículos, trabajadores, sala para implementos y vestimenta para el ingreso a instalaciones y guardar pertenencias, sanitarios y bodega de productos de limpieza, al igual que el diseño de zonas de descarga, recepción y clasificación, diseño de zonas de exhibición y almacenamiento y el de las oficinas, todos ubicados estratégicamente.</p> <p><i>d) Debido a los tiempos de espera</i> que se genera con mucha frecuencia en cualquier proceso, es el desperdicio más claro y más fácil de detectar y es muy difícil de evitar. CORRECTIVO A APLICAR.- Realizar una sincronización total en el proceso de producción y comercialización posterior a corregir primero lo que se ha mencionado hasta ahora. Eliminando los despilfarros, la calidad mejora, el tiempo y costo de producción se reducen, con esto se dinamiza la comercialización y son más competitivos.</p>
------------------------	------------------------	--

 **Continúa**

Estandarización	Estandarización	<p>2) Identificación de los elementos de trabajo, obtenidos del proceso de observación.-</p> <p>* Para el proceso de producción los elementos vitales son: la tierra o parcela en estado óptimo para la producción; los agricultores u operarios encargados de sembrar, controlar y cosechar los productos orgánicos; especialista en producción agroalimentaria por parte del Municipio y el MAGAP quien asesora y controla la producción; la maquinaria necesaria para el tratamiento de la tierra, transporte y almacenamiento; y obviamente el espacio físico para el almacenamiento.</p> <p>* Para el proceso de comercialización los elementos son: medios especializados de transporte de producción agrícola; operarios y choferes para el transporte, estibaje, recepción y almacenamiento de la producción para los puntos de venta y para el centro de acopio; espacios físicos para la exhibición de los productos y se ejecute la venta; personal capacitado para la venta; fuerza de venta para negociar y ampliar el mercado en las tiendas, domicilios y supermercados deseados para el proyecto.</p> <p>3) Análisis del Takt Time.-</p> <p>Ritmo al que se deben hacer los distintos productos en un proceso para satisfacer la demanda del cliente. Se lo calcula en unidades de tiempo, siendo los segundos los más utilizados.</p>
------------------------	------------------------	--

 **Continúa**

Estandarización	Estandarización	<p>Se puede determinar, según las entrevistas por la experiencia que tienen los productores y cuanto han producido y vendido estos últimos años, más, los productos que demandarán para vender en el centro de acopio y distribuir a las tiendas y supermercados cuando ya estén en normal funcionamiento, los siguientes tiempos tomando en cuenta que es la producción para un mes:</p> <p>Paquetes proyectados para un mes = 3000</p> <p>Tiempo para hacer 100 paquetes = 2 días de 8 horas = 16 horas</p> <p>Takt time = 480 horas al mes / 3000 paquetes al mes</p> $Takt\ Time = \frac{\text{Tiempo de producción disponible}}{\text{Cantidad total requerida}} = \frac{\text{Tiempo de trabajo de turno}}{\text{Demanda del cliente por turno}} = \frac{\text{tiempo}}{\text{volumen}}$ <p>= 1.728.000' segundos / 3000 paquetes al mes</p> <p>= 576 segundos por paquete = 10 minutos por paquete</p> <p>Cabe mencionar que para la capacidad de la AGMAR y su giro del negocio es muy complicado producir al ritmo de la demanda del cliente por lo que se toma solo como un referente para posteriormente considerar esta herramienta y aplicarla. La herramienta fundamental para la AGMAR es el Heijunka explicada después.</p>
------------------------	------------------------	---

 **Continúa**

Estandarización	Estandarización	<p>4) Las herramientas de trabajo estandarizado para cada proceso, operario y situación de Takt time</p> <p>Principalmente hay que desarrollar una Hoja de trabajo Estandarizado donde se proporciona instrucciones claras y completas para el operador de las herramientas a utilizar y actividades de sus funciones a realizar, además les permite organizar métodos de trabajo sin exceso de desperdicio.</p> <p>* Herramientas para proceso de producción y comercialización: Son todos los analizados y señalados en el capítulo financiero en la inversión a realizar para el proyecto adicional a estos que ya disponen los miembros de la AGMAR: Romana peso por quintales, Balanzas manuales, Gavetas, Canastas, Tijeras, Coche pequeño y/o carretillas que sirva para movilizar cosas pesadas, Machetes / cuchillos, Mesones normales y a desnivel, Uniformes, Mascarillas, Gorras, Guantes, Tanques para agua, Bolsas de varios tamaños, Tachos para basura, Vajillas, Carpa con paredes, Malla y/o red para poner en el suelo, Material de limpieza, Azadones, tanques para preparación de abono orgánico, palas, picos.</p>
------------------------	------------------------	--

 **Continúa**

HERRAMIENTA		SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
Estandarización	5S	<p>Es una de las herramientas que se aprecia como de las más sencillas pero requiere en la mayoría de sus casos una reestructura de las instalaciones que en muchos casos resulta un dolor de cabeza para directivos, capacitación del personal que en su caso lo consideran como pérdida de tiempo o se resisten a la formación. Más sencillo implicaría en el área administrativa y de comercialización pero la mayoría de empresas creen que la herramienta es solo aplicable en el proceso productivo y no administrativo y comercial.</p>	<p>Estrategia de las 5S porque representan acciones que son principios expresados con cinco palabras japonesas que comienzan por la letra “S”. cada palabra tiene un significado importante para la creación de un lugar digno y seguro donde trabajar. Se las ejecutará de la siguiente manera:</p> <p>Se separará elementos y herramientas necesarias (llamados ítems) de las innecesarias para la producción y comercialización, determinando un número máximo de ítems que permanecerán el lugar de trabajo (<i>Seiri = Clasificar</i>); Se procede a clasificar los ítems para disponer de ellos en forma ordenada (<i>Seiton = Ordenar</i>), con el fin de disminuir los tiempos de búsquedas teniendo cada uno una ubicación clara, cantidad máxima permitida, un nombre y un volumen designado; a continuación se aplica (<i>Seiso = Limpiar</i>) que es mantener limpio el entorno, máquinas, herramientas y todo en el área de trabajo pudiendo detectar problemas de solución inmediata.</p> <p>Una vez realizado las 3s primeras se requiere el (<i>Seiktsu = Estandarizar</i>) que pretende mantener un estado de limpieza y organización desarrollando normas en las cuales se especifique lo que debe hacer cada colaborador respecto a su área de trabajo; y la más importante (<i>Shitsuke = Disciplina</i>) que evita el incumplimiento de las normas y procedimientos ya establecidos con controles periódicos, autocontrol de los empleados, respeto por sí mismos y por los demás para tener una mejor calidad de vida laboral.</p>

 **Continúa**

HERRAMIENTA	SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
Estandarización	<p>TPM</p> <p>Los grupos agroalimentarios se quedan solo con realizar un mantenimiento correctivo, ejemplo, en base al tiempo en que una maquinaria necesita engrase, o desgaste de alguna pieza. La falta de visión del jefe de producción o el apoyo económico de la misma dirección que hacen que produzca muda. Cabe indicar que en muchas Pymes y en los grupos agroalimentarios no existe el jefe producción, ese cargo es ocupado por el mismo dueño de la empresa.</p>	<p>TPM (Total Productive Maintenance)</p> <p>Mantenimiento Productivo Total.- metodología que asegura mejoras rápidas y continuas en los procesos eliminando averías en los equipos asociadas con paros, calidad y costos identificando las 3Ms que en el proyecto son:</p> <p>* Muda.- actividad que consume recursos sin valor para el cliente. Existen dos mudas, de eliminación mediata o difícil e inmediata o fácil. En la estandarización ya se identificó los dos tipos de muda en los procesos de producción y comercialización de la AGMAR y qué hacer para dar solución, cabe mencionar que con el constante control correctivo se practica el Kaizen, filosofía japonesa de mejoramiento continuo.</p> <p>* Mura.- desigualdad en la operación, se genera cuando se entrega productos de más en algún punto de venta, tienda o supermercado, la cual no fue demandada por el cliente, más bien por un problema en la distribución de los pedidos y descoordinación con producción quienes primero estuvieron empaquetando a prisa y luego hay que esperar. CORRECTIVO A APLICAR.- Tener un control detallado de órdenes de pedido, despacho y entrega realizada entre quien entrega la mercadería, quien la recibe y quien distribuye y entrega al cliente.</p>


Continúa

Estandarización	TPM	<p>En términos generales la gran mayoría de las empresas el mantenimiento lo realiza una empresa externa es decir en caso de una parada por falta de una maquina se debe esperar a que llegue la persona de la empresa externa a reparar la avería.</p> <p>Para los grupos agroalimentarios es vital tener personal fijo para cuando sucedan estos desperfectos ya que no se necesita mucho conocimiento técnico.</p>	<p>* Muri.- sobrecargar equipos u operadores solicitándoles que corran a un nivel más alto del cual están diseñados o bien permitido. Se genera cuando los pedidos son más grandes que la capacidad del camión y la disponibilidad de choferes y estibadores es insuficiente para los distintos horarios y puedan cumplir con estos requerimientos.</p> <p>CORRECTIVO A APLICAR.- Contar con el personal necesario para tener horarios rotativos ya sea en la mañana, tarde y noche y puedan realizar la entrega de la mercadería en cualquier horario acordado previamente con el cliente. También tener un plan de ayuda para cuando sucedan estos casos de no abastecer la entrega a los clientes y contar con los vehículos propios de los integrantes de AGMAR para poder distribuir ocasionalmente.</p>
------------------------	------------	---	---

 **Continúa**

HERRAMIENTA		SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
Estandarización	Heijunka	<p>Esta herramienta es utilizada en parte por las empresas al igual que los grupos de microemprendimiento agroalimentario de Rumiñahui, sin saber que lleva este nombre. Las empresas produce en pequeños lotes tratando de optimizar los recursos humanos y materia prima que disponen sin basarse en la necesidad del cliente aunque sin éxito en reducir los despilfarros y desperdicios</p>	<p>Todo el proceso de producción y comercialización de la AGMAR se basa en Heijunka que permite amortiguar las variaciones de la demanda produciendo por pequeños lotes, varios modelos diferentes en la misma línea de producción y por ende la distribución se dinamiza y hay más gama de productos a exhibir en los puntos de venta, centro de acopio, tiendas y supermercados.</p> <p>Se optimiza la repartición de la tareas y se las normaliza, es decir, optimización de recursos humanos disponibles y reducción de despilfarros con la normalización del trabajo.</p>

 **Continúa**

HERRAMIENTA		SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
Just in Time	Pull System and Kanban	<p>Esta herramienta no se aplica en los grupos agroalimentarios, las empresas se basan en órdenes de pedido según historial estadístico y pedidos de clientes.</p>	<p>Just in Time.- Justo a tiempo se resume en comprar los insumos necesarios para la producción en el momento preciso y en las cantidades requeridas y la entrega puntual con calidad perfecta, atacando los problemas fundamentales de la organización eliminando despilfarros, buscando la simplicidad y diseñando sistemas para identificar los problemas.</p>
		<p>Implementar esta herramienta según los dueños de las parcelas y a la vez productores, sería un gasto innecesario la utilización de tarjetas en el proceso para hablar del sistema.</p>	<p>A más de las herramientas anteriores mencionadas para eliminar despilfarros en los procesos de producción y comercialización de la AGMAR, también se considera aplicar una herramienta propia del Just in Time mencionadas a continuación considerando los siguientes puntos:</p> <p>1ro) Hacer bien las cosas a la primera. 2do) Conseguir que todo colaborador controle sus funciones en un proceso y tome las medidas correctivas necesarias. Y 3ro) Eliminar rutas complejas y buscar líneas de flujo directas, si es posibles unidireccionales en cuanto a la entrega y a la producción.</p> <p>Pull System and Kanban</p> <p>Es un sistema de señalización que permite entregar el pedido correcto en el momento preciso. Existen diversas formas para aplicar este sistema ya sean tarjetas o Kanban, señales luminosas o recipientes de colores y formas.</p>


Continúa

HERRAMIENTA		SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
Just in Time	Pull System and Kanban	El mayor problema es que el control de producción y de calidad se realiza al inicio del proceso y al finalizar, es ahí donde existe el problema, se deja seguir en el proceso a los productos defectuosos hasta el final del proceso.	<p>CORRECTIVO A APLICAR.- Para la AGMAR se utilizará recipientes de colores y formas las cuales son las gavetas en donde se identifique en base al color y forma el pedido de cada cliente, el tipo de producto que lleva, el lugar donde debe ir situado en el camión, la forma de colocación en el camión para el transporte, el orden de montaje y desmontaje según la distancia y el destino, es decir a cual se entrega primero y cual al final.</p> <p>Este sistema o herramienta de ayuda visual también se estructurará bien para ser modificada y aplicada al proceso de producción y así conocer:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Qué se necesita * Cuándo se necesita * Cuánto se necesita


Continúa

HERRAMIENTA	SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
<p style="text-align: center;">Pull System and Kanban</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Just in Time</p>		<p>Reglas de un Kanban en la AGMAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los últimos procesos (embarque, distribución y entrega de pedidos) siempre tiran de procesos anteriores (empaquetado y almacenamiento). 2. Distribuye solo la cantidad tomada del proceso anterior 3. No hay Producción, distribución o comunicación si no es hecha por una señal de color y forma de un recipiente Kanban. 4. Kanban debe estar adjunto a las partes actuales. 5. Defectos nunca son mandados al siguiente proceso 6. Revisión periódica del número de Kanban emitido.

 **Continúa**

HERRAMIENTA	SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
<p style="text-align: center;">Mapeo de la Cadena de Valor (VSM)</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Just in Time</p>	<p>La utilización de un software implica gastos y los dueños/productores de las tierras de los grupos agroalimentarios no ven beneficios solo costos de inversión, lo cual es acertado para el alcance del negocio</p> <p>Es una herramienta compleja donde los grupos no cuentan con el personal calificado para desarrollar y controlar estos mapas.</p>	<p>No se aplicará por no disponer de software necesario para la aplicación del mismo. También hay que considerar que la cadena de valor fue creada en el presente proyecto para la AGMAR por lo que en un inicio no se necesitará corregir o detectar despilfarros que aún no se han contemplado, estos se los consigue y corrige en la marcha después de un tiempo prudencial.</p>

 **Continúa**

HERRAMIENTA	SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
<p style="text-align: center;">SMED</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Just in Time</p>	<p>Herramienta percibida como no necesaria al realizar los cambios de un formato a otro, porque las órdenes de producción se basan en historiales estadísticos y pedidos del cliente y por lo general se mantiene en bodegas stock de producto.</p> <p>La mayoría de las empresas informan a sus clientes que para realizar los pedidos se los debe realizar con anticipación, por ende los stock en bodegas son mínimos y para alguna emergencia, pero si no se tiene el producto para abastecer al cliente, la empresa no se complica, pide a su cliente que espere su producción. Este es un gran problema de visión por parte de los microemprendedores quienes no miran como empresarios con futuro en su negocio sino como simplemente un mínimo ingreso económico adicional para su familia</p>	<p>SMED.- Técnica para el cambio de formato de las máquinas de producción en menos tiempo, es decir, el tiempo que se destina al cambio desde la última pieza buena tipo A hasta que se produzca la primera pieza buena tipo B, el objetivo es que los tiempos de cambio sean instantáneos y no interfieran de forma alguna con el flujo continuo de la producción, esencial para producir en pequeños lotes y para tratar los cambios de la demanda.</p> <p>No se aplicará por la capacidad de la AGMAR, ya que cambios en los formatos de manera inmediata de los procesos de producción y comercialización son casi imposibles porque no se puede proveer de más productos por la capacidad del terreno para producir, el tiempo que demora producir y en general aún no se posee la capacidad de instalada suficiente para dichos cambios y de manera inmediata simplemente porque no se cuenta con máquinas automatizadas. CORRECTIVO A APLICAR.- Contemplar a futuro un plan de presentación de productos al cliente donde de manera inmediata se pueda cambiar el formato de presentación de los productos generando diferentes formas de presentación como puede ser en canastas que es lo que se ha venido haciendo por parte de la competencia; en recipientes más grandes pesados en libras; atados mezclando varios productos; sacos de máximo 25 libras en una presentación propia de la AGMAR, e incluso, almuerzos exprés orgánicos a domicilio o alianzas estratégicas con restaurantes para entregar productos o paquetes de ensaladas con entrega inmediata, promoviendo a la AGMAR y la importancia de la alimentación orgánica en una dieta diaria, entre otras, y siguiendo el manual, satisfacer las necesidades del cliente de manera oportuna.</p>

 **Continúa**

HERRAMIENTA	SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
Jidoka	<p>Andón</p> <p>Hablar de automatización enseguida implica miedo para los operarios, donde creen que perderán su trabajo.</p> <p>Esta herramienta se la ve no necesaria en los grupos agroalimentarios por los costos que implicaría y no justificaría con los volúmenes de producción que son mínimos.</p>	<p>Andon.- Es una “ayuda” con luz y/o sonido que indica las condiciones de trabajo de un área o herramienta, si suena y se prende la luz indica que hay algún problema en el proceso.</p> <p>CORRECTIVO A APLICAR, es por eso que se aplicará para la AGMAR en el proceso de comercialización con la utilización de un medidor de temperatura con alarma y luz en las siguientes herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * En el camión con cuarto frío para saber las condiciones idóneas del clima del vehículo para transportar los productos a los puntos de venta, tiendas y supermercados. * En el cuarto frío y congeladores del mismo ubicados en el centro de acopio y recolección de la AGMAR * En los congeladores de exhibición de productos para la venta en el área de venta del centro de acopio. <p>Esto será de mucha importancia porque son los únicos implementos que detectarán si los productos están bien saludables conservando su frescura en todo el proceso hasta llegar al consumidor final. Si la temperatura es alta, baja o simplemente no hay luz, el medidor alertará lo mencionado</p>

 **Continúa**

HERRAMIENTA	SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS AGROALIMENTARIOS	SITUACIÓN ÓPTIMA APLICANDO LEAN PARA EL NUEVO SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA AGMAR
<p style="text-align: center;">Jidoka</p>	<p>Poka – Yoke</p> <p>Para esta herramienta en primer lugar se debe formar y concienciar al personal que los errores, incidentes o accidentes producen pérdidas no solo para el dueño/productor del terreno sino a toda la organización. Los re procesos y destrucción de producto es más costoso que el detectar a tiempo los fallos durante el proceso.</p>	<p>No se aplicará ningún dispositivo que permita hacer una inspección de las partes producidas y detecte anomalías, retroalimentación y acción correctiva pero si será importante determinar la diferencia entre defectos y errores para tomar acciones correctivas a posteriori e incluir los objetivos de Poka – Yoke en un manual de buenas prácticas para colaboradores.</p> <p>CORRECTIVO A APLICAR</p> <p>Defectos = son resultados, Errores = son las causas de los resultados</p> <p>En un manual de buenas prácticas de los operarios, reglamento de seguridad o incluido en las funciones de cada puesto se deberá incluir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Evitar de algún modo el error humano; <p>Los seres humanos siempre estamos propensos a cometer errores, tener incidentes o accidentes y algunas causas son:</p>

 **Continúa**

Jidoka	Poka – Yoke		<ul style="list-style-type: none"> • Olvidos. • Desconocimiento o inexperiencia. • Identificación mala de una situación por apuro o por estar alejada de la misma. • Voluntarios cuando decidimos ignorar las reglas. • Lentitud de acciones con respecto una situación. • Falta de estándar, pautas o procedimientos. • Cuando la situación es diferente a la que se da normalmente. • Intencionales son los sabotajes. <p style="text-align: center;">2. Resaltar el defecto tal manera que sea obvio.- Algunos defectos que se pueden detectar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montaje de piezas defectuoso. • Piezas omitidas. • Piezas equivocadas. • Proceso equivocado (Proceso para otro ítem) • Operación defectuosa. • Ajuste defectuoso. • Montaje del equipo defectuoso.
--------	-------------	--	--

Esquema del Nuevo Sistema de Comercialización de la Asociación de Grupos de Microemprendimiento agroalimentario del Cantón Rumiñahui

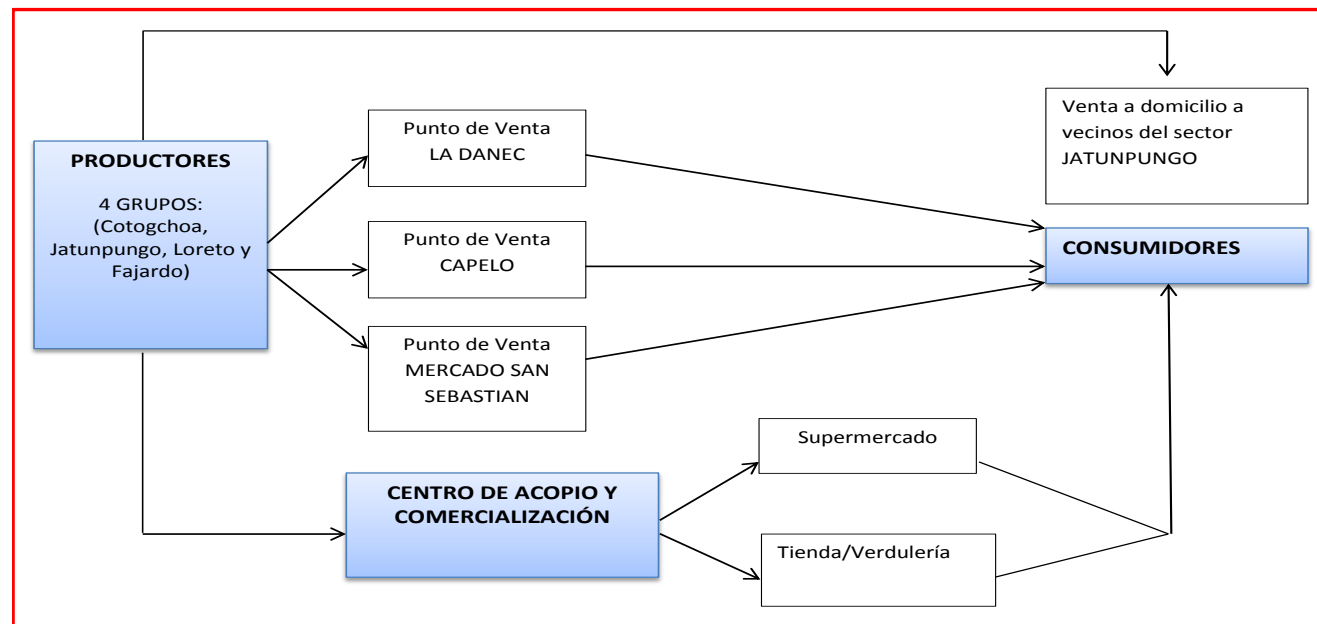


Figura 57. Esquema Nuevo de Sistema de Comercialización de la AGMAR

Guía para la Coordinación de Montaje y Desmontaje de los puntos de Venta Actuales y Eventuales en Ferias o Eventos de Organizaciones a Fines.

MOMENTOS

PRIMER MOMENTO: Llegada de los actores y grupos de apoyo.

- 1.- Recepción y saludo de bienvenida.
- 2.- Implementación de la logística.
- 3.- Traslado y ubicación de los implementos.
- 4.- Instalar los equipos y espacios conforme el MAPA GUIA

SEGUNDO MOMENTO: Establecimiento de acuerdos para el día de trabajo

- 1.- Recordar acuerdos y roles de cada uno de los participantes en lo referente:
 - Limpieza del espacio físico y herramientas
 - Cuidado de los equipos y herramientas
 - Todos trabajar en igualdad de condiciones
 - Cada participante deberá cumplir con su responsabilidad

TERCER MOMENTO: Preparación

- 1.- Instalación de equipos y materiales, de acuerdo al mapa de ubicación MAPA GUIA. En el caso de la ubicación de los sacos es necesario guardar distancia entre fila y fila y, entre saco y saco.
- 2.- Coordinación supervisara que se mantenga un adecuado orden para el acceso al espacio e imagen del mismo
- 3.- Ubicar los productos en los lugares preestablecidos.

- 4.- Cada organización debe realizar cierre de caja
- 5.- En el caso de productos que utilicen funda, recomendar amarrarla bien.
- 6.- Cuando se hace este trabajo se entregará el refrigerio.

CUARTO MOMENTO: Distribución de los productos

- 1.- La ubicación de los productos siempre serán desde los más pesados a los de mayor cuidado.
- 2.- Es necesario mantener el criterio de **CADENA** por diferentes aspectos:
 - Rapidez de trabajo
 - Trabajo en equipo
 - Mayor y mejor visibilidad de los productos

QUINTO MOMENTO: Desinstalación de local

- 1.- Realizar la limpieza del local
- 2.- Coordinar con el equipo de logística para ordenar materiales y herramientas de acuerdo a lo establecido
- 3.- Evaluar el trabajo con el equipo respectivo. (Rumiñahui M. d., 2012)

CAPÍTULO V

5. Estudio Financiero

Es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. El Diseño financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión, el cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una organización, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.

En este capítulo se determinará los recursos económicos necesarios para el funcionamiento de la AGMAR y su nuevo centro de acopio y comercialización de vegetales y hortalizas orgánicas en la parroquia de Sangolquí del Cantón Rumiñahui con procesos óptimos de producción y comercialización gracias a la aplicación de la herramientas de LEAN de Toyota, así como los indicadores financieros que permitirán conocer si este proyecto es viable.

5.1. Presupuesto

El presupuesto es un cálculo aproximado y anticipado que permite plantear, evaluar y controlar los ingresos y egresos que se obtendrán como resultado de la realización de las actividades de la empresa.

“Los presupuestos sirven para cuantificar y asignar los recursos a las actividades específicas, además de ser una estimación de ingresos y egresos en un período determinado.” (Hitt, 2006). El realizar presupuestos permite tener una mira clara de la utilidad esperada de la empresa.

5.1.1. Presupuesto de Inversión

El presupuesto de inversión consiste en estimar la cantidad económica necesaria para, la formación de la AGMAR y su nuevo sistema de comercialización que incluye la creación del centro de acopio y comercialización y la ampliación de mercado a tiendas y supermercados del Cantón Rumiñahui, e inicie sus operaciones.

5.1.1.1. Activos Fijos e Intangibles

Los activos fijos son todos los bienes y derechos que tienen un carácter permanente en la empresa, es decir, son utilizados durante el desarrollo de sus actividades y se mantienen en la entidad sin el objetivo de ser comercializados.

“Dentro de los componentes de la inversión en activos fijos, están las maquinarias y equipos con sus costos de instalación, los edificios e instalaciones complementarias, es decir los sujetos a depreciación, obsolescencia o agotamiento y activos que no lo están.” (Erossa, 2004, pág. 148)

“Las inversiones en activos intangibles son las que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Constituyen inversiones intangibles susceptibles de amortizar” (Meneses, 2001, pág. 123)

Los activos de larga vida son tangibles (de índole física) o intangibles (derechos o beneficios que no son físicos). La depreciación, el agotamiento y la amortización son conceptos análogos que permiten cancelar sistemáticamente los costos de adquisición de estos activos a lo largo de su vida útil. Por lo general, el agotamiento se refiere a recursos naturales, la depreciación, a otros activos tangibles, y la amortización, a activos intangibles. El costo de adquisición abarca el precio de compra y los costos incidentales necesarios para preparar el activo para su uso. (Homgren, 2000, pág. 295)

Los activos fijos de la AGMAR principalmente constituirán la maquinaria y equipo con el 72,8% de la inversión, las construcciones e instalaciones los 11,3%, muebles y enseres 8,7% y los activos diferidos el 4,9% de la inversión.

La inversión total asciende a \$24.695,10 de los cuales el 70% será financiado, es decir se pedirá un crédito de \$17.286,60 y el 30% será aporte de todos los miembros de la asociación, es decir \$7.408,50

En las siguientes tablas se detallan los activos en los que la AGMAR invertirá para el funcionamiento del centro de acopio con sus respectivos porcentajes:

Tabla 26.

Inversiones AGMAR, Primera parte

I. INVERSIONES					Año de reinversion:											VALOR DE LOS ACTIVOS FIJOS AL FINAL DEL HORIZONTE DEL PROYECTO	
DOLARES				Vida Util	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. MAQUINARIA Y EQUIPO PARA:	CANTIDAD	V. UNITARIO \$	VALOR TOTAL	%	años	cero	uno	dos	tres	cuatro	cinco	seis	siete	ocho	nueve		diez
PRODUCCION : Camioneta Fiat Fiorino Refrigerada	1	10.000,0	10.000,0	55,6%	5	10.000,0	0,00	0,0	0,0	0,0	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0	8.000,0
Trans Pallets	1	150,0	150,0	0,8%	5	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	120,0
Máquinas Refrigerantes (Cuarto frío)	1	2.500,0	2.500,0	13,9%	10	2.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2.500,0	2.250,0
Refrigeradoras y Congeladores industriales	2	1.660,0	3.320,0	18,5%	10	3.320,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3.320,0	2.988,0
Balanza eléctrica	2	100,0	200,0	1,1%	10	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	180,0
Tablets y teléfonos	2	90,0	180,0	1,0%	3	180,0	0,0	0,0	180,0	0,0	0,0	180,0	0,0	0,0	180,0	0,0	60,0
ADMINISTRACION:Computadora e Impresora	1	700,0	700,0	3,9%	3	700,0	0,0	0,0	700,0	0,0	0,0	700,0	0,0	0,0	700,0	0,0	233,3
VENTAS:Caja Registradora y Calculadora	1	400,0	400,0	2,2%	10	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	360,0
Repuestos y accesorios	1	523,5	523,5	2,9%	5	523,5	0,0	0,0	0,0	0,0	523,5	0,0	0,0	0,0	0,0	523,5	418,8
Suma			17.973,5	72,8%		17.973,5	0,0	0,0	880,0	0,0	10.673,5	880,0	0,0	0,0	880,0	17.093,5	14.610,1
2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:																	
PRODUCCION:Infraestructura Centro de Acopio	1,0	2.000,0	2.000,0	71,4%	10	2.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2.000,0	1.800,0
ADMINISTRACION:Adecuación oficina	1,0	400,0	400,0	14,3%	5	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	320,0
VENTAS: Adecuación oficina	1,0	400,0	400,0	14,3%	5	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	320,0
Suma			2.800,0	11,3%		2.800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2.800,0	2.440,0

Tabla 27.

Inversiones AGMAR, Segunda parte

3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:																	
PRODUCCION: Mesas acero inoxidable con lavabo	1,0	400,0	400,0	18,5%	10	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	360,0
Sillas de aluminio	5,0	17,0	85,0	3,9%	10	85,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,0	76,5
Pallets para asentar gavetas	10,0	8,0	80,0	3,7%	10	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	72,0
Gavetas clasificadoras de productos	15,0	14,0	210,0	9,7%	10	210,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	210,0	189,0
Utensillos de corte y manejo de hortalizas	5,0	75,0	375,0	17,4%	10	375,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	375,0	337,5
Pizarrón y stand de control de pedidos	1,0	60,0	60,0	2,8%	10	60,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	54,0
ADMINISTRACION: mobiliario oficina	1,0	450,0	450,0	20,8%	10	450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,0	405,0
VENTAS: mobiliario verdulería	1,0	500,0	500,0	23,1%	10	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,0	450,0
Suma		2.160,0		8,7%		2.160,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2160	1944
4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES																	
Costo del estudio	1	400,00	400,0	33,3%	0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gastos de constitucion	1	400,00	400,0	33,3%	0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gastos de puesta en marcha	1	400,00	400,0	33,3%	0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Suma:		1.200,0		4,9%	Reinversiones:	24.133,5	0,0	0,0	880,0	0,0	11.473,5	880,0	0,0	0,0	880,0	22.053,5	
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL		561,6		2,3%	Capital de trabajo	561,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
					PREOPERACIONALES		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
INVERSION TOTAL INICIAL :		24.695,1		100,0%	TOTAL INVERSION	24.695,1	0,0	0,0	880,0	0,0	11.473,5	880,0	0,0	0,0	880,0	22.053,5	18.994,1
II. ESTRUCTURA FINANCIERA																	
FINANCIAMIENTO:																	
Capital propio	30,00%	7.408,5															
Capital credito	70,00%	17.286,6															
Suma:	100,00%	24.695,1															
						Valor Activos Fijos al Final año10											18.994,1

5.1.1.2. Capital de Trabajo

“El capital de trabajo se refiere a la cantidad de efectivo necesaria para la operación del proyecto. Normalmente este capital de trabajo va relacionado con el nivel de actividad del proyecto y se recupera una vez que el proyecto finalice su vida útil.” (Fernández Espinoza, 2007, pág. 45)

El ciclo de caja será de 4 días, teniendo así el capital de trabajo inicial con el que empezará la empresa en el año cero: mano de obra directa de \$284,05, en materiales directos de \$125,43, suministros y servicios con un valor de \$152,12, teniendo un ciclo de caja total de \$561,61.

Tabla 28.

Capital de Trabajo

2. METODO POR CICLO DE CAJA			
CICLO DE CAJA:	4	DIAS	
Concepto/AÑO	TOTAL ANUAL	KT INICIAL AÑO CERO	RECUPERACION KT AÑO DIEZ
Mano de Obra directa MOD	25.920	284,05	-284,05
Materiales Directos M.P.	11.446	125,43	-125,43
Suministros y Servicios	13.881	152,12	-152,12
Suma	51.246,77	561,61	-561,61
K.T. CICLO DE CAJA =		561,61	-561,61

5.1.2. Presupuesto de Operación

5.1.2.1. Presupuesto de Ingresos

En el Presupuesto de Ingresos de la AGMAR, constan las ventas anuales de paquetes mix de 1 libra, vegetales y frutas individuales o por kilos, así como también las ventas de los activos fijos, dependiendo de su valor residual y el año de reinversión. A continuación se presenta las tablas del presupuesto anual de ingresos, así como también el valor de salvamento de los activos fijos:

Tabla 29.

Presupuesto de Ingresos

CONCEPTO / AÑOS	INGRESOS ESPERADOS									
	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
INGRESOS TOTALES										
Paquete Mix	53.460,0	64.152,0	76.982,4	92.378,9	110.855,3	110.855,3	110.855,3	110.855,3	110.855,3	110.855,3
Frutas	2.040,4	2.448,8	2.938,8	3.525,4	4.230,8	4.230,8	4.230,8	4.230,8	4.230,8	4.230,8
Hortalizas y legumbres	17.195,1	20.634,1	24.760,9	29.712,4	35.654,9	35.654,9	35.654,9	35.654,9	35.654,9	35.654,9
Raíces y tuberculos	2.947,7	3.537,3	4.244,1	5.093,6	6.112,3	6.112,3	6.112,3	6.112,3	6.112,3	6.112,3
Plantas aromáticas	151,5	182,2	217,8	261,4	313,8	313,8	313,8	313,8	313,8	313,8
OTROS INGRESOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venta de desechos/obsoletos	-	-	44,0	-	547,5	44,0	-	-	44,0	910,5
TOTAL INGRESOS PROYECTADOS:	75.794,6	90.954,3	109.188,0	130.971,6	157.714,5	157.211,0	157.167,0	157.167,0	157.211,0	158.077,5

Tabla 30.

Valor de Salvamento

	Vida Util años	O cero	VALOR DE SALVAMENTO									
			1 uno	2 dos	3 tres	4 cuatro	5 cinco	6 seis	7 siete	8 ocho	9 nueve	10 diez
1. MAQUINARIA Y EQUIPO PARA:												
PRODUCCION : Camioneta Fiat Fiorino Refrigerada	5	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,0
Trans Pallets	5	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5
Máquinas Refrigerantes (Cuarto frío)	10	2.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,0
Refrigeradoras y Congeladores industriales	10	3.320,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Balanza eléctrica	10	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
Tablets y teléfonos	3	180,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	9,0	0,0
ADMINISTRACION:Computadora e Impresora	3	700,0	0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	35,0	0,0
VENTAS:Caja Registradora y Calculadora	10	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
Repuestos y accesorios	5	523,5										
SUMA :		17.973,5	0,0	0,0	44,0	0,0	507,5	44,0	0,0	0,0	44,0	662,5
2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:												
PRODUCCION:Infraestructura Centro de Acopio	10	2.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
ADMINISTRACION:Adecuación oficina	5	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
VENTAS: Adecuación oficina	5	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
SUMA :		2.800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0
3. MUEBLES,ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:												
PRODUCCION: Mesas acero inoxidable con lavabo	10	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
Sillas de aluminio	10	85,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Pallets para asentar gavetas	10	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Gavetas clasificadoras de productos	10	210,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5
Utensillos de corte y manejo de hortalizas	10	375,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8
Pizarrón y stand de control de pedidos	10	60,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
ADMINISTRACION: mobiliario oficina	10	450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5
VENTAS: mobiliario verdulería	10	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
SUMA :		2.160,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,0
V/SALVAMENTO O RESIDUAL =			0,0	44,0	0,0	547,5	44,0	0,0	0,0	44,0	910,5	
V/SALVAMENTO INV.EXISTENTES =			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL VALOR DE SALVAMENTO:			0,0	44,0	0,0	547,5	44,0	0,0	0,0	44,0	910,5	

5.1.2.2. Presupuesto de Egresos

Los egresos que la AGMAR debe afrontar durante su vida útil, están basados en rubros como:

- Materiales directos

- Costos de personal

- Suministros, servicios y otros gastos

- Mantenimiento

- Depreciaciones y amortizaciones

A continuación se presentan las tablas de las cuales se ha recopilado información para poder realizar el presupuesto de egresos:

Tabla 32.

Generación de Empleo

MANO DE OBRA DIRECTA											
FUNCION/Años	UNITARIO ANUAL	UNO \$	DOS \$	TRES \$	CUATRO \$	CINCO \$	SEIS \$	SIETE \$	OCHO \$	NUEVE \$	DIEZ \$
Operarios (productores/empacadores)	648,0	25.920,0	25.920,0	27.216,0	28.512,0	29.160,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0
SUMA		25.920,0	25.920,0	27.216,0	28.512,0	29.160,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0
MANO DE OBRA INDIRECTA											
FUNCION		UNO \$	DOS \$	TRES \$	CUATRO \$	CINCO \$	SEIS \$	SIETE \$	OCHO \$	NUEVE \$	DIEZ \$
Chofer/Distribuidor/Estibador	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6
SUMA		5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6
PERSONAL ADMINISTRATIVO											
FUNCION		UNO \$	DOS \$	TRES \$	CUATRO \$	CINCO \$	SEIS \$	SIETE \$	OCHO \$	NUEVE \$	DIEZ \$
Contador	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8
SUMA		5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8
PERSONAL DE VENTAS											
		UNO \$	DOS \$	TRES \$	CUATRO \$	CINCO \$	SEIS \$	SIETE \$	OCHO \$	NUEVE \$	DIEZ \$
Fuerza de Venta	5.734,8	5.734,8	5.734,8	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6
SUMA		5.734,8	5.734,8	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6
Generación de empleo directo:Distribucion porcentual y Recursos monetarios requeridos											
MANO DE OBRA DIRECTA	60,1%	25.920,0	25.920,0	27.216,0	28.512,0	29.160,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0	32.400,0
MANO DE OBRA INDIRECTA	13,3%	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6
PERSONAL ADMINISTRATIVO	13,3%	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8	5.734,8
PERSONAL DE VENTAS	13,3%	5.734,8	5.734,8	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6	11.469,6
TOTAL	100,0%	43.124,4	43.124,4	50.155,2	51.451,2	52.099,2	61.074,0	61.074,0	61.074,0	61.074,0	61.074,0

Tabla 33.

Suministros, servicios y otros gastos

Suministros, Servicios y otros gastos	Requerimiento monetario										
	Precio Unit.	Valores en Dolares									
	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ	
Fijo: Consumo de agua	15,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0
Fijo: Consumo de energia	28,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0	336,0
Fijo: Consumo telefonico e internet	60,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0
Fijo: Arrendamientos	500,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0	6.000,0
Fijo: Combustibles	25,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0
Fijo: Utiles de oficina y limpieza	60,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0
Fijo: Publicidad	100,0	1.200,0	1.200,0	1.200,0	1.200,0	1.200,0	1.200,0	1.200,0	1.200,0	1.200,0	1.200,0
Costos variables :Agua para produccion	50,0	600,0	615,0	630,0	645,0	660,0	675,0	690,0	705,0	720,0	735,0
Energia	180,0	2.160,0	2.214,0	2.268,0	2.322,0	2.376,0	2.430,0	2.484,0	2.538,0	2.592,0	2.646,0
Combustible	10,0	120,0	123,0	126,0	129,0	132,0	135,0	138,0	141,0	144,0	147,0
Uniformes con logotipos	10,0	350,0	20,0	360,0	40,0	400,0	60,0	400,0	80,0	420,0	100,0
Utiles de seguridad industrial	75,0	75,0	82,5	90,0	97,5	105,0	112,5	120,0	127,5	135,0	142,5
Insumos de Oficina	100,0	100,0	50,0	60,0	60,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Capacitación	200,0	200,0	220,0	240,0	260,0	280,0	300,0	320,0	340,0	360,0	380,0
Utiles de limpieza y aseo	220,0	220,0	66,0	88,0	88,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0
Cajas y/o cartones	50,0	600,0	615,0	630,0	645,0	660,0	675,0	690,0	705,0	720,0	735,0
Total suministros y servicios		13.881,0	13.461,5	13.948,0	13.742,5	14.249,0	14.023,5	14.478,0	14.272,5	14.727,0	14.521,5

Tabla 35.

Depreciaciones y Amortizaciones

CALCULO DE DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES EN DOLARES											
	VIDA UTIL	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
1. MAQUINARIA Y EQUIPO											
PRODUCCION : Camioneta Fiat Fiorino Refrigerada	5	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0	2.000,0
Trans Pallets	5	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Máquinas Refrigerantes (Cuarto frío)	10	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0
Refrigeradoras y Congeladores industriales	10	332,0	332,0	332,0	332,0	332,0	332,0	332,0	332,0	332,0	332,0
Balanza eléctrica	10	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Tablets y teléfonos	3	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
ADMINISTRACION:Computadora e Impresora	3	233,3	233,3	233,3	233,3	233,3	233,3	233,3	233,3	233,3	233,3
VENTAS:Caja Registradora y Calculadora	10	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Repuestos y accesorios	5	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7
SUMA:		3.070,0	3.070,0	3.070,0	3.070,0	3.070,0	3.070,0	3.070,0	3.070,0	3.070,0	3.070,0
2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:											
PRODUCCION:Infraestructura Centro de Acopio	10	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
ADMINISTRACION:Adecuación oficina	5	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
VENTAS: Adecuación oficina	5	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
SUMA:		360,0	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
3. MUEBLES,ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:											
PRODUCCION: Mesas acero inoxidable con lavabo	10	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Sillas de aluminio	10	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
Pallets para asentar gavetas	10	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Gavetas clasificadoras de productos	10	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
Utensillos de corte y manejo de hortalizas	10	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50
Pizarrón y stand de control de pedidos	10	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
ADMINISTRACION: mobiliario oficina	10	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
VENTAS: mobiliario verdulería	10	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
SUMA		216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00
Suma amortizaciones	5	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00					
TOTAL DEPRECIACIONES y AMORTIZACIONES :		3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03
PRODUCCION		3.117,7	3.117,7	3.117,7	3.117,7	3.117,7	3.117,7	3.117,7	3.117,7	3.117,7	3.117,7
ADMINISTRACION		598,3	598,3	598,3	598,3	598,3	358,3	358,3	358,3	358,3	358,3
VENTAS		170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00	170,00
		3.886,0	3.886,0	3.886,0	3.886,0	3.886,0	3.646,0	3.646,0	3.646,0	3.646,0	3.646,0

Tabla 36.

Presupuesto de Egresos, parte 1

CONSOLIDADO DE EGRESOS EN DOLARES											
Concepto/año	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
1. OPERACION											
1.1 Talento Humano											
1.1.1 Mano de obra directa		25.920	25.920	27.216	28.512	29.160	32.400	32.400	32.400	32.400	32.400
1.1.2 Mano de obra indirecta		5.735	5.735	5.735	5.735	5.735	11.470	11.470	11.470	11.470	11.470
Suma mano obra para produccion =		31.655	31.655	32.951	34.247	34.895	43.870	43.870	43.870	43.870	43.870
1.1.3 Personal administrativo		5.735	5.735	5.735	5.735	5.735	5.735	5.735	5.735	5.735	5.735
1.1.4 Personal de ventas		5.735	5.735	11.470	11.470	11.470	11.470	11.470	11.470	11.470	11.470
Suma recursos humanos =		43.124	43.124	50.155	51.451	52.099	61.074	61.074	61.074	61.074	61.074
1.2 Materia prima y/o Materiales directos:		11.446	13.219	15.653	18.350	21.539	21.539	21.539	21.539	21.539	21.539
1.3 Suministros, Servicios y otros gastos											
1.3.1 Produccion/servicios		4.425	4.006	4.492	4.287	4.793	4.568	5.022	4.817	5.271	5.066
1.3.2 Administrativos		7.092	7.092	7.092	7.092	7.092	7.092	7.092	7.092	7.092	7.092
1.3.3. Ventas		2.364	2.364	2.364	2.364	2.364	2.364	2.364	2.364	2.364	2.364
Suma SS y otros gastos =		13.881	13.462	13.948	13.743	14.249	14.024	14.478	14.273	14.727	14.522
1.4 Mantenimiento											
1.4.1 Produccion/servicios		359	359	359	359	359	359	359	359	359	359
1.4.2 Administrativos		23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
1.4.3. Ventas		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Suma Mantenimiento =		399	399	399	399	399	399	399	399	399	399
1.5 Depreciaciones y amortizaciones											
1.5.1 Produccion/servicios		3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118
1.5.2 Administrativos		598	598	598	598	598	358	358	358	358	358
1.5.3. Ventas		170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
Suma depreciacion y amortizacion =		3.886	3.886	3.886	3.886	3.886	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646
2. INVERSIONES Y REINVERSIONES											
2.1 Produccion/servicios	20.084	0	0	180	0	10.674	180	0	0	180	19.904
2.2 Administrativos	1.550	0	0	700	0	400	700	0	0	700	850
2.3 Ventas	1.300	0	0	0	0	400	0	0	0	0	1.300
2.4 Diferidos	1.200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5 Capital de trabajo	562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma inversiones y reinversiones =	24.695	0	0	880	0	11.474	880	0	0	880	22.054

Tabla 37.

Presupuesto de Egresos, parte 2

CONSOLIDADOS CON DEPREC/AMORTIZACIONES											
Produccion/servicios	20.084	51.002	52.356	56.753	60.360	75.377	73.633	73.907	73.702	74.336	93.854
Administrativos	1.550	13.448	13.448	14.148	13.448	13.848	13.908	13.208	13.208	13.908	14.058
Ventas	1.300	8.286	8.286	14.021	14.021	14.421	14.021	14.021	14.021	14.021	15.321
Diferidos	1.200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital de trabajo	562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	24.695	72.736	74.089	84.921	87.828	103.645	101.561	101.135	100.930	102.264	123.232
CONSOLIDADO SIN DEPREC/AMORTZ.											
	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
Produccion/servicios	20.084	47.885	49.238	53.635	57.242	72.259	70.515	70.789	70.584	71.218	90.736
Administrativos	1.550	12.849	12.849	13.549	12.849	13.249	13.549	12.849	12.849	13.549	13.699
Ventas	1.300	8.116	8.116	13.851	13.851	14.251	13.851	13.851	13.851	13.851	15.151
Diferidos	1.200										
Capital de trabajo	562										
TOTAL	24.695	68.850	70.203	81.035	83.942	99.759	97.915	97.489	97.284	98.618	119.586
DEPRECIACIONES AMORTIZACIONES											
Produccion/servicios	0	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118
Administrativos	0	598	598	598	598	598	358	358	358	358	358
Suma :	0	3.716	3.716	3.716	3.716	3.716	3.476	3.476	3.476	3.476	3.476
Ventas	0	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
Total depreciaciones y amortizaciones	0	3.886	3.886	3.886	3.886	3.886	3.646	3.646	3.646	3.646	3.646

5.1.2.3. Estado de Origen y Aplicación de Recurso

El estado de origen y aplicación de fondos, llamado también estado de fuentes y empleos, es un instrumento para analizar las variaciones de las masas patrimoniales que se han producido en balances consecutivos de una misma empresa. Así podemos saber qué inversiones se han efectuado y con qué se han financiado esas inversiones.

Se considera orígenes (fuentes de financiación) los incrementos de pasivo y las disminuciones del activo que ha habido entre dos balances. (Girona Salgado, 2004, pág. 158)

Tabla 38.

Estado de Origen y Aplicación de Fondos

1. MAQUINARIA Y EQUIPO PARA:	VALOR TOTAL	Financiamiento \$	
		Recursos Propios 30%	Aportes externos 70%
PRODUCCION : Camioneta Fiat Fiorino Refrigerada	10.000,00	3.000,00	7.000,00
Trans Pallets	150,00	45,00	105,00
Máquinas Refrigerantes (Cuarto frío)	2.500,00	750,00	1.750,00
Refrigeradoras y Congeladores industriales	3.320,00	996,00	2.324,00
Balanza eléctrica	200,00	60,00	140,00
Tablets y teléfonos	180,00	54,00	126,00
ADMINISTRACION: Computadora e Impresora	700,00	210,00	490,00
VENTAS: Caja Registradora y Calculadora	400,00	120,00	280,00
Repuestos y accesorios	523,50	157,05	366,45
Suma	17.973,50	5.392,05	12.581,45
2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:			
PRODUCCION: Infraestructura Centro de Acopio	2.000,00	600,00	1.400,00
ADMINISTRACION: Adecuación oficina	400,00	120,00	280,00
VENTAS: Adecuación oficina	400,00	120,00	280,00
Suma	2.800,00	840,00	1.960,00
3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:			
PRODUCCION: Mesas acero inoxidable con lavabo	400,00	120,00	280,00
Sillas de aluminio	85,00	25,50	59,50
Pallets para asentar gavetas	80,00	24,00	56,00
Gavetas clasificadoras de productos	210,00	63,00	147,00
Utensillos de corte y manejo de hortalizas	375,00	112,50	262,50
Pizarrón y stand de control de pedidos	60,00	18,00	42,00
ADMINISTRACION: mobiliario oficina	450,00	135,00	315,00
VENTAS: mobiliario verdulería	500,00	150,00	350,00
Suma	2.160,00	648,00	1.512,00
4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES			
Costo del estudio	400,00	120,00	280,00
Gastos de constitucion	400,00	120,00	280,00
Gastos de puesta en marcha	400,00	120,00	280,00
Suma:	1.200,00	360,00	840,00
INVERSION TOTAL INICIAL :	24.695,11	7.408,53	17.286,58
Capital de trabajo	561,61	168,48	393,13
Total de la inversion inicial	24.695,11	7.408,53	17.286,58

La AGMAR financiará el 30% del total de su inversión inicial que corresponde a \$7.408,53 y el 70% restante se financiará por medio de un préstamo por el valor de \$17.286,58 al 14,00% de interés anual.

5.2. Estados Financieros Proforma

5.2.1. Balance General

El balance de situación es el informe que nos muestra la situación o posición financiera que tiene la empresa en una determinada fecha. Contiene el resumen de los activos, los pasivos y el patrimonio o aporte de los accionistas que tiene la empresa en un determinado momento; se dice que este informe es una fotografía de su situación financiera. (Fernández Espinoza, 2007, pág. 55)

En el balance general se indican las inversiones realizadas por la empresa, bajo la forma de activos, los medios a través de los cuales se financiaron dichos activos, ya sea bajo la modalidad de préstamos (pasivos) o mediante la venta de acciones (capital contable). Al elaborar el balance general, el empresario obtiene información valiosa sobre su negocio, como el estado de sus deudas, lo que debe cobrar, o la disponibilidad de dinero en el momento o en un futuro próximo. (Baena Toro, 2010, pág. 31)

Tabla 39.

Balance Inicial

ACTIVO			PASIVO		
ACTIVO CORRIENTE			PASIVO CORTO PLAZO		
Caja Bancos		561,61			17.286,58
ACTIVO FIJO		22.933,50			
Maquinaria y equipo	17.973,50				
Construcciones e instalaciones	2.800,00				
Muebles y enseres	2.160,00				
			PATRIMONIO		
ACTIVOS DIFERIDOS		1.200,00	Capital social :		7.408,53
Costo del estudio	400,00				
Gastos de constitucion	400,00				
Gastos de puesta en marcha	400,00				
TOTAL ACTIVO		24.695,11	TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO :		24.695,11

5.2.2. Estado de Resultados

El Estado de Resultados resume los ingresos, egresos y las utilidades de la empresa a lo largo de un período determinado, generalmente un año. A diferencia del balance de situación, todas las cuentas que se presentan en el estado de resultados se refieren a cantidades acumuladas durante un período determinado, además muestra las utilidades después de impuestos que resultan de las operaciones de la empresa durante un período determinado. Esta información sirve para medir la eficiencia de las operaciones de la empresa. (Fernández Espinoza, 2007)P.56-57

Los objetivos del estado de resultados son (Baena Toro, 2010): Evaluar la rentabilidad de la empresa, estimar el potencial del crédito, estimar la cantidad el tiempo y la certidumbre de un flujo de efectivo, evaluar el desempeño de la empresa y medir riesgos. (p.43).

A continuación el estado de resultados con y sin crédito, donde claramente se puede observar que en los dos existe utilidad en la ejecución del ejercicio, por lo que se demuestra que el proyecto es viable.

Tabla 40.

Estado de Resultados Sin Proyecto

ESTADO DE RESULTADOS DEL PROYECTO EN DOLARES										
CONCEPTO/AÑO:	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
(+) Ingreso por ventas netas	75.794,6	90.954,3	109.188,0	130.971,6	157.714,5	157.211,0	157.167,0	157.167,0	157.211,0	177.633,2
(-) Costos de fabricacion (ventas)	51.002,4	52.355,9	56.753,0	60.360,1	75.376,7	73.632,5	73.907,0	73.701,5	74.336,0	93.854,0
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	24.792,3	38.598,4	52.435,0	70.611,5	82.337,7	83.578,4	83.259,9	83.465,4	82.874,9	83.779,2
(-) Gastos administrativos	13.447,6	13.447,6	14.147,6	13.447,6	13.847,6	13.907,6	13.207,6	13.207,6	13.907,6	14.057,6
(-) Gastos de ventas	8.285,8	8.285,8	14.020,6	14.020,6	14.420,6	14.020,6	14.020,6	14.020,6	14.020,6	15.320,6
(=) UTILIDAD (pérdida) OPERACIONAL	3.058,8	16.865,0	24.266,8	43.143,2	54.069,5	55.650,2	56.031,7	56.237,2	54.946,7	54.400,9
(-) Gastos financieros										
(-) Otros egresos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Otros ingresos										
(=) Utilidad/perdida, antes de participacion	3.058,8	16.865,0	24.266,8	43.143,2	54.069,5	55.650,2	56.031,7	56.237,2	54.946,7	54.400,9
(-) 15 % participacion de trabajadores	458,8	2.529,7	3.640,0	6.471,5	8.110,4	8.347,5	8.404,8	8.435,6	8.242,0	8.160,1
(=) utilidad antes impuesto a la renta	2.600,0	14.335,2	20.626,8	36.671,7	45.959,1	47.302,7	47.626,9	47.801,6	46.704,7	46.240,8
(-) Impuesto la renta 22%	572,0	3.153,7	4.537,9	8.067,8	10.111,0	10.406,6	10.477,9	10.516,4	10.275,0	10.173,0
(=) UTILIDAD NETA	2.028,0	11.181,5	16.088,9	28.604,0	35.848,1	36.896,1	37.149,0	37.285,3	36.429,7	36.067,8
Reserva legal (10% utilidad)	202,8	1.118,1	1.608,9	2.860,4	3.584,8	3.689,6	3.714,9	3.728,5	3.643,0	3.606,8

Tabla 41.

Estado de Resultados Con Proyecto

ESTADO DE RESULTADOS EN DOLARES										
CONCEPTO/AÑO:	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
(+) Ingreso por ventas netas	75.794,6	90.954,3	109.188,0	130.971,6	157.714,5	157.211,0	157.167,0	157.167,0	157.211,0	177.633,2
(-) Costos de fabricacion (ventas)	51.002,4	52.355,9	56.753,0	60.360,1	75.376,7	73.632,5	73.907,0	73.701,5	74.336,0	93.854,0
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	24.792,3	38.598,4	52.435,0	70.611,5	82.337,7	83.578,4	83.259,9	83.465,4	82.874,9	83.779,2
(-) Gastos administrativos	13.447,6	13.447,6	14.147,6	13.447,6	13.847,6	13.907,6	13.207,6	13.207,6	13.907,6	14.057,6
(-) Gastos de ventas	8.285,8	8.285,8	14.020,6	14.020,6	14.420,6	14.020,6	14.020,6	14.020,6	14.020,6	15.320,6
(=) UTILIDAD (pérdida) OPERACIONAL	3.058,8	16.865,0	24.266,8	43.143,2	54.069,5	55.650,2	56.031,7	56.237,2	54.946,7	54.400,9
(-) Gastos financieros	2.420,1	2.237,2	2.028,7	1.791,1	1.520,1	1.211,2	859,1	457,6	0,0	0,0
(-) Otros egresos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Otros ingresos										
(=) Utilidad/perdida, antes de participacion	638,7	14.627,7	22.238,1	41.352,2	52.549,4	54.439,0	55.172,6	55.779,6	54.946,7	54.400,9
(-) 15 % participacion de trabajadores	95,8	2.194,2	3.335,7	6.202,8	7.882,4	8.165,8	8.275,9	8.366,9	8.242,0	8.160,1
(=) utilidad antes impuesto a la renta	542,9	12.433,6	18.902,4	35.149,3	44.667,0	46.273,1	46.896,7	47.412,6	46.704,7	46.240,8
(-) Impuesto la renta 22%	119,4	2.735,4	4.158,5	7.732,9	9.826,7	10.180,1	10.317,3	10.430,8	10.275,0	10.173,0
(=) UTILIDAD NETA	423,5	9.698,2	14.743,8	27.416,5	34.840,2	36.093,0	36.579,4	36.981,8	36.429,7	36.067,8
Reserva legal (10% utilidad)	42,3	969,8	1.474,4	2.741,6	3.484,0	3.609,3	3.657,9	3.698,2	3.643,0	3.606,8

5.2.3. Flujo Neto de Fondos

“El flujo neto de fondos es la diferencia matemática entre los ingresos en efectivo de la empresa y sus egresos en efectivo de cada período.” (Gitman, 2003, pág. 104)

Como se puede apreciar, en el primer año se registra un flujo negativo en los dos flujos, es decir, con y sin financiamiento, sin embargo para el análisis sin proyecto, se encuentra en condiciones más favorables ya que para el año siete ya se genera flujo de fondos de hasta \$40.000,00.

Se debe tomar en cuenta que en el quinto y décimo año, existe un flujo inferior al año anterior consecutivamente gracias a la reinversión de activos que se debe realizar en estos periodos, ya que los años de vida útil, depende de cada inversión.

A continuación los flujos de fondos de los dos ambientes de investigación, con proyecto y sin proyecto:

Tabla 42.

Flujo Neto de Fondos, SIN PROYECTO

N°	CONCEPTO/AÑOS =	FLUJO DE FONDOS SIN PROYECTO EN DOLARES \$										
		CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
1	+ ingresos de la operación		75.794,65	90.954,27	109.188,04	130.971,56	157.714,46	157.210,96	157.166,96	157.166,96	157.210,96	177.071,59
2	- costo de operación		68.849,77	70.203,28	81.035,19	83.942,30	99.758,93	97.914,73	97.489,23	97.283,73	98.618,23	119.586,23
3	- depreciación		3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03
4	- amortización		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5												
6	UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTO	-	3.058,84	16.864,96	24.266,81	43.143,22	54.069,49	55.650,19	56.031,69	56.237,19	54.946,69	53.839,33
7	- participación de trabajadores 15% de la utilidad	-	458,83	2.529,74	3.640,02	6.471,48	8.110,42	8.347,53	8.404,75	8.435,58	8.242,00	8.075,90
8	UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA	-	2.600,02	14.335,21	20.626,79	36.671,74	45.959,07	47.302,66	47.626,94	47.801,61	46.704,69	45.763,43
9	- impuesto a la renta 22%	-	572,00	3.153,75	4.537,89	8.067,78	10.110,99	10.406,59	10.477,93	10.516,35	10.275,03	10.067,95
10	UTILIDAD/PERDIDA NETA	-	2.028,01	11.181,47	16.088,90	28.603,96	35.848,07	36.896,08	37.149,01	37.285,26	36.429,66	35.695,47
11	+ utilidad venta de activos											
12	- impuesto a la utilidad en venta de activos											
13	+ ingresos no gravables											
14	- costo de operación no deducibles											
15	+ valor en libros de los activos vendidos											
16	+ depreciación		3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.886,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03
17	+ amortización											
18	+amortización activos diferidos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
19	- valor de la inversión y reinversión	24.133,50	-	-	880,00	-	11.473,50	880,00	-	-	880,00	22.053,50
20	- capital de trabajo	561,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	+ recuperación del capital de trabajo											561,61
22	FLUJO DE FONDOS NETOS DEL PROYECTO	-24.695,11	5.914,05	15.067,50	19.094,93	32.489,99	28.260,61	39.662,11	40.795,04	40.931,29	39.195,69	17.849,61
	FLUJO DE FONDOS PURO =(año uno a año diez:)		-18.781,06	15.067,50	19.094,93	32.489,99	28.260,61	39.662,11	40.795,04	40.931,29	39.195,69	17.849,61

Tabla 43.

Flujo Neto de Fondos, CON PROYECTO

N°	CONCEPTO/AÑOS	FLUJO DE FONDOS CON PROYECTO EN DOLARES \$										
		CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
1	+ ingresos de la operación	-	75.794,65	90.954,27	109.188,04	130.971,56	157.714,46	157.210,96	157.166,96	157.166,96	157.210,96	177.071,59
2	- costo de operación		68.849,77	70.203,28	81.035,19	83.942,30	99.758,93	97.914,73	97.489,23	97.283,73	98.618,23	119.586,23
3	- depreciación		3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03
4	- amortización		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	- pago intereses por los créditos recibidos		2.420,12	2.237,23	2.028,74	1.791,06	1.520,10	1.211,21	859,07	457,64	-	-
6	UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUEST	-	878,72	14.867,72	22.478,07	41.592,16	52.789,39	54.438,98	55.172,62	55.779,56	54.946,69	53.839,33
7	- participación de trabajadores 15% de la utilidad	-	131,81	2.230,16	3.371,71	6.238,82	7.918,41	8.165,85	8.275,89	8.366,93	8.242,00	8.075,90
8	UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA	-	746,92	12.637,57	19.106,36	35.353,34	44.870,98	46.273,14	46.896,73	47.412,62	46.704,69	45.763,43
9	- impuesto a la renta 22%	-	164,32	2.780,26	4.203,40	7.777,73	9.871,62	10.180,09	10.317,28	10.430,78	10.275,03	10.067,95
10	UTILIDAD/PERDIDA NETA	-	582,59	9.857,30	14.902,96	27.575,61	34.999,37	36.093,05	36.579,45	36.981,85	36.429,66	35.695,47
11	+ utilidad venta de activos											
12	- impuesto a la utilidad en venta de activos											
13	+ ingresos no gravables											
14	- costo de operación no deducibles											
15	+ valor en libros de los activos vendidos											
16	+ depreciación	-	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03	3.646,03
17	+ amortización											
18	+ amortización activos diferidos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
19	- valor de la inversión y reinversión	24.133,50	-	-	880,00	-	11.473,50	880,00	-	-	880,00	22.053,50
20	- capital de trabajo	561,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	+ recuperación del capital de trabajo											561,61
22	+ crédito recibido	17.286,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	- pago del capital (amortización del principal)		1.306,35	1.489,24	1.697,73	1.935,41	2.206,37	2.515,26	2.867,40	3.268,83	-	-
24	FLUJO DE FONDOS NETOS DEL INVERSIONISTA	-7.408,53	2.922,28	12.014,10	15.971,27	29.286,23	24.965,53	36.343,82	37.358,08	37.359,05	39.195,69	17.849,61
	FLUJO DE FONDOS PURO =(año uno a año diez:)		-4.486,25	12.014,10	15.971,27	29.286,23	24.965,53	36.343,82	37.358,08	37.359,05	39.195,69	17.849,61

5.3. Evaluación Financiera

5.3.1. Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)

El costo promedio ponderado de capital es un promedio ponderado de los costos componentes de las deudas, las acciones preferentes, de las utilidades retenidas y del capital contable común. Esto es conforme a la estructura de capital que posea, entendiendo ésta como la combinación de las diversas fuentes de financiamiento o los diversos componentes de capital que utilice la empresa para financiarse. (Morales Castro, A., & Morales Castro, J.A., 2002, pág. 72)

El costo de capital es básico en la valuación de las utilidades de la empresa, ya que si éstas son mayores que el costo de financiamiento, la empresa crea valor; por el contrario, si son menores, la empresa destruye valor. (Morales Castro, A., & Morales Castro, J.A., 2002, pág. 71)

Tabla 44.

Tasa Ajustada por el Riesgo

1/ PARA EL PROYECTO: financiamiento con recursos propios	
Tasa pasiva a largo plazo, Bonos o % Inflación:	10,00%
Tasa Pasiva en Ahorros	2,00%
Tasa de riesgo (máximo 5%)	2,00%
Tasa ajustada por el riesgo :	14,00%

Tabla 45.

Costo Promedio Ponderado de Capital, TMAR

TASA ACTIVA DE INTERES QUE LE COBRA LA IFI			14,00%
FINANCIAMIENTO	% APORTACION	TASA INDIVIDUAL	PONDERACION
CREDITO	70,00%	9,282%	6,4974%
PROPIO	30,00%	14,000%	4,2000%
	100,00%	CPPK =	10,70%

Tabla 46.

Tasa Impositiva

Calculo de la Tasa Impositiva			
CONCEPTO	PORCENTAJE		
		100,00%	
Impuesto Renta =	22%	22,00%	78,00%
Participación de Trabajadores	15%	11,70%	
	Tasa impositiva	33,70%	
	Factor impositivo	66,30%	0,6630

5.3.2. Criterios de Evaluación

Tabla 47.

Criterio de Evaluación SIN PROYECTO

ITEM	RECOMENDACION	VALOR	RESULTADO
(Tasa Interna de Retorno) TIR% =	$Tir\% \geq TMAR\%$	64,73%	O.K.
(Valor Actual Neto) VAN =	$VAN \geq 0$	104.478,88	O.K.
(Coeficiente Beneficio Costo) CBC =	$IngAct/EgreAct > 1$	1,19	O.K.
Periodo de recuperación de la Inversión Inicial : Repago =	$X Vida Util > PRII$	2,61	O.K.
(Relación Beneficio/Costo) R B/C =	$\sum FFAct/InvInicial > 1$	5,23	O.K.

Tabla 48.

Criterio de Evaluación CON PROYECTO

ITEM	RECOMENDACION	VALOR	RESULTADO
(Tasa Interna de Retorno) TIR% =	$Tir\% \geq TMAR\%$	122,86%	O.K.
(Valor Actual Neto) VAN =	$VAN \geq 0$	130.274,71	O.K.
(Coeficiente Beneficio Costo) CBC =	$IngAct/EgreAct > 1$	1,20	O.K.
Periodo de recuperación de la Inversión Inicial : Repago =	$X Vida Util > PRII$	3,01	O.K.
(Relación Beneficio/Costo) R B/C =	$\sum FFAct/InvInicial > 1$	5,58	O.K.

5.3.2.1. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es el valor de la tasa de actualización que iguala entre sí las corrientes temporales de ingresos y costos. Es pues el umbral por encima y por debajo del cual las tasas de descuento utilizadas en el cálculo del valor neto actualizado hacen que este valor sea negativo o positivo. (ILPES, 2006, pág. 144)

La expresión que permite el cálculo de la TIR es la siguiente:

$$TIR = i_1 + [(i_1 - i_2)(VAN_1 \frac{1}{VAN_1 + VAN_2})]$$

El criterio de la tasa interna de rendimiento proporciona una medida de la rentabilidad relativa bruta de un proyecto de inversión. La decisión de inversión se adoptará una vez que se haya comparado la rentabilidad relativa bruta con el coste de capital, estableciéndose como una regla de decisión que sólo interesará llevar a cabo aquellos proyectos cuya tasa interna de rendimiento sea superior al coste de capital. (Aguar Díaz, 2006, págs. 6-7)

La diferencia entre la TIR y la Tasa de costo de capital se denomina “margen de seguridad”. Cuanto mayor sea esta diferencia, el proyecto tendrá mayor margen de seguridad, y podrá soportar variaciones en el mercado. Si la TIR está muy próxima o es igual a la TMAR, el proyecto tendrá un escaso margen de ganancias. (Macchia, 2005, pág. 194)

Como anteriormente se indicó en la tabla de criterios de evaluación el TIR sin proyecto es de 64,73% y el TIR con proyecto es de 122,86%, siendo ambas mayores que la TMAR y por lo tanto se concluye que se genera una rentabilidad mayor a la exigida y el proyecto es viable.

5.3.2.2. Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto de un proyecto se define como el valor actual de todos los flujos de caja generados por el proyecto, menos el coste inicial necesario para la realización del mismo. La expresión para calcular el VAN es:

$$VAN = -A + \frac{FNC1}{(1+k)^1} + \frac{FNC2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{FNCn}{(1+k)^n}$$

Donde,

A= Capital invertido o coste inicial

FNC= Flujo neto de caja al final de cada período

K= Tipo de actualización

n= Horizonte temporal de la inversión o vida útil estimada para la inversión

“El VAN mide la rentabilidad absoluta neta de un proyecto, lo que está en línea con la definición de valor de la empresa en términos absolutos.” (Aguiar Díaz, y otros, 2006) p. 5-7.

El valor actual neto puede resultar en una cantidad positiva o negativa. Si el valor encontrado es positivo, significa que la inversión tendrá una tasa de rendimiento mayor que la tasa de actualización elegida; por lo tanto el componente del sistema evaluado es aceptable. Si el valor encontrado es negativo, significa que la tasa de rendimiento es menor a la tasa de actualización, por lo que hay que rechazar la alternativa evaluada.

Cuando el valor encontrado es cero, significa que la utilidad de la actividad evaluada proporciona igual utilidad que la mejor inversión de alternativa. (Herrera, F., Velasco, C., Denen, H., & Radulovich, R., 1994)

El VAN en la evaluación “Sin Proyecto” es de \$ 104.478,88 y “Con Proyecto” es de \$ 130.274,71; estos datos revelan que es mejor realizar el proyecto aceptando financiamiento externo, lo que permitirá obtener un mayor valor actual neto y por ende una mayor tasa de rendimiento.

5.3.2.3. Relación Costo/Beneficio

Esta razón indica el retorno en dinero obtenido por cada unidad monetaria invertida. Por definición resulta de dividir el ingreso bruto entre el costo total. Cuando la relación es igual a 1 el productor no gana ni pierde, sin embargo relaciones mayores a 1 indican la ganancia y menores a 1 indican pérdida. (Herrera, Velasco, Denen, & Radulovich, 1994) p.43.

En el proyecto “Sin inversión” la razón costo beneficio arroja un resultado de \$5,23, lo que quiere decir que por cada dólar invertido, retornarán \$4,23, en cambio que para la evaluación “Con Proyecto” se tiene una relación beneficio de \$5,58, la cual es la más alta y la mejor ya que se genera ganancia de \$4,58 por cada dólar invertido.

5.3.2.4. Período de recuperación de la inversión inicial

Consiste en realizar un cálculo que permite conocer el tiempo necesario para culminar de pagar los gastos de un proyecto y determinar el año en el cual se recuperará la inversión.

Tabla 49.

Período de Recuperación

PERIODO DE REPAGO SIN PROYECTO	
AÑOS:	2,00
MESES:	7,00
DIAS	11,04
PERIODO DE REPAGO : CON PROYECTO	
AÑOS:	3,0
MESES:	-
DIAS	2,7

Como se puede apreciar, el período de recuperación sin crédito es menor al de con crédito, lo que permite evidenciar que es factible recuperar la inversión inicial en dos años, siete meses y once días, si es que se escoge la opción de no realizar un préstamo, caso contrario, tardaría cinco meses más en recuperar la inversión.

5.3.2.5. Punto de equilibrio

Para analizar el punto de equilibrio Fernández (2007) menciona que se debe tomar como referencia el estado de resultados que describe el acumulado de ingresos y egresos de la operación de un período determinado y de acuerdo a esto, buscar ese nivel mínimo de producción, por lo que se detalla a continuación esos egresos ordenados en dos grupos:

- Costos fijos: son los costos que a corto plazo no dependen de la cantidad que produzca la empresa. Se trata del costo de factores fijos, como, por ejemplo la depreciación, impuestos, alquileres, publicidad, mantenimiento de instalaciones y equipos, seguros, intereses, etc.
- Costos Variables: Son los costos que dependen del nivel de producción de la empresa. Se trata del costo de los factores variables al proceso de producción, como, por ejemplo la mano de obra directa, energía, materia prima, etc.

Teniendo claro lo anterior es posible determinar el punto de la actividad volumen-venta en los ingresos y los costos son iguales: o sea, no hay ganancias ni pérdidas. Los ingresos que se perciben son suficientes para cubrir los costos variables y los costos fijos de la empresa. A ese punto se le llamará punto de equilibrio. (Fernández Espinoza, 2007) p. 59-60

Se calcula con la siguiente fórmula con resultado en dólares:

$$PE = \frac{\text{costos fijos}}{1 - \frac{\text{costos variables}}{\text{ventas totales}}}$$

Tabla 50.

Costos Fijos y Costos Variables

Concepto/años	IDENTIFICACION DE LOS COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES									
	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
Costos fijos										
Fijo: Consumo de agua	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
Fijo: Consumo de energia	336,00	336,00	336,00	336,00	336,00	336,00	336,00	336,00	336,00	336,00
Fijo: Consumo telefonico e internet	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Fijo: Arrendamientos	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Fijo: Combustibles	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Fijo: Utiles de oficina y limpieza	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Fijo: Publicidad	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Recursos humanos:MOI, ADM,VENTAS	17.204,40	17.204,40	22.939,20	22.939,20	22.939,20	28.674,00	28.674,00	28.674,00	28.674,00	28.674,00
Costos financieros: intereses	2.420,12	2.237,23	2.028,74	1.791,06	1.520,10	1.211,21	859,07	457,64	-	-
Otros egresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL COSTOS FIJOS :	29.080,52	28.897,63	34.423,94	34.186,26	33.915,30	39.341,21	38.989,07	38.587,64	38.130,00	38.130,00
COSTOS VARIABLES										
MATERIAS PRIMAS /MATERIALES DIR	11.445,77	13.218,78	15.653,39	18.350,00	21.538,63	21.538,63	21.538,63	21.538,63	21.538,63	21.538,63
Costos variables :Agua para producci	600,00	615,00	630,00	645,00	660,00	675,00	690,00	705,00	720,00	735,00
Energia	2.160,00	2.214,00	2.268,00	2.322,00	2.376,00	2.430,00	2.484,00	2.538,00	2.592,00	2.646,00
Combustible	120,00	123,00	126,00	129,00	132,00	135,00	138,00	141,00	144,00	147,00
Uniformes con logotipos	350,00	20,00	360,00	40,00	400,00	60,00	400,00	80,00	420,00	100,00
Utiles de seguridad industrial	75,00	82,50	90,00	97,50	105,00	112,50	120,00	127,50	135,00	142,50
Insumos de Oficina	100,00	50,00	60,00	60,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Capacitación	200,00	220,00	240,00	260,00	280,00	300,00	320,00	340,00	360,00	380,00
Utiles de limpieza y aseo	220,00	66,00	88,00	88,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00
Cajas y/o cartones	600,00	615,00	630,00	645,00	660,00	675,00	690,00	705,00	720,00	735,00
Mano de obra directa MOD	25.920,00	25.920,00	27.216,00	28.512,00	29.160,00	32.400,00	32.400,00	32.400,00	32.400,00	32.400,00
TOTAL COSTOS VARIABLES:	41.790,77	43.144,28	47.361,39	51.148,50	55.491,63	58.506,13	58.960,63	58.755,13	59.209,63	59.004,13

Tabla 51.

Punto de Equilibrio

CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO											
Concepto/años	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ	
COSTOS FIJOS	29.080,52	28.897,63	34.423,94	34.186,26	33.915,30	39.341,21	38.989,07	38.587,64	38.130,00	38.130,00	
COSTOS VARIABLES	41.790,77	43.144,28	47.361,39	51.148,50	55.491,63	58.506,13	58.960,63	58.755,13	59.209,63	59.004,13	
VENTAS TOTALES	75.794,65	90.954,27	109.188,04	130.971,56	157.714,46	157.210,96	157.166,96	157.166,96	157.210,96	158.077,46	
Punto de equilibrio :											
Unidades monetarias totales :	64.820,48	54.975,18	60.793,89	56.091,91	52.326,21	62.660,25	62.397,14	61.625,74	61.167,07	60.838,71	
% al punto de equilibrio financiero (PE):	86%	60%	56%	43%	33%	40%	40%	39%	39%	38%	
PRODUCCION PARA LLEGAR AL PUNTO DE EQUILIBRIO											
Unidades físicas producidas para alcanzar el punto de equilibrio											
	AÑO =	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
Producto	Venta /Unidad										
Paquete Mix	Total	30.479,8	25.850,1	28.586,4	26.375,7	24.605,0	29.464,3	29.340,6	28.977,8	28.762,2	28.607,8
Frutas	Total	1.163,3	986,7	1.091,3	1.006,6	939,0	1.124,5	1.119,8	1.105,9	1.097,7	1.091,8
Hortalizas y legumbres	Total	8.403,1	7.126,7	7.881,1	7.271,5	6.783,3	8.122,9	8.088,8	7.988,8	7.929,3	7.886,8
Raíces y tubérculos	Total	1.680,6	1.425,3	1.576,0	1.454,3	1.356,7	1.624,6	1.617,8	1.597,8	1.585,9	1.577,4
Plantas aromáticas	Total	129,5	110,1	121,3	111,9	104,5	125,1	124,6	123,1	122,1	121,5

5.3.3. Análisis de escenarios

Tabla 52.

Análisis de Sensibilidad

CONCEPTOS:	RESUMEN DE SENSIBILIZACIONES:			
	Variacion %	TIR %	VAN	EVALUACION
Aumento de costos	5%	50,34%	77.195,7	No sensible
Disminucion de ingresos	5%	51,04%	71.971,8	No sensible
Disminucion ingresos y aumento de costos simultaneamente		36,78%	44.688,6	No sensible
Aumento a la M.O.D.	10%	57,13%	89.394,1	No sensible
Aumento al personal	15%	58,95%	92.434,4	No sensible
Aumento de materia prima	20%	56,50%	86.232,4	No sensible
Aumento en Suministros, Servicios	12%	60,05%	95.705,7	No sensible
Normal	0%	64,73%	104.478,9	RENTABLE
TMAR:Tasa minima aceptable de rendimiento del proyec 14,00%				

Como se puede apreciar el proyecto es viable ya que en la “evaluación” se obtiene un resultado de “no sensible” lo cual significa que el proyecto sigue siendo rentable a pesar de la variación en el factor crítico considerado.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- Existe el 79% de aceptación de los productos orgánicos, con una frecuencia de compra mensual y con un creciente interés tanto de consumidores efectivos como de consumidores potenciales, situación que no es satisfecha en su totalidad por parte de los grupos de microemprendimiento agroalimentario por falta de recursos financieros.
- La organización debe constituirse legalmente como “Asociación de Grupos de Microemprendedores Agroalimentarios de Rumiñahui” AGMAR en el sector centro del Cantón Rumiñahui con su Centro de Acopio y Comercialización, ubicado estratégicamente en la parroquia Sangolquí (Av. Calderón y Av. Quito), resaltando que sí cuenta con la capacidad instalada necesaria para gestión operativa, así como los recursos necesarios para realizar todas las actividades del giro del negocio.
- La asociación necesita captar nuevos nichos de mercado, fortaleciendo los actuales puntos de venta y creando nuevos a través de las alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas, como principal aliado el GADMUR, mismo que seguirá contribuyendo con recursos económicos contemplados en sus proyectos de desarrollo cantonal y formando grupos de microemprendimiento agroalimentario que se vincularán a la AGMAR.

- Las tres herramientas pilares del Sistema LEAN de Toyota en la AGMAR sugieren dar apertura a procesos de producción y comercialización estandarizados, identificando desperdicios de materiales y tiempo que permitan, a corto plazo, ejecutar las actividades con eficiencia y a largo plazo optar por la implementación de las mismas para obtener Certificación de Sistemas de Gestión de la Calidad en PYMES y otras certificaciones de calidad en procesos.

- En el análisis financiero realizado, se determinó la viabilidad del proyecto realizando un préstamo; ya que posee una TIR del 122,86%, un VAN de US\$130.274,71, una Relación Beneficio Costo de US\$ 5,58 y el período de recuperación adquiriendo un crédito, es de 3 años y 3 días.

6.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda la ejecución de este proyecto toda vez que se ha demostrado que todas las variables son favorables y permitirán en un corto plazo generar mayores ingresos para los microemprendedores agroalimentarios de la AGMAR y mejorar la calidad de vida de las familias del Cantón Rumiñahui.
- Se recomienda la aplicación de las herramientas del Sistema de Desarrollo de Producto LEAN de Toyota tanto en la AGMAR como en cualquier PYME de cualquier Industria ya que son herramientas dinámicas que se pueden adaptar y aplicar para obtener procesos eficientes eliminando desperdicios y conseguir apertura a certificaciones de Calidad mejorando la Industria Nacional.
- De acuerdo a la viabilidad financiera del proyecto, se recomienda considerar el crédito como fuente de financiamiento, en la Corporación Financiera Nacional o entidades financieras promovidas por el Gobierno como el MAGAP o Banco de Fomento.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguiar Díaz, I. (2006). *Finanzas corporativas en la práctica (Primera ed.)*. Madrid: Delta Publicaciones.
- Arrieta, J. (2010). *Benchmarking sobre Manufactura Esbelta(Lean Manufacturing)*. Medellín: Journal of Economics.
- Baena Toro, D. (2010). *Análisis Financiero, enfoque y proyecciones (Primera ed.)*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Banco Central del Ecuador, 1. (2015). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 12 de Octubre de 2015, de Información Estadística, Indicadores Económicos: <http://www.bce.fin.ec/>
- Benavides, D. (2013). *Google Académico*. Recuperado el 11 de mayo de 2015, de Repositorio Universidad Politécnica Estatal de Carchi: <http://181.198.77.140:8080/bitstream/123456789/117/1/047%20EL%20MIX%20DE%20MARKETING%20Y%20SU%20INCIDENCIA%20EN%20LA%20PARTICIPACI%C3%93N%20DE%20MERCADO%20EN%20LAS%20MARISQUER%C3%8DAS%20DE%20LA%20CIUDAD%20DE%20TULC%C3%81N%20-%20BENAVIDES,%20DIANA%20LUC%C3>
- Bravo, V. (2011). *Repositorio Digital Senescyt*. Recuperado el 8 de mayo de 2015, de Repositorio Digital Senescyt: <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec//handle/28000/116>
- Cattaneo, C. (2010). *Faculltad de Agronomía-Universidad de Buenos Aires*. Recuperado el 1 de Octubre de 2015, de <http://www.agro.uba.ar/unpuente/unpuente2.html>
- Chiavenato, I. (2005). *Administarción de Recursos Humanos (quinta edición)*. Bogotá: Mc. Graw Hill.

CONSTITUCION POLITICA DEL ECUADOR. En *SOBERANIA ALIMENTARIA* (pág. ARTICULO 281). QUITO.

Cuatrecasas, L. (2010). *Lean Management*. Barcelona.

Erossa. (2004). *Proyectos de inversión en ingeniería*. México: Limusa S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores.

Fernández Espinoza, S. (2007). *Los Proyectos de Inversión (Primera ed.)*. Cartago: Tecnología de Costa Rica.

Fierro, Á. (1999). *Diagnóstico Empresarial*. Palermo.

GADMUR. (2012). *Rumiñahui Ciudad Contigo*. Recuperado el 22 de Octubre de 2015, de Patronato de Promoción Social: <http://www.ruminahui.gob.ec/?q=patronato-de-promocion-social>

Gavilanes, F. (12 de 12 de 2012). *Google Académico*. Recuperado el 11 de mayo de 2015, de Manakin: <http://186.42.96.211:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/212/Tesina%20Francisco%20Fernando%20Gavilanes%20Pacheco.pdf?sequence=1>

Girona Salgado, J. (2004). *Dirección Financiera*. Barcelona: Ediciones de la Universidad Politécnica de Catalunya.

Gitman, L. (2003). *Principios de Administración Financiera (Décima ed.)*. México: Pearson Educación.

Guiltian, W., & Madden, J. (2010). *Gerencia de Marketing, Estrategias y Programas*. Mc Graw Hill.

Herrera, F., Velasco, C., Denen, H., & Radulovich, R. (1994). *Fundamentos de análisis económicos: guía para investigación y extensión rural*. Turrialba: CAITE.

- Hitt, M. (2006). *Administración (Novena ed.)*. México: Pearson Educación.
- Homgren, C. (2000). *Introducción a la contabilidad financiera (Séptima ed.)*. México: Pearson Educación.
- ILPES. (2006). *Guía para la presentación de proyectos*. México: Siglo XXI Editores.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Ecuador en Cifras*. Recuperado el 23 de Octubre de 2015, de Estadísticas Sociodemográficas: www.inec.gob.ec/estadisticas/
- Kennedy, M. (2007). *El Desarrollo de Productos en Toyota*. Brcelona: Deusto.
- Kotler, P. (1985). *Fundamentos de Mercadotecnia*. México: Prentice Hall.
- Kotler, P. (2006). *Marketing en el Siglo XXI*. Prectice Hall.
- Lamb, C., Hair, J., & Carl, M. (2008). *Marketing*. México: Cengage.
- López, M., & Rodríguez, A. (1995). *La dirección empresarial: renovación y cambio hacia la excelencia, Alta Dirección*. Mc Graw Hill.
- Macchia, J. (2005). *Cómputos, costos y presupuestos (Primera ed.)*. Buenos Aires: Nobuko.
- MANEA, D. (2013). *ideas.repec.org*. Obtenido de ideas.repec.org: <https://ideas.repec.org/a/fmb/journal/v17y2013i1p164-171.html>
- Mccarthy, & Perrault. (2006). *Diccionario de Marketing*. Cultural S.A.
- Meneses, E. (2001). *Preparación y evaluación de proyectos (Tercera ed.)*. Quito: Quality Print.

- Morales Castro, A., & Morales Castro, J.A. (2002). *Respuestas rápidas para los financieros (Primera ed.)*. México: Perason Educación.
- Morgan, J. (2006). *The Toyota Product Development System*. New York: Productivity Press.
- MUNICIPIO DEL CANTON RUMIÑAHUI. (2012). *Diagnostico del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Canton Rumiñahui*. Recuperado el Once de Noviembre de 2015, de <http://www.ruminahui.gob.ec/sites/default/files/DIAGNOSTICO%20PDYOT.pdf>
- Ortíz Soto, O. (2001). *El dinero: la teoría, la política y las instituciones*. UNAM.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage*.
- Porter, M. (2009). *Estrategia Competitiva*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Revista Agroalimentario. (2004). *Google Académico*. Recuperado el 11 de mayo de 2015, de Google Académico: http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&sqi=2&ved=0CDIQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.ucv.ve%2Ffileadmin%2Fuser_upload%2Ffacultad_agronomia%2FEconomia%2FTema_1_El_sistema_agroalimentario_2013-1.ppt&ei=ACxNVYc6IoKpNtO8gagM&usg=AFQjCNEW5IxT
- Rumiñahui, M. (2012). *Municipio de Rumiñahui*. Recuperado el 2015, de Plan de desarrollo y ordenamiento territorial : <http://www,ruminahui.gob.ec/sities/default/files/Plan-de-desarrollo.pdf>
- Rumiñahui, M. d. (2012). *Municipio de Rumiñahui*. Recuperado el 8 de Mayo de 2015, de Municipio de Rumiñahui: <http://www.ruminahui.gob.ec/sites/default/files/Plan-de-desarrollo.pdf>

Salazar Pico, F. (2010). *Estrategia (Segunda ed.)*. Quito: Management advise and consulting.

Significados.com. (s/f). *Significados.com*. Recuperado el 19 de Octubre de 2015, de www.significados.com

Stanton, Etzel, & Walker. (2002). *Fundamentos de Marketing*. Mc Graw Hill.

Steiner, G. (1994). *Planeación Estratégica*.

Yáñez, J.F.T., & Pazmiño, J. (2015). Consideración de los factores o fuerzas externas e internas a tomar en cuenta para el análisis situacional de una empresa. *Revista Publicando*, 163-183.