

Universidad de Huelva

Departamento de Historia, Geografía y Antropología



Sistema agroindustrial y su aportación al desarrollo local en el municipio de Vélez (Santander, Colombia)

Memoria para optar al grado de doctora
presentada por:

María Mercedes Melo Torres

Fecha de lectura: 18 de mayo de 2023

Bajo la dirección del doctor:

José Manuel Jurado Almonte

Huelva, 2023



Universidad de Huelva

Departamento de Historia Geografía y Antropología



Sistema agroindustrial y su aportación al desarrollo local en el municipio de Vélez (Santander, Colombia)

**Memoria para optar al grado de doctora
presentada por:**

María Mercedes Melo Torres

Dirección: Dr. José Manuel Jurado Almonte

Fecha de depósito: marzo de 2023

**Programa de Doctorado "Ciencia Regional, Empresa y Territorio"
(CREMTE). Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva**

Universidad de Huelva

Departamento de Historia Geografía y Antropología



Sistema agroindustrial y su aportación al desarrollo local en el municipio de Vélez (Santander, Colombia)

**Memoria para optar al grado de doctora
presentada por:**

María Mercedes Melo Torres

Dirección: Dr. José Manuel Jurado Almonte

Fecha de depósito: marzo de 2023

**Programa de Doctorado "Ciencia Regional, Empresa y Territorio"
(CREMTE). Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva**

DEDICO

† *En memoria de mi adorado hijo Leonardo Alberto.
Por siempre, mi eterno e infinito amor.*

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco de manera sincera la ayuda incondicional que el Dr. José Manuel Jurado Almonte, mi tutor y director de esta tesis doctoral, me ha brindado. Infinitas gracias por su invaluable preocupación, colaboración y acertada dirección, quien, además de sus valiosos conocimientos, me aportó su objetividad, los cuales contribuyeron de manera significativa para llevar a buen puerto la versión final de este documento.

Gracias también a las personas que posibilitan el programa de doctorado CREMTE. Gracias al mismo, he vuelto a ser alumna de la Universidad de Huelva, después de que años atrás hiciera en la misma un máster oficial.

Esta investigación ha sido posible gracias al aporte de información de varias personas e instituciones. Extiendo mis profundos agradecimientos a todas ellas, pero de manera especial a las empresas de la cadena productiva de la agroindustria del bocado de guayaba en Vélez, quienes, con las respuestas a las encuestas y entrevistas, más la apertura de las puertas de sus empresas, han contribuido de manera significativa a esta investigación. Gracias por la amable confianza deposita en mí y por la generosidad en la información brindada. Un reconocimiento especial a estos empresarios quienes con su empeño gran dedicación y abnegado trabajo, en medio de las adversidades han logrado consolidar un notable sistema agroindustrial y generar un producto de gran calidad, reconocimiento e identidad colombiano: el bocado veleño.

A mis padres (q.e.p.d.) por los valores y la impronta que han dejado en mí. Lo que soy es su legado.

Finalmente, a mi hija y a mi esposo por su incondicional apoyo y comprensión en tantas horas de estudio, trabajo de campo y confección de la tesis doctoral.

Mi gratitud a todos.

*María Mercedes Melo Torres
Colombia, febrero, 2023*

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido	6
Índice de tablas.....	12
Índice de figuras	15
RESUMEN.....	19
1. INTRODUCCIÓN	22
1.1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	22
1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN	23
1.2.1. Interés de la temática de la Investigación	24
1.2.2. Enfoque teórico adoptado	25
1.2.3 Encuadre espacio temporal de la investigación.....	25
1.2.4 Estructura de contenidos	26
1.3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
1.3.1. Hipótesis.....	26
1.3.2. Objetivo general	27
1.3.3. Objetivos específicos	27
2. METODOLOGÍA.....	28
2.1. DISEÑO Y ENFOQUE.....	28
2.2. ÁMBITO TERRITORIAL Y POBLACIÓN MUESTRAL.....	28
2.3. ETAPAS Y CRONOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
2.4. FUENTES Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	31
3. ENCUADRE TERRITORIAL Y PROCESO HISTÓRICO	32
3.1. LA AGROINDUSTRIA EN EL MARCO ECONÓMICO DE COLOMBIA ...	32
3.2. ENCUADRE TERRITORIAL: MUNICIPIO DE VÉLEZ.....	33

3.3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA AGROINDUSTRIA LOCAL DEL BOCADILLO GUAYABA.....	35
3.3.1. Evolución histórica de la agroindustria del bocadillo	35
3.3.2. Principales fases o hitos en la evolución de la agroindustria	45
3.3.2.1. Primera fase. Proceso artesanal	47
3.3.2.2. Segunda fase de 1940 al 2002 Cambios profundos en la producción	50
3.3.2.3. Tercera fase general 2002 A 2022	58
4. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	69
4.1. CONCEPTOS GENERALES, EVOLUCIÓN Y DIFERENTES enfoques del desarrollo	69
4.1.1. Definición de desarrollo humano.....	70
4.1.2. El desarrollo como libertad.....	71
4.1.3. Desarrollo regional	77
4.1.4. Desarrollo local.....	78
4.1.5. Desarrollo endógeno	83
4.1.6. Desarrollo rural	85
4.2. EMPRESA Y TERRITORIO: TEORÍAS DE LA ECONOMÍA DE AGLOMERACIÓN	89
4.3. DISTRITO INDUSTRIAL	90
4.4. CLÚSTER	91
4.5. SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO (SIAL)	93
4.6. EL TERRITORIO EN LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS.....	96
4.7. LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN: CONCEPTOS, FINALIDADES Y BENEFICIOS.	98
5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	101

5.1. ESLABONES DE LA CADENA PRODUCTIVA, GUAYABA, BIJAO Y CAJAS	101
5.1.1 La guayaba.....	101
5.1.2. El cultivo de bijao	123
5.1.3. Las cajas de madera	138
5.2 ANALISIS DE LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS AGROINDUSTRIAS DE LA GUAYABA	141
5.2.1. Sistemas de gestión	142
5.2.2. Ubicación geográfica y años de creación	144
5.2.3. Forma jurídica de las empresas.....	145
5.2.4. Dirección estratégica.....	146
5.2.5. Actividades de planeación estratégica.....	147
5.2.6. Departamentos o áreas funcionales de las empresas.....	149
5.2.7. Percepción y opinión sobre la pertinencia de estructura organizacional de las empresas.....	151
5.2.8. Actividades realizadas por talento humano	153
5.2.9. Nivel académico de los trabajadores	155
5.2.10. Área de formación y capacitación al personal	156
5.2.11 Áreas de mercado	157
5.2.11.1. Datos de mercado	158
5.2.11.2. Proyección en el mercado	160
5.2.11.3. Lugar donde se realizan las ventas y compras	161
5.2.11.4. Código de barras y tabla nutricional	163
5.2.12. Área financiera y contable.....	163
5.2.13. Área de sistemas e informática.....	168
5.2.14. Área de producción	172

5.3. INNOVACIONES EN LA AGROINDUSTRIA DE LA GUAYABA EN VÉLEZ (COLOMBIA)	177
5.3.1. Introducción	177
5.3.2. La innovación	178
5.3.2.1. Innovación del producto	179
5.3.2.2. Innovación en el proceso.....	179
5.3.2.3. Innovación en el mercado	180
5.3.2.4. Innovación en la gestión organizacional	180
5.3.2.5. Capacidades y recursos para la innovación.....	180
5.3.2.6. Innovación empresarial.....	181
5.3.3. Tamaño de la empresa	181
5.3.3.1. Antigüedad de la empresa.....	182
5.3.3.2. Formación del gerente y/o de la dirección	183
5.3.4 Desempeño de las empresas innovadoras por tipo de innovación	184
5.3.4.1. Innovación en el producto	184
5.3.4.2. Innovación en el proceso industrial	186
5.3.4.3. Innovación en gestión organizacional	187
5.3.4.3. Innovación en el mercado	187
5.3.4.4. Capacidades y recursos para la innovación.....	188
5.3.4.5. Fuentes de ideas de innovación.....	189
5.3.4.6. Obstáculos para innovar.....	191
5.4 ACTORES Y CAPITAL SOCIAL (ESTRATEGIAS, REDES, DINÁMICAS COLECTIVAS).....	195
5.4.1. Capital social	197
5.4.2. Actores.....	199
5.4.3. Resultados	200

5.4.4. Relación de actores inter y extraterritoriales	206
5.5. LA AGROINDUSTRIA Y EL ROL DE LA MUJER RURAL.....	210
5.5.1. Introducción	210
5.5.2. Resultados.....	214
5.5.2.1. Participación por sexos en las fábricas	214
5.5.2.2. Política laboral de género	215
5.5.2.3 Desempeño por cargos de responsabilidad	216
5.5.2.4. Labores en el área administrativa	217
5.5.2.5. Ocupación en la planta de producción.	218
5.5.2.6. Empacado final	219
5.5.2.7. Participación de la mujer en las actividades del cultivo de la guayaba.	220
5.5.2.8 Participación de la mujer en las actividades de producción y proceso de la postcosecha	221
5.5.2.9. Reflexiones	222
6. DIAGNÓSTICO	224
6.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	224
6.2. LA AGROINDUSTRIA DE LA GUAYABA	225
6.2.1. Competitividad	225
6.2.2. Limitantes encontradas en las empresas.....	226
6.2.3. Dificultades encontradas en las empresas y su importancia	228
6.2.4. Aspectos a mejorar en las empresas	232
6.2.5. Factores competitivos y la Denominación de origen.....	234
6.2.6. Otros factores cualitativos a considerar para el éxito de las empresas	237

6.2.7. Factores competitivos para el desarrollo y éxito de las empresas	238
6.2.8. Otros factores competitivos para el éxito y desarrollo de las empresas	239
6.3 ANÁLISIS DAFO.....	244
6.3.1 Las fortalezas identificadas para la agroindustria del bocadillo de guayaba	246
6.3.2 Las debilidades identificadas para las empresas de la agroindustria del bocadillo de guayaba	246
6.3.3 Las oportunidades identificadas en las empresas de la agroindustria del bocadillo de guayaba	247
6.3.4 Las amenazas identificadas para las empresas de la agroindustria del bocadillo de guayaba	248
6.3.5. Cruce de componentes de la DAFO	249
6.4. PÉRFIL COMPETITIVO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DEL BOCADILLO DE LA GUAYABA	253
6.5. RECURSOS Y POTENCIALIDADES: DENOMINACIÓN DE ORIGEN Y COMPETITIVIDAD	256
6.5.1 El diamante de competitividad de Porter aplicado a la agroindustria del bocadillo de guayaba.....	256
6.5.2. Condiciones de la competitividad de la agroindustria.....	257
6.5.2.1. Condiciones ecológicas	257
6.5.2.2. Infraestructura física y mejoras técnicas	258
6.5.2.3. Recurso humano	259
6.5.2.4. Recursos de conocimiento	260
6.5.2.5. Infraestructura administrativa	261
6.5.2.6 Condiciones de la demanda	262

6.5.2.7 Sectores afines y de apoyo	263
6.5.2.8. Estructura y rivalidad de las empresas	264
6.5.2.9. Aspectos complementarios	265
7. CONCLUSIONES.....	267
7.1. CONCLUSIONES.....	267
7.2. RETOS, PROPUESTAS Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN...	268
8. BIBLIOGRAFÍA	270
GLOSARIO.....	280
ACRÓNIMOS	282
ANEXOS.....	284
ANEXO 1.	284
ANEXO 2. Cuestionario de la eNCUESTA.....	286
ANEXO 3. LISTADO DE EMPRESAS PARTICIPANTES.....	294

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla1 Características físico-químicas de la Guayaba	104
Tabla 2 Datos sobre producción mundial de guayaba. Países Productores.....	118
Tabla 3. Cantidad de área, producción y rendimiento departamental de guayaba sembrada y cosechada en Colombia.....	119
Tabla 4. Balanza comercial de guayaba del 2013 al 2020. Colombia.....	120
Tabla 5. Clasificación según el tipo de empresa en Colombia.	143
Tabla 6. Tipos de empresas encuestadas	143
Tabla 7. Año de creación de la empresa	144
Tabla 8. Direccionamiento estratégico.....	146
Tabla 9. Actividades de planeación estratégica.....	148
Tabla 10. Departamentos o áreas funcionales de las empresas	150
Tabla 11. Percepción de la pertinencia de la estructura organizacional	153
Tabla 12. Actividades realizadas por talento humano	154

Tabla 13. Nivel Académico de los Empleados de las Agroindustrias de Bocadoillo, en Vélez, Santander, Colombia	156
Tabla 14. Área de formación o capacitación al personal	156
Tabla 15. Nivel de compromiso por parte el personal	157
Tabla 16. Datos de mercado	160
Tabla 17. Forma como se hace el mercado	161
Tabla 18. Lugares donde se realizan las ventas y compras.....	162
Tabla 19. Código de barras y tabla nutricional	163
Tabla 20. Aspectos contables y financieros.....	164
Tabla 21. Inversión de las utilidades.....	165
Tabla 22. Utilidades de las empresas	166
Tabla 23. Crédito y cartera.....	167
Tabla 24. Aplicaciones informáticas utilizadas	169
Tabla 25. Área de sistemas e informática.....	170
Tabla 26. Comunicación y medios informáticos	171
Tabla 27. Factores de calidad	174
Tabla 28. Certificaciones obtenidas	176
Tabla 29. Actividades de innovación en producto	186
Tabla 30. Actividades de innovación en proceso.....	186
Tabla 31. Actividades innovadoras de gestión organizacional para la innovación	187
Tabla 32. Actividades innovadoras de mercado	188
Tabla 33. Principales presentaciones de mayor repetición y demanda en el mercado.....	192
Tabla 34. Asociaciones relacionadas con la agroindustria del bocadoillo de Guayaba en la Hoya del Rio Suarez.....	200
Tabla 35. Reconocimiento de la posición competitiva	226
Tabla 36. Limitantes encontradas en la empresa	226
Tabla 37. Nivel de importancia de las dificultades presentes en las empresas	229
Tabla 38. Nivel de importancia de las mayores dificultades	231
Tabla 39. Dificultades menos importantes de las empresas	232

Tabla 40. Aspectos de la empresa susceptibles de mejorar	233
Tabla 41. Importancia de factores competitivos para el desarrollo y éxito de las empresas encuestadas	235
Tabla 42. Otros factores cualitativos para el éxito de las empresas	237
Tabla 43. Factores competitivos para el éxito y desarrollo de las Empresas....	238
Tabla 44. Importancia de buenos factores competitivos en el éxito de las empresas	239
Tabla 45. Factores competitivos menos y más importantes para el desarrollo y éxito de la Empresa.....	241
Tabla 46. Importancia de los factores competitivos.....	243
Tabla 47. Herramienta DAFO de las empresas agroindustriales productoras de bocadillo veleño.....	245
Tabla 48. Cruce de componentes de la DAFO	249
Tabla 49. Perfil competitivo del sector agroindustrial del bocadillo de guayaba en Vélez.....	254

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Carta Corográfica de la República de Colombia de conformidad con la constitución de 1821	38
Figura 2. Carta Corográfica de la República de Colombia 1925	38
Figura 3. Ubicación de la Región de la Agroindustria de bocadillo veleño, en la actualidad	40
Figura 4. Visita de su Santidad Juan Pablo II a Chiquinquirá en 1986	43
Figura 5 Bazar en feria de pueblo	44
Figura 6. Línea del Tiempo en la evolución de la producción agroindustrial del bocadillo veleño.....	46
Figura 7. Estufa primitiva. Paila, pala y fogón donde se elaboraba inicialmente los bocadillos de guayaba. Productos finales.....	48
Figura 8. Presentación en esta época del producto final del bocadillo.	49
Figura 9. Labores manuales con la fruta de Guayaba para el proceso de elaboración del bocadillo.....	50
Figura 10. Despulpadora de la Guayaba	51
Figura 11. Productor de guayaba en plazas de mercado.....	52
Figura 12. Uso mecanizado de la producción del bocadillo de guayaba	53
Figura 13. Cosechador de fruta para la producción de bocadillo	54
Figura 14. Manejo manual de la guayaba.....	55
Figura 15. Comparativo de las agroindustrias de la guayaba en Vélez, frente al total de agroindustrias de producción de bocadillo en otros sitios.	56
Figura 16. Tercera fase general 2002 A 2022	58
Figura 17. Lavado de la fruta de guayaba antes de su proceso.....	64
Figura 18. Proceso de elaboración del bocadillo veleño.	65
Figura 19. Producto final	68
Figura 20. Fruto de la guayaba	102
Figura 21. Aspectos del cultivo de la guayaba	108
Figura 22. Árboles de guayaba en cosecha	108
Figura 23 Riego de árboles de guayaba.....	111
Figura 24 Canastillas llenas de fruta en el campo	112

Figura 25 <i>Proceso productivo del cultivo de guayaba</i>	113
Figura 26. Selección y clasificación de guayaba en la fábrica	114
Figura 27 Feria en Barbosa, Santander	123
Figura 28 Cultivo de Bijao en veredas de Vélez, Santander	124
Figura 29 Niño lavando hojas de Bijao	127
Figura 30. Hojas de Bijao	129
Figura 31 Cultivo de Bijao	130
Figura 32 <i>Clasificación de hojas y Organización de atados</i>	133
Figura 33 <i>Corte y acondicionamiento de la hoja de Bijao</i>	133
Figura 34 Hojas de bijao tendidas en campo para su secamiento	135
Figura 35 Arreglo de las hojas de Bijao	136
Figura 36 Bolilla de madera	139
Figura 37 Cortado y lijado de la madera	139
Figura 38 Armado de las cajas	140
Figura 39 Diferentes tamaños de cajas	141
Figura 40. Información sobre el número y el tamaño de las empresas en estudio	143
Figura 41. Formas jurídicas de las empresas	146
Figura 42. Direccionamiento Estratégico	147
Figura 43. Actividades de Planeación Estratégica	148
Figura 44. Estructura de las Empresas Agroindustriales del Bocado de la Guayaba en Vélez, Santander, Colombia	150
Figura 45. Estructura Organizativa de las empresas agroindustriales de bocado en Vélez, Santander, Colombia.	152
Figura 46. Actividades realizadas por Talento Humano	154
Figura 47. Nivel Académico de los empleados de las Agroindustrias de Bocado, en Vélez, Santander, Colombia	155
Figura 48. Datos de Mercado	159
Figura 49. Proyección del mercado	161
Figura 50. Sitios y Porcentajes de Compras y Ventas	162
Figura 51. Aspectos contables y Financieros	164

Figura 52. Inversión de las Utilidades	165
Figura 53. Utilidades de las Empresas	166
Figura 54. Uso de aplicaciones Informáticas	169
Figura 55. Uso de Tecnologías en las empresas	170
Figura 56. Uso de Tecnología Informática	171
Figura 57. Propuesta Flujograma de producción de la cadena de la Guayaba- bocadillo veleño.....	173
Figura 58. Acciones de calidad ejecutadas por las agroindustrias de producción del bocadillo veleño.....	174
Figura 59. Certificaciones de Calidad del bocadillo veleño	176
Figura 60. Innovación según tipo de las empresas	182
Figura 61. Innovación según antigüedad de las empresas	183
Figura 62. Nivel de Estudios de los Trabajadores de las Agroindustrias del bocadillo veleño.....	184
Figura 63. Número de productos en el mercado	185
Figura 64. Recursos para actividades de I+D+i.....	189
Figura 65. Fuentes internas de ideas para la innovación	190
Figura 66. Fuentes externas de ideas para la innovación	191
Figura 67. Actores locales con quienes establece vínculos	201
Figura 68. Mapa de actores agroindustria del bocadillo de guayaba en Vélez. 203	
Figura 69. Nivel de importancia de los actores internos	204
Figura 70. Valoración de la disposición a cooperar por parte de los trabajadores	206
Figura 71. Mapa de actores inter y extraterritorial	208
Figura 72. Nivel de importancia de la red externa	209
Figura 73. Porcentaje de hombres y mujeres en las fábricas.....	215
Figura 74. Política laboral de género	216
Figura 75. Cargos de responsabilidad y toma de decisiones	217
Figura 76. Labores de las mujeres desempeñadas en oficina	218
Figura 77. Labores por género en la planta de producción	219

Figura 78 Desempeño de las mujeres en labores de empackado final del producto	220
Figura 79. Participación de la mujer en actividades del cultivo	221
Figura 80. Participación en actividades de la hoja de bijao	221
Figura 81. Limitantes encontradas en las Empresas	228
Figura 82. Nivel de importancia de algunas dificultades de las empresas	230
Figura 83. Aspectos de la Empresa susceptibles de mejorar	234
Figura 84. Importancia de factores competitivos para el éxito de las empresas	235
Figura 85. Importancia de buenos factores competitivos para el éxito de las empresas	240
Figura 86. Factores competitivos menos y más importantes para el éxito de la empresa	242
Figura 87. Dimensiones del Diamante de Porter (1991)	257

Sistema agroindustrial y su aportación al desarrollo local en el municipio de Vélez (Santander, Colombia)

RESUMEN

El estudio de la agroindustria es importante para poblaciones y territorios a escala mundial que requiere disponer de seguridad alimentaria. Una de esas agroindustrias es la producción del bocadillo de guayaba que se produce en el municipio de Vélez, departamento de Santander, Colombia. Su historia se remonta al siglo pasado (antes de 1940) cuando se hacían dulces de forma artesanal y en familia. Con el paso del tiempo se fue convirtiendo en una notable agroindustria.

La metodología empleada para la investigación fue mixta (cualitativa y cuantitativa). Se obtuvo información de 34 agroindustrias como población muestral de las 67 agroindustrias existentes en nuestro ámbito de estudio. Los instrumentos empleados fueron entrevistas semiestructuradas, encuestas, diarios de campo, observación y contactos directos con actores locales.

Con el fin de dar soporte conceptual a esta investigación, se presentan algunos referentes y enfoques teóricos bajo los cuales se sustenta. Se hacen alusiones al desarrollo local, desarrollo regional, geografía económica y teorías de localización, sistemas locales de producción y a la agroindustria rural. Por otra parte, se destina un capítulo sobre las certificaciones de productos con identidad territorial, como son las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas Protegidas. Asimismo, se ha hecho una recopilación histórica de la agroindustria del bocadillo de guayaba, arrancando desde antes de 1940 y terminando en 2022, con pormenores sobre su producción y su devenir. Se trata de una actividad que ha sufrido notables transformaciones en las formas de producción, hasta convertirse en la actualidad en una moderna agroindustria con sobresaliente incidencia en el desarrollo local.

La investigación permitió analizar la producción agroindustrial del bocadillo veleño desde su historia y su producción y comercialización actual. Finaliza la investigación un diagnóstico y unas propuestas de esta singular agroindustria.

La investigación ha generado un significativo conocimiento sobre la producción del bocadillo veleño y sus implicaciones en la economía regional y del país, cuya culminación ha sido la obtención de una Denominación de Origen. La alianza y sinergias entre redes de entidades, productores y consumidores ha logrado dinamizar y potenciar esta agroindustria alimenticia del bocadillo veleño, contribuyendo a la riqueza y bienestar de esta región colombiana.

Palabras claves: agroindustria, desarrollo local, Colombia, seguridad alimentaria

Agro-industrial system and its contribution to local development in the municipality of Vélez (Santander, Colombia)

ABSTRACT

The study of agro-industry is important for populations and territories on a global scale that require food security. One such agro-industry is the production of guava snacks in the municipality of Vélez, department of Santander, Colombia. Its history dates back to the last century (before 1940) when sweets were made in an artisanal and family-based way. With the passing of time it developed into a remarkable agro-industry.

The methodology used for the research was mixed (qualitative and quantitative). Information was obtained from 34 agro-industries as a sample population out of the 67 agro-industries in our study area. The instruments used were semi-structured interviews, surveys, field diaries, observation and direct contacts with local actors.

In order to give conceptual support to this research, some theoretical references and approaches under which it is based are presented. Allusions are made to local development, regional development, economic geography and localisation theories, local production systems and rural agro-industry. In addition, a chapter is devoted to the certification of products with a territorial identity, such as Designations of Origin and Protected Geographical Indications. There is also a historical overview of the guava snack agro-industry, starting before 1940 and ending in 2022, with details of its production and development. It is an activity that has undergone notable transformations in the forms of

production, to the point where it has now become a modern agro-industry with an outstanding impact on local development.

The research made it possible to analyse the agro-industrial production of the Velez sandwich from its history and its current production and marketing. The research concludes with a diagnosis and proposals for this unique agro-industry.

The research has generated significant knowledge about the production of the Velez sandwich and its implications for the regional and national economy, culminating in the award of a Designation of Origin. The alliance and synergies between networks of entities, producers and consumers has managed to dynamise and strengthen this food agro-industry of the Veleño sandwich, contributing to the wealth and well-being of this Colombian región.

Palabras claves en inglés: agro-industry, local development, Colombia, food security

1. INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El proceso de agroindustrialización del bocadillo de guayaba de Vélez, a pesar de los avances tecnológicos, presenta varios problemas que no se pueden solucionar en corto tiempo, como son: el problema de los costos del azúcar, la estacionalidad de la producción de la guayaba que se realiza en dos períodos en el año (diciembre, enero y febrero cosecha principal y la segunda mitad de junio y julio con la cosecha secundaria); y los problemas fitosanitarios propios del cultivo (mosca de la fruta, el picudo, roña), problemas estos que tienen alta incidencia en el éxito de la productividad de las empresas agroindustriales.

Existen problemas de tipo económico, ambiental y tecnológico. En lo económico no todos poseen recursos para tener toda la tecnología que les permita mejorar su producción y estar al nivel de los grandes productores. En lo ambiental existen problemáticas como la disposición de aguas residuales y el exceso de contaminación ambiental por la combustión del carbón el cual es utilizado en las calderas de vapor. En lo tecnológico, no todos los productores tienen acceso a equipos de última tecnología, la mayoría de las veces, por escasez de recursos, los cuales son altos, estando en el orden de miles de millones de pesos para su adquisición, por lo cual esta tecnología no llega a la totalidad de las agroindustrias. Asimismo, aunque los productores están asociados, no existen instituciones crediticias que permitan acceder a este recurso. Por otra parte, los productores desean ampliar el ámbito comercial, pero se ven limitados y no lo pueden lograr debido a las problemáticas descritas anteriormente.

Otra problemática es que no hay una investigación completa con una visión multidimensional sobre la estructura y funcionamiento del sistema agroindustrial del bocadillo de guayaba veleño, razón que motiva y se convierte en el objeto de esta investigación.

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN

Las agroindustrias en el mundo son múltiples y diversas. Debido a los adelantos tecnológicos, científicos y económicos han contribuido a que las comunidades donde están ubicadas alcancen grandes desarrollos de toda índole, fomentando mercados, comercio, turismo, usos de nuevos materiales, nuevas normatividades e ingresos económicos y desarrollando urbes, espacios rurales y formas de vida.

Según Tartanac, F. (2011, p.3), en el Foro Regional auspiciado por la FAO y otras entidades, sobre la agroindustria en América Latina, el cual fue realizado en Perú en octubre de 2009, define la agroindustria como “un concepto general referido al establecimiento de empresas y cadenas productivas para desarrollar, transformar y distribuir insumos específicos y productos en el sector agrícola. La agroindustria se refiere al valor agregado y a la comercialización en el sector agrícola, en particular a las empresas de postproducción (agroalimentarias) y a las relaciones entre empresas en las cadenas”.

Las grandes agroindustrias de alimentos con identidad territorial nacen en Europa presentan estudios e investigaciones sobre las denominaciones de origen en Francia, Italia, España, sobre el cerdo ibérico, quesos, vinos, en Italia y Francia y otros.

Asimismo, en América latina, destacan diversas investigaciones: en México sobre (quesos, tequila); en Perú (quesos, pisco, maíz); en Costa Rica (queso Turrialba, café,); en Chile (limón); en Venezuela (cacao). En cuanto a Colombia hay ya reconocimientos de denominación de origen en el café, en artesanías, quesos y en el bocadillo de guayaba.

Diversos estudios del Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL) en América Latina dan cuenta de la historia, evolución y actualidad de las grandes, pequeñas y medianas agroindustrias existentes en esta región del mundo, dando a conocer las problemáticas existentes, los logros alcanzados y las perspectivas para su desarrollo futuro. Entidades, como la FAO y el Centro de Cooperación Internacional para el Desarrollo (CIRAD) de Francia y autores como François Boucher se ocupan de estos mismos temas, tanto en sus investigaciones como en libros. Sin duda, la temática es

importante para todas las regiones en el mundo que trabajan en favor de las comunidades, especialmente rurales.

1.2.1. Interés de la temática de la Investigación

Varias razones motivan la elección de este producto y ámbito geográfico. No es una agroindustria más, sino que el bocadillo veleño es un símbolo de identidad a un territorio, tiene un profundo raigambre y anclaje territorial, por su cultura, tradiciones y el folclore de una región colombiana. No es un producto aislado, sino que presenta un sólido vínculo histórico entre el producto o alimento y el territorio, protegiendo el patrimonio cultural y la preservación de los conocimientos tradicionales y locales, generando una identidad territorial desde lo local. Ésta es una dimensión fundamental porque es un producto reconocido por la Unión Europea como Indicación Geográfica Protegida (IGP) y en Colombia como Denominación de Origen (DO), de acuerdo con una específica normatividad tanto nacional como internacional.

La reciente obtención de la Denominación de Origen (DO) indica que esta agroindustria ya ha superado un punto de madurez y ha cumplido con la aplicación de las condiciones de calidad y normas exigidas para otorgar dicha certificación. De igual manera la comunidad local evidencia un empoderamiento, participa en los proyectos de desarrollo local, aporta su experiencia como organización, contribuye a tomar decisiones y participa con recursos en actividades de interés común para el desarrollo del territorio.

Esta certificación reconoce la reputación, las calidades y las características específicas de este producto colombiano. Es un sello, a escala nacional e internacional, que da cuenta de la calidad y el prestigio de los productos que lo ostentan, toda vez que indica el lugar del que proceden y cuenta con cualidades geográficas, naturales, humanas y climatológicas que los hacen algo especial y único. Específica, además, un saber hacer propio (*know how*) determinado, que les ha dado fama y reconocimiento.

Otra razón es que existen estudios y publicaciones respecto a la agroindustria de la guayaba, como modernización de equipos, el cultivo de la guayaba, la hoja de bijao, cultivo y proceso, pero se requiere de una investigación más profunda sobre esta agroindustria, dando a conocer esos casos específicos, tomando como base los

postulados teóricos y las expectativas empíricas de los actores que trabajan en los procesos de producción, de este tipo de producto en los territorios.

Además, la investigación se interesa por las interacciones existentes, como el avance logrado en las dos últimas décadas de los procesos organizacionales y la consolidación de varias dinámicas colectivas, en torno a la agroindustria del bocadillo que se han gestado y se desarrolla en el municipio de Vélez.

Por lo tanto, se constituye nuestro tema y ámbito territorial en un referente de análisis pertinente para una investigación.

1.2.2. Enfoque teórico adoptado

El enfoque de la investigación de acuerdo con (Batista Sampieri, 2018) es mixto, dado que es necesario la regida de datos cualitativos y cuantitativos para analizar el impacto de este sistema agroindustrial al desarrollo local. En el mismo sentido, Mazurek (2006, pág. 19) señala que “ en los nuevos enfoques epistemológicos de la investigación en ciencia regional, la dicotomía entre metodologías cuantitativas o cualitativas ya no tiene sentido”, porque se considera que los dos puntos de vista son complementarios y es muy difícil dar recetas metodológicas para estudiar el espacio o el territorio, toda vez que la metodología utilizada depende en gran parte del objetivo del estudio y de la disciplina científica de origen.

1.2.3 Encuadre espacio temporal de la investigación

La agroindustria del bocadillo veleño se localiza en el municipio de Vélez, (departamento de Santander, Colombia), de ahí su nombre, pero es elaborado también en municipios vecinos como Barbosa y Moniquirá (departamento de Boyacá, Colombia). Fue seleccionado porque es un alimento que identifica a un territorio en específico y al país en general. Es un enclave estructurado por lo que aporta al desarrollo local y porque su tradición y arraigo bien merece que sea dado a conocer, así como su historia, su avance a través del tiempo, su legado a la tercera y cuarta generación de empresarios, de cada uno de los eslabones involucrados en la cadena productiva.

1.2.4 Estructura de contenidos

Esta investigación, convertida en tesis doctoral, va estructurada en siete capítulos.

- El primero es una Introducción con los antecedentes y justificación, el planteamiento del problema, la hipótesis y objetivos, la metodología y estructura del documento.
- En el segundo capítulo se observa la descripción del proceso metodológico seguido a través de la investigación. Es así como se da a conocer el diseño y enfoque, área y población, etapas y cronología de la investigación, fuentes y tratamiento de la información.
- El tercer capítulo presenta la historia, evolución y construcción del territorio agroindustrial de la producción de la guayaba del municipio de Vélez, localizado en el departamento de Santander, Colombia.
- En el cuarto capítulo comprende el marco conceptual y teórico donde se da cuenta de toda la teoría sobre el desarrollo en general.
- En el quinto capítulo se dan los resultados obtenidos a través de todo este proceso investigativo.
- En el capítulo seis se dan los datos sobre diagnóstico estratégico.
- En el capítulo siete se observan las conclusiones, retos, propuestas y futuras líneas de investigación.
- Finalmente, se muestran la bibliografía, los glosarios y anexos.

1.3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis

La acción colectiva entre actores sociales, instituciones y activos en torno a la agroindustria rural del bocadillo veleño es la estrategia más relevante que ha determinado e impulsado las dinámicas de desarrollo territorial local en el municipio de

Vélez (departamento de Santander, Colombia) desde el inicio del nuevo siglo XXI. Creemos que esta investigación, tras un diagnóstico, podría ofrecer propuestas para mejorar algunos aspectos de la cadena productiva.

1.3.2. Objetivo general

Identificar, analizar y documentar la contribución de la agroindustria del bocadillo de guayaba a las dinámicas del desarrollo territorial local del municipio de Vélez en el periodo comprendido, especialmente, entre los años 2000 y 2022.

1.3.3. Objetivos específicos

- Caracterizar las dinámicas que han favorecido el auge de la agroindustria del bocadillo de guayaba y sus contribuciones al desarrollo territorial local.
- Caracterizar la gestión de las instituciones y actores locales en el proceso de dinamización y potenciación de la Agroindustria Local del Bocadillo de Guayaba (AILBG, en adelante).
- Caracterizar las transformaciones organizacionales y de gestión empresarial que influyen en la competitividad de las agroindustrias del bocadillo en el municipio de Vélez.
- Documentar la contribución de la agroindustria del bocadillo de guayaba a las dinámicas del desarrollo territorial local del municipio de Vélez.
- Examinar como la Denominación de Origen (D.O.) ha mejorado la competitividad de la AILBG en el municipio de Vélez.

2. METODOLOGÍA

2.1. DISEÑO Y ENFOQUE

La metodología empleada en la investigación fue de tipo mixta donde se tomaron aspectos con metodología cualitativa y otros con metodología cuantitativa, considerándose que por el tratamiento de los datos se considera más holística.

Este método investigativo es muy dinámico y no estandariza la forma de recolección e interpretación de la información. Por una parte, la investigación cualitativa intenta hacer una aproximación global de las situaciones sociales para explorarlas, describirlas y comprenderlas, a partir de los conocimientos que tienen los diferentes actores involucrados en ellas, debido a que los individuos interactúan con miembros del contexto social, definiendo el significado y el conocimiento que tienen de sí mismos y de la realidad que los rodea Bonilla y Rodríguez (2005). Por otra parte, la investigación cuantitativa permite obtener información confiable y precisar cifras necesarias en la investigación.

La investigación se enmarca desde un enfoque mixto, bajo una perspectiva analítica y empírica que plantea la generación de conocimiento a través de modelos estructurados de descripción y análisis de problemáticas específicas, basados en el análisis no experimental de datos y en la formulación de propuestas de interpretación de las mismas.

2.2. ÁMBITO TERRITORIAL Y POBLACIÓN MUESTRAL

El ámbito territorial es Colombia, la región de la Hoya del río Suárez¹ y el municipio de Vélez, departamento de Santander donde están ubicadas las agroindustrias de la producción del bocadillo de guayaba veleño.

¹ Este municipio se haya en la región de La Hoya del río Suárez y que está conformada por 13 municipios, de los cuales 5 están en el departamento de Boyacá (Chitaraque, Moniquirá, Togüi, San José de Pare y

La investigación se desarrolló con empresarios de la agroindustria del bocadillo de guayaba del municipio de Vélez, así como con los demás agentes que intervienen en las diferentes dinámicas del territorio relacionadas directamente con el fomento y desarrollo de esta agroindustria. La agroindustria del bocadillo veleño de guayaba en el territorio de la Hoya del río Suarez tiene 80 fábricas, de las cuales 64 se encuentran concentradas en el municipio de Vélez (SIC, 2017). Se seleccionaron 34 fábricas a través del muestreo aleatorio simple (Batista Sampieri, 2018), aplicando la siguiente fórmula:

Fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 \alpha P * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 \alpha * P * q}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (64)

$Z\alpha$ = 1.96² (con nivel de seguridad del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 95%=0.95)

q = 1 – p (en este caso 1 -0.95= 0.05)

d = precisión (5%)

$$n = \frac{64 * 1,96^2 * 0,95 * 0,05}{0,05^2 * (64 - 1) + 1,96^2 * 0,95 * 0,05} = 34,4 \approx 34$$

Tomando esta base poblacional, se empleó un muestreo probabilístico aleatorio simple, asignando un nivel de confianza del 95%, un error máximo del 5% y una probabilidad del 0.5%, luego del cálculo con la fórmula de población finita.

La población muestral fue de 34 agroindustrias de una población o universo general de 64 empresas de Vélez dedicadas a la producción de bocadillo veleño, ubicadas tanto en la zona urbana como rural e industrial de la vereda de los Guayabos,

Santana) y los restantes 8 (Barbosa, Chipatá, Guavatá, Güepsa, Puente Nacional, San Benito, Suaita y Vélez) pertenecen al departamento de Santander. La región tiene en Colombia una contextualización natural y geográfica y que en muchas ocasiones es diferente a la organización territorial: municipios, provincias, departamentos y estado.

Vélez a las cuales se aplicó la encuesta. No se tuvieron en cuenta otros municipios de la Región. Con todas ellas se estableció contacto telefónico por medio de sus gerentes o directivos para informar del estudio y conocer su interés de participar en la investigación, donde a lo largo de 2022 se logró recabar la información.

2.3. ETAPAS Y CRONOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la investigación se ejecutaron 5 etapas: documentación e investigación bibliográfica, inmersión en el contexto, diseño y aplicación de instrumentos, análisis de la información y presentación de la investigación final.

En la etapa uno se tuvo en cuenta el análisis documental respecto a los enfoques teóricos que enmarcarán la investigación, como el desarrollo local y territorial, los sistemas agroindustriales localizados de producción SIAL (Sistema agroalimentario localizado) y el desarrollo rural.

En la etapa dos se hizo la aproximación al territorio objeto de la investigación. Allí se tuvo en cuenta, como fuentes de investigación, las empresas de la agroindustria del bocadillo, las asociaciones y confederación de agroindustriales del bocadillo, la Agencia de Desarrollo Local, instituciones como el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje), Agrosavia y otras organizaciones gubernamentales.

En la etapa tres se diseñaron y aplicaron los instrumentos para la recolección de la información, así: un cuestionario estructurado para aplicar encuesta a las empresas de la agroindustria, guía semiestructurada para aplicar entrevistas a representantes de asociaciones de productores. También se desarrollaron entrevistas a profundidad con informantes claves, para conocer las percepciones sobre la denominación de origen y su porte al desarrollo territorial. De igual modo se contó con el acceso a las fábricas tanto para tomar información como para indagar in situ el funcionamiento de las mismas

En la cuarta etapa se ejecutó el análisis y la discusión de la información obtenida, presentando una interpretación de acuerdo a cada instrumento aplicado, así como la contrastación y triangulación entre ellos. En la fase 5 se procedió a realizar la redacción de la investigación (Tesis doctoral).

2.4. FUENTES Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Para el trabajo investigativo se tuvieron en cuenta fuentes primarias y secundarias. Entre las primeras se hizo inmersión a partir del trabajo de campo con los instrumentos empleados a personas e instituciones mediante entrevistas semiestructuradas, encuestas, diarios de campo (ver anexos 3, 4 y 5).

Para las segundas, con el fin de dar soporte conceptual a esta investigación se hizo una búsqueda bibliográfica de documentos o datos sobre los enfoques teóricos que han trabajado en las diferentes temáticas dando a conocer antecedes que sirven de marco y guía de análisis que incluye el tema investigado. En un primer momento, se hará alusión al desarrollo local, desarrollo regional, geografía económica y teorías de localización, sistemas locales de producción, Sistemas Agroalimentarios localizados SIAL y la agroindustria rural. En el mismo sentido, se destina un apartado sobre las certificaciones de productos con identidad territorial, como son las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas protegidas.

Respecto del tratamiento de la información es importante resaltar que la mayoría de los agroindustriales colaboraron en la etapa de recolección de la información sin problema, pero algunos no lo hicieron aduciendo que eran datos propios de la reserva de la empresa. Esto no fue impedimento ya que la información no recolectada se trató como no conoce/no responde.

3. ENCUADRE TERRITORIAL Y PROCESO HISTÓRICO

3.1. LA AGROINDUSTRIA EN EL MARCO ECONÓMICO DE COLOMBIA

Con sus vínculos progresivos y regresivos, las agroindustrias tienen altos efectos multiplicadores en términos de creación de empleo y de adición de valor. Estas empresas tienen el potencial de generar empleo para la población rural, no sólo a nivel agrícola, sino también en actividades fuera de la explotación como manipulación, envasado, procesamiento, transporte y comercialización de productos alimenticios y agrícolas.

Las agroindustrias tienen un impacto global significativo en el desarrollo económico y en la reducción de la pobreza, tanto en las comunidades urbanas como rurales. El aumento de la demanda creado por una empresa agroindustrial estimula los negocios más allá de los vínculos con sus proveedores directos de insumos y compradores. Una completa gama de servicios auxiliares y actividades de soporte en los sectores secundario y terciario de la economía, se ven impactados de manera positiva por sus actividades.

El desarrollo de la agroindustria en Colombia tuvo sus inicios en 1904, gracias a la tecnología y el comercio; para 1945 la industria de alimentos y bebidas representaba el 47% del valor de la producción del sector industrial y generaba un 27,2% de empleo en el país. En la década de 1985 a 1996 alcanzó el mayor crecimiento: En la actualidad ha avanzado la consolidación del sector, mostrando la importancia de la agroindustria la cual genera empleo, ingresos y aportes al PIB, además de facilitar el enlace entre los sectores agropecuario y de servicio (Machado, 1991).

Para 2021 la agroindustria en Colombia participó con el 2.83% del PIB nacional. Las exportaciones de bienes agroindustriales se destacan por su crecimiento. De esta manera, para octubre lo hicieron en un 4,8%. De acuerdo con el Ministerio de Comercio, este sector pasó de exportar al mundo 1.625,2 millones US\$ entre enero y octubre del 2019, a exportar en el mismo periodo de este año 1.702,7 millones US\$. Durante 2019, la industria de alimentos tuvo un crecimiento en la producción de 2.2%, y 4,7% en las

ventas totales; de manera especial en la industria de confiterías y snack el crecimiento fue del 19% (MINCOMERCIO, 2022).

Asimismo, entre enero y septiembre de 2021, la cadena de agro-alimentos del país fue la única que registró una dinámica positiva en sus exportaciones, alcanzando USD\$ 5.683 millones, un 3,6% más respecto al mismo periodo de 2020 (ANDI, 2022).

3.2. ENCUADRE TERRITORIAL: MUNICIPIO DE VÉLEZ

Vélez fue la segunda ciudad del Nuevo Reino de Granada. Fundada el 14 de septiembre de 1539 por Martín Galeano, su jurisdicción abarcaba un territorio casi equiparable al actual departamento de Santander Flores (Alcaldia, 2020).

Entre 1832-1859 Vélez fue denominada como Distrito Parroquial, Estado Federal de Santander y, finalmente, en Ciudad de Vélez, con Departamento del mismo nombre, al que se adjudicó la administración de los siguientes Distritos: Puente Nacional, Jesús María, Guavatá, Bolívar, Chipatá, La Paz, La Aguada, Güepa, Cite, San Benito y Las Flores (Alcaldia, 2020). La Constitución de Vélez fue debatida por la asamblea legislativa de la provincia conformada por 25 diputados y expedida el 11 de noviembre de 1853.. (Alcaldia, 2020).

El municipio limita con los municipios de Barbosa, Puente Nacional y Guavatá al sur, Bolívar y Landázuri al oeste, Puerto Parra y Simacota al norte y Santa Helena del Opón, La Paz, Chipatá y Güepa al este.

El municipio de Vélez se encuentra ubicado al sur del Departamento de Santander, distante unos 231 kilómetros de Bucaramanga, su capital, y aproximadamente a 200 kilómetros de Bogotá, D. C. Forma parte y es capital de la provincia de Velez (19 municipios).

Se ubica en las vertientes occidentales de la cordillera Oriental, en la región de mesas, mesetas y serranías suroccidentales del departamento. Hacia el sur, incluye la serranía Vélez – La Paz, cuerpo montañoso que se dirige hacia el norte, en donde toma el nombre de Serranía de los Yarigués y al norte de la jurisdicción municipal, la Serranía de Armas, que limita al occidente con el valle del Magdalena medio. Las vertientes de la

serranía Vélez-La Paz sirven de divisorias de aguas hacia la cuenca del Río Suárez por el oriente, y hacia los ríos Carare y Opón al occidente.

El territorio en cuestión se encuentra en la provincia de Vélez (Departamento de Santander), entre las coordenadas 73° 37' 30" y 73° 54' 30" de longitud oeste y 6° 7' de latitud norte. Dentro de ella, se encuentra el área agroindustrial de los Guayabos designada en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del municipio². Ésta cuenta con dotación de servicios de agua y energía y se encuentra aledaña a la vía que comunica a Vélez con Barbosa, totalmente asfaltada, la cual permite un fácil acceso y logística.

En este sentido, la localización del municipio en relación con el sistema vial nacional sirve como punto de conexión de las provincias del sur de Santander y parte de Boyacá con la Troncal del Magdalena Medio, a través de la troncal central nacional y la Transversal del Carare, consolidando favorablemente al municipio como subcentro regional.

El clima es templado, muy húmedo, con más de 2.000 mm de precipitación, con un período seco entre diciembre a marzo. La humedad relativa en promedio es del 78% y la altitud oscila entre los 1.300 a 2.000 msnm). La zona presenta una radiación solar intensa, con brillo promedio de 5,41 horas / día y una temperatura mínima absoluta de 8,8°C y una máxima absoluta de 28.6°C, con promedio de 18°C, factores que le confieren a la fruta altos porcentajes de sólidos solubles (Alcaldía, 2020).

Extensión urbana

La expansión urbana del Municipio de Vélez es reflejada por el Atlas de Expansión Urbana que detalla cómo la malla urbana del municipio pasó de 81 hectáreas en 1991, a 328 hectáreas en 2015. Lo que demuestra un crecimiento urbanístico muy importante en ese periodo de tiempo.

Población 2018

Como resultado del Censo Nacional de Población y Vivienda, la población censada para el Municipio de Vélez fue de 19.376 habitantes.

² Alcaldía Municipal de Vélez (2004): Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Vélez (Santander). Ver en: http://cdim.esap.edu.co/bancomedios/documentos%20pdf/eot_esquema%20de%20ordenamiento%20territorial_velez_santander_2004_2007.pdf

Organización territorial municipal

El municipio de Vélez tiene una extensión territorial de 45.200 hectáreas equivalente a 452 Km². En ese sentido, política y administrativamente el municipio está conformado por su cabecera municipal, el Corregimiento de Alto Jordán, los caseríos La Florida, Gualilo, Palo Blanco, el área suburbana de los Guayabos y 56 veredas reconocidas.

Área Suburbana los Guayabos

Corresponde a las áreas aledañas a la vía Principal Vélez – Barbosa y la vía a las veredas Aco Peña Blanca – Doctrina Portachuelo, en los cuales se han desarrollado actividades industriales dedicadas a la fabricación de bocadillos, además de servicios de restaurante y áreas residenciales.

3.3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA AGROINDUSTRIA LOCAL DEL BOCADILLO GUAYABA

3.3.1. Evolución histórica de la agroindustria del bocadillo

A continuación se presenta la descripción de la evolución de la agroindustria del bocadillo de guayaba en Vélez (AIRBG) desde su origen hasta hoy día, con el propósito de evidenciar la metamorfosis experimentada, además de observar los principales hitos en cada una de las diferentes etapas de su evolución de este enclave agroindustrial y analizar los diferentes aspectos determinantes para la construcción y desarrollo de esta aglomeración productiva y los principales agentes en la construcción de esta actividad en la región.

Su origen se inicia con la fabricación de jaleas para el consumo familiar, por la abundancia de árboles de guayaba, especialmente en la zona o región de La Hoya del Río Suárez, donde se ubica el municipio de Vélez, ámbito prioritario de esta investigación. Por lo tanto, es necesario poner en valor el conocimiento de cómo se ha desarrollado, su historia y los orígenes del nacimiento y la evolución de esta agroindustria, que ha sido ubicada tanto en fuentes bibliográficas históricas, como en los

relatos de la comunidad y actores clave durante el estudio de campo, hace algo más de dos siglos.

Para describir la historia de la agroindustria del bocadillo de guayaba en Vélez hay que referencia desde la misma fundación del municipio en el tiempo de la conquista española. Con el transcurrir del tiempo, la elaboración del bocadillo de guayaba en el municipio de Vélez se ha destacado por su continua evolución, tanto en el proceso de elaboración del producto como en la organización del sistema productivo y una gran dinámica en los actores locales e instituciones participantes, así como por el número de fábricas existentes a través de un largo horizonte de tiempo. En 1539, el español Martín Galeano funda Vélez, siendo asumido como un espacio de paso, intermedio entre la ciudad de Bogotá y los territorios de la Costa Atlántica. De esta manera, la pequeña aldea de Vélez se convierte en un centro urbano importante y cabecera administrativa de todo un territorio que posteriormente se llamaría provincia de Vélez.

Al respecto, se lee: “La población era eminentemente rural, la concentración de población urbana eran apenas pequeños caseríos, en donde residían los dueños de haciendas además de algunos artesanos y funcionarios de la administración local. En el área rural se producía caña de azúcar y guayaba de forma silvestre, se da inicio a una tendencia que hasta hoy se mantiene de transformar y dar valor agregado a los productos agrícolas, con el producto de estos cultivos posteriormente se establecieron trapiches para fabricar panela, y la fabricación artesanal del bocadillo de guayaba”. (Borray-Rodriguez, 2005).

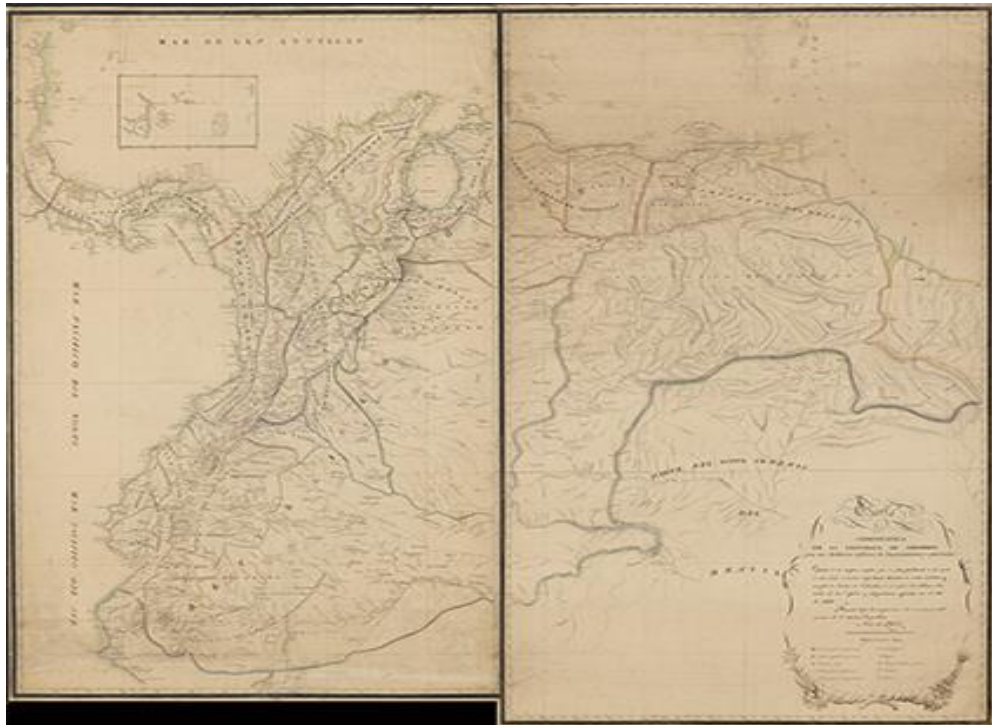
El momento preciso de los inicios es difuso y casi imposible de dar una fecha en particular. En el documento de estudio de esta agroindustria Borray & Rodríguez (2005) señala que en “la Historia General de las Indias, los españoles encontraron que los indios consumían guayaba como fruta fresca. Sin embargo, no se conoce exactamente la fecha en la cual inició la fabricación artesanal del bocadillo de guayaba en la zona. La agroindustria como tal, nace con el impulso de la fabricación de postres y jaleas a base de frutas de la región para consumo familiar; como industria casera se inicia en la segunda mitad del siglo XIX”. Las primeras referencias sobre la elaboración del bocadillo de guayaba se encuentran en el municipio de Vélez y, posteriormente, en Moniquirá en

fábricas artesanales de tipo familiar, utilizando como menaje para su preparación pailas de cobre y como combustible la leña.

La denominación de bocadillo veleño corresponde al nombre de la antigua provincia de Vélez, que antes abarcaba la actual provincia de Ricaurte (departamento de Boyacá), ya que la región comprendía en la época de soberanía hispánica, las laderas de Tunja e incluso ciudades como Villa de Leiva. Es pertinente precisar que para la época a partir de la cual se referencia el origen del bocadillo de guayaba, el territorio que cubría la provincia de Vélez hace alusión a la carta geográfica, en donde dicha provincia se extendía a los territorios con división política diferente a la actual. La figura 1 corresponde a la Carta Corográfica de la República de Colombia con sus divisiones políticas de departamentos y provincias que muestra las divisiones políticas territorial de conformidad con la Ley 25 de junio de 1824 que retoma lo planteado en la Constitución de Villa del Rosario de Cúcuta de 1821 que dividió el territorio en departamentos y estos, a su vez, en provincias, cantones y parroquias.

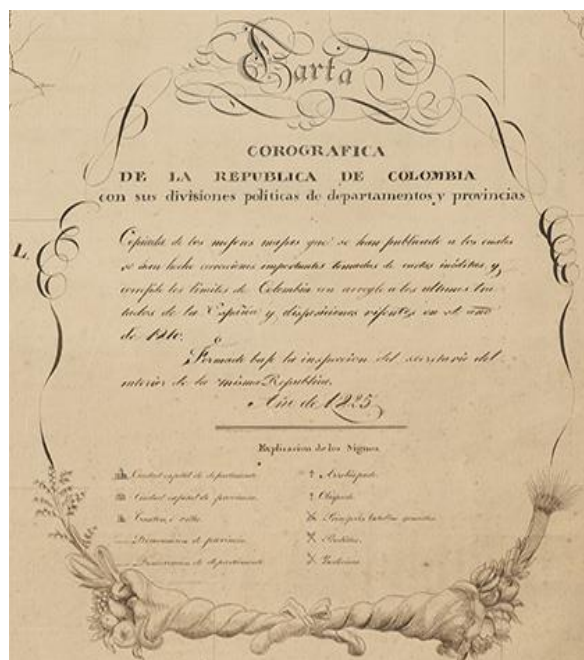
En Colombia, a través de diversas épocas históricas, han existido diferentes organizaciones territoriales político-administrativas, en donde se señalan los departamentos, para este caso Santander del Sur, en el cual está situado el territorio que ha dado origen a la elaboración del bocadillo veleño.

Figura 1. Carta Corográfica de la República de Colombia de conformidad con la constitución de 1821



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

Figura 2. Carta Corográfica de la República de Colombia 1925



Fuente: Instituto geográfico Agustín Codazzi

El municipio de Vélez desarrollaba un mercado importante para toda la región los días viernes y allí acudía mucha gente. Esto contribuyó a la ampliación del mercado del bocadillo (Borray & Rangel M., 2005, citado por Taller de Activación SIAL, 2002), al cual estaban articulados municipios como el de Moniquirá y otros, vecinos de menor importancia para la región. Vélez inicialmente cumplió la función de ser un centro de acopio y de allí se deriva la identificación del bocadillo como veleño (Gobernación de Santander, 2022, p.15).

De igual manera, otra versión dice que la denominación de veleño se dio para el bocadillo que se producía en Vélez y se envolvía en hoja de bijao. En el mismo sentido, dentro de diferentes versiones sobre la determinación del nombre de bocadillo veleño, según los relatos de la comunidad e informantes clave, corresponde al nombre de la antigua provincia de Vélez, que antes abarcaba también a la actual provincia de Ricaurte (Boyacá), ya que la región comprendía en la época de la colonia, las laderas de Tunja e incluso ciudades como Villa de Leiva, ya citado.

Figura 3. Ubicación del ámbito territorial de la agroindustria del bocadillo veleño, en la actualidad



Fuente: Instituto geográfico Agustín Codazzi 2010

Con el inicio del siglo XVII, a partir de la desintegración de los resguardos indígenas³, van apareciendo familias que para entonces se convirtieron en hacendados, teniendo derechos hereditarios sobre la tierra, las cuales se dedicaron al cultivo de algodón, guayaba y el tabaco. Posteriormente, cultivaron caña de azúcar para la producción de panela, la cual era elaborada en pequeños trapiches de tracción animal, donde también se obtenían mieles de caña y se producía azúcar en hormas para las necesidades de las poblaciones vecinas (Borray-Rodriguez, 2005, pág. 16).

La presencia en la región de cultivos de caña de azúcar y de cultivos silvestres de guayaba inició la producción de dulces elaborados de manera artesanal a nivel casero y familiar. La fórmula de ese saber hacer específico se extendió a los municipios en los cuales se encontraba guayaba, comenzando una incipiente comercialización propiciada por la ubicación estratégica de esta zona, la cual era y continúa siendo paso obligado para los viajeros provenientes de Bogotá y Bucaramanga (Borray & Rodríguez, 2005).

Algunos relatos señalan que, en épocas más recientes, ya en el siglo XX las “señoritas alzarates”, como la tradición las llamó, ubicadas en Vélez, fueron las primeras en hacer bocadillo de guayaba. Luego le siguieron la familia Roa y finalmente, la familia Becerra (Taller de Activación SIAL, 2002; Borray & Rodríguez, 2005). En el mismo sentido, estos relatos son confirmados al realizar las entrevistas en profundidad con informantes clave, quienes pertenecen actualmente a la tercera generación en la fabricación del Bocadillo. Según CORPOICA (1996, p.3), “El nombre del bocadillo veleño proviene de la señorita María Alzarate. Ella era amiga de la señora Conchita Serrano de Beltrán, a quien le pidió le enseñara la elaboración del bocadillo de sidra, limón extrafino y también de guayaba, ella con su gran interés una vez obtuvo la práctica de la industria, se trasladó a Vélez y allí instaló su industria casera y con ella le dio el nombre de bocadillo veleño. Motivos que ayudaron a su buen nombre, fueron la selección de la guayaba, el empaque original y por supuesto la calidad, generada en el acucioso y esmerado proceso con que ellas lo elaboraban. Desde este lugar encumbró su calidad, y reputación el nombre en el ámbito nacional, de bocadillo veleño.

³ Resguardos indígenas. Durante la época de la colonia española eran sitios protegidos autónomos donde los indígenas amerindios tenían propiedad colectiva, comunitaria sobre las tierras, cultura y demás actividades. En Colombia, esta situación continúa de igual manera protegida por el gobierno.

Como ya se ha señalado Moniquirá (departamento de Boyacá) es otro de los municipios pioneros en la producción de bocadillo. “Allí destacaban las fábricas de las familias Serrano, Tulia Olarte de Pinilla. Destacaron las señoritas Beltrán Sofía y Carlina Mercedes Rodríguez de Olarte, Ana Rosa Ulloa y otras de su género no menos importantes, cuyos nombres se me escapan. La materia prima era el azúcar, la que era traída de Suaita, en panes de ocho en cargas y cubierta en épocas de invierno con encerados y conducidos por los vendedores señores Eufemio Zúñiga, Miguel Bohórquez y Foción Zúñiga y todo su andar por caminos de herradura”. Desde esa época “Moniquirá llevó el nombre de Ciudad dulce de Colombia, así como Vélez, la ciudad musical de Colombia” (CORPOICA, 1996, p.3).

De igual modo, se pudo constatar en los relatos de los informantes clave que existen referencias que, para la década de 1920, época de la construcción del tramo del ferrocarril de Oriente, que venía de Chiquinquirá a terminar en Barbosa, los trabajadores utilizaban como avío “para reponer fuerzas” un bocadillo rústico que denominaban “suelas” y el cual se elaboraba en forma casera.

La región estaba por entonces fuertemente articulada al comercio e intercambio de productos con poblaciones de mayor envergadura como Chiquinquirá (Departamento de Boyacá), ciudad que adquirió importancia porque era uno de los caminos más importantes para llegar a Bogotá, además de ser un centro religioso, al cual se hacían y continúan haciéndose romerías en honor a la Virgen del Rosario de Chiquinquirá. Los principales productos que se intercambiaban entre la zona y esta ciudad eran mieles, hormas de azúcar (azúcar sin refinar), panela y dulces de guayaba.

Mención especial cabe en este contexto citar que en Chiquinquirá (departamento de Boyacá) está ubicada la Basílica principal de la Virgen que lleva su nombre y es la patrona de los católicos en Colombia, conocida como la ciudad Mariana, consagrada por resolución como identidad de la religión católica.

Figura 4. Visita de su Santidad Juan Pablo II a Chiquinquirá en 1986



Fuente: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=2636832583086626&set=a.1102303776539522>

Es aquí en donde existe una amalgama entre cultura, religión y tradición del consumo del bocadillo veleño, convirtiéndose este en un símbolo que todos los feligreses llevan a sus territorios de origen, en donde uno de los recuerdos más apetecidos a su regreso es la tradicional lonja o conserva de guayaba y el bocadillo veleño, empacado en la caja de madera y envuelto en la hoja de bijao; de lo contrario “la romería” está incompleta (Relatos de informantes clave, trabajo de campo, entrevistas a profundidad a productores efectuados para la investigación por la Autora. Encuestas (2022)).

De igual manera, esta coalición romería-fervor religioso y bocadillo se observa en otros enclaves como Villa de Leyva (Boyacá), población distante unos 70 kilómetros de Vélez, alberga a la virgen del Carmelo; también en Tunja, la capital del departamento de Boyacá, donde se realiza las festividades de Nuestro Señor de los Milagros y las fiestas de la Virgen del Topo, entre muchas otras celebraciones religiosas. Allí, uno de los elementos de tradición del bazar o feria comercial y religiosa es la compra y venta en grandes cantidades o al menudeo del bocadillo veleño, la lonja o pasta de guayaba y sus derivados tanto por los acopiadores y distribuidores mayoristas, como por el consumidor directo.

Figura 5. Bazar en feria de pueblo



Fuente: Autora (2022)

Esto hace que existan picos de producción y ventas en estos periodos que coinciden con las festividades religiosas, y bazares tradicionales, incrementado las ventas normales hasta en un 25%. Existe en otros lugares de los departamentos de Santander y Boyacá donde se desarrollan ferias o bazares regionales y locales sitios que aglutinan a comerciantes especializados dedicados al comercio de este producto, siendo una tradición que se ha conservado por muchos años.

Esta mezcla de producción, tradición y comercio permitió desarrollar un mercado favorable para el territorio y, además, dio a conocer en toda la región los dulces de guayaba edulcorados con panela, que eran llevados a Chiquinquirá y de allí se distribuían a otras ciudades como Bogotá. Este hecho permitió la aparición en la zona de industrias que proveían de equipos a las nacientes empresas productoras de bocadillo que más adelante se convertirían en fábricas, con un desarrollo empresarial de mayor organización y capacidad, tal como se conocen actualmente, generando directamente un proceso de urbanismo para la región (Borray & Rodríguez, 2005, p.17).

En este mismo sentido y por la expansión de este sector productivo, en el municipio de Vélez en el esquema de ordenamiento territorial se destinaria el área de los Guayabos como zona agroindustrial, en donde actualmente se encuentra el mayor agrupamiento de empresas de la agroindustria del bocadillo de guayaba en Colombia.

3.3.2. Principales fases o hitos en la evolución de la agroindustria

Es importante identificar los principales hitos o acontecimientos en la evolución desde un momento de elaboración netamente casera para el autoconsumo hasta el desarrollo agroindustrial en todo su proceso. Con ello se pretende ubicar en el tiempo cuáles han sido los cambios tanto en el proceso de elaboración, mercado, la evolución en los insumos y materia prima y la recomposición de los actores participantes en la cadena agroindustrial, desde sus inicios hasta la actualidad, donde se encuentra con certificaciones de calidad, Indicación Geográfica Protegida y con Denominación de origen.

De acuerdo con la evolución histórica del sistema de producción del bocadillo en la región, a nivel general, se pueden identificar varios momentos que marcan hitos importantes en su proceso evolutivo. Se categorizan y describen en tres grandes fases: la primera desde que se tiene referencia histórica, hasta la década de 1940, desde 1940 hasta 2002, y desde el 2002 hasta el 2022. Ello se desarrolla mediante una línea de tiempo, lo que permite reconstruir de manera cronológica, los hitos o principales acontecimientos en la evolución de la elaboración del bocadillo de guayaba, desde un proceso netamente artesanal y casero hasta una próspera agroindustria con certificaciones de calidad, reconocida como un producto con indicación geográfica por la Unión Europea y denominación de origen de conformidad con la normatividad.

A continuación, en la figura 6 se puede observar la línea general de tiempo en la evolución de la agroindustria del bocadillo veleño en Vélez, en forma sintetizada.

Figura 6. Línea del Tiempo en la evolución de la producción agroindustrial del bocadillo veleño



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

3.3.2.1. Primera fase. Proceso artesanal

Borray & Rodríguez (2005) señalan que desde 1870 hasta 1900 se comienza a producir el bocadillo de guayaba a nivel doméstico en la antigua provincia de Vélez, que abarcaba los municipios de Vélez y Moniquirá. La tradición productiva se fue expandiendo a otros municipios de la región y su mercado era eminentemente local. Entre 1900 y 1940, con la construcción del ferrocarril de Oriente a comienzos del siglo XX, el bocadillo de guayaba se da a conocer más ampliamente en la región y en la capital de Bogotá. Con la construcción de la carretera panamericana, el azúcar proveniente del Valle del Cauca sustituyó el uso tradicional de la panela en la elaboración del bocadillo, el mercado se consolidó y se expandió a nivel nacional

En la elaboración específica que inicialmente se producía una mezcla de pulpa obtenida luego de despulpar, acción que se hacía en un cedazo, presionando fuertemente la fruta contra la tela de éste, por cuyos orificios se cernía la pulpa; a la cual se le adicionaba panela y metía en cocción en pailas de cobre (Borray & Rodríguez, 2005).

Figura 7. Paila, pala y fogón donde se elaboraba inicialmente los bocadillos de guayaba.



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Para esta época la mayoría de las labores se hacían de forma manual. El proceso de cocción se realizaba sometiéndolas a altas temperaturas en una paila de cobre y removiendo la mezcla con una pala de madera. Esta labor se hacía en fogón de leña armado sobre cuatro piedras, su moldeo se hacía en marcos de madera. El empaque se hacía con hojas de bijao, como se empacan algunas presentaciones actualmente.

Figura 8. Representación de la forma artesanal de extraer la pulpa



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Entre 1930 y 1940 se instalan, aunque muy básicas, las primeras despulpadoras mecánicas de guayaba elaboradas en Moniquirá y con ellas los motores a gasolina. En los años 50 se utilizaron las primeras agitadoras y batidoras eléctricas que hicieron menos fatigoso el proceso y permitieron aumentar la escala de producción.

De igual manera, Borray & Rodríguez (2005) señalan que el municipio de Vélez inicialmente se convirtió en un centro de acopio tanto de la fruta de la guayaba en fresco como de la pulpa ya transformada, y de allí se deriva la identificación del bocadillo como veleño. Por el contrario, al ser indagadas personas de los municipios hoy productores de bocadillo, como Moniquirá (Departamento de Boyacá) y Barbosa (departamento de Santander), cada cual señala, según tradición oral, que fue en su territorio en donde se dio inicio a la elaboración casera de este dulce, a base de la pulpa de la fruta de guayaba. Se pone de manifiesto que tanto las referencias bibliográficas como las versiones halladas en esta investigación corroboran que en este antiguo territorio de la provincia “extendida” de Vélez, donde han existido diversas organizaciones territoriales fue en donde se dio inicio a esta tradición culinaria.

3.3.2.2. Segunda fase de 1940 al 2002 Cambios profundos en la producción

Entre 1940 y 2002 es considerado un período del despegue industrial. De 1950 y 1970 se da un cambio radical en las características del proceso productivo con la introducción de equipos mecánicos para el despulpado de la guayaba y de calderas para la producción de la energía necesaria en el proceso de cocción del bocado. Esta etapa se considera la de mayor desarrollo de la agroindustria bocadojera en este territorio, por el alto número de empresas creadas.

De acuerdo a lo recabado en trabajo de campo, la observación participante de campo, las entrevistas en profundidad y la recopilación bibliográfica se señala que originalmente la guayaba se recolectaba directamente de los árboles abundantes de forma silvestre, en los potreros en los cuales pastaba el ganado bovino. Por entonces, era una labor encomendada de manera especial a la mujer y a las menores edades.

Esta fruta era transportada en canastos o bolsas de fique hasta la residencia de la familia en donde se desarrollaba el proceso de extracción de la pulpa y la posterior cocción para elaboración de la jalea. A esta fruta se le retiraban las impurezas, como partes de hojas o tallos, con la suficiente delicadeza para no dañar la piel de la fruta, actividad que podría desarrollarse con la mano o ayudados con una pequeña tabla para eliminar manchas o parte dañadas.

Figura 9. Labores manuales tradicionales de la fruta de guayaba para el proceso de elaboración del bocado



Fuente: Corpoica SIAL 2005

El siguiente paso era lavar de forma manual. Luego, para separar la semilla de la pulpa se cernía a mano en un cedazo de java o lienzo de java. Posteriormente, el producto se llevaba a unas pailas de cobre colocadas sobre hornillas combustionadas con leña. Allí en las pailas de cobre se batía la jalea manualmente con una especie de espátula grande o remo de madera hasta que diera el punto, es decir hasta que espesara

Después de este proceso, la pasta o jalea era colocada en moldes de madera o en vástago, brote de la planta de plátano. Cuando el bocadillo se enfriaba se cortaba con machete o cuchillos y se empacaba en el papelón del plátano (Borray-Rodríguez, 2005, p.19)

En 1943 aparece el azúcar sulfitado, el cual marcó un cambio en la mezcla para la preparación, ya que se cambió la panela por ésta, elaborándose bloques de 10 kg. El azúcar llegó proveniente del valle del Cauca hecho que marca la preparación del bocadillo en forma más industrial, la materia prima (Guayaba) en gran parte era traída a lomo de mula desde las veredas del municipio de Vélez o desde Guavatá y Puente Nacional, poblaciones con una significativa producción de guayaba.

Figura 10. Estufa primitiva. Paila, pala y fogón donde se elaboraba inicialmente los bocadillos de guayaba. Productos finales



Fuente: Artículo “La tierra de los bocadillos. Posted by: Juan Carlos”.
<https://images.app.goo.gl/WPU93r7YhnrDgJRE8>

Como se dijo anteriormente, para aquellos años 50 ya se utilizaban agitadoras o batidoras eléctricas que hicieron menos fatigoso el proceso y permitieron aumentar la escala de producción. Hoy se han adaptado otros instrumentos, como el referido carro en hierro, con el fin de evitar daños y golpes de la fruta en los sitios en donde las vías verdales así lo permiten o placa huellas.

En la figura 11 se aprecia un productor de guayaba, que continúa utilizando formas diversas de transporte de esta materia prima, sobre todo, de los enclaves rurales más apartados de los centros de acopio.

Figura 11. Productor de guayaba con transporte artesanal



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Posteriormente, se incorporó el uso de la caldera como principal transformador de energía y eje motor de las diferentes fábricas, pues ya se pensaba en manejar más de una paila sin tener tanto problema con la consecución y con el costo de la leña que antes era el principal combustible. Se abrió así paso a la incorporación del carbón como el principal combustible que hasta ahora está siendo reemplazado en pequeña escala por el gas. Llegaron a la zona proveniente de locomotoras de ferrocarriles en desuso, su obtención y uso se incrementó hace más o menos 35 años, como consecuencia de la crisis ferroviaria en Colombia.

Avanzada la década de los cincuenta, se diseñan e implementan las primeras máquinas agitadoras o batidoras. Estas mejoras en la agroindustria hacen que por efectos de competencia surjan nuevas fábricas en los tres principales municipios

productores tanto en Barbosa como Moniquirá y Vélez, con lo cual toma mayor forma la vocación productiva de la región en bocadillos y derivados de la guayaba, y es así como terminaron por perfilar su vocación agroindustrial.

Figura 12. Caldera para fuente de energía en la fabricación del bocadillo de guayaba



Fuente: Autora 2022

Las décadas del 50 al 70 marcan la época de oro de esta agroindustria por el número de fábricas y porque se llega a un desarrollo más acelerado a partir de la implementación de equipos mecánicos y calderas, pero manteniendo operaciones de proceso manuales como la preparación de la fruta, el corte y el empacado del bocadillo (Borray-Rodríguez, 2005, pág. 19)

De igual manera, Borray & Rodríguez (2005) señalan que durante la década del 70 la situación para muchos fabricantes en la región se complica, ya que suben los precios internos del azúcar, se presenta una mayor competencia con el establecimiento de fábricas de bocadillos en Bogotá y con la producción de otros dulces artesanales en Bucaramanga. Estas condiciones llevan al cierre de muchas fábricas, especialmente de aquellas pequeñas que no logran incorporar las innovaciones tecnológicas (CIMPA 1996 y taller de activación del SIAL, 2002). Asimismo, Arango Tamayo (1967) refiere que la industria de conservas de guayaba apenas va saliendo de la escala doméstica y, por

ello, carece en gran parte de los requisitos de higiene, mecanización y conservación indispensables para este tipo de alimento.

De igual modo, Borray & Rodríguez (2005, p.20) afirman que “simultáneamente con la desaparición de muchas fábricas, se continuó con el establecimiento otras nuevas, ya que, a pesar de contar con condiciones difíciles representadas sobre todo por los altos precios del azúcar, la posibilidad de establecer una empresa propia era una idea atractiva, toda vez que se tenía la expectativa de la amplia aceptación del producto en el mercado” (Entrevista a informantes claves del SIAL, 2002).

Figura 13. Cosechador de fruta para la producción de bocadillo



Fuente: Corpoica, 2005

Un elemento central a destacar es que, a pesar de las dificultades, el negocio de la fabricación de bocadillo seguía siendo atractivo, por cuanto en la zona se contaba con la guayaba, materia prima y existía un grado de conocimiento y especialización de parte de los propietarios y trabajadores, junto a unos canales de comercialización en expansión. Unas condiciones que condujeron a una mayor técnica de la zona en esta actividad productiva (Borray & Rodríguez, 2005, p.20).

Figura 14. Manejo manual de la guayaba

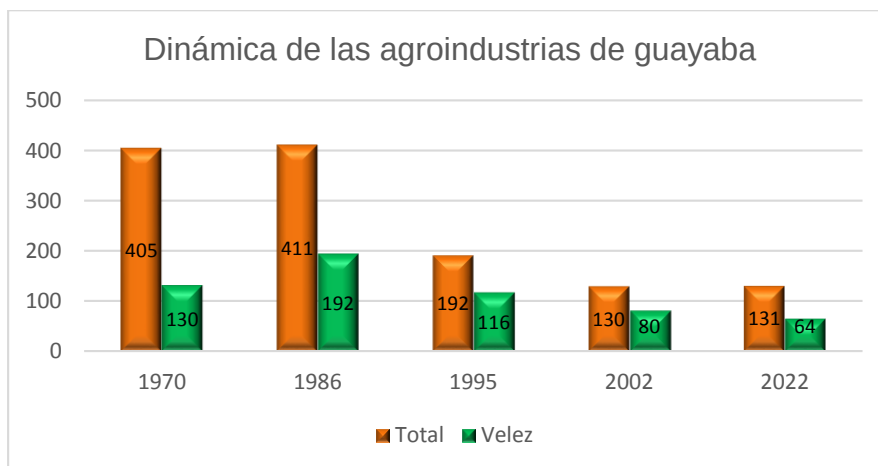


Fuente: CORPOICA, 2005

Entre 1970 y la actualidad se da un proceso simultáneo de consolidación de las fábricas más integradas al mercado nacional, de aparición de nuevas, pero a la vez de desaparición de un gran número de pequeñas en todo el territorio de la hoya del Rio Suarez, especialmente en los municipios de Moniquirá, Guavatá y Puente Nacional y por supuesto en Vélez, que no pudieron realizar plenamente los cambios tecnológicos y no se lograron encadenar a los mercados nacionales. De tal manera que se presentó una dinámica en el número de fábricas de toda la región, pero de manera especial en el municipio de Vélez. De esta manera, para la década de 1970 existían 130; para 2002 estaban registradas legalmente ante la Cámara de Comercio 80 y para 2022 son 64. Este proceso de reducción aún continúa en la actualidad.

Esta reducción de tejido industrial llevó a un proceso de reestructuración del sector productivo, con menor cantidad de fábricas, pero con incrementos en la producción regional. Para el caso de Vélez, así como se cerraron algunas pequeñas fábricas, otras que estaban ubicadas en áreas rurales muy distantes de las principales vías de acceso, y con el proceso de modernización y ampliación de mercados se trasladaron al municipio de Barbosa (departamento de Santander), el cual es atravesado por la carretera panamericana, facilitando, por un lado, el mejor acceso a los insumos y a la mayor facilidad y visibilidad de su producto terminado.

Figura 15. Comparación de las agroindustrias de la guayaba en Vélez frente al total de agroindustrias de bocadillo en otras localidades



Fuente: Autora. Encuestas (2022).

A finales de los 70 aparecen fábricas en otros núcleos del país y se presenta competencia por la elaboración de otros dulces y jaleas de frutas de mayor industrialización; un aspecto que implicó la pérdida de mercados y la disminución en el número de empresas.

La década de los 80 significó la oportunidad para las fábricas que pudieron sostenerse en el mercado para ampliar sus operaciones, toda vez que el cierre de gran cantidad de pequeñas fábricas permitió a las empresas con mayores recursos financieros y capacidad instalada en expandir sus mercados hacia la Costa Atlántica, Cúcuta y Venezuela, para lo cual muchas empresas adquieren equipos de transporte propios. Esto permitía atender los mercados con mayor rapidez y facilidad que otros empresarios pequeños.

De igual manera a principios de la década de los 90, las empresas más grandes empezaron a introducir marmitas en acero inoxidable a cambio de las de cobre, así como despulpadoras, también en acero inoxidable y de mayor capacidad. Se empezó a reemplazar los moldes de madera, las cortadoras de hierro y mesones de empaque, por productos totalmente en acero inoxidable.

Para finales de la década de 1990, muchas empresas ya estaban siguiendo la tendencia de la reconversión de equipos, pero les fue muy difícil asumir los elevados costos, por las altas inversiones que esto implicaba.

Pese a la antigüedad de esta industria, hay empresas que continúan utilizando los marcos en madera para adelantar el moldeo. Esta situación genera una gran diferencia entre unas y otras, respecto a la higiene del producto, especialmente en el área de la limpieza de la fruta, los moldes y los mesones de corte y empaque. No obstante, el empaque para esta época ya había evolucionado en muchas fábricas. El empaque tradicional es ampliamente utilizado por su tradición y reconocimiento en el típico bocadillo veleño.

De otra parte, Sandoval (1995) señala que para 1995 en Colombia no existía una norma del Instituto Colombiano de Normas (ICONTEC) que permitiera determinar la calidad del bocadillo, que atendiera a las características de sabor, olor, aroma, y demás particularidades organolépticas. De tal modo que, para la época, cada propietario de fábrica tiene su propia fórmula y medidas en cuanto a adición y calidad de los componentes requeridos para la elaboración del bocadillo de guayaba.

Dependiendo de la selección de la fruta, las cantidades de una y otra materia, el manejo del tiempo de cocción y adición de otros elementos como preservantes, se obtiene un producto final, con unas características de olor, textura, sabor, muy específicas para cada fábrica. Uno de los grandes problemas constantemente evidenciado y manifestado por los fabricantes es la ausencia de un estándar en cuanto a formulaciones de los componentes primarios del bocadillo. Consideran que si estos pasos se siguieran darían al productor herramientas para llevar y hacer los cálculos necesarios dentro de su labor, pero en ninguna de las fábricas visitadas se encontró que cumplieran, en todas se obvian o se hacen cálculos de manera empírica, a ojo, de tal suerte que se van adicionando elementos de conformidad con la necesidad de la cochada (cada lote de producción) (Borray & Rodríguez, 2005).

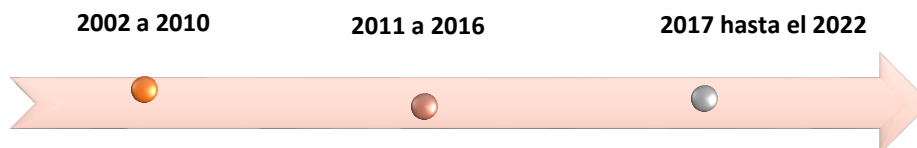
De otra parte, Sandoval, G. (1995) señala que las recomendaciones técnicas para la elaboración del bocadillo han tratado de ser difundidas por entidades como el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje), a través de cursos de capacitación a los productores y trabajadores. Incluso se encontraron manuales en poder de algunos propietarios, sin que estas técnicas se apliquen. Lo anterior evidencia el largo camino recorrido en la construcción de calidad colectiva, y las muchas adversidades superadas para llegar al nivel de calidad y prosperidad que hoy ostentan esta noble agroindustria.

En esta década Colombia fue afectado por el conocido conflicto armado. Estuvo presente varias veces en el ciclo productivo de esta agroindustria con amenazas y extorsiones que causaron el cierre de algunas empresas y enormes adversidades para otras. Sin embargo, el conflicto no fue impedimento para seguir adelante. Los empresarios se empoderaron y se llenaron de valor para hacerle frente a la situación y con gran ahínco continuaron mejorando la tecnología, expandiendo la planta y contratando más personal.

3.3.2.3. Tercera fase general 2002 A 2022

Para el estudio de esta fase se subdividió en tres subetapas, de acuerdo a los acontecimientos más destacados transcurridos en estos tiempos: la primera de 2002 a 2010; la segunda de 2011 a 2016, y la tercera de 2017 a 2022.

Figura 16. Tercera fase general 2002 A 2022



Etapas del 2002-2010

Para 2002 existían 130 fábricas de bocadillo de guayaba en diferentes presentaciones. Del total de producción y de fábricas aproximadamente el 60% está ubicado en el municipio de Vélez. En esta década algunas empresas han cambiado sus equipos, como marmitas en acero inoxidable, motores despulpadoras por otras de mayor capacidad, con el fin de ser más eficientes y tener una mayor escala de producción. Esto se ve de manera especial en los municipios de municipios de Vélez y Barbosa.

Los avances logrados vienen por la autogestión de los agroindustriales con el apoyo de varias instituciones como el SENA, la Agencia de Desarrollo Local ADEL,

además con la transferencia de Tecnología desarrollada por la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA-CIMPA Centro de Investigación Agropecuaria de Barbosa) y transferida al sector industrial. Es importante anotar la trazabilidad unificada del bocadillo veleño, ya que existen muchas presentaciones por comercializador, lo que hace más difícil la publicidad del producto. Se puede aseverar que la promoción del producto es casi nula por parte del gremio en conjunto ya que este ejercicio lo realiza cada productor por aparte, salvo el gran esfuerzo que realizó ASOVELEÑOS con su marca única Bocatello, la cual se ha ido posicionando poco a poco en el mercado.

Un elemento importante a destacar es el asociacionismo existente de los fabricantes de bocadillo. Se encuentran las asociaciones de ASOVELEÑOS, fundada el 17 de enero de 2004, y GUAJAVA, creada el 26 de noviembre de 2009. Otra institución central del desarrollo de esta cadena productiva es la Agencia de Desarrollo Local. De acuerdo con García y Bohórquez (2010), la Corporación Agencia de Desarrollo Económico Local de Vélez (ADEL Vélez) fue constituida legalmente el 14 de junio del 2005, tiene su sede en la ciudad de Vélez y actualmente adelanta la participación en espacios de colaboración y diálogo entre el sector público y privado.

El esquema de ordenamiento territorial que, de conformidad con la Ley 388 de 1997,⁴ "fue un elemento fundamental que marcó un punto importante en la agroindustria de la guayaba. Se hizo ordenamiento territorial para proponer e implementar el uso del territorio, proyectando los aspectos sectoriales (políticas ambientales, sociales, culturales y económicos) y los territoriales (uso y ocupación) teniendo en cuenta la oferta ambiental, la demanda social, la mejor organización funcional del territorio y la posibilidad de uso múltiple del mismo y facilitar de este modo a la administración municipal, gestionar y planificar en forma concertada los programas de inversión, influyendo en el bienestar de la población.

Siguiendo el esquema territorial, el municipio de Vélez propuso formalmente la zona industrial de los Guayabos como destinación para la agroindustria de producción del bocadillo de guayaba.

⁴ Ley 388 de 1987 Ley de Desarrollo Territorial. (vease anexo 2). http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.html

De igual manera, se dio la consolidación de ASOVELEÑOS, la cual tuvo sus orígenes en la mesa de competitividad del sector del bocadillo, coordinada en 2001 por el Comité Asesor de Comercio Exterior (CARCE). Como resultado de un trabajo de tres años de planeación y organización del sector del bocadillo, se elaboró conjuntamente, el plan estratégico exportador, un documento que definió el horizonte a seguir de la cadena productiva para los siguientes 10 años.

Etapas de 2011-2016

En este periodo la actividad productiva está fuertemente consolidada. De esta manera, gran parte de la mano de obra de la región, ya especializada, se distribuye entre recolectores, cultivadores y transformadores de la guayaba.

En 2011 se desarrolla un estudio y estructuración de la cadena productiva del bocadillo, bajo la orientación de la Unión Europea y el proyecto DELCO (Desarrollo local y Comercio para Colombia). De manera particular, este estudio sectorial coordinado por el Proyecto de Desarrollo Local y Comercio en Colombia (DELCO), del Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MCIT), fue una iniciativa financiada con fondos de la Unión Europea, cuyo aporte al proceso desarrollado fue muy significativo para esta agroindustria. Fue realizado entre los meses de abril a noviembre del 2011 (Castellanos, 2011).

Es así como el MCIT en su iniciativa de fortalecimiento del Impulso Económico Local y con el apoyo de la Delegación de la Unión Europea ha consolidado el proyecto denominado “Desarrollo Económico Local y Comercio en Colombia - DELCO”, en seis territorios rurales colombianos para la construcción de estudios de sectores productivos promisorios y, dentro de ellos, se encuentra la provincia de Vélez.

Para esta etapa en particular se encuentra que la producción de guayaba se constituye en uno de los principales renglones económicos para el sector rural en los municipios productores de la región, que se emplea como materia prima básica para la elaboración de bocadillo, lo cual ha generado una sinergia entre estos dos eslabones de la cadena (productores y procesadores). Actualmente, otro de los principales insumos es

el azúcar, la cual se puede adquirir en el mercado local, pero es traída principalmente de la ciudad de Cali.

Para esta etapa ya existe una consolidación de los almacenes de herramientas y maquinaria. Así, tanto en Vélez como en Barbosa hay almacenes dedicados exclusivamente a la venta de herramientas y maquinaria especializada para la agroindustria de la guayaba. Para los nuevos cultivos de guayaba que se han instalado y requieren riego, cuyos equipos son adquiridos directamente en Bogotá.

De igual modo, para la producción de guayaba ya existen viveros certificados que ofertan y ofrecen a la venta material vegetal de las variedades regionales. Algunos agricultores traían material vegetal certificado de viveros del Valle del Cauca.

Respecto al cultivo, son pocos los cultivos tecnificados en la región (aproximadamente 150 hectáreas), los cuales requieren de esta clase de insumos para su protección fitosanitaria. Asimismo, se aplican productos para control de plagas y enfermedades, además de los fertilizantes orgánicos como químicos que son comprados en almacenes de la región, generalmente de contado.

Los insumos como el azúcar son elaborados bajo condiciones empresariales de gran escala en ingenios o complejos azucareros especializados. Su producción se realiza en el Valle del Cauca, principalmente, en un departamento distante unos 700 km. vía terrestre de la zona productora bocadillera. Los volúmenes de azúcar consumidos por las fábricas de bocadillo de las provincias de Vélez (Santander) y Ricaurte (Boyacá) son pequeños frente a la producción nacional, representando solo el 1% de la producción nacional (Castellanos, 2011).

La venta del azúcar a los fabricantes de bocadillo se realiza generalmente a través de intermediarios quienes lo llevan a la región y lo ofrecen. El transporte es realizado vía terrestre. La distancia eleva los precios de esta materia prima, siendo una de las debilidades más fuerte para la agroindustria del bocadillo de guayaba.

Para la compra de maquinaria y equipo se tiene en cuenta a los proveedores de motores, despulpadoras, calderas, marmitas y cortadoras, y para el mantenimiento hay talleres que ofrecen este servicio y reparan los equipos. Destaca por ello la empresa RBC de Vélez.

Los desarrollos logrados en el procesamiento provienen de la gestión de los productores, quienes han acogido y adaptado tecnologías representadas en maquinarias, equipos y tecnología desarrollada ésta última a través de CORPOICA, en su centro de investigaciones CIMPA, SENA Vélez y ADEL Vélez. Están dirigidas principalmente a la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Como en 2011 hubo escasez de guayaba, los agroindustriales se vieron abocados a innovar e incursionar en nuevas líneas de productos y presentaciones, que permitieran diversificar la gama tradicional del bocadillo veleño y constituyeran una estrategia para mantenerse en el mercado, entre estos productos tenemos bocadillos de café, mora, feijoa y coco.

De otra parte, dentro de las transformaciones a citar, en este momento se encuentra el desarrollo y aplicación de la NTC 5856/2011 para la elaboración del bocadillo veleño. La norma establece los requisitos fisicoquímicos y microbiológico que debe cumplir el bocadillo de guayaba, entre los cuales están las características sensoriales de color, olor, sabor y apariencia; los ingredientes generales y requisitos específicos como: porcentajes de sólidos solubles, humedad, y carbohidratos; levadura, plomo, entre otros criterios. Esta norma fue desarrollada con el apoyo de la Unión Europea, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Gobernación de Santander, las Alcaldías de Vélez, Guavatá y Barbosa, Delco (Desarrollo Económico Local y Comercio en Colombia), el apoyo de la ADEL Vélez y el acompañamiento del Instituto Colombiano de Normas (ICONTEC) y, por supuesto, los propios agroindustriales.

Etapas del 2017 -2022

En la actualidad el mercado principal está dirigido a los principales destinos de venta. Son en su orden de importancia, de mayor a menor, de acuerdo con la investigación realizada, los territorios de Bogotá, Costa Atlántica, Cali, Medellín, Cúcuta, Boyacá, Llanos Orientales y Bucaramanga.

De otro lado, en las actividades de producción del bocadillo son comunes las prácticas de colaboración entre los fabricantes. Así, por ejemplo, cuando algunos de ellos tienen problemas por falta de un determinado insumo, empaque o la falta de un repuesto

en maquinaria para adelantar el proceso del bocadillo, otros pueden prestárselo. Las operaciones comerciales entre actores no se encuentran reguladas, ni se han constituido formalmente redes empresariales como tal. Existen algunos acuerdos o contratos de venta de bocadillo con supermercados y cadenas de almacenes. Constantemente existen más solicitudes del producto a nivel nacional e internacional, con mercados exigentes en calidad: EEUU o Comunidad Europea.

Para estos últimos años, tanto Asoveleños como Guajava y la Cooperativa El Éxito han participado en ferias y eventos comerciales nacionales e internacionales apoyados por la Gobernación de Santander, ADEL Vélez, Ministerio de Comercio, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Comisión Europea y Secretaría Distrital de Desarrollo Económico de Bogotá. Estos procesos son importantes para el gremio ya que buscan el fortalecimiento comercial mejorar su *benchmarking* frente a la competencia. Es de destacar que tanto Asoveleños como Guajava también han participado en eventos feriales y ruedas de negocios por iniciativa y recurso propios.

La presencia del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y la aplicación de la normatividad para el producto contribuyó al bienestar de los empleados y al establecimiento de los primeros cultivos de guayaba tecnificada. Para cuando el INVIMA hizo presencia en las fábricas de bocadillo, ya unos industriales habían hecho algunos cambios basados en la experiencia de otras fábricas visitadas en el territorio. Estos cambios consistieron en remodelación de las plantas de producción, tanto en su estructura física como en el remplazo de herramientas y equipos de trabajo, del material existente a utensilios en acero inoxidable.

Con la consolidación de la actividad económica y productiva se inicia en el municipio de Vélez el establecimiento de los primeros cultivos de guayaba tecnificado en veredas del municipio de Vélez, con alrededor de 800 hectáreas, cultivos que se han convertido en experiencias exitosas a la fecha⁵; de tal manera que algunos propietarios de fábricas decidieron instalar sus propios huertos de la fruta. Otros fabricantes manifiestan no estar interesados en establecer sus propios cultivos argumentando la complejidad y costo de la instalación de un nuevo cultivo, toda vez que la tradición es

⁵ En 2017 recibe la certificación de Denominación de origen, mediante la resolución 2017^a Actualidad: y Resolución N° 37563, de la Superintendencia de Industria y Comercio.

recolectar de los cultivos silvestres o les parece más conveniente comprarlo a los productores directos.

Para este periodo las plantas de producción han modernizado su infraestructura y equipos capaces de producir para suplir la demanda de producto tanto en el país como en la cantidad que se exporta a Estados Unidos, Europa, Australia y Chile. Lo anterior ha tenido como base el proceso seguido para cumplir con lo exigido para la obtención de la certificación de la denominación de origen, pero también de la implementación de otras normas de calidad como ya se ha citado previamente.

De igual manera, la mayoría de las grandes empresas poseen su propia flota de vehículos para la distribución nacional. Han diversificado su portafolio de productos que en alguna medida llega hasta más de 90 productos de excelente calidad y diferente presentación. Todas las empresas tienen el respectivo registro INVIMA, y aproximadamente el 40% utiliza y tiene en cuenta la certificación de la norma técnica colombiana NTC 6001 (sistema de gestión de calidad para MYPES) con el ICONTEC, certificación en BPM (buenas prácticas de manufactura) con el INVIMA.

Figura 17. Lavado de la fruta de guayaba antes de su proceso



Fuente: Castellanos, O.E. 2011

El proceso actual de elaboración del bocadillo veleño parte de la selección de guayaba de buena calidad, su adecuación y lavado para dejarlas listas para el procesamiento, en el cual se incluyen las actividades de adición a la pulpa del azúcar previamente pesado, cocción en pailas o marmitas adecuadas para este fin, concentración hasta alcanzar el punto de bocadillo, pasando a moldeo, enfriamiento, corte y empaque.

A continuación, se puede observar el proceso de elaboración actual del bocadillo veleño.

Figura 18. Proceso de elaboración del bocadillo veleño.



1. Recepción: Se recibe la guayaba fresca y se almacena sobre estibas, durante 24 horas máximo antes de ser procesada.



2. Lavado y desinfección: La guayaba se sumerge en agua limpia para retirarle barro, hojas, residuos vegetales. Adicionalmente se lleva a cabo el proceso de desinfección.



3. Despulpado: En esta etapa se separa y retira las semillas de la pulpa para obtener una pasta acuosa. Se realiza con despulpadoras mecánicas donde se presiona la fruta para que de esta manera salga por medio de un túnel a los respectivos recipientes.



4. Cocción: Para obtener un producto con las características deseadas, es necesario realizar una adecuada formulación para lo cual se debe realizar un balance de los componentes y seguir en forma cuidadosa todas las operaciones del proceso,



Se realiza el montaje en pailas o marmitas con la pasta de guayaba y el azúcar adecuado. Se cocina la pulpa en una paila de cobre o acero inoxidable. El proceso de cocción dura aproximadamente 45 minutos en promedio, agitando constantemente.



5. Punteo. El punto de cocción ideal se realiza de manera manual, a través de un proceso llamado punteo. El pailero, con una experiencia en este oficio saca una muestra de la mezcla y la examina entre los dedos índice y pulgar, hasta que forme un hilo de 3 a 5 centímetros sin que se rompa. El examen se completa por una observación visual de la mezcla, para verificar el color, y

la textura de la mezcla.



6. Moldeo: Se realiza extendiendo varias capas de jalea caliente sobre un molde. La pasta caliente se vierte directamente de la marmita al molde y se alisa rápidamente la superficie del producto, con un rasero limpio y desinfectado. Los moldes llenos se retiran de la zona de cocción y se llevan al área de enfriamiento. El molde tiene un tamaño de 5 cm de profundidad, 30 cm de ancho y 140

cm de largo. Los moldes llenos se enfrían en cuartos ventilados naturalmente, durante un tiempo mínimo de dos días.



7. Corte: Una vez frío el bocadillo se debe cortar y empacar. El corte se realiza con cortadoras especialmente diseñadas, de acuerdo al tamaño de cada presentación. Primero se sacan varios bloques (longear), y luego se corta, después de cortar los bloques, se ubican los bocadillos de nuevo en las tablas, intercalados, para dejarlo secar durante mínimo 12 horas.



8. Empaque primario: Cada bocadillo veleño se empaca manualmente en una hoja de bijao natural. La hoja de bijao es un empaque biodegradable que tiene una relación directa con el sabor del bocadillo veleño.



9. Empaque secundario: Los bocadillos deben ser empacados en cajas de madera o de cartón, con las franjas de bocadillo horizontales, y el cierre del empaque en hoja de bijao abajo. Para las cajas de madera se amarra en cruz, con una fibra unicolor.





10. Etiquetado: La etiqueta del empaque deberá contener el sello de la Denominación de Origen teniendo en cuenta los requisitos legales vigentes.

Fuente: Castellanos, O.E. (2011). <https://www.sic.gov.co/ruta-pi/julio5/bocadillo-velenio->

Figura 19. Producto final



Fuente: Archivo/VANGUARDIA LIBERAL). <https://www.vanguardia.com/economia/local/mercado-externo-y-turismo-en-la-mira-del-bocadillo-veleno-FFVL401859>

4. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Con el fin de dar soporte conceptual a esta investigación se presentan algunos referentes y enfoques teóricos bajo los cuales está soportada, dando a conocer antecedentes que sirven de marco y guía de análisis. En un primer momento se hará alusión al desarrollo local, desarrollo regional, geografía económica y teorías de localización, sistemas locales de producción, y la agroindustria rural. En el mismo sentido se destina un apartado sobre las certificaciones de productos con identidad territorial, como son las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas protegidas.

4.1. CONCEPTOS GENERALES, EVOLUCIÓN Y DIFERENTES ENFOQUES DEL DESARROLLO

Este subcapítulo tiene como fin presentar los principales enfoques en lo pertinente al discurso del desarrollo. El tema se bosqueja desde la postura de algunos autores que han indagado y han dejado su legado respecto al concepto y teorías de desarrollo, así como lo planteado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). La literatura presenta variadas definiciones del concepto de desarrollo que cubren una amplia gama de dimensiones, tanto políticas, sociales, como económicas. En términos generales coinciden en que este concepto hace referencia a factores y cambios cualitativos en la vida de los seres humanos y de la sociedad en la que habitan. Aquí se referencian las que se consideran de mayor afinidad con el desarrollo local.

El desarrollo estriba en la articulación de la base socioeconómica local, donde se tiene en cuenta la multisectorialidad y la cooperación territorial de los actores y la interactividad bien articulada, que evite dependencias excesivas del exterior. Lo anterior resulta decisivo en la misión de alcanzar el desarrollo territorial local. Precisamente, aquí es donde las empresas entran a jugar un rol determinante. El desarrollo depende siempre de la capacidad para introducir innovaciones al interior del tejido productivo local.

Asimismo, la innovación debe ser fruto de la gestión que realizan las organizaciones privadas y públicas y la proyección social de la misma.

A lo largo de la década de 1940 se utilizó ocasionalmente el termino *desarrollo* en documentos de la ONU, pero adquiere legitimidad y reconocimiento cuando el Presidente Harry Truman lo usó en el discurso de inauguración de su mandato en 1945 (Valcárcel, 2006).

4.1.1. Definición de desarrollo humano

El desarrollo tomó cuerpo a través de personas y organizaciones que se dedicaron a promoverlo e institucionalizarlo en diversos contextos y disciplinas como la economía y la planificación (Vázquez Barquero, 2007). Para la época se observaba cómo crear las condiciones necesarias para reproducir en todo el mundo los rasgos característicos de las sociedades avanzadas de aquel momento: altos niveles de industrialización y urbanización, tecnificación de la agricultura, rápido crecimiento de la producción material y los niveles de vida y adopción generalizada de la educación y los valores culturales modernos.

Posteriormente, la comunidad internacional empieza a pensar en el desarrollo desde el enfoque humano, siguiendo lo planteado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 1990, p.33). Esta institución manifiesta que “el desarrollo humano es un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades del ser humano”. En principio, estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. No obstante, a todos los niveles del desarrollo las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, tener acceso a la educación y a los recursos necesarios para tener un nivel de vida decente.

El desarrollo humano, siguiendo a PNUD (1990, p.33), no se agota aquí, otras oportunidades altamente reconocidas incluyen la libertad política, económica y social, la garantía de los derechos humanos y el respeto a sí mismo. En este sentido, el PNUD. considera que el desarrollo humano tiene dos aspectos: la formación de capacidades humanas, tales como un mejor estado de salud, conocimientos y destrezas y el uso que la gente hace de las capacidades adquiridas para el ocio, la producción o las actividades culturales, sociales y políticas. De acuerdo a este concepto de desarrollo humano, es

evidente que el ingreso es solo una de las oportunidades que las personas desean poseer. Pero la vida no se reduce solamente a eso, por lo tanto, el desarrollo debe abarcar más que la expansión de la riqueza material, y los ingresos, su objetivo debe ser el ser humano. El bienestar de una sociedad depende del uso que se da al ingreso, no del nivel del ingreso mismo PNUD (1990, p.33).

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2001) ha aceptado esta visión del desarrollo y considera que el desarrollo humano es un proceso a través del cual los ciudadanos amplían sus capacidades de tal forma que permita alargar su vida, mejorar sus conocimientos y obtener los recursos económicos necesarios para llevar una vida digna. Con las políticas de desarrollo se pretendería ampliar las posibilidades de elección de los ciudadanos, de tal manera que las personas se conviertan en la clave de todos los factores y procesos que contribuyen al desarrollo de los países, de las regiones y de las ciudades. Por ello, en las propuestas para abordar los retos actuales se pone énfasis en definir una senda de crecimiento con arreglo a las capacidades de la población, en fortalecer la calidad de la formación y en subsanar las deficiencias alimenticias y sanitarias, siempre dentro de un cuadro de cambio de la cultura y de las instituciones (PNUD, 2001).

4.1.2. El desarrollo como libertad

Sen, A. (2000) brinda un punto de vista no tradicional sobre el desarrollo. Afirma que el “desarrollo puede concebirse como un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfrutaban los individuos.” Este autor argumenta que lo importante en los procesos de desarrollo es la capacidad de los ciudadanos para poder decidir sobre cuáles son las potencialidades que están dispuestos a utilizar en la realización de su proyecto de vida y, por lo tanto, en su contribución al desarrollo. Es decir, se trata de que los ciudadanos puedan elegir y que la población tenga las oportunidades para poder realizar las actividades que desee con las habilidades y su conocimiento. En este concepto de desarrollo como libertad, la pobreza y la falta de oportunidades económicas son vistas como obstáculos en el ejercicio de libertades fundamentales.

Desarrollo significa, entonces, expandir la libertad de los seres humanos. Desde esta perspectiva, Sen (2000) concibe la pobreza como la privación de capacidades básica y no meramente como la falta de ingresos que es el criterio habitual con el que se identifica la pobreza. Propone un cambio importante en la interpretación del desarrollo, cuando sostiene que el concepto de desarrollo va más allá del crecimiento y de los niveles PIB per cápita de un país o de un territorio, ya que son tan sólo un instrumento para que la población realice sus capacidades. Es decir, el desarrollo económico se consigue mediante la utilización de las capacidades que las personas han desarrollado gracias a los recursos materiales y humanos, y a la cultura que posee el territorio. Este es un concepto que manifiesta la estrecha relación existente entre desarrollo y libertad.

En tal sentido, si lo que promueve el desarrollo es la libertad debe enfocarse en analizar los fines por los que es relevante el desarrollo y no solamente en algunos medios para obtenerlos. El desarrollo exige la eliminación de las principales fuentes de privación de la libertad: “la pobreza, la tiranía, la escasez de oportunidades económicas y las privaciones sociales sistémicas, el abandono en que pueden encontrarse los servicios públicos y la intolerancia.

Sen (2000) también destaca que la palabra capacidad le parece clara para expresar las combinaciones alternativas de lo que una persona puede lograr hacer o ser: las capacidades simbolizarían las posibilidades que tienen los individuos de alcanzar desempeños valiosos. La teoría de las capacidades humanas presenta como elementos constitutivos los funcionamientos y las capacidades. En cambio, el punto de vista de la capacidad humana planteado por SEN centra su atención en la capacidad de los individuos para vivir y disfrutar la vida y por ello se analizan los motivos que éstos poseen para valorar y aumentar las alternativas reales. Entre las cuales destaca poder optar que implican que podrá enriquecer su vida, es decir que le permitirán tener una mejor calidad de vida, como estar bien nutrido o sano.

Siguiendo a Sen (2000, p.114), la perspectiva desde la pobreza basada en capacidades también contempla que la falta de renta puede ser una importante razón por la que una persona está privada de capacidades. De hecho, esta falta de renta predispone a la persona a llevar una vida pobre. Los puntos principales de este enfoque de la pobreza basado en las capacidades son:

- La pobreza puede identificarse de forma razonable con la privación de capacidades. El enfoque centra la atención en las privaciones que son intrínsecamente importantes (a diferencia de la renta baja que solo es instrumentalmente importante.)
- La relación instrumental entre la falta de renta y la falta de capacidades varía de unas comunidades a otras e incluso entre familias y de unos individuos a otros. Por lo tanto, la influencia de la renta en las capacidades es contingente y condicional.

Hay otros factores que influyen en la privación de las capacidades y, por lo tanto, en la pobreza real, además de la falta de renta. La renta no es el único instrumento que genera capacidades.

Sen (2000) enfatiza en la importancia de concebir el desarrollo como un proceso integrado de expansión de libertades fundamentales relacionadas entre sí. Él estudia en detalle los tipos de interconexiones entre unas y otras libertades. A su vez señala que en el ejercicio de la libertad influyen valores, pero en los valores influyen a su vez los debates públicos y las interrelaciones sociales, en las cuales influyen las libertades de participación. Señala, además, que, en concreto, desde una perspectiva instrumental existen cinco tipos de libertades. Son:

1. Las libertades políticas
2. Los servicios económicos.
3. Las oportunidades sociales.
4. Las garantías de transparencia.
5. La seguridad protectora.

Cada uno de estos tipos de derechos y oportunidades contribuyen a mejorar la capacidad general de la persona y se complementan mutuamente.

De otra parte, Nussbaum (2012, p.40) en su enfoque del desarrollo como capacidades se encamina en descifrar la incógnita sobre que es capaz de ser y hacer cada persona, concebida como un fin en sí misma, se interroga por las oportunidades disponibles para cada ser humano. Ella asume que el bien transcendental que las sociedades deberían promover para sus pueblos es un conjunto de oportunidades o libertades sustanciales que las personas pueden llevar o no llevar a la práctica; es decir

cada quien elige, en medio del respeto por la autodefinición de las personas. Por lo tanto, las capacidades son un conjunto de oportunidades habitualmente interrelacionadas para elegir y actuar.

La capacidad viene a ser una especie de libertad: la libertad sustantiva de alcanzar combinaciones alternativas de funcionamientos. No son simples habilidades residentes en el interior de una persona, sino que incluyen también las libertades o las oportunidades creadas por la combinación entre esas facultades personales y el entorno político, social, y económico. Evidentemente, las características de una persona, su personalidad, sus capacidades intelectuales y emocionales, su estado de salud y de forma física, su aprendizaje interiorizado o sus habilidades de percepción y movimiento son sumamente relevantes para sus capacidades combinadas. Los estados de la persona son sus características. Ella las define como capacidades internas. Las capacidades combinadas se definen como la suma de la capacidad interna y las condiciones sociales, políticas, económicas en las que puede elegirse realmente el funcionamiento (Nussbaum, 2012).

Asimismo, esta misma autora argumenta que lo mínimo y esencial que se exige de una vida humana para que esta sea digna es que supere un umbral más que suficiente de 10 capacidades centrales. Se supone que la tarea central de un gobierno cualquiera sería “hacer que las personas sean capaces de llevar una vida digna y próspera por encima de unos mínimos exigibles” (p.53). Podemos deducir que un orden político aceptable está obligado a procurar que todos los ciudadanos y ciudadanas tengan un nivel de umbral de las diez capacidades centrales; cuales son:

1. Vida: por vivir hasta el término de una vida humana de una duración normal. No morir de forma prematura o antes de que la propia vida se vea tan reducida que no merezca la pena vivirla.
2. Salud física poder mantener una buena salud, incluida la reproductiva, recibir una alimentación adecuada, disponer de un lugar apropiado para vivir.
3. Integridad física: poder desplazarse libremente de un lugar a otro, estar protegidos de los ataques violentos, incluidas las agresiones sexuales y la violencia doméstica, disponer de oportunidades para la satisfacción sexual y para la elección en cuestiones reproductivas.

4. Sentidos, imaginación y pensamiento. Poder utilizar los sentidos la imaginación, el pensamiento, el razonamiento y hacerlo de un modo verdaderamente humano formado y cultivado por una educación adecuada. Poder usar la imaginación y el pensamiento para la experimentación en condiciones protegidas por las garantías de la libertad de expresión política, artística y la práctica religiosa.
5. Emociones. Poder sentir apego por cosas y personas externas a nosotros mismos, poder amar, sentir duelo en las ausencias, sentir añoranza, gratitud e indignación justificada. Que no se malogre el desarrollo emocional por culpa del miedo y la ansiedad.
6. Razón práctica. Poder formarse una concepción del bien y reflexionar críticamente acerca de la planificación de la propia vida. Tener libertad de conciencia religiosa.
7. Afiliación. Pude vivir con y para los demás, reconocer y mostrar interés por otros seres humanos, participar en formas diversas de interacción social, ser capaces de imaginar la situación de otros seres humanos. Disponer de las bases sociales necesarias para no sentir humillación y si respeto por nosotros mismos, ser tratados como seres dignos y de igual valía que los demás. Esto introduce condiciones que combaten la discriminación por razón de raza, género, etnia casta, religión o nacionalidad.
8. Otras especies. Poder vivir una relación próxima y respetuosa con los animales, las plantas y el mundo natural.
9. Ocio: Luego poder reír, jugar y disfrutar la parte lúdica en actividades recreativas.
10. Control sobre el propio entono: a-político: poder participar de forma efectiva en las decisiones políticas que gobiernan nuestra vida; b-material: poder poseer propiedades y ostentar derechos de propiedad en igualdad de condiciones con las demás personas, tener derecho al trabajo como seres humanos ejerciendo la razón práctica y manteniendo relaciones valiosas y positivas de reconocimiento mutuo. Las capacidades pertenecen, en primer y prioritario lugar, a las personas individuales y después, en un sentido derivado, a los colectivos.

De otra parte, Neef, M. (1998, p.37) en su enfoque del Desarrollo a Escala Humana, se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas

fundamentales, en la generación de niveles crecientes de auto dependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y de la sociedad civil con el Estado.

El desarrollo a escala humana involucra satisfacer las necesidades humanas, exige interpretar de otro modo la realidad, es una nueva manera de contextualizar el desarrollo. Neef (1998) manifiesta que el desafío de este enfoque propuesto estriba en que promotores y actores del desarrollo sean capaces de manejar la perspectiva de las necesidades humanas, para orientar sus acciones y aspiraciones, Se requiere, por tanto, un enfoque transdisciplinar en el que la política, economía y salud converjan hacia un mismo resultado. Por ejemplo, los economistas con sus políticas afectan a toda la sociedad, por lo tanto, no pueden centrarse solo en el tema económico, esto lleva a cambios obligatorios de paradigmas. Las necesidades humanas son atributos esenciales que se relacionan con la evolución, no son infinitas, no cambian constantemente y no varían de una cultura a otra; lo que cambia son los medios o las maneras para satisfacer las necesidades.

De igual manera, este autor argumenta que “es indispensable, por tanto, conocer qué son necesidades y qué son satisfactores de estas necesidades” (p.41). Las necesidades humanas adquieren visos distintos tanto en el ámbito de la psicología clínica como en el ámbito del desarrollo. La persona es un ser de necesidades múltiples e interdependientes. Por ello, las necesidades humanas deben entenderse como un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan, clasificadas según categorías existenciales y axiológicas, tales como: ser, tener, hacer, estar y la necesidad de subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad.

Asimismo, Neef (1998, p.54) continúa y señala que “de la clasificación propuesta se desprende que, por ejemplo, alimentación y abrigo no deben considerarse como necesidades, sino como satisfactores de la necesidad fundamental de subsistencia. Del mismo modo, la educación (ya sea formal o informal), el estudio, la investigación, la estimulación precoz y la meditación son satisfactores de la necesidad de entendimiento. No existe correspondencia biunívoca entre necesidades y satisfactores. Un satisfactor

puede contribuir simultáneamente a la satisfacción de diversas necesidades o, a la inversa, una necesidad puede requerir de diversos satisfactores para ser satisfecha. Ni siquiera estas relaciones son fijas. Pueden variar según tiempo, lugar y circunstancias”.

4.1.3. Desarrollo regional

El término desarrollo regional es más completo, más abarcador, debido a que profundiza en los procesos internos del desarrollo que pueden ocurrir en el territorio. El desarrollo regional consiste "en un proceso de cambio estructural localizado (en un ámbito territorial denominado región), que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella y de cada individuo miembro de tal comunidad y habitante de tal territorio (Boisier, 1999). En este orden de ideas, se puede decir que la región es un territorio organizado que posee en términos reales o potenciales los factores de su propio desarrollo, con una total independencia de la escala. El desarrollo territorial aparece como un proceso de transformación del territorio destinado a mejorar su organización, para bien de la sociedad que se encuentra asentada en él, o que se beneficia de sus recursos.

Lo anterior implica que el concepto mismo de desarrollo se integre en dos vertientes centrales: la primera es la de crecimiento de las condiciones materiales del territorio, expresables en mejores infraestructuras, mejores condiciones de producción, mejorías en las condiciones materiales de vida de la población, entre otros aspectos. La segunda implica que se espera del desarrollo territorial; que la mejor disposición en el territorio y el crecimiento en cantidad y calidad de los servicios y las obras, se traduzcan en un mayor y mejor desarrollo humano, en términos generales, como resultado de las acciones emprendidas (Cudeiro, 2013).

Desde esta perspectiva, los espacios locales complementan los procesos de desarrollo regional territorial. Las dimensiones locales potencian la utilización de los recursos productivos locales (económicos, humanos, institucionales y culturales; entre los que se encuentran la estructura productiva, el mercado de trabajo, la capacidad empresarial, los recursos naturales, la estructura social y política, y la tradición y cultura), que constituyen las potencialidades de desarrollo endógeno y la mejora del nivel de vida de un área (Vázquez Barquero, 1997).

4.1.4. Desarrollo local

En 1975 fue emitida por el Banco Mundial la primera definición del concepto de desarrollo adecuada al ámbito espacial. En la misma se conceptualizaba el desarrollo local como "una estrategia diseñada para mejorar el nivel de vida, económico y social de grupos específicos de población" (Valcárcel, 2004). Del mismo modo, como el concepto de desarrollo se ha enriquecido con el tiempo, surgen términos como: desarrollo territorial, desarrollo regional, desarrollo local, desarrollo exógeno/endógeno, desarrollo descentralizado y desarrollo sostenible, donde cada uno tiene su propia interpretación y su propia identidad. El desarrollo territorial hay que analizarlo como una dimensión espacial del desarrollo, la evolución del concepto de desarrollo ha conllevado a que su definición sufra cambios teniendo un carácter más complejo, multidimensional e intangible. El análisis espacial permite explicar las actuaciones y los fenómenos de un territorio, resaltando el papel de los actores económicos y sociales (Vázquez-Barquero, 2009)

De igual manera, existe consenso entre diversos autores respecto a que el desarrollo local pretende el progreso social y el desarrollo sostenible. Debe ser asumido de manera integral y sustentable, en donde exista una interrelación de diferentes aspectos o mejor conocidos como dimensiones, lo sociocultural, lo político-institucional, lo económico, lo ambiental y, por supuesto, el espacio o territorio al que esté ligado el asunto de localidad, teniendo presente que el territorio no es solo un espacio físico geográfico, sino aquel lugar real donde se generan relaciones sociales y productivas de complementariedad, de vida social y de grupo y, por lo tanto, constituye un espacio de vida (Boisier, 1997). El desarrollo local es también una estrategia que se basa en la mejora continua de los recursos tanto endógenos como exógenos disponibles y, particularmente, de los recursos naturales y del patrimonio histórico y cultural, ya que con ello se contribuye a aumentar la ventaja competitiva del territorio y el bienestar de la población.

Según Boisier (2009), el desarrollo local "constituye una reinterpretación de los procesos de desarrollo en función de los tiempos actuales. Se trata de un concepto

sustantivo que alude a una cierta modalidad de desarrollo que puede tomar forma en territorios de variados tamaños, pero no en todos, dada la específica complejidad del proceso de desarrollo". De igual manera, el Programa de Desarrollo Económico Local (DEL) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2006) considera al desarrollo local como un "proceso de desarrollo participativo que fomenta los acuerdos de colaboración entre los principales actores públicos y privados de un territorio", posibilitando el diseño y puesta en práctica de una estrategia de desarrollo común a base de aprovechar los recursos y ventajas competitivas en el contexto global, con el objetivo final de crear empleo decente y estimular la actividad económica.

En el mismo sentido, Vázquez Barquero (2007) define el desarrollo económico local como "un proceso de crecimiento y cambio estructural que se produce como consecuencia de la transferencia de recursos de las actividades tradicionales a las modernas, de la utilización de las economías externas y de la introducción de innovaciones, y que genera el aumento del bienestar de la población de una ciudad, comarca o región". Este autor complementa lo anterior indicando que la estrategia de desarrollo local conviene plantearla de forma diferente en cada caso, ya que las necesidades y demandas de las localidades y territorios son diferentes, asimismo, las capacidades de los habitantes, empresas y comunidad local cambian, y, además, cada comunidad visualiza de forma diferente las prioridades que deben de incorporar las políticas de desarrollo.

De esta manera, los procesos de desarrollo local son, ante todo, una estrategia que toma como mecanismo dinamizador los procesos de desarrollo endógeno, esto es, el impulso de la capacidad emprendedora local, las acciones de capacitación de potenciales creadores de empresa, las políticas de formación para el empleo, las iniciativas de las instituciones locales en materia socioeconómica, los llamados polos de reconversión, a través de una cooperación entre los agentes públicos y privados.

En este proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que conduce a una mejora en el nivel de vida de la población local se pueden identificar tres dimensiones: una económica, en la que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra dimensión, la sociocultural, en la cual los valores

y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; finalmente, una dimensión político-administrativa en la que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable para protegerlo de interferencias externas e impulsar así el desarrollo local.

Un desarrollo local efectivo puede contribuir a la reducción de disparidades; generar empleos y multiplicar empresas, aumentar la inversión total del sector privado, mejorar los flujos de información con los inversionistas, además de aumentar la coherencia y confianza de la estrategia económica local (Márquez Domínguez, 20002).

Según Boisier (1997), el "entorno territorial es factor clave del desarrollo". El mundo, el país, la región o la provincia son determinantes para alcanzar aquello que las personas ven y sienten como inmediato (salud, educación, empleo, vivienda). Estas distintas categorías territoriales no son independientes, sino que se articulan entre sí en una "jerarquía anidada" que impone restricciones a los niveles inferiores. Pero esta interdependencia "no implica una sobre determinación de carácter sistémico que anule los grados de libertad a medida que se desciende en la jerarquía". La elaboración de una estrategia territorial de desarrollo económico local, consensuada por los principales actores locales, tiene como objetivos estratégicos fundamentales, la mejor utilización de los recursos endógenos y la diversificación de la base productiva local, mediante la incorporación de innovaciones basadas en la calidad y diferenciación de los productos y procesos productivos; la incorporación de innovaciones de gestión, y la introducción de las necesarias adaptaciones sociales e institucionales. El fomento de micros y pequeñas empresas locales y la capacitación de recursos humanos según los requerimientos de innovación del sistema productivo local son parte fundamental de esta estrategia.

El desarrollo local se puede considerar como un modelo alternativo de desarrollo. Hay que anotar que muchas localidades, organizaciones e instituciones "están enfrentadas al reto del desarrollo local como una de las opciones estratégicas de nuestro tiempo" (Boisier, 1997) y el desarrollo local aparece como una nueva forma de mirar y de actuar desde el territorio en este nuevo contexto de globalización.

Desde este punto de vista el desafío para las sociedades locales está planteado en términos de insertarse en forma competitiva en lo global, capitalizando al máximo sus capacidades locales y regionales a través de las estrategias de los diferentes actores en

juego. Los procesos de desarrollo local se dan sobre territorios determinados. En ese sentido, el desarrollo de un territorio se concibe en relación a cuatro dimensiones básicas (Barroso, 2012).

- Económica: vinculada a la creación, acumulación y distribución de riqueza.
- Social y cultural: referida a la calidad de vida, a la equidad y a la integración social.
- Ambiental: referida a los recursos naturales y a la sustentabilidad de los modelos adoptados en el mediano y largo plazo.
- Político-institucional: vinculada a la gobernabilidad del territorio y a la definición de un proyecto colectivo específico, autónomo y sustentado en los propios actores locales.

Vázquez-Barquero (2007), al respecto, enuncia el desarrollo local como un proceso sostenible de crecimiento económico y cambio estructural en el que las comunidades locales están comprometidas por su interés en aumentar el empleo, reducir la pobreza, mejorar el nivel de vida de la población y satisfacer las necesidades y demandas de los ciudadanos.

Esta visión de desarrollo local es multidimensional, la cual se desagrega en:

- Una dimensión económica en la que los actores locales movilizan los recursos específicos de su territorio para aumentar su competitividad y acceder a nuevos mercados.

- Una dimensión socio-cultural en la cual los valores ligados a la identidad y al patrimonio sirven de base y refuerzan los procesos de desarrollo.

- Una dimensión política-administrativa que se relaciona con los procesos de descentralización, donde se da un mayor papel a los gobiernos locales y a la creación de una gobernanza local, en la cual los actores locales tienen el rol principal.

De igual manera, Albuquerque (1997) describe algunas precisiones y matizaciones al término *desarrollo local*, las cuales son:

- "Desarrollo local no es sólo desarrollo endógeno". La capacidad para el desarrollo local se sustenta en la capacidad de endogeneizar las oportunidades del dinamismo exógeno, incorporándolas a una estrategia de desarrollo decidida localmente.

- El desarrollo local no se limita exclusivamente al desarrollo económico local. Se trata de un enfoque integrado en el cual deben considerarse igualmente los aspectos ambientales, culturales, sociales, institucionales y el desarrollo humano del ámbito territorial respectivo.
- El desarrollo local es visto como un elemento principal que está directamente relacionado a la noción de territorio que es multifacético y cuyo concepto es matizado dependiendo del rol que se le asigna (administrativo, político, cultural, social, económico). Asimismo, en este enfoque el territorio entra a ser actor principal, y diversos autores coinciden en indicar que este es: un espacio construido históricamente, social y económicamente, marcado en términos culturales y regulados institucionalmente.

De igual manera, y teniendo en cuenta que el desarrollo local está ligado a un territorio, lo explica Boisier (2007), donde plantea que desarrollo territorial es "un proceso localizado de cambio social sostenido que tiene como finalidad última el progreso permanente del territorio, la localidad, la comunidad y de cada individuo residente en ella", el desarrollo territorial como dimensión espacial del desarrollo, indica que los procesos de desarrollo local transcurren en un territorio específico, por lo tanto cuando se habla de desarrollo local se refiere al desarrollo de un territorio. El territorio no es un mero espacio físico; es por esto que no debe ser visto como un lugar donde suceden las cosas sino como una variable, como una construcción social.

Desde esta perspectiva, los espacios locales complementan los procesos de desarrollo territorial. Las dimensiones locales potencian la utilización de los recursos productivos locales (económicos, humanos, institucionales y culturales; entre los que se encuentran la estructura productiva, el mercado de trabajo, la capacidad empresarial, los recursos naturales, la estructura social y política, y la tradición y cultura) que constituyen las potencialidades de desarrollo endógeno y la mejora del nivel de vida de un área Vázquez-Barquero (2009).

De igual manera, los instrumentos que pueden fortalecer la economía local van desde el fortalecimiento de empresas oriundas o iniciativas de emprendimiento, la transformación, integración o diversificación de las actividades productivas, el mejoramiento del capital humano del territorio y la generación de procesos sostenibles

tanto económicos como sociales y ambientales, potenciando los diferentes elementos que diferencian el territorio (Alburquerque, 2003).

4.1.5. Desarrollo endógeno

El desarrollo endógeno es una interpretación que incluye diversos enfoques, comparten una misma lógica teórica y un mismo modelo de políticas. Se trata de una aproximación territorial al desarrollo que hace referencia a los procesos de crecimiento y acumulación de capital de territorios que tienen una cultura e instituciones propias, sobre cuya base se toman las decisiones de inversión. La teoría del desarrollo endógeno integra y da cohesión a visiones diferentes del desarrollo, desde esta perspectiva, las iniciativas de desarrollo local se pueden considerar como las respuestas de los actores públicos y privados a los problemas y desafíos que plantea la integración de los mercados en la actualidad Vázquez-Barquero (2007).

Al respecto, Arocena, J. (2001) afirma que el desarrollo endógeno es un proceso que combina la sostenibilidad económica con la social, ya que los actores públicos y privados toman las decisiones de inversión no sólo con la finalidad de mejorar la productividad y la competitividad de las empresas, sino también con el fin de resolver los problemas y mejorar el bienestar de la sociedad.

El desarrollo endógeno es, por lo tanto, una interpretación que tiene características propias, integra el crecimiento de la producción en la organización social e institucional del territorio, adopta una visión territorial y no funcional de los procesos de crecimiento y cambio estructural, entiende que los mecanismos y las fuerzas del desarrollo actúan sinérgicamente y condicionan la dinámica económica, lo que le lleva a plantearse las políticas de desarrollo económico desde el territorio y darle a la sociedad civil un papel protagonista en la definición y ejecución del futuro de la economía. El desarrollo endógeno se produce en territorios cuyas instituciones y cultura estimulan el progreso económico y las transformaciones sociales (Vázquez Barquero, 2007).

El desarrollo endógeno es un proceso complejo. El desarrollo de una localidad, de un territorio o de un país consiste en un proceso de transformaciones y cambios endógenos, impulsados por la creatividad y la capacidad emprendedora existente en el territorio y, por lo tanto, los procesos de desarrollo no se pueden explicar tan solo a través

de mecanismos externos al propio proceso de desarrollo. Los procesos de desarrollo suelen producirse de forma endógena; es decir, utilizando las capacidades del territorio a través de los mecanismos y fuerzas que caracterizan el proceso de acumulación (Arocena, J., 2001).

Por otro lado, hay que reconocer que es un término utilizado por autores procedentes de distintos campos de las ciencias sociales y actores públicos con líneas de pensamiento muy diferentes, por lo cual se usa con significados muy diversos. Se trata de una aproximación territorial al desarrollo, hace referencia a los procesos de crecimiento y acumulación de capital de una localidad o un territorio y tiene cultura e instituciones que le son propias y en las que se basan las decisiones de ahorro e inversión. Desde esta perspectiva, las iniciativas de desarrollo local se pueden considerar como las respuestas de los actores públicos y privados a los problemas y desafíos que plantea la integración de los mercados en la actualidad (Vázquez Barquero, 2007).

En suma, el desarrollo endógeno es un proceso complejo que transforma el territorio desde diferentes planos (productivo, tecnológico, social, cultural, político), interpretable gracias al concepto de desarrollo endógeno.

Vázquez Barquero (2007) refiere que el desarrollo de una localidad, de un territorio o de un país consiste en un proceso de transformaciones y cambios endógenos, impulsados por la creatividad y la capacidad emprendedora existente en el territorio y, por lo tanto, sostiene que los procesos de desarrollo no se pueden explicar tan solo a través de mecanismos externos al propio proceso de desarrollo. Los procesos de desarrollo suelen producirse de forma endógena; es decir, utilizando las capacidades del territorio a través de los mecanismos y fuerzas que caracterizan el proceso de acumulación de.

Sostiene que el desarrollo es, ante todo, un proceso territorial en el que la capacidad emprendedora e innovadora constituye el mecanismo impulsor de los procesos de transformación de la economía, de la sociedad y duradero. Son los factores que determinan la competencia espacial del territorio. Se destacan la capacidad empresarial y organizativa, la cualificación de la mano de obra, la instrucción de la población, los recursos medioambientales y el funcionamiento de las instituciones.

El desarrollo es, además, un proceso que está difuso en el territorio y se apoya no sólo en los factores económicos sino también en los factores sociales y culturales del territorio (Vázquez Barquero, 2007).

En concreto, los autores citados concuerdan con los planteamientos del desarrollo local regional, territorial y dentro de ello el ser humano como tal. El desarrollo regional o local es un desarrollo humanista, complejo y cada autor desde su óptica aporta para ese desarrollo. Tanto el enfoque de las capacidades como el de desarrollo a escala humana son elementos teóricos que tienen mucho que aportar al desarrollo local. Estos tipos de enfoque del desarrollo tienen en cuenta el desarrollo desde abajo y en la periferia y no solamente desde el centro. El poder potenciar, crear y desarrollar capacidades en los espacios locales debe ser la pretensión de los tomadores de decisión. Por lo tanto, estos autores y enfoques enmarcan lo estudiado aquí en el desarrollo local utilizando una capacidad productiva y empresarial, utilizando un saber hacer local y unas capacidades y habilidades construidas durante mucho tiempo y que han sido aprovechadas para el impulso de esta actividad económica.

4.1.6. Desarrollo rural

El desarrollo rural ha logrado evolucionar desde miradas puramente económicas y productivistas hasta visiones actuales con enfoques más holísticos y de corte social. El estudio de la disciplina del desarrollo y sus conceptos o paradigmas de desarrollo rural han sido nutridos de las ciencias sociales, sin que se haya desarrollado de manera específica para el desarrollo rural.

Respecto a la evolución de los enfoques teóricos del desarrollo rural, Sepúlveda (2003) dice que tanto la teoría como su práctica han evolucionado de manera significativa durante las últimas décadas. En ese transitar de ideas que ha llevado a la propuesta de un enfoque territorial para hacerle frente a los retos de la agricultura y el desarrollo rural, destacan varios desplazamientos temáticos:

- El reemplazo de la visión prevaleciente en los años cincuenta, que consideraba al sector agrícola como un sector atrasado que debía modernizarse, por la visión prevaleciente en los sesenta que destaca la racionalidad y la eficiencia de los pequeños agricultores.

- El cambio experimentado por las políticas de desarrollo rural, durante la década de los sesenta, cuando el foco de atención pasa de las comunidades rurales a los pequeños productores agropecuarios.
- El advenimiento a principios de los setenta de programas de desarrollo rural integrado, que suponían una fuerte participación del Estado y que permitieron superar la visión productivista de las políticas de desarrollo rural e integrar otros sectores sociales.
- El tránsito del enfoque “desde arriba hacia abajo”, que caracterizó la práctica del desarrollo rural hasta finales de los años setenta, al enfoque “desde abajo hacia arriba”, que privilegiaba la participación y el empoderamiento de los actores de la sociedad civil.
- La reducción de la participación estatal en los programas de desarrollo rural, frente a la primacía que se otorga al mercado y al sector privado, especialmente en la promoción de políticas productivas agrícolas destinadas a incrementar y diversificar la oferta agrícola exportable.
- El surgimiento de nuevas formas de lidiar con la pobreza rural, que proponen concentrarse en los medios de subsistencia de la población rural y no solo en los productores agropecuarios pobres.

En este sentido, el estudio del desarrollo rural ha transitado por enfoques, como: de Desarrollo rural territorial, Desarrollo rural sostenible, Nueva Ruralidad, enfoque de Multifuncionalidad, Desarrollo rural Integrado, enfoque del buen vivir; hasta la concepción actual del Desarrollo Rural Integral con Enfoque Territorial (ETDR).

El Desarrollo es un concepto polisémico y dialéctico que su definición enmarca contextos del momento y época histórica que cubre el desenvolvimiento del ser humano, toda vez que su naturaleza es inherente a la misma esencia humana, teniendo en cuenta que tanto su conceptualización como fundamento epistemológico sustenta los conceptos o paradigmas de desarrollo rural, como lo indica (Kay, 2002)

Muchos de estos paradigmas presentan sesgos ideológicos y el cambio de un paradigma al otro no se genera necesariamente por la superioridad científica del nuevo

paradigma, sino que puede venir de la cambiante correlación de fuerzas políticas e ideológicas, nacionales e internacionales, así la variabilidad de los paradigmas del desarrollo se asocia con los vaivenes políticos y económicos de la sociedad.

El ETDR es un concepto que constituye una alternativa a los planteamientos convencionales de desarrollo rural, el cual conlleva la multifuncionalidad del territorio, dejando a un lado la práctica tradicional de ser asumido como un sector de producción primaria, este enfoque, incluye la valoración de todas las actividades realizadas en los territorios rurales, atrayendo la investigación científica y social para obtener el mejoramiento de la calidad de vida de quienes en ella habitan (Schetjman, 2004).

La visión territorial que presenta parte de la comprensión de la pobreza como fenómeno social y, por lo tanto, atiende sus implicaciones y sus determinantes colectivos en el territorio. Esta visión considera que la pobreza, en sus dimensiones económica, social y política, no es un problema individual o familiar, sino un problema colectivo. Y la diferencia no es trivial. Mientras en algunos modelos de desarrollo se considera que la pobreza es el efecto de la posición individual de alguien en el ordenamiento social, en esta visión de desarrollo rural se considera como un problema de la sociedad en su conjunto, como una disfuncionalidad estructural del modelo general (Schetjman, 2004).

Dentro de los principales postulados del enfoque y que se convierten en la particularidad de su estudio y aplicación, los cuales justifican su abordaje, fueron abordados por el IICA. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). Así:

- Se hace necesario partir de la reconstrucción del concepto “de lo rural” reconociendo la articulación de las dimensiones urbana y rural de manera orgánica, conformando espacios demográficos integrados que comparten estructuras sociales, económicas e institucionales construidas en procesos históricos de apropiación del espacio, y en particular de sus recursos naturales.
- Superar la visión sectorial de la economía rural, que la prioriza como sinónimo de economía agrícola en favor de una visión multisectorial de economía territorial, que incorpora elementos de la economía regional y de la economía de recursos naturales.

- Potenciar la visión convencional de manejo de recursos naturales desde una perspectiva de protección ambiental en favor de una concepción multidimensional en la que lo ambiental, lo económico, lo social y lo político institucional interactúan sobre el territorio, promoviendo la gestión ambiental sostenible y el desarrollo de mercados de servicios ambientales.
- Promover la cooperación, la responsabilidad compartida y la cogestión como complementos de la participación y como elementos fundamentales para la integración de los enfoques descendentes y ascendentes.
- Reconocer la importancia de los encadenamientos en cadenas de valor agregado, pero articulados al territorio en una economía que es intrínsecamente multisectorial, destacando la importancia de alcanzar objetivos múltiples y articular procesos productivos a través de conceptos como clusters, distritos productivos, cadenas agroalimentarias territorializadas y denominación de origen.
- Incluir y superar la visión de transferencia tecnológica para incrementar la productividad a partir de los conceptos de sistemas de innovación tecnológica y competitividad territorial, enfatizando una visión de competitividad sustentada en la interacción de aspectos económicos, socio-culturales y ecológico-ambientales. Con ello se trasciende la visión convencional del capital en la dinámica económica, destacando la importancia de la creación de capital humano (e.g. capacidades de la persona), la valorización del capital social (e.g. relaciones, redes, etc. que facilitan la gobernabilidad y amplían el acceso a servicios básicos), y el mantenimiento del acervo de capital natural (e.g. base de recursos naturales), sobre la base del fortalecimiento de las capacidades culturales y políticas de la sociedad rural.
- Destacar la importancia de las políticas de ordenamiento territorial, autonomía y autogestión, subsidiaridad y coordinación, como marco de las políticas de descentralización, integración regional y nacional e internalización.
- Promover el desarrollo de sistemas basados en el conocimiento que enfatizan la integración de aspectos relativos al descubrimiento, adquisición, disseminación y

gestión del conocimiento, con la participación del conjunto de la sociedad rural y con la posibilidad de sistematizar los conocimientos tradicionales y contextualizar los conocimientos formales modernos; rescata la economía territorial y local rural en las estrategias de crecimiento, integrando la economía ambiental.

- Promover la coordinación entre las políticas macro, sectoriales y territoriales, nacionales, regionales y locales (Sepúlveda, 2003).

4.2. EMPRESA Y TERRITORIO: TEORÍAS DE LA ECONOMÍA DE AGLOMERACIÓN

Durante las tres últimas décadas ha renacido el interés por el estudio de la localización de la actividad productiva y la literatura presenta y analiza una gran cantidad de casos de clusters y sistemas productivos locales en los que se producen todo tipo de actividades y que se localizan en regiones y países con diferentes niveles de desarrollo. Ello ha dado lugar a múltiples interpretaciones, como la de los distritos industriales (Becantini, 1991)), los clusters industriales (Porter, 1991) o la nueva geografía económica (Krugman, 1992) que trata de explicar porque las industrias se localizan y concentran en determinadas zonas geográficas.

Estos aspectos han sido estudiados para incluir el territorio en el desarrollo empresarial el cual ha estado ligado a diferentes disciplinas como la economía regional, la geografía económica, teoría del desarrollo, economía de la empresa, entre otras.

Al respecto, Krugman (1992) habla de los efectos externos a las empresas que surgen de la proximidad e interdependencia entre estas y que incorporan rendimientos crecientes. Este autor analizó una serie de efectos de la aglomeración industrial, en el comportamiento de la demanda y las económicas externas.

Este mismo autor explica que determinados productos solo se producen en ciertas regiones geográficas concretas, debido a la concentración en el lugar de los insumos y las condiciones físicas necesarias para su producción. La concentración de la producción genera estabilidad. La proximidad entre los profesionales y personal especializado permite que el conocimiento fluya rápidamente de unos a otros; además,

la aglomeración de las empresas reduce los costos de transacción. En concreto, Becattini (2002) hace alusión a tres aspectos en las economías de aglomeración:

- un conjunto de factores especializados.
- un conjunto de proveedores especializados.
- un conjunto de relaciones

De igual manera, las externalidades descritas por Krugman (1992) son un importante punto de partida en el estudio de la concentración de la empresa que, a su vez, han influido en diferentes análisis del desarrollo local y regional, en la relación de estos con el desenvolvimiento empresarial. Se trata de indagar las condiciones particulares que determinan localizaciones de las empresas y como estas condiciones influyen sobre sus actividades.

4.3. DISTRITO INDUSTRIAL

Es reconocido como una entidad socioterritorial caracterizada por la presencia activa tanto de una comunidad de personas como de un conjunto de empresas en un área natural e históricamente delimitada. Becattini (2002) define el distrito industrial como una unidad socioeconómica con base territorial local, en la que intervienen una comunidad de personas y un determinado número de medianas y pequeñas empresas que participan en un mismo proceso productivo de características del distrito industrial. Son como una estructura económico organizativa localizada en el espacio y con proceso de interacción de factores socioculturales (comunidad de personas) y técnico-productivos, que es lo que, en último término, le da al distrito su dinamismo y vitalidad.

Sintetizando, los distritos industriales se pueden representar como un conjunto de empresas, principalmente de tamaño pequeñas y medianas, especialmente concentradas y sectorialmente especializadas. Allí se pueden encontrar características que identifican ese enclave productivo, tales como:

- -Un fuerte contexto cultural y social relativamente homogéneo, creando un código de comportamiento común y ampliamente aceptado

- Un intenso conjunto de vínculos laborales, basados en intercambios comerciales y no comerciales, de bienes y servicios de información de personas.
- Una red de instituciones locales públicas y privadas que apoyan a los agentes económicos del distrito industrial.

De acuerdo con este mismo autor (Becantini, 2002), la vitalidad de los distritos depende de la adecuada integración de tres factores:

- el carácter social de la producción y el sentido de comunidad.
- la generación de externalidades cognitivas.
- la flexibilidad de los procesos de segmentación de la producción.

De esta manera, los sistemas productivos locales conocidos como los distritos industriales son formas de organización de la producción, basadas en la división del trabajo entre las empresas y la creación de un sistema de intercambios locales que impulsa el aumento de la productividad y el crecimiento de la economía.

La formación y desarrollo de redes y sistemas flexibles de empresas, la interacción de las empresas con los actores locales y las alianzas estratégicas permiten a los sistemas productivos generar economías (externas e internas, según los casos) de escala en la producción, pero también en la investigación y desarrollo de los productos (cuando las alianzas afectan a la innovación) y de diversidad, y reducir así los costos de negociación y transacción entre las empresas (Vázquez barquero, 2007).

4.4. CLÚSTER

Los *clusters* se definen como una aglomeración territorial de industrias estrechamente relacionadas entre sí y en su mayoría nacidas debido a una coincidencia histórica. En este contexto, se definió “clúster” como “concentraciones geográficas de empresas interconectadas, proveedores especializados, proveedores de servicios, empresas de industrias relacionadas e instituciones asociadas universidades, empresas, ONGS asociadas con productores, en un campo particular que compiten, pero también cooperan. Un clúster agrupa un rango de industrias vinculadas y otras entidades necesarias para la competencia” (Porter, 1998, p.78).

La definición de clúster se infiere como un conjunto de grupos localizados de pequeñas, medianas y grandes empresas dedicadas a la producción que se integran recíprocamente, así como de universidades, centros de estudio, oficinas de proyectos y sistemas de formación técnico-profesional.

En un clúster, los fabricantes gozan de obvias ventajas. Encontrar insumos y maquinaria es fácil. Los problemas en la contratación de mano de obra calificada son escasos. Incluso la comercialización y las ventas son más sencillas que en otras partes pues los clientes al conocer de la existencia de la aglomeración acuden a este lugar (Krugman, 1992). En un conglomerado existe una fuerte rivalidad local que a menudo es uno de los principales motores de su crecimiento y competitividad.

Las ventajas y desventajas que el conglomerado ofrece a las empresas se refuerzan mutuamente. La fácil disponibilidad de insumos y factores de producción reduce los costos de transacción y los obstáculos al ingreso, y la rivalidad estimula la competencia en la innovación de productos motivada por la innovación. Esto último también afecta a los proveedores locales y lleva a un incremento en la calidad de los insumos, al tiempo que los precios se reducen debido a la rivalidad local (Porter, 1991).

Este autor observó que la competitividad de las empresas individuales era mayor en un clúster debido a que estos dependían de varios factores específicos del territorio donde se localizaban las empresas. Estas ideas fueron desarrolladas en un modelo conceptual conocido como el diamante de la competitividad de Porter que da lugar a la ventaja. Los componentes del diamante son (Porter, 1991, p.110).:

- Condiciones de los factores. Es la dotación que un país tiene de factores de producción relevantes y especializados: mano de obra calificada, base científica que es escasa y difícil de imitar por los competidores y que requieren de una inversión sostenida para crearlos;
- Condiciones de la demanda. Es la naturaleza de la demanda interior de los productos o servicios del sector.

4.5. SISTEMA AGROALIMENTARIO LOCALIZADO (SIAL)

Desde la década de 1980 se ha creado en América Latina un movimiento de apoyo al desarrollo y fortalecimiento de la Agroindustria Rural (AIR). Actualmente esta actividad es considerada como un elemento importante dentro de las estrategias de desarrollo territorial rural y de lucha contra la pobreza, por su capacidad de generar ingresos y empleos, de articular y jalonar otros componentes productivos y de servicios a nivel local.

Las primeras experiencias del enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL) en concentraciones de Agroindustrias Rurales (AIR) ha mostrado su potencial para activar recursos territoriales específicos y, por tanto, propone transformar el enfoque metodológico en una herramienta operativa para la promoción del desarrollo de los territorios. Se espera que la herramienta permita potencializar las sinergias entre los actores locales y fortalecer las concentraciones de agroindustrias rurales (AIR) y servicios conexos, en un contexto favorable para los pequeños empresarios rurales.

De esta manera, el concepto de SIAL permite abordar la relación y vínculos existentes entre las actividades relacionadas por parte de las concentraciones de agroindustrias rurales (AIR) y el territorio, así como los efectos de estos en la actividad económica local y regional. Adicionalmente, el enfoque SIAL se ha constituido en un marco analítico de los procesos de entendimiento de los recursos locales y del anclaje territorial de las producciones agrícolas y agroalimentarias. Por ende, un SIAL se compone de una AIR, un territorio y la acción colectiva. La AIR es una concentración geográfica de pequeñas empresas rurales que generan transformación y valor agregado a los productos, con ventajas que suelen permanecer pasivas, pero en diversos casos cuentan con capacidades intrínsecas que permiten generar perspectivas de desarrollo (Boucher, 2013).

Por su parte, la acción colectiva es definida por Boucher (2006) como aquellos relacionamientos y vínculos territoriales que se generan, como el resultado de la convergencia de estrategias e intereses de un grupo de actores con intereses comunes. Entre tanto, la acción colectiva puede ser de carácter estructural, a partir de un grupo organizado y funcional, con un conjunto de normas, redes sociales, formas y relaciones de confianza que determinan comportamientos, entre otras (Boucher, 2006).

De igual manera, muchas de las dinámicas de las AIR tienen correspondencia con los relacionamientos hacia adelante y hacia atrás en la cadena productiva, es decir, la interacción, las formas de coordinación de actores en un territorio local y la consolidación de redes de actores, también son aspectos destacados en torno a la AIR, en el marco del sistema agroalimentario (Boucher & Reyes, 2011).

El enfoque SIAL tiene en cuenta el territorio como un actor estratégico en la competitividad de las actividades productivas locales, lo que proporciona una visión diferenciadora e incluyente respecto de dinámicas y recursos locales que son activados y empleados en la construcción de alternativas. Generan una diferenciación con el tradicional enfoque de cadena productiva con sus actores directos, indirectos y su funcionamiento fundamentalmente vertical.

De acuerdo con F. Boucher (2004), el enfoque SIAL-AIR surgió a finales de la década de 1990 como una nueva forma de estructuración de la economía de las proximidades, su evolución se da en la continuidad de un encadenamiento de nociones teóricas sobre distritos industriales, sistemas productivos locales (SPL) y clusters.

El enfoque SIAL como herramienta de política pública, continúa Boucher, busca impulsar el desarrollo local y territorial a través de la promoción y expansión de redes de valor. Dichas redes de valor están ligadas a concentraciones geográficas de agroindustria rural, las cuales se encuentran asociadas a la producción de uno o varios productos alimentarios con identidad cultural local. Además, están localizadas en territorios marcados por articulaciones complejas: territorio-actores-sistema de innovación, así como una superposición creciente de las relaciones ciudad-campo (Boucher, 2004).

Este enfoque es particularmente útil en los territorios rurales de países latinoamericanos. La naturaleza de éste corresponde a un entorno de heterogeneidad en el que, como sistema flexible y evolutivo, puede adaptarse. Su capacidad de adaptación hace surgir nuevos mercados de productos diferenciados de alimentos anclados en una tipicidad, una identidad cultural y una relación sinérgica con otros elementos del desarrollo local en los territorios (Boucher, 2011).

Siguiendo a Boucher (2004), las AIR (agroindustrias rurales) están localizadas en zonas geográficas marcadas por articulaciones complejas territorio-actores-sistemas de

innovación y relaciones campo-ciudad cada vez más fuertes. Asimismo, la AIR ha sido definida como la actividad que permite aumentar y retener en las zonas rurales el valor agregado de la producción de las economías campesinas, a través de la ejecución de tareas de postcosecha en los productos provenientes de explotaciones silvo-agropecuarias, tales como la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización (Boucher, 2004).

Las AIR se pueden distinguir por:

- Su origen: tradicionales o inducidas por proyectos de desarrollo.
- El tipo de productos: campesinos, de terruño, artesanía alimentaria, entre otros.
- Su organización en cooperativas y asociaciones campesinas y agricultura familiar.
- Los procesos de innovación que atraviesan.
- Sus articulaciones hacia atrás con los productores agrícolas.
- Sus articulaciones con los mercados: locales, nacionales e internacionales.

En el mismo sentido, Boucher (2006) señala cuatro puntos importantes en relación a la agroindustria rural frente a los desafíos de la globalización y la lucha contra la pobreza:

- La agroindustria rural aparece como un medio de desarrollo de estas en las zonas rurales, en particular en las más aisladas y las más pobres. En efecto, la AIR permite a los agricultores familiares de estas regiones valorizar su producción agrícola dándoles ingresos complementarios, pero también satisfacciones personales.
- En la medida que las AIR permiten la puesta en el mercado de sus productos, éstas pueden jugar un rol para favorecer la integración de los pequeños agricultores en las dinámicas del desarrollo. De esta manera, ello contribuye a disminuir los efectos de la doble dualidad del sistema discriminatorio generado por el capitalismo y acentuado por el proceso de globalización.

- En sus articulaciones hacia adelante y hacia atrás, la agroindustria rural hace parte de las cadenas agroalimentarias que la conecta a los procesos de globalización. Esta integración si bien es difícil, puede ofrecer también oportunidades importantes.
- Un último punto a considerar son las relaciones que se pueden establecer entre la AIR y el territorio y de qué forma las AIR pueden valorizar esta relación. Si en general los productos agropecuarios son considerados como productos genéricos, muchos de ellos, tomando en cuenta su origen y destino, son considerados como específicos y/o territoriales, tal como ocurre con la D.O. (Denominación origen) del bocadillo veleño.

En síntesis, nuestra investigación aborda como base y marco de estudio teórico el desarrollo local y regional, en donde el territorio es reconocido como actor fundamental y el enfoque SIAL y las diferentes dinámicas territoriales como estrategias primordiales, para el desarrollo territorial. Todo concebido desde una mirada, en donde el binomio, territorio-empresa se confabulan y alinean positivamente con el fin de lograr mejores niveles de vida y bienestar para las personas que lo habitan. Entre estos dos agentes, empresa y territorio, debe haber colaboración y coparticipación para generar efectos que impacten de manera positiva y puedan crecer y sostenerse mutuamente.

4.6. EL TERRITORIO EN LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS

La revalorización del concepto de territorio en el análisis espacial de los sistemas productivos asume un gran interés para su análisis tanto de tipo teórico como empírico, porque permite indagar sobre la localización geográfica de las actividades económicas y las dinámicas que debido a su proximidad se establecen en un territorio, asumido como un ente dinámico, construido socialmente y por lo tanto prolijo en interacciones y relaciones de cooperación, interdependencia y confianza, en la relación economía y espacio (Mazurek, 2012).

El territorio asume cada día mayor importancia, tanto en su componente físico como en su dimensión sociocultural. La gestión de los recursos naturales, el problema de acceso a la tierra, la gobernabilidad, la demanda identitaria, las cadenas productivas,

las políticas de infraestructura, el imaginario campesino, la reciprocidad entre otros temas relacionados con el territorio. El concepto que está detrás de esta palabra es, en general, mal entendido o mal utilizado, lo que genera a menudo interpretaciones incorrectas que pueden llevar a definiciones de políticas perjudiciales o incoherentes para el desarrollo (Mazurek, 2012).

El territorio se fundamenta en los nuevos enfoques y maneras de verlo, desde diferentes miradas y posturas analíticas, visto como algo vivo, construido socialmente, dinámico, simultáneamente soporta y es lugar de vida, produce y coproduce una serie de relaciones sociales que se originan en ese contexto determinado (Boisier, 2005). En efecto, el territorio es considerado como un producto social e histórico, lo que le confiere un tejido social único, dotado de una determinada base de recursos naturales, ciertas formas de producción, consumo e intercambio, y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión al resto de los elementos (Mazurek, 2012).

El territorio como espacio geográfico: en este sentido, un espacio geográfico (Mançano, 2008, pág. 8) lo enuncia como, en “el lugar donde desembocan todas las acciones, todas las pasiones, todos los poderes, todas las fuerzas, todas las debilidades, es donde la historia del hombre plenamente se realiza a partir de las manifestaciones de su existencia”. De esta manera, Mançano (2008) puntualiza que el territorio es el resultado de una realidad que logra la fragmentación del espacio geográfico en donde se conforman territorios.

De igual manera, como lo afirma Santos (2009), el “territorio” es un concepto multidimensional formado por diversas dimensiones, de las cuales el material (espacio físico-geográfico) es una de ellas, pero no la única, operando otras no menos importantes, como son la dimensión política y social. Puede inferirse entonces, que varios autores concuerdan en que el territorio no es un sujeto pasivo, sino la proyección de relaciones sociales en un espacio determinado, es decir, de relaciones sociales que operan sobre un determinado sustrato material que le dan una identidad particular.

4.7. LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN: CONCEPTOS, FINALIDADES Y BENEFICIOS.

Las denominaciones de origen son distintivos que identifican productos reconocidos por tener una calidad y unas características específicas, derivadas esencialmente del lugar de origen y la forma tradicional de extracción, elaboración y producción. Ello permite proteger y distinguir esos productos con unas características y cualidades especiales sobre productos similares provenientes de otros procesos productivos y de distantes espacios geográficos. Este término se define en el Arreglo de Lisboa relativo a la Protección de las Denominaciones de Origen y su Registro Internacional (1979). En su artículo 2.1. dice: "Se entiende por `denominación de origen, la denominación geográfica de un país, de una región o de una localidad que sirva para designar un producto originario del mismo y cuya calidad o características se deben exclusiva o esencialmente al medio geográfico, comprendidos los factores naturales y los factores humanos" (SIC, 2017, 35). Dado que las cualidades dependen del lugar geográfico de producción, existe una vinculación entre el producto y su lugar de producción original (OMPI, 2017, 10).

Por otra parte, de acuerdo con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (2017) (OMPI/WIPO en inglés), una *Indicación Geográfica Protegida* es "un signo utilizado para productos que tienen un origen geográfico determinado y poseen cualidades o una reputación derivada específicamente de su lugar de origen". Por lo general, la indicación geográfica consiste en el nombre del lugar de origen de los productos. Un ejemplo típico son los productos agrícolas que poseen cualidades derivadas de su lugar de producción, y en los que influyen factores geográficos específicos como el clima y el suelo (OMPI, 2017, 8). Por otra parte, para que pueda funcionar como indicación geográfica, un signo debe identificar un producto como originario de un lugar determinado. Además, las cualidades o la reputación del producto deben ser *imputables fundamentalmente* al lugar de origen. Basándose en su lugar de origen, los consumidores pueden asociar un producto con una calidad, característica o reputación determinadas (OMPI, 2017, 10).

Con todo, tanto las *denominaciones de origen* como las *indicaciones geográficas protegidas* requieren la existencia de un vínculo cualitativo entre el producto al que se

refieren y su lugar de origen. Ambas informan a los consumidores sobre el origen geográfico de un producto y una cualidad o característica del producto vinculada a su lugar de origen. La diferencia fundamental entre las dos expresiones es que el vínculo con el lugar de origen debe ser más estrecho en el caso de la denominación de origen. La calidad o las características de un producto protegido como DO (denominación de origen) deben ser exclusiva o esencialmente consecuencia de su origen geográfico. En general, esto significa que las materias primas deben proceder del lugar de origen y que el producto debe ser procesado también allí. En el caso de las indicaciones geográficas, basta con que se cumpla un único criterio atribuible a su origen geográfico, ya sea una cualidad u otra característica del producto, o sólo su reputación (OMPI, 2017).

De conformidad con la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina (2000), la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia ha establecido que deben concurrir tres elementos esenciales para que sea reconocida una denominación de origen:

- La denominación debe corresponder a una zona geográfica políticamente reconocida, como el nombre de un país, de un departamento o de un municipio, aunque de la misma forma se admite el nombre de una zona que no esté políticamente reconocida o delimitada mediante fronteras, pero que sea reconocido por la generalidad del público, como es el caso, entre otros, de ciertos valles o llanuras, que son conocidos por un nombre específico sin que coincida con la denominación política de los municipios o departamentos que comprende, pues en ocasiones estas zonas alcanzan más de uno.
- La relación entre la denominación y la procedencia del producto, esto es, que la denominación se utilice para designar un producto originario de la zona geográfica que aquella designa, y no de otra zona, con independencia de que el mismo tipo de producto también pueda ser elaborado en otras regiones.
- Debe existir un vínculo entre el producto y la zona geográfica. Esto significa que el producto debe tener una calidad, característica o reputación que se

deba exclusiva o esencialmente a la zona en la cual se origina, incluidos sus factores naturales y humanos. (SIC, 2017, 35).

Actualmente Colombia cuenta con 27 denominaciones de origen de diferentes productos, dentro de ellos, siete son de café colombiano regionales; dos quesos (queso paipa y queso caquetá), tres de flores (rosa, clavel y crisantemo); tres de sombreros en paja de Iraca (Sandona, el de Aguadas y el del Huila); cerámica del Carmen de Viboral (Antioquia), artesanía de Mopa de Nariño, las hamacas de San Jacinto (Bolívar), artesanías de Coyaima (Tolima) y, por supuesto, la de Bocadillo de Vélez, Santander.

Colombia es uno de los países que ha adoptado el sistema de protección de indicaciones geográficas protegidas, es decir, cuenta con un conjunto de normas y disposiciones especiales para la declaración o reconocimiento de protección de denominaciones de origen. No obstante, este conjunto de normas se encuentra incluido de forma conjunta en el Régimen Común de la Propiedad Industrial contenido en la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina⁶.

⁶ DECISION 486 sobre Régimen Común sobre Propiedad Industrial de la Comisión de la Comunidad Andina (2000). Ver en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. ESLABONES DE LA CADENA PRODUCTIVA, GUAYABA, BIJAO Y CAJAS

Para el estudio de los eslabones se tuvo en cuenta a la guayaba, la hoja de bijao y el empaque (caja de madera). Son los principales elementos que hacen parte de la producción del bocadillo veleño.

5.1.1 La guayaba

Para el desarrollo de este subcapítulo se hizo contacto con dos asociaciones de mayor representatividad en la producción de guayaba en el departamento de Santander: la Asociación de productores de guayaba de Vélez, GUAYAVEL y otra del municipio de Guavatá Asociación de productores de Guavatá (APROCOGUA), en razón a que este municipio es el primer productor de guayaba en Santander y un alto porcentaje de su producción es demandado por la agroindustria del bocadillo en Vélez. Esta asociación cuenta con 75 asociados, fue creada en el año 2002 y forma parte de la junta directiva de Fedeveleños.

De igual manera se realizó el trabajo de campo mediante la visita y conocimiento en tres fincas productoras de guayaba de propiedad de los asociados. Se adelantó un día de trabajo en cada finca para realizar el conocimiento en profundidad del proceso productivo, cosecha y clasificación en campo de la fruta, realizando los respectivos recorridos por los cultivos y áreas de empaque, así como la observación y toma fotográfica de todo el proceso. También se visitó y conoció un vivero para producción de material vegetal certificado de propiedad de la asociación en el municipio de Guavatá.

Generalidades. La guayaba (*Psidium guajava* L.) es una fruta tropical, pertenece a la familia de las mirtáceas, producidas por árboles del género *Psidium* que crecen en regiones tropicales de América, Asia y Oceanía. Es un árbol caducifolio que crece entre 3 a 10 metros de altura con frutos de hasta 8 centímetros de diámetro, globosas, de color

crema, amarillo verdoso en su exterior o de color amarillo claro en su plena madurez, rugosos o lisos, punteados densamente, brillantes, fragantes, de 5 a 12 cm de largo y de 5 a 7 cm de ancho, su peso oscila entre 75 a 150 gramos. La pulpa es jugosa, de color rosado o rojo subido o blanco con sabor dulce notoriamente almizclado y aromático (Solarte, 2013).

Figura 20. Fruto de la guayaba



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

La guayaba es reconocida por su agradable aroma, sabor y alto valor nutricional. Es identificada como la “reina de las frutas” por poseer el mayor número de vitaminas reportadas hasta ahora, es rica en proteínas, aminoácidos, sales minerales y oligoelementos. Adicionalmente, es una de las frutas que más se utiliza en procesos agroindustriales para la obtención de una amplia gama de productos. Esta fruta es atractiva por su aroma, variedad de formas, colores y sabores de la guayaba y por sus propiedades nutritivas y aporte de sustancias de acción antioxidante, aliadas de nuestra salud. Su consumo es adecuado para los niños, los jóvenes, los adultos, los deportistas, las mujeres embarazadas o madres lactantes y las personas mayores (AGROSAVIA C. , 2016).

El cultivo de guayaba es originario del trópico americano. Posee una notable importancia económica y comercial para Colombia. Es de origen mesoamericano y fue propagada por los españoles y portugueses en los trópicos del mundo donde se

naturalizó gracias a la dispersión de semillas que hacen las aves. Actualmente se extiende desde México y Centroamérica hasta Suramérica (Deantonio, 2020).

Aunque es un fruto que procede de Centroamérica, se cultiva en casi todos los países tropicales. Son países productores de guayaba Brasil, Colombia, Perú, Ecuador, India, Sudáfrica, California, Estados Unidos, México, Filipinas, Venezuela, Costa Rica, Cuba y Puerto Rico. Las variedades que se comercializan en Europa se importan principalmente de Sudáfrica y Brasil. Comercialmente se agrupan en blancas y rojas, según el color de la pulpa (Castellanos, 2011).

El sabor de la pulpa recuerda al de la nuez y la avellana, aunque existen variedades de sabor dulce, acidulo o ácido. Su color recuerda a una mezcla de pera, higo y fresa en las variedades dulces y a plátano, limón y manzana en las especies ácidas (CORPOICA, 2007)

De otra parte, en la guayaba el componente mayoritario es el agua. Se destaca por su contenido en vitamina C, con una concentración de aproximadamente unas siete veces más que la naranja. La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones lo cual beneficia principalmente personas con anemia ferropénica (Solarte, 2013). Se distingue por su sabroso y fresco aroma que es termoestable, de esta manera sobrevive al procesamiento. Tiene apreciables cantidades de vitamina (Tabla 1).

Tabla 1. Características físico-químicas de la guayaba

Compuesto	Unidades/100g de porción comestible
Agua	77%
Proteína	0,95%
Grasas	0,45%
Azúcares	8,85%
Carbohidratos	2,85%
Fibras	8,15%
Calcio	18,0mg
Hierro	0,9mg
Vitamina A	180.9 UI
Ácido ascórbico	160,0 mg

Fuente: Solarte (2013).

A pesar de su importancia socioeconómica, el cultivo y la agroindustria de la guayaba presentan un marcado retraso tecnológico que afecta su competitividad en los mercados y se refleja con bajos rendimientos del cultivo, altos costos de producción, deficiencias de calidad e inestabilidad de la oferta (precios de la fruta y sus productos procesados) (CORPOICA, 2007).

Un trabajo realizado por CORPOICA (1996) sobre el estudio y análisis de las potencialidades de la guayaba señala que el sistema de producción guayaba en el contexto nacional tiene una gran oportunidad de participar en el desarrollo económico del país fundamentado en:

1. Es una fruta tropical de gran arraigo cultural
2. Es una especie rústica con un amplio rango de adaptación, produciendo bajo condiciones adversas.
3. En el campo frutícola, es una de las especies que ha mantenido sus características naturales, pues para su desarrollo y conservación no ha dependido de agentes externos, sin embargo, por su condición de cultivo silvestre, no se ha logrado su verdadero potencial productivo.
4. Considerada como una fruta de grandes bondades nutricionales y medicinales, ha sido seleccionada a nivel mundial como uno de los productos que contribuyen al alivio de la pobreza en el mundo, según estudios realizados por la FAO.

5. En muchas regiones de Colombia es la base de la economía de una gran población campesina, generadora de un gran número de microempresas a agroindustriales provinciales y rurales. Es un cultivo que emplea abundante mano de obra con lo que se reduce la emigración campesina a las ciudades.
6. El desarrollo de este cultivo cumple principalmente con el criterio de sostenibilidad, al no ser causal de deterioro de los recursos naturales, por el contrario, ayuda a su conservación, con el establecimiento de bosques frutícolas. También cumple con el criterio de género por la participación de la mujer y la familia.

Siguiendo el estudio CORPOICA (1996, p.6), se encontraron diversas problemáticas, algunas de ellas parecen ocurrir de forma crónica, tanto en las referencias de Arango (1967), como en las de CORPOICA (1996) y en las actuales hay una constante respecto a deficiencias en problemas tecnológicos. Afirman que:

1. En Colombia, la guayaba no ha sido sometida a una investigación que permita explorar todo su potencial productivo, con el fin de hacerlo competitivo.
2. Hay desconocimiento de los recursos genéticos valiosos, dispersos en todo el país.
3. En general, en Colombia no se tiene un notable desarrollo agronómico, lo que ha incidido en problemáticas fitosanitarias limitando el factor calidad.
4. Lo anterior no ha permitido optimizar rendimientos.
5. La agroindustria existente no ha tenido el enfoque de verdadera empresa que le permita su desarrollo a gran escala, por falta de apoyo en toda su infraestructura.
6. La comercialización está sujeta a la intermediación, pues no existe una estructura de canales, centros de acopio, procesadoras etc., situación está que se presenta por falta de capacitación en la conformación de formas asociativas que los represente y puedan tener participación en los gremios y decisiones políticas del sector.
7. Se debe desarrollar el mercado.

8. Actualmente se carece de material vegetativo de buena calidad que permita el desarrollo de huertos con alto potencial.
9. No hay vinculación del sector empresarial a la cadena agroalimentaria de la guayaba.
10. Limitación de recursos humanos y económicos para dinamizar y fortalecer la parte agronómica, cosecha, postcosecha y comercialización.

En retrospectiva de la historia, Arango Tamayo (1997) manifestaba que la recolección se hacía tomando del suelo la fruta caída por maduración, sacudiendo el árbol para que cayera la fruta más sazónada; tumbando con caña-brava la fruta pintona y alguna cantidad de fruta verdosa que cae al estropear el árbol. La única clasificación que se hace es separar la fruta de pulpa blanca de la rosada. Hay pocos productores que clasificaban; solo el 5% lo hacen y eran quienes tenían contratos de abastecimiento con las fábricas de bocadillo.

Asimismo, respecto al mercado, los agricultores carecían de facilidades para clasificar, embalar, transportar, conservar y vender su producción, lo que implicaba una pérdida considerable de fruta. Los intermediarios intervenían sucesivamente en la distribución, venta a expensas del productor y del consumidor. Por falta de refrigeración, plantas de pasteurización y enlatados, los industriales no podían almacenar la fruta de cosecha para venderla luego en épocas de mejores precios (Arango Tamayo, 1967, p.51).

Análisis realizados en años más recientes (AGRONET, 1967), ha encontrado pérdida de productividad en árboles de guayaba de la Hoya del Río Suárez como consecuencia de plagas. La disminución en la producción de guayaba en ese mismo sitio se debe principalmente a que los cultivos se producen bajo un sistema conocido como “agrosilvopastoril”. En este sistema la producción es poco tecnificada, los árboles son viejos y dispersos, los propietarios no ejercen labores agronómicas y fitosanitarias y la función principal de los árboles es dar sombra al ganado. Asimismo, en visita técnica a fincas de Vélez y Barbosa, practicada por profesionales especializados del ICA, de la Dirección Técnica de Sanidad Vegetal de oficinas nacionales y de la seccional Santander, se encontró que el ataque de picudo fue inferior al 1% y otras plagas como

la Roya, la Roña, el taladrador y el barrenador, aunque están presentes, los productores manifiestan mantenerlas bajo control.

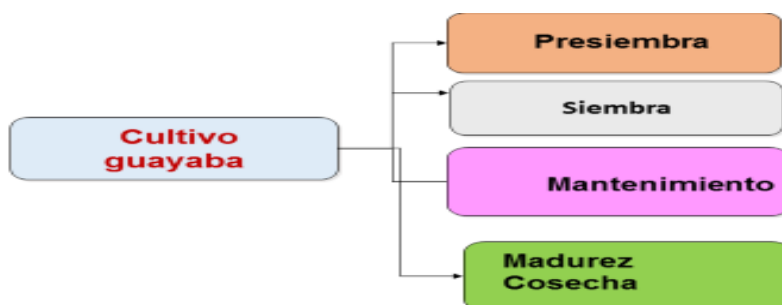
Otro problema que evidenció el grupo técnico del ICA que practicó la visita a campo es que la mayoría de árboles superan los 30 años de edad y no son tratados con los cuidados agronómicos que cualquier cultivo requiere para sostener su producción en el tiempo. Generalmente esta actividad se realiza principalmente en sistemas silvopastoriles en pequeñas unidades de economía campesina con áreas menores de 2 hectáreas, explotados mediante el trabajo de pequeños productores que aportan más del 80% de la mano de obra familiar en donde la mujer juega un papel destacado (AGRONET, 2017).

De igual forma, el sentido organizativo de productores, procesadores y comercializadores es bajo, generando competencias desleales, mercados atomizados e inestables, faltos de criterios unificados y condiciones de trabajo con visión empresarial y de economías de escala (Deantonio, 2020).

Cultivo. La guayaba es una de las especies con más alto rango de adaptación, se produce en diversos ecosistemas andinos desde el nivel del mar hasta los 1.900 m.s.n.m. En los cultivos nativos el sistema de producción casi silvestre permite calificarlo como un producto limpio y armónico bajo los conceptos de desarrollo sostenible, puesto que no utiliza agroquímicos, lo cual lo hace muy atractivo como producto de exportación, como fruta fresca y procesada (AGROSAVIA, 2016).

En la figura 21 se muestran las fases mediante las cuales se adelanta el cultivo de la guayaba. En un primer momento se realiza la preparación del terreno sobre todo en suelos compactos, donde es pertinente generar un rompimiento del suelo superficial, además de arrancar las hierbas perjudiciales para el terreno. Para que el cultivo tenga buenas condiciones es necesario fertilizar y abonar el suelo. Dentro de dicho proceso se ejecuta la pre-siembra y la siembra, la pre-siembra compete a las actividades fundamentales para el desarrollo del fruto y la siembra hace parte del mantenimiento del mismo, para continuar con un crecimiento del fruto luego de su recolección.

Figura 21. Aspectos del cultivo de la guayaba



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

La guayaba crece y se desarrolla en suelos de textura variada desde arcillosa hasta arenosa. Sin embargo, las condiciones ideales para su cultivo se dan en suelos de textura media, francos limosos, arcillosos, arenosos y con pH entre 5 y 7. Se adapta bien a suelos con buen contenido de materia orgánica, de alta a media retención de humedad y drenaje interno y superficial regular.

Preparación de suelos y aplicación de enmiendas. Aunque su sistema de raíces se concentra en los primeros 30 cm de profundidad, se requiere ahoyado para la siembra en sitio definitivo, realizando hoyos de 50×50×50 cm. Se recomienda la aplicación de 1 kg de materia orgánica y 500 g de micorrizas en el fondo, para favorecer el anclaje y el desarrollo de raíces.

Figura 22. Árboles de guayaba en cosecha



Fuente: Autora 2022

Fase de semillero, esquejes, plántulas. Algunos agricultores hacen semilleros, otros siembran esquejes y algunos otros cuando las plantas de los semilleros están grandes siembran las plántulas. Es decir, todo depende de la experticia de cada productor, pero lo más recomendado técnicamente es hacer el semillero en los viveros.

Plantación. Se puede realizar la siembra de las plántulas en cuadro o triángulo (tres bolillos), de acuerdo a la pendiente del terreno, que permite manejar distancias de siembra de 5×4 y 4×4 m, con densidades de siembra de 500 a 625 plantas por hectárea. De igual manera si la plata posee un alto volumen de copa, por lo tanto, las distancias de siembra se deben manejar entre 6×5 y 5×5 m, con una densidad de siembra de 333 a 400 plantas por hectárea. Las plántulas se llevan a campo a los tres meses, después de injertadas en vivero. Antes del trasplante se debe verificar la sanidad de la plántula, especialmente el desarrollo radical (Deantonio, 2020).

De otra parte, dentro del manejo del cultivo se requieren adelantar algunas labores de mantenimiento como las podas, la fertilización y el riego, manejo de plagas y enfermedades.

Podas. Se debe realizar poda de formación durante los primeros meses, después de la siembra y en su etapa productiva, con el fin de darle arquitectura al árbol y concentrar la cosecha en el tercio medio del árbol. El árbol tiene respuesta positiva a podas de producción, que se realizan cada inicio de ciclo productivo y consisten en cortar todas las ramas secundarias, entre el quinto y séptimo nudo (30 cm desde la base hacia el ápice de la rama), con el fin de dar uniformidad a la emergencia de yemas y concentrar la producción en un solo periodo de tiempo. Se recomienda la poda sanitaria para eliminar ramas secas, con síntomas de enfermedades como antracnosis y frutos afectados por picudo, roña y roya (Figura 22).

Figura 22. Poda de árboles de guayaba



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Fertilización. Aunque los cultivos silvestres no tienen ningún tipo de fertilización, para los cultivos se recomienda manejar la nutrición de los árboles mediante criterios técnicos de decisión basados en los requerimientos del cultivo y la disponibilidad de nutrientes del suelo, apoyados en el análisis de suelos y de tejido foliar como herramienta de decisión, para generar un programa de fertilización balanceado, acorde a las etapas fenológicas más importantes en el desarrollo productivo de cada variedad (Deantonio, 2020).

Riego. El manejo del riego en el cultivo se debe realizar, preferiblemente, mediante un sistema de riego localizado por goteo, en una configuración de anillo alrededor de la copa del árbol que garantiza una mayor eficiencia en la aplicación de agua y el aporte oportuno y directo en la zona de raíces de cada árbol (Figura 23).

Figura 23. Riego de árboles de guayaba



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Manejo de plagas y enfermedades. Se hace en base a un programa de monitoreo con niveles de especificidad para las poblaciones de insectos plaga y severidad de las enfermedades más limitantes para el cultivo, que sirve como criterio técnico de decisión para realizar el control y definir el tipo de manejo. El monitoreo de plagas se debe realizar cada dos semanas y el de enfermedades, dependiendo de las condiciones climáticas, se debe realizar mensualmente para determinar incidencia y severidad como factores de decisión para hacer el control respectivo (CORPOICA A. , 2012).

El cultivo suele ser atacado por varios insectos plaga, los cuales para su control CORPOICA, (2017) se recomienda de acuerdo a evaluaciones periódicas realizar labores culturales como el raleo de frutos. El control de esta plaga se hace mediante labores culturales como podas sanitarias (para facilitar la aireación del huerto) y raleo de fruto y ramas afectadas (para evitar dispersión del patógeno). afectados con posturas y larvas en desarrollo y aplicación de controladores biológicos al suelo y follaje, como

hongos y nematodos entomopatógenos. Solamente en casos de alta incidencia se realiza aplicación de fungicidas debidamente autorizados por un profesional idóneo.

Manejo de malezas. El control de malezas se realiza de manera mecánica con el uso de guadaña entre calles y plateo de los árboles debido a la exigencia del cultivo en mantener esta área libre de malezas para evitar hospederos de plagas y enfermedades (CORPOICA, 2012).

Cosecha. Generalmente la cosecha inicia entre los 160 a 180 días después de la poda (dependiendo de la variedad cultivada) cuando los frutos ya se encuentran en madurez fisiológica para su recolección. La colecta se realiza manualmente, depositándose en recipientes plásticos, cuidadosamente para no causar daños mecánicos a la fruta. Es importante separar la fruta sana de la que tenga síntomas de enfermedades o ataque de picudo, con el fin de impedir su dispersión por el lote. Además, utilizar herramienta limpia y desinfectada para evitar problemas en la post cosecha.

Uno de los problemas en todas las regiones en donde se cultiva es la sincronización de las cosechas, debido a que la floración es influenciada por distribución de la precipitación, lo que origina sobreoferta de fruta y caída dramática de los precios para los productores. (vea foto 24).

Figura 24 Canastillas de fruta en el campo



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Para su recolección se tienen en cuenta el estado de madurez del fruto de acuerdo a su color; dentro de dicho proceso la fruta puede sufrir daños debido a que se utiliza la caña como herramienta para golpear o sacudir los frutos de la parte alta del árbol de guayaba, donde el fruto cae al suelo, recibiendo diferentes golpes tanto por la caña como en el momento en el que cae al suelo (daño mecánico). Generalmente dentro de estas actividades de recolección se encuentra una mayor presencia de mujeres y niños desarrollando esta labor.

Figura 25 Proceso productivo del cultivo



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Finalmente, dentro de la cosecha de la guayaba y al obtener la fruta se lleva a cabo una selección del material donde generalmente son descartadas aquellas que presentan con alto porcentaje de daño. No obstante, en tiempos de escasez de la fruta los productores son más laxos a la hora de la selección de la fruta. De todas maneras, para la preparación del bocadillo las fábricas tienen alta exigencia en la calidad. Si esta no es conforme a lo requerido, el productor es castigado con el precio y el fabricante una

vez reciba la fruta en la planta de producción debe realizar nuevamente una selección, ya sea teniendo en cuenta el grado de madurez o daño mecánico por las deficiencias en la cosecha o en el transporte. La fruta se comercializa en canastas de plástico de 12.5 Kilogramos.

Figura 26. Selección y clasificación de guayaba en la fábrica



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

La diversidad genética de la guayaba permite su utilización tanto en mercado en fresco como para la industria en la producción de bocadillos, jaleas, néctares y pulpas, que es un renglón importante en la economía regional. El cultivo de guayaba es generador de empleo tanto en las zonas de producción como en las zonas de comercialización. Se estima que una hectárea de guayaba genera un empleo directo y dos indirectos (Muñoz, 2022).

Teniendo en cuenta su potencial tanto genético como económico, CORPOICA en su programa de mejoramiento genético obtuvo dos nuevas variedades: Variedad Corpoica Carmín 0328 y Variedad de guayaba Corpoica Rosa-C., en el cual se realizó la evaluación de materiales élite del Banco de Germoplasma de Guayaba del Centro de Investigación Palmira, seleccionados por su comportamiento agronómico, alto rendimiento y calidad de fruta. Estas nuevas variedades se destacan por su alto

rendimiento (producción superior a las variedades sembradas comercialmente, mayor a 20 toneladas por hectárea), calidad nutricional (alto contenido de vitamina C, mayor o igual al requerimiento de ingesta diario de 75 mg) y calidad industrial (contenido de sólidos solubles totales mayor a 10,4 °Brix, acidez menor a 0,7% de ácido cítrico y relación °Brix/acidez superior a 11,7), características que orientan estas nuevas variedades a satisfacer la demanda del mercado en fresco y procesada (CORPOICA, 2017)

Enfermedades limitantes. Aunque al árbol de guayaba lo afectan varios agentes patógenos se citan los de mayor importancia por su limitación productiva y económica.

1 Manejo integrado de la costra, clavo o roña (*Pestalotia versicolor* Speg.) en cultivos de guayaba regional (*Psidium guajava* L.)

Enfermedad conocida como roña o clavo de la guayaba, causada por el hongo *Pestalotia versicolor* Speg. El principal síntoma de la enfermedad son pequeñas manchas coriáceas de color café y forma circular, de consistencia costrosa, con la apariencia de la cabeza de un clavo oxidado. La presencia de este síntoma en la fruta disminuye su calidad y precio comercial. Para su control existen varias estrategias de recomendadas. La principal consiste en la selección de material de siembra con características de tolerancia a *Pestalotia versicolor*. Para el caso del municipio de Vélez se sugiere el uso de ecotipos de guayaba regional, los cuales cuentan con menor susceptibilidad a la enfermedad. Entre estos se destacan las guayabas Guavatá Victoria, Ráquira Blanca y Roja, que evidencian adecuado comportamiento natural ante la enfermedad, con un registro menor de daño en los frutos. También se puede realizar mediante la práctica del embolsamiento de frutos con 30 días de formación, lo cual disminuye hasta en un 60 % la incidencia en comparación con frutos sin protección. El embolsamiento se realiza con bolsas de papel biodegradables o plásticas. En última instancia y si el daño es muy severo se recomienda utilizar productos de síntesis química. Consiste en la aplicación de fungicidas o productos químicos bajo recomendación de un ingeniero agrónomo; estos productos deben contar con registro ICA y estar permitidos para el cultivo hasta 30 días antes de la cosecha, cumpliendo con el tiempo de carencia descrito en la etiqueta del producto aplicado (Deantonio, 2020)

Mosca de la fruta (*Anastrepha spp.*) en cultivos de guayaba (*Psidium guajava L.*) las moscas de la fruta *Anastrepha striata* y *Anastrepha complejo fraterculus* son causantes de uno de los daños más comunes en la guayaba. El gusano larva de la mosca es el causante del deterioro de la fruta, debido a que se alimenta de la pulpa, lo que promueve su oxidación y maduración prematura, se multiplican rápidamente y se pueden tener hasta ocho generaciones por año. Se recomienda realizar monitoreos mediante trampas McPhail o artesanales, elaboradas con material plástico reciclable, para identificar las épocas en que hay mayor cantidad de moscas afectando la fruta.

Como medidas cabe destacar el establecimiento de una densidad de siembra de 450 árboles por hectárea con una distancia de siembra de 5 × 5 m; o de 333 árboles por hectárea y distancia de siembra de 5 × 6 m. Realizar el RE-RE, que consiste en revisar y recolectar en el árbol y en el suelo frutos maduros que presentan daños. También se puede realizar control biológico. Esta estrategia se basa en la conservación, liberación o cría de parasitoides nativos que ejercen un control natural sobre las moscas. A partir de estudios realizados en la provincia de Vélez Santander se determinó que es posible encontrar parasitoides de las principales familias de insectos benéficos o controladores biológicos que se usan en la agricultura (CORPOICA, 2012).

Picudo de la guayaba (*Conotrachelus psidii Marshall*) en cultivos de guayaba regional (*Psidium guajava L.*). El picudo *Conotrachelus psidii* es la principal limitante fitosanitaria reportada para los cultivos de guayaba. El problema principal se debe a que las larvas del picudo se alimentan de la pulpa y las semillas; esto produce el ennegrecimiento de los frutos, así como su endurecimiento, petrificación, maduración precoz y caída, lo que puede llevar a pérdidas del 100 %. A partir del monitoreo y posterior implementación de prácticas preventivas enmarcadas en el control cultural, físico y biológico. Las estrategias de control recomendadas son: colocar una red de golpe en el plato del árbol que consiste en cubrir la sombra o plato del árbol con una tela de color blanco, con el propósito de capturar y disminuir las poblaciones de adultos del insecto plaga en las épocas de mayor presencia.

Luego de su ubicación, se procede a sacudir el árbol para propiciar la caída de los adultos de picudo; posteriormente se recolectan los insectos y se destruyen. Con la red

de golpe es posible reducir la población de picudo en más de un 60 %, CORPOICA, (2012).

El RE-RE es otra práctica recomendada. Consiste en la revisión y recolección de frutos verdes infestados, para el control de los estados inmaduros del insecto, es decir, los huevos y las larvas. Esta práctica debe realizarse antes de que la larva salga del fruto y caiga al suelo para continuar con su ciclo vital. Los frutos erradicados deben ser destruidos. Con el RE-RE es posible obtener una disminución en los niveles de infestación hasta del 40 %. Transporte de fruta Una manera de impedir la diseminación rápida del insecto consiste en evitar mover frutas procedentes de zonas infestadas hacia zonas que estén libres de la presencia del insecto plaga. Se realiza mediante el uso de hongos entomopatógenos como *Beauveria bassiana* y *Beauveria brongniartii*, que permiten controlar los insectos adultos y las larvas de picudo y *Metharizium anisoplae* que garantiza la reducción de larvas en la copa del árbol y en el suelo.

Otra práctica desarrollada es el embolsamiento, una práctica de control físico que contribuye a disminuir los niveles de infestación hasta en un 60 % en comparación a frutos no protegidos. El embolsado de frutos es la práctica más segura y económicamente viable para proteger la cosecha en un 55-65 %. Consiste en colocar dentro de bolsas los frutos a partir de la fecundación de la flor o en estado de pepinillo (± 1 cm). Las bolsas protectoras deben permanecer colocadas hasta el momento de la recolección de frutos (Deantonio, 2020). La ventaja de la bolsa plástica es que puede ser reciclada y reutilizada en futuras cosechas lo que disminuye los costos del control. Para su efectividad, estas prácticas de manejo fueron evaluadas y validadas por la Corpoica en cultivos tradicionales de guayaba regional de los municipios de Santander y Boyacá (con temperatura promedio de 12 a 32 °C, altura entre 1500 y 2100 m s. n. m., precipitación entre 1500 y 2500 mm/año y humedad relativa entre 65 y 85 %) (CORPOICA, 2012).

La anterior referencia a la sanidad de cultivo se hace para este documento teniendo en cuenta que hay una relación directa entre la calidad de la fruta y la calidad del bocadillo de guayaba. Si ocurre una problemática sanitaria en grado severo, la producción de fruta disminuirá y por lo tanto hay una afectación directa a la agroindustria por la escasez de la fruta y la baja calidad de la misma.

Para el caso de la tecnificación de cultivos de guayaba en esta región se ha contado con el apoyo de diferentes entes tales como CORPOICA, SENA, las alcaldías municipales, el ADEL (Agencia de Desarrollo Local) del municipio de Vélez y la gobernación del departamento de Santander, este último ente gubernamental a través del proyecto Alianzas productivas para la paz. Todo ellos han impulsado asociaciones de productores de guayaba tales como "Guayavel" del municipio de Vélez y Asoprocoagua de Guavatá, con un total de 70 beneficiarios (Gobernación de Santander, 2018).

De otra parte, la cadena de la Guayaba firmó el Acuerdo de Competitividad en octubre de 2007 y en el mismo participaron instituciones públicas y privadas. Este Acuerdo de Competitividad cuenta con tres mesas temáticas: Investigación, desarrollo tecnológico e innovación; Mercados; Asociatividad y Organización, desde donde se abordan todos los aspectos relacionados con su proyección competitiva. Asimismo, en marzo de 2008, se formalizó su creación como organización de cadena a nivel regional; igualmente se conformó el Comité Regional de la Cadena, donde están representados todos los eslabones de los departamentos de Boyacá y Santander.

Producción de la guayaba. A continuación, se incluyen algunos datos de la producción mundial de guayaba, la cual es de alrededor de 2.075.000 toneladas: Pakistán es el principal productor con una participación del 22% del total de la producción mundial, seguido por Brasil con un 17%, India 16%, México 15% y Egipto el 12%. Colombia ocupa el sexto lugar como productor de guayaba tanto común como variedades mejoradas principalmente la guayaba pera y la guayaba manzana Ministerio de Agricultura, (2022).

Tabla 2 Datos sobre producción mundial de guayaba. Países Productores

País	Toneladas/año	Porcentaje
Pakistán	458.000	22%
Brasil	352.000	17%
India	340.000	16%
México	302.000	15%
Egipto	241.000	12%
Colombia	156.000	8%
Malasia	142.000	7%

Fuente: Ministerio de Agricultura (2022)

Al tomar las cifras del nivel nacional durante los últimos siete años se presenta una disminución de 11% del área sembrada de guayaba común, principalmente por problemas de tipo fitosanitario. Sin embargo, en el mismo periodo la producción se incrementó en un 15%, lo que se atribuye en gran parte a un mejor manejo agronómico en las principales regiones productoras. Por su parte, la siembra de guayaba pera presenta un incremento en el área sembrada de 48% y del 28% en la producción. En la tabla 2 se evidencia la cantidad de guayaba sembrada y cosechada.

Tabla 3. Cantidad de área, producción y rendimiento departamental de guayaba sembrada y cosechada en Colombia

GUAYABA COMÚN												
	ÁREA SEMBRADA (HAS)			ÁREA COSECHADA (HAS)			PRODUCCIÓN (t)			RENDIMIENTO (HA)		
DEPARTAMENTO	2017	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
META	3280	3225	3161	1791	1737	1683	21859	22755	23651	12	13	13
SANTANDER	2403	2363	2316	2351	2280	2209	18913	19688	20463	8	9	9
CALDAS	675	664	651	550	533	516	14209	14792	17582	26	28	28
VALLE DEL CAUCA	753	740	725	694	673	652	7582	7893	8204	11	12	12
CORDOBA	233	279	224	230	223	216	6204	6458	5712	27	29	29
CAUCA	846	832	812	841	815	789	4364	4543	3122	5	6	6
OTROS	1611	1584	1652	1543	1409	1555	9343	9726	8309	6	7	7
TOTAL	9801	9867	9541	7910	7670	7620	82474	85836	84836	10	11	11
GUAYABA PERA												
	ÁREA SEMBRADA (HAS)			ÁREA COSECHADA (HAS)			PRODUCCIÓN (t)			RENDIMIENTO (HA)		
DEPARTAMENTO	2017	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
META	5115	5465	5815	3334	3647	3908	38288	40100	41912	11	12	11
SANTANDER	2503	2674	2845	2332	2551	2735	27549	28853	30157	10	12	11
CALDAS	413	441	469	380	416	452	3607	3778	3949	10	10	9
VALLE DEL CAUCA	253	270	287	252	276	280	3024	3167	3510	11	12	12
CAUCA	52	56	46	41	45	42	209	219	312	7	5	5
5OTROS	180	192	274	165	180	195	714	748	867	5	4	4
TOTAL	8516	9099	9736	6504	7114	7612	73391	76864	80707	11	11	11

Fuente: Evaluaciones Agropecuarias –EVAS Ministerio de agricultura y desarrollo rural. Tomado de (Muñoz, 2022).

Respecto a la balanza comercial (Muñoz, 2022), las exportaciones de guayaba han tenido un comportamiento creciente, pasando de 15 toneladas en 2013 a 99 toneladas en 2020. Durante los últimos siete años no se reportan importaciones a nuestro país, por lo tanto, Colombia cuenta con una balanza comercial superavitaria.

Tabla 4. Balanza comercial de guayaba del 2013 al 2020. Colombia

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL BALANZA COMERCIAL DE LA GUAYABA							
BALANZA COMERCIAL DE GUAYABA PARTIDA ARANCELARIA 0804501000							
Año	2013	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Exportaciones totales							
Toneladas	15	21	57	33	64	80	99
Valor USD FOB	34.356	69.247	106.033	106.610	220.961	215.499	209.074
Importaciones totales							
Toneladas	-	-	-	-	-	-	-
Valor USD CIF	-	-	-	-	-	-	-
Balanza comercial							
(USD)	34.356	69.247	106.033	106.610	220.961	215.499	209.074

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, tomado de Muñoz, (2022)

El principal destino de las exportaciones de guayabas en 2020 fue Curazao con una participación del 33% del total de las exportaciones, seguido por Aruba 26%, España 16%, Estados Unidos 9%, Países Bajos (Holanda) 4%, Canadá 3%, Bélgica 2% y Emiratos Árabes con el 1%. Estos ocho países representan el 94% del total de las exportaciones de guayaba. Igualmente, se destaca la penetración de nuevos mercados como Alemania, Qatar y Antillas Holandesas.

Según la tabla 2 se evidencia que la guayaba común tradicionalmente se ha sembrado en los departamentos de Santander, Boyacá y Atlántico con cerca del 70% de la producción nacional. Se destaca la participación en cultivos de variedades mejoradas (guayaba pera) en los departamentos del Meta, Santander, Caldas y Valle del Cauca con una participación del 99% de la producción nacional (MINAGRICULTURA, 2021, p.10). Lo anterior es concordante con la fabricación del bocado de guayaba, puesto que para su elaboración se utiliza guayaba regional y para el consumo en frescos o jugos la guayaba pera.

De acuerdo con el balance del sector hortofrutícola la tecnificación de la guayaba se ha venido dando con base en necesidades tales como las de suplir o atender

mercados de transformación de alimentos, al igual que para el consumo en fresco en los hogares colombianos, se considera que la producción anual de guayaba en Colombia ha incrementado (ASOHOFRUCOL, 2017). Para 2018 la producción del departamento de Santander fue aproximadamente de 1.790,60 hectáreas, equivalentes a 21.859 toneladas, con un rendimiento de 12,21 toneladas por hectárea de fruta de estos cultivos, siendo el departamento de Santander uno de los mayores productores de guayaba del país (MINAGRICULTURA- AGRONET, 2018).

Dentro de los ejes de su análisis se hallan dificultades como que en las regiones productoras de guayaba y principalmente de la común, se presentan diversos problemas fitosanitarios, lo que deriva en una baja productividad y calidad del fruto, generando una menor competitividad, disminuyendo sus ingresos. A la baja adopción de tecnología se suma la dificultad de acceso y el desconocimiento de las diferentes líneas de crédito destinadas para este subsector. La alta intermediación entre productor, la industria y/o centros de abastos incide en la competitividad de la cadena disminuyendo los ingresos principalmente de los agricultores.

En el estudio de campo de acuerdo a relatos de las personas entrevistadas, en nuestro ámbito de estudio existen aproximadamente 800 hectáreas de cultivos tecnificados que son manejados por agricultores asociados.

Estos cultivos, aunque son jóvenes han logrado producciones de 37 toneladas/hectárea/año, quintuplicando la producción de un lote en sistema silvopastoril. Aproximadamente 100 familias de estos municipios de la provincia de Vélez han tomado la decisión de la tecnificación. Es de resaltar que para el 100% de los lotes no se ha recurrido al sistema financiero para su instalación, la inversión ha sido con recursos propios de los productores. Tanto los recolectores como los productores venden su guayaba a los intermediarios y en algunos casos a los propios fabricantes de bocadillo.

Respecto al mercado de la guayaba, para su comercialización se usan las plazas tanto mayoristas como de detallistas. Están conformados por diversos actores cuya función es la compra y venta de la materia prima para la agroindustria del bocadillo. En el caso de los distribuidores de guayaba con destino a las fábricas de bocadillo de la región, se trata de pequeños intermediarios-transportistas quienes actúan localmente, comprando la cosecha de las fincas y llevándola hasta las fábricas. La unidad de

comercialización más común de la guayaba para el bocadillo son las cajas de plásticas con más o menos 12.5 kilogramos de fruta y en ocasiones canastillas de plástico de 15 o 30 kilogramos.

Estos intermediarios clasifican la guayaba por tamaño y calidad (no incidencia de picudo y menos de 5% de daño por enfermedades en la superficie de la fruta). Quienes no la llevan a las fábricas de bocadillo la llevan generalmente a la Central de Abastos en Bogotá o a las plazas satélites del norte de esta ciudad donde son distribuidas a las tiendas de barrio para ser vendidas directamente al consumidor final o a las panaderías. En la actualidad las asociaciones o productores, en su mayoría con cultivos tecnificados lo venden directamente a las fábricas por contratos de tipo oral establecidos plenamente

Los comercializadores mayoristas pagan generalmente de contado o máximo a 15 días al productor de guayaba. La exigencia de calidad es muy variable en función del periodo, así durante la cosecha hay cierta exigencia a que esta venga clasificada, prefiriendo la fruta madura y grande; mientras que en periodos de escasez no hay muchas exigencias por calidad. Igualmente sucede con los precios, están sujetos a fluctuaciones propias de la oferta y la demanda; en épocas de cosecha los precios bajan a tal nivel que muchas veces no resulta rentable para el productor de guayaba; de otra parte, en época de escasez los precios aumentan hasta un 700%

Las asociaciones de productores han venido participando en ferias y ruedas de negocios promocionando la guayaba regional veleña con el ánimo de ir posicionando la fruta en el mercado y recuperar el lugar que se tenía hace unos 8 años en el mercado mayorista de Bogotá.

Figura 27 Feria en Barbosa, Santander



Fuente: Autora, 2021

Por último, es destacable que en Colombia la guayaba es una de las pocas frutas que cuenta con una legislación nacional desde hace más de 60 años, la principal es la Ley 165 de 1961 (diciembre 28)⁷. En suma, la tecnificación del cultivo e industrialización de la guayaba son motivo de especial estudio por parte del Gobierno ya que la producción de pasta o bocado de guayaba está en primer lugar en la industria de procesamiento de frutas en Colombia.

Es pertinente continuar con los planes de fomento para cultivar la guayaba de acuerdo a las investigaciones realizadas por varias instituciones especializadas y las buenas prácticas de manejo, fertilización y selección de las semillas. Se trata de unos aspectos hallados en esta investigación y planteados por Arango (1967) aunque sus recomendaciones después de 60 años siguen teniendo vigencia en su gran mayoría, lo que evidencia que hay un largo camino por recorrer en la implementación y mejoramiento del cultivo de guayaba para que este sea competitivo.

5.1.2. El cultivo de bijao

⁷ LEY 165 DE 1961 (diciembre 28). Véase Anexo 1, al final del documento de tesis doctoral.

El cultivo del bijao es muy importante en el proceso agroindustrial del bocadillo, porque la hoja de bijao es utilizada como empaque natural biodegradable del bocadillo veleño. La hoja de bijao suele utilizarse para envolver los bocadillos veleños y además para el empaque de tamales, quesos frescos, otros dulces y alimentos blandos en toda Colombia y otros países Latinoamericanos.

Con el nombre común de bijao se conoce a una familia de plantas conocidas como *heliconiaceae* típicas de la zona intertropical. La utilizada en Vélez para la agroindustria del bocadillo de guayaba, corresponde a la variedad *heliconia bihai* (Figura 28).

Figura 28 Cultivo de bijao en veredas de Vélez, Santander



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

El bijao (*Calathea lutea* A., es una especie de planta perteneciente a la familia de las marantáceas. Estas plantas pueden alcanzar un tamaño de 4m de altura. Las hojas son ampliamente oblongas, de 90 a 120 cm. de largo y entre 20 y 30 cm. de ancho. Las hojas son simples congregadas en la base de la planta; el pecíolo tiene 89 cm de largo, engrosado hacia la unión con la lámina; la cual tiene forma ovada, mide 110cm de largo y 79 cm de ancho, es glabra (sin pelo) por ambas superficies (Prada, 2006).

Precisamente estas dimensiones y sus características las hace muy aptas para ser usadas como un empaque natural de uso tradicional.

Para el desarrollo de esta parte de la investigación se estableció contacto con la asociación de productores de hoja de bijao de Vélez, “Bijao Veleño”. Esta asociación cuenta con 45 socios, fue creada en 2011 y forma parte de la junta directiva de Fedeveleños. Allí se realizan tanto las encuestas como las entrevistas en profundidad, para obtener la información sobre el cultivo y procesamiento de la hoja de bijao.

De igual manera, se realizó el trabajo de campo mediante la visita y conocimiento en dos fincas productoras y en la fábrica del procesamiento. Tanto en las fincas productoras como en la fábrica se realizaron los recorridos por los cultivos y áreas de secado, así como la observación y toma fotográfica del proceso térmico y adecuación de la hoja. Los productores y procesadores de la hoja de bijao y el cultivo del Bijao, describieron sus experiencias con el cultivo y procesamiento de la hoja, bajo características o procesos del cultivo y transformación.

Según la denominación de origen dada al “bocadillo veleño” se avala como componente indispensable el uso de la hoja de bijao para el empaque, por considerar que es un elemento crucial dentro de las características del producto (SIC, 2017) y de la misma manera, en la norma técnica colombiana NTC 5856:2011 que refiere las especificaciones técnicas del bocadillo de guayaba, indica que para la presentación tradicional del bocadillo veleño se emplea la hoja de bijao como empaque tradicional del producto.

Lo anterior se debe porque la hoja de Bijao presenta unas características naturales que además le aportan al bocadillo aroma y sabor lo que aumenta la exquisitez del producto (ICONTEC, 2011). La hoja de bijao y la caja de madera son dos elementos sustanciales del bocadillo veleño y que además de ser usados tradicionalmente queda así establecido en la certificación de la denominación de origen.

La citada Resolución declara que en la provincia de Vélez alrededor de 500 familias se dedican al procesamiento y comercialización de las hojas de bijao, utilizadas para empacar el “bocadillo veleño”. Este oficio ha permanecido a lo largo de generaciones por tradición, los hijos de los productores participan de las labores

relacionadas con la hoja de Bijao a partir de los 8 años SIC (2017) manifiesta que el 80% mantiene el oficio por tradición aprendido de sus padres, otros familiares y vecinos.

La Resolución 37563 de 2017 de la SIC establece que el uso de la hoja de bijao, cultivada y procesada en la zona geográfica delimitada, se emplea como empaque del bocadillo veleño, incide en las características esenciales del producto, en la medida que el consumidor reconoce al bocadillo por estar envuelto individualmente en hojas de Bijao, secas, de tonos entre verde claro y pajizo. De igual forma, al estar en contacto directo con el bocadillo, el bijao le aporta sus propios matices de sabor y aroma al “bocadillo”

En Colombia, el proceso de cultivo y procesamiento de la hoja de bijao, da trabajo a más de 3.000 personas en el departamento de Santander. En el municipio de Vélez se encuentran ubicadas principalmente en las veredas de La Doctrina, Naranjos y Portachuelo. Existe un importante mercado regional de este producto. Se realiza los días miércoles en la plaza de mercado del municipio de Moniquirá, en donde van algunos industriales del bocadillo a comprar la hoja y otros procesadores de esta hoja del municipio de Vélez, que la procesan para venderlo posteriormente a los fabricantes de bocadillo. El empaque de esta hoja se hace principalmente en costales de fibra, cartón, transportado algunas veces en caballos y mulas o carros y/o camperos de servicio interveredal. Cuando es el agroindustrial quien lo compra directamente, luego de procesarlo, lo empaca en fibras y lo transporta hasta las fábricas de conformidad con el pedido, tamaño o referencia solicitada, por las vías veredales o intermunicipal.

La producción y transformación del empaque de la hoja de bijao es una actividad realizada con participación del núcleo familiar encabezado la mayoría de los casos por la mujer. Actualmente en el proceso de cocción se encuentran carencias de tipo sanitario; pues ésta en algunos casos se realiza en recipientes que no cumplen con los requerimientos de sanidad estipulados en las buenas prácticas de manufactura; además de exponer al personal a posibles accidentes y el producto a organismos patógenos dando como resultado la baja calidad del producto. Este eslabón de la cadena agroindustrial del bocadillo de guayaba es el más débil ya que no cuenta con una tecnología adecuada para el cultivo y procesos de transformación.

En el municipio de Vélez, en las veredas Doctrina y Portachuelo, es donde se cultiva el 90% del bijao que se utiliza para la agroindustria del bocadillo de guayaba. La

gran mayoría de productores tienen una tradición de más de treinta años de estar en esta actividad, cuya cultura y saber se ha legado por generaciones. Esta es una actividad autóctona y tradicional que se ha transmitido de padres a hijos y que ha ido evolucionando simultáneamente como lo ha hecho la agroindustria del bocadillo (Figura 29).

Figura 29. Niño lavando hojas de bijao



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Respecto a la tradición en el cultivo del bijao, las personas entrevistadas unánimemente reconocen que el proceso de cultivo de la planta de bijao y su transformación proviene de un “saber” tradicional. Ha sido difundido de generación en generación por algún familiar desde su infancia, quien los incentivó hacia el al cultivo y transformación, soportado en su relación con esta actividad. Por lo tanto, desde lo descrito por los productores permite entender las características de cómo se lleva a cabo el proceso de cultivo de la Hoja de Bijao y cuál ha sido la evolución en este.

Se puede señalar, además, que las personas entrevistadas han vivido en el transcurso de un largo periodo de tiempo la experiencia y son conocedoras de diversos aspectos sobre el cultivo y procesamiento de la hoja de bijao. Se pudo evidenciar como la tradición asociada al cultivo y procesamiento de la hoja de bijao se presenta conforme al dominio de un conocimiento basado en la experiencia, vivencia e interacción entre diversas personas transmitida de sus padres o abuelos, seguidos de otros familiares como

los tíos, suegros, cuñados, siendo un conocimiento arraigado y también adquirido de otras personas que entran a ser parte de sus núcleos familiares. Es decir, esta es una labor extendida por toda la familia incluso entre vecinos y compadres existiendo una transferencia de conocimiento ancestral sobre el cultivo que es recibido y replicado constantemente entre las personas de este lugar.

En cuanto al proceso de elaboración del bijao para la producción del empaque natural a base de la hoja de bijao los principales procesos son: cultivo, cosecha, corte, lavado, proceso térmico en agua caliente y secamiento al aire libre (MICIT, 2011). Dentro de estos pasos en el proceso de la investigación se pudo evidenciar que en la región hay una necesidad urgente en cuanto al mejoramiento de cada una de estas etapas especialmente en la parte de cocción y secado.

En la visita de campo se evidenció que los productores desconocen aspectos básicos del manejo técnico del cultivo. Dentro de ellos están los requerimientos nutricionales, momentos de cosecha y como se hace el blanqueado para mayor precisión.

La planta de bijao es un cultivo empleado para la protección de cuencas hídricas, pero en el enclave productivo de la agroindustria del bocadillo en Vélez es utilizado para el empaque del tradicional bocadillo veleño. Adicional a la especial formulación y elaboración del bocadillo veleño este empaque natural aporta unas características de olor y sabor especialmente agradables que contribuye a darle el sello distintivo y que forma parte de la distinción de denominación de origen obtenida. Pese a la importancia de este empaque para la agroindustria del bocadillo y para las personas que en el departamento de Santander generan su ingreso del cultivo y transformación de esta planta, es un cultivo poco estudiado y que se le ha dado poca relevancia, de tal manera que en la actualidad es una labor totalmente artesanal (Prada, 2006).

Es un cultivo que se puede iniciar con bajos recursos, (3 millones de pesos para 2022) y el crecimiento se da a la par con otras actividades. En sus labores emplea el 60% de la mano de obra familiar, y dentro de todo esto el 65% es femenino. El volumen procesado por cada hectárea es de 12.000 hojas de las cuales obtienen 7 bultos. El bijao es un cultivo permanente que puede mantenerse a bajo costo en buenas condiciones por más de 25 años, debido a su constante autoregeneración (AGROSAVIA, 2021).

Figura 30. cultivo y corte de bijao



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Cultivo. La hoja de bijao puede ser de plantaciones silvestres o cultivada. El bijao es un cultivo permanente que puede mantenerse a bajo costo en buenas condiciones por más de 20 años, debido a su constante autoregeneración.

Para su cultivo se tiene en cuenta que los suelos húmedos son los más recomendados, aunque se reproduce en todos los terrenos. Requiere que el área de producción tenga buena exposición directa a los rayos solares, toda vez que los residuos de otras plantas que den sombrío manchan la hoja dañándola, por lo tanto, la lámina foliar debe estar totalmente expuesta al sol (Prada, 2006).

Siembra. La semilla más recomendada corresponde a los rizomas o colinos de la misma planta. Existen dos tipos: el que los agricultores denominan negro y el blanco, este segundo es el más utilizado puesto que produce hojas de empaque más suaves y blancas para el bocadillo.

Lo recomendado para la siembra es un trazado en cuadro con distancias de 1,5 metros, posteriormente se realizan los hoyos, se coloca el colino y se cubre con la misma tierra. En algunos casos los agricultores para poder obtener ingresos mientras el cultivo se desarrolla siembran maíz, frijol o yuca intercalado. Respecto a la fertilización se recomienda que sea orgánica, se mantenga el cultivo limpio, y sostenible, toda vez que sus hojas están destinadas para el empaque de alimentos. Asimismo, se excluye el uso de agroquímicos para control de plagas o enfermedades. El abono orgánico se aplica una vez salgan las hojas del rebrote y luego, una vez cada año, en cantidad de una tonelada por hectárea de cultivo (Prada, 2006). Los residuos de la cosecha y de la hoja procesada se usan como cobertura vegetal ayudan a mantener la humedad del suelo, su descomposición aporta nutrientes para el cultivo (Figura 31).

Figura 31. Cultivo autosostenible de bijao



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Las plagas que se presentan son reconocidas por los agricultores el capacho o coco, este afecta las hojas. Las ardillas atacan los cogollos destruyendo por completo la planta. En el municipio de Vélez, por diagnósticos de Agrosavia, el daño ocasionado por

plagas y enfermedades no tiene un umbral económico que repercuta en pérdidas para el productor, esto facilita una agricultura limpia para este cultivo (Sandoval, 2006).

El control de malezas se hace con azadón en el momento de cosechar la hoja puesto que no existen gran cantidad de estas que compitan con la planta del bijao.

Las variaciones meteorológicas son las que más daños causan, pueden ser mecánicos como el granizo el cual ocurre por lo menos una vez al año y si este fenómeno se da todas las hojas son dañadas por el golpe que cada hoja recibe. Otro aspecto son los vientos fuertes, rompen la hoja dejándola totalmente inservible.

La cosecha de las hojas luego de establecido el cultivo se realiza una cada tres meses, si la frecuencia es mayor las hojas se deterioran por rasgado y amarillamiento. Esta labor se puede hacer en cualquier época del año, pero es mejor realizarla en invierno, puesto que el cultivo cuenta con la humedad suficiente para su recuperación y desarrollo. La cosecha tiene una duración de 2- 3 días a la semana y en una hectárea trabajan tres personas que cortan en promedio 4000 hojas por día. La labor debe comenzar desde las primeras horas del día para que haya mayor frescura en la hoja las cuales se van seleccionando a buen ojo y según la experiencia del cosechador.

Las hojas se clasifican al ser cortadas según tamaño y uso, luego se procede al corte desde la vaina dejando una buena porción del peciolo. Esto se hace con el fin de que la hoja no se deshidrate y marchite. Una vez cortada la hoja del cultivo, ésta se regenera de tal manera que a los tres meses se dispondrá de una nueva hoja. Se recomienda hacer el corte de manera inclinada cerca a la raíz, que no queden porciones de tallo en la planta que se conviertan en obstáculos para los nuevos brotes, Asimismo, es importante tener especial cuidado de no dañar los brotes de nuevas hojas.

Con las hojas cortadas se van haciendo grupos de 50 y 70 hojas, con sumo cuidado para no causarles daño mecánico al realizar de manera incorrecta una manipulación Se colocan una sobre otra siguiendo la línea de las venas, cuando haya una cantidad se corta el pedúnculo dejando unos cinco centímetros.

Las hojas ya despuntadas se organizan en paquetes de 20 hojas, ahí se hace un proceso de preselección, desechando las que estén manchadas, con alguno daño de insectos o rotas. Todos los residuos del proceso se esparcen en el cultivo como cubrimiento para favorecer la humedad y fertilidad del suelo. Los paquetes de 20 hojas

son enrollados sin doblar las puntas con el fin de facilitar la cocción y evitar daños mecánicos por un manejo agresivo de las mismas. Los atados de hojas enrolladas se agrupan ordenadamente en una bolsa, en cada bolsa se colocan entre 540 atados. La bolsa facilita el transporte del lote de cultivo al sitio de procesamiento y evita daños mecánicos por otros elementos como mallas o hilos con las que tradicionalmente son atadas en el transporte.

La hoja ya cosechada se lleva a un sitio fresco en el lugar de procesamiento, pues si queda expuesta a altas temperaturas se puede estropear dejándola inservible. Al día siguiente de cosechadas se pueden vender así en fresco o se llevan al lugar de procesamiento.

La cocción. Las hojas cosechadas son transportadas a lomo de mula o en camperos de las zonas rurales al sitio de procesamiento o almacenaje por máximo dos días, en sitio bien sombreado o en la bodega de almacenaje cercano a la hornilla en donde se llevará a cabo el tratamiento térmico. La hoja se recibe teniendo cuidado de no quebrarla ni rasgarla, se realiza una nueva selección de aquellas que tengan manchas, daños por insectos o que presenten acumulación de barro, una clasificación, para retirar impurezas y desechar las que se encuentren en mal estado para posteriormente organizarlas por atados y ubicarlas en las canastillas metálicas.

Los atados son de 20 hojas y se someten a un proceso de cocción, periodo en el que se busca la transformación de la materia prima y se garantiza la esterilización de la misma. Para iniciar el tratamiento térmico los atados de hojas se colocan en una canastilla de hierro, con el fin de que el vapor de agua penetre por todos los lados y haya una cocción homogénea de toda la superficie de la hoja. El proceso se inicia cuando se prende la hornilla se llena la marmita de agua y se introduce la canastilla con el bulto de hojas verdes. El proceso de ebullición dura 30 minutos hasta que todas las hojas tomen una coloración parda-grisosa, esto da un color verde profundo al agua (Sandoval, 2006).

Figura 32. Clasificación de hojas y organización de atados



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 33 Corte y acondicionamiento de la hoja de Bijao



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

CORPOICA ha desarrollado una hormilla denominada Cimpita tiene bajo impacto en el medio ambiente y disminuye los costos. Esta consume unos 15 Kg/hora de leña. Es superior en eficiencia puesto que el consumo de agua se reduce cerrando la tapa durante la ebullición para que el vapor producido actúe sobre todo el bulto de hojas con lo que se evita tener que voltearlo y poner todas las hojas en contacto con el agua. Hay canastillas con capacidad para 80 atados, con un peso aproximado de 350 Kgr, lo que requiere para su manejo una polea diferencial (AGROSAVIA, 2021).

Limpieza. luego de cocida la hoja se deja enfriar, introduciéndola en un recipiente con agua limpia y fría, limpiando una a una para retirar los residuos de mucilago que se desprenden de la cocción y quedan adheridos a las hojas Para esta labor se usa una estopa o esponja.

Secado. luego de lavada la hoja se deja que escurra el exceso de agua sobre una superficie plana cubierta con un base de plástico. Esta superficie debe tener una pequeña inclinación para permitir que el agua residual fluya con facilidad. Posteriormente se disponen las hojas de forma individual en un lote libre de residuos animales y vegetales previamente desinfectado con peróxido de hidrógeno.

Las hojas de bijao se tienden una al lado de la otra con el haz hacia abajo sobre un prado a campo abierto para que reciban directamente los rayos solares y el rocío de la noche sobre toda la superficie, de manera directa durante cinco días máximo.

Figura 34 Hojas de bijao tendidas en campo para su secamiento



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

La realización de esta labor a campo abierto facilita que la lámina foliar reciba directamente los rayos solares para la generación del proceso fotoquímico de blanqueamiento (Prada, 2006) .

Esta labor es bastante dispendiosa, puesto que está sujeta a efectos de granizadas y lluvias. En el quinto día se recogen una a una las hojas doblándolas por la vena, se alisan con la mano y se forman en paquetes que se llevan al sitio de adecuación y corte. Las pérdidas mecánicas durante el secado pueden llegar hasta el 35% (Sandoval, 2006). Para darle mayor flexibilidad y maleabilidad a la hoja se vuelven a extender durante unas tres horas al comenzar o finalizar el día para aprovechar la alta humedad en el ambiente.

Palmeado. El último día del secado por la mañana, se cierra la hoja por la mitad, para terminar el proceso se recoge por la tarde. Este se conoce como palmeado.

Desvenado (desvenar las hojas). Luego del proceso de secado la hoja debe ser adecuada y cortada de acuerdo el tamaño solicitado por las fábricas de bocadillo. Esta labor se hace en dos pasos: primero, el desvenado consiste en retirar con un cuchillo de buen filo, la vena de la hoja seca para posteriormente adecuarla. En este estado se

venden por bultos o libras. Una libra es un grupo de 12 hojas, desvenadas y dobladas en tres partes; 10 libras equivalen a un bulto (Prada, 2006).

Figura 35. Arreglo de las hojas de bijao



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

El segundo paso es el troquelado. Consiste en cortarlas y perfilar los bordes con un cuchillo afilado o con guillotina a mano, las hojas son cortadas y adecuadas en diferentes tamaños solicitadas por las empresas de bocadoillos. Este proceso netamente manual se inicia rasgando las hojas previamente desvenadas por las venas secundarias y utilizando el saber hacer local y la experticia de los operarios. El empaque y embalaje se desarrolla de acuerdo a las líneas de producto manejadas: superior, corriente y rey. Los atados están compuestos de 720 empaques individuales pesa en promedio 500 gramos. Cada atado cuenta con una envoltura de papel vinipel y siguiendo la norma de la resolución que reglamenta el uso de empaques. En promedio un operario puede cortar 7 bultos por semana. Estos paquetes se almacenan en canastillas o pacas de papelón para formar un bulto.

De otra parte, los asociados entrevistados refieren que tanto el cultivo como proceso de transformación les deja buena ganancia, genera empleos tanto en las labores del cultivo como en el procesamiento, y que su nivel de rentabilidad es tan bueno que los ingresos obtenidos les permiten tener una vida digna y dar estudio a todos sus hijos.

Aunque no dicen un valor concreto de la rentabilidad exacta si indican que el cultivo tiene unos costos muy bajos, pues para iniciar una hectárea se requiere solamente \$3 millones de pesos corrientes (año 2022), y por cada kilo de hoja seca las fábricas están pagando \$20.000 y como no ejecutan labores de control de plagas, enfermedades o fertilización química el manejo es relativamente económico. Pese a no tener un valor exacto de costos e ingresos, por lo descrito por los productores se puede inferir que es un sistema económico que genera beneficios para el bienestar de los productores y desarrollo para la región mediante la dinamización a través de la generación de ingresos y empleo.

En 2013 se expide en Colombia la Resolución 2674 cuyo objetivo era “establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas”, e incluye en el artículo 17 algunas definiciones y los requisitos de envases y embalajes de productos terminados y materias primas.

Es pertinente aclarar que todo el proceso se debe realizar con normas de higiene y asepsia lo mejor posible, con rigurosidad, toda vez que el producto de este proceso será el empaque primario y tendrá contacto directo con el alimento, por lo tanto, se requiere la mayor inocuidad posible.

Es así que dentro de los requerimientos establecidos para esta producción se necesita un espacio o bodega adecuada exclusivamente para el proceso, con buena ventilación, limpia y desinfectada permanente con hipoclorito; se fumigan pisos y paredes. Los operarios deben tener una asepsia total, para ello se destinan sitios de duchas y lavamos donde se hace el procesamiento de la hoja. Todos los instrumentos utilizados son estrictamente lavados y desinfectados diariamente. Las hojas antes de su proceso de adecuación se deben colocar en piso sobre estivas plásticas debidamente limpias y desinfectadas

Los procesos industriales exigen disciplina a sus proveedores. Una fábrica no puede pararse porque falte un insumo del proceso. Así que, siendo el tratamiento de la hoja de bijao, una actividad manual, no está exenta de cierto rigor y disciplina en los

suministros. El transporte de la hoja se debe hacer en las mejores condiciones de asepsia y cuidado para que no sufra daños mecánicos. Luego de ser recibido por la fábrica esta debe seguir los mismos procedimientos de higiene y asepsia en su almacenamiento y manipulación en el momento del empaque del bocado (Sandoval, 2006).

5.1.3. Las cajas de madera

Los productores de cajas de madera se vinculan al sistema local, al producir y proveer las cajas utilizadas como embalaje de las presentaciones tradicionales del bocado veleño. Estos actores regularmente compran madera de diferentes especies de árboles en la región y se encargan de cortar la madera, de secarla y de armarlas cajas.

En la última década se está utilizando el aliso en razón a que es un árbol que tiene buen color en su madera. También se puede hacer su renovación con el fin de no afectar al medio ambiente. Este tiene un rápido desarrollo, aproximadamente a los cinco años de plantado ya la madera esta apta elaborar las cajas. De igual manera es un árbol muy utilizado para proteger las fuentes de agua, como cercas en los potreros, como franjas y barreras naturales de división de potreros, con ello se contribuye al mejoramiento del medio ambiente.

Las cajas pueden tener diferentes dimensiones y calidades, respondiendo a la solicitud de sus clientes, siendo las más finas las que se fabrican a partir de madera de balso y aliso y las cuales se utilizan como pequeño embalaje de los bocadillos veleños de la calidad “extrafina”. Estos productores también fabrican las cajas de madera utilizadas en el embalaje para la comercialización de la guayaba y de otras frutas en la región.

Las principales fábricas de estos empaques y embalajes se encuentran en el municipio de Vélez, las cuales están ubicadas: dos en el barrio Ricaurte, una en el Barrio Santa Teresita, una en el sector de Palo Blanco (vía la Cimitarra) y otra en el sector de los Guayabo Km. 7 vía a la localidad de Barbosa.

El empaque para el bocado debe ser de un material de grado alimenticio y de forma tal que dé al producto una adecuada protección durante su almacenamiento, transporte y expendio, por cuanto el bocado veleño en su presentación tradicional se empaca individualmente en hojas de bijao, por ser un producto de extracción orgánica y

luego empacado en las cajas de madera las cuales deben cumplir con las buenas prácticas de manufactura (BPM) (ICONTEC, 2011) y la certificación de denominación de origen.

Las cajas de madera para su elaboración y cumplimiento de la norma, deben seguir las siguientes fases:

- **Recepción.** La recepción de la madera se hace en los aserríos y se almacena en bolilla.

Figura 36. Trozos de madera



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

- **Cortado y lijado.** Esta labor se realiza a mano, por cuanto las cajas de madera no pueden tener astillas, deben ser lisas.

Figura 37 Cortado y lijado de la madera



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

- **Armado.** La caja de madera se arma de manera artesanal, primero se cortan, se sacan las tablas, luego se seca al sol, se ensambla, se arma con puntillas metálicas de $\frac{3}{4}$ x 19 milímetros.

Figura 38 Armado de las cajas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

- **Tamaño de cajas.** Para los tamaños de las cajas de madera se deben tener en cuenta las siguientes medidas:

- Caja de 36 unidades de bocadillo: Largo en cm: 20.60 x 22.10; Ancho en cm: 5.80 x 7.90
- Caja de 18, Largo en cm: 16.50 x 17.30; Ancho en cm: 6.50 x 7.90
- Caja de 12, largo en cm: 11.00 x 12.00; Ancho en cm: 7.00 x 8.00
- Caja de 4, Largo en cm: 11.00 x 12.00; Ancho en cm: 4.00 x 6.00.

Figura 39. Diferentes tamaños de cajas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2 ANALISIS DE LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS AGROINDUSTRIAS DE LA GUAYABA

Los protagonistas de esta investigación son las empresas productoras de bocadillo de guayaba en el municipio de Vélez. Por lo tanto, uno de los principales elementos de análisis es conocer como es la gestión y organización de las de las mismas. Este capítulo presenta la información, análisis e interpretación de la gestión empresarial que se maneja en las empresas del sector agroindustrial del bocadillo de guayaba en el municipio de Vélez (departamento de Santander). Aquí se evidencian los principales elementos del éxito de las mismas, pero también las dificultades y problemáticas que tienen las empresas en su parte gerencial que les impide ser organizaciones más competitivas y generar mayor impacto en el mercado.

Con el fin de lograr los objetivos planteados, se realizó un análisis de la información recabada en la encuesta aplicada a las diferentes agroindustrias (por la Autora. Encuestas (2022)). El primer momento previo al análisis de la información

consistió en codificar, clasificar y tabular utilizando la herramienta excel para procesar la información. Posteriormente, para el análisis fue necesario una clasificación, categorización y depuración de la información, y se procedió a realizar la tabulación y graficación para una mejor comprensión de los resultados. El estudio está basado sobre una muestra de 34 empresas de una población total de 64 existentes (solo en Vélez) en el sector agroindustrial del bocadillo de guayaba. A continuación, se presenta el análisis de los resultados.

5.2.1. Sistemas de gestión

Los sistemas de gestión en una empresa son muy importantes para la competitividad de las mismas, toda vez que una adecuada administración permite optimizar los recursos, reduciendo los costos de producción, mejorando de esta manera la rentabilidad de las empresas. Es indispensable organizar y categorizar las actividades, en cada una de las labores de una empresa por áreas o departamentos especializados. Esto permite un óptimo uso de los recursos tanto físicos, financieros y humanos, así como el alcance de objetivos y metas logrando un mayor nivel de competitividad en la empresa.

En Colombia, según la legislación, las empresas se clasifican por número de empleados y según su tamaño, determinado por nivel de ingresos medidos en UVT L⁸ en totales, monto de los ingresos anuales por actividades ordinarias y el número de empleados. Teniendo en cuenta el macro sector define rangos de clasificación para tres macro sectores económicos: manufacturas, servicios y comercio. El criterio determinante es el valor de ventas brutas anuales al que pertenezcan.

Para el caso que corresponde a las industriales, la categorización se puede ver en la tabla 8. Para 2023, este valor corresponde a: 1 UVT= \$42.412 pesos: para el caso de la temática de estudio, se tuvo en cuenta la clasificación por empleados en razón a la sensibilidad y en algunos al no suministro de información por parte de las empresas, porque consideran que estos datos son de estricta confidencialidad de la empresa.

⁸ UVT: Unidades de Valor Tributario. Para 2023 es igual a 1 UVT= \$42.412 pesos

Tabla 5. Clasificación según el tipo de empresa en Colombia.

Tipo de empresa	Planta de personal	Porcentaje	Ingresos anuales en UVT(Rango)
Gran empresa	Mayor de 200	0	Mayor a -1.736.565 UVT
Mediana	50-200	6	(204.995 UVT-1.736.565
Pequeña	11-50	79	23.563- 204.995 UVT
Microempresa	Hasta 10	15	Inferior a 23.563 UVT

Fuente: Ley 905 de 2004.

En la Figura 40 se observa la relación entre el tamaño de las empresas encuestadas y su porcentaje, así como el número. Un 79% corresponden a 27 pequeñas empresas, un 15% a cinco microempresas y solo un 6% a dos medianas empresas. No existen grandes empresas con más de doscientos empleados El tamaño de la empresa fue calculado por el número de empleados, de acuerdo con la legislación colombiana.

Figura 40. Información sobre el número y el tamaño de las empresas

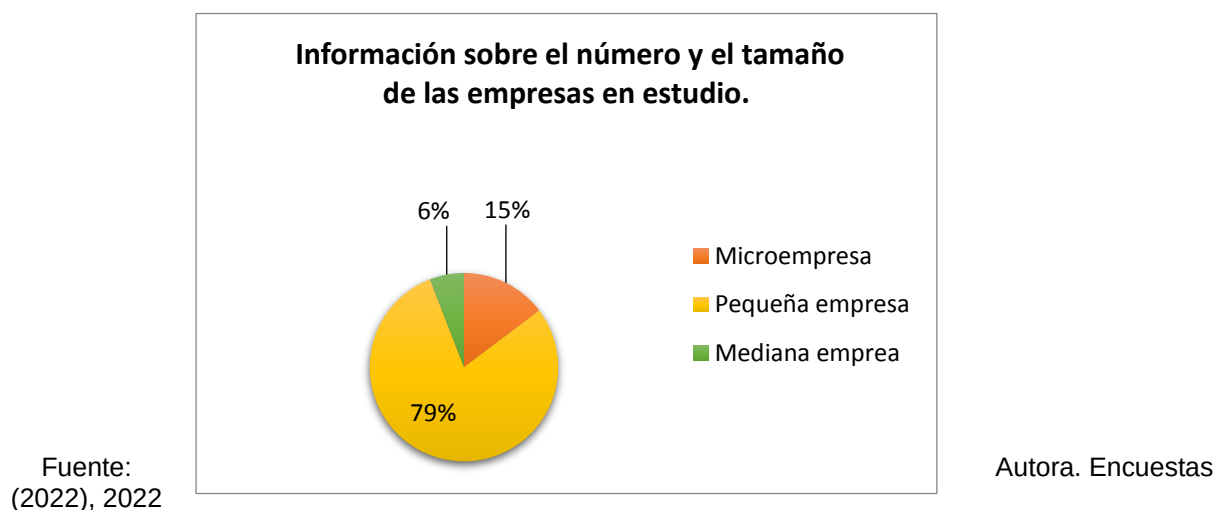


Tabla 6. Tipos de empresas encuestadas

Tipo de empresa	Planta de personal	Número de empresas	Porcentaje
-----------------	--------------------	--------------------	------------

Mediana	50-200	2	6
Pequeña	11-50	27	79
Microempresa	Hasta 10	5	15

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.2. Ubicación geográfica y años de creación

La ubicación geográfica de las empresas encuestadas corresponde a Vélez-centro. Se encuentra que un 26.5 % corresponde a (9 empresas) y un 76,5% (25) en la zona industrial de los Guayabos. Esto se debe a que según el esquema de ordenamiento territorial 2004 del municipio de Vélez, el sector de Los Guayabos corresponde a las áreas destinadas a la localización de agroindustrias” donde se procesan productos de la región. Gracias a este ordenamiento territorial, la gran mayoría de empresarios tienen ubicadas sus agroindustrias en este sector.

De igual manera, se pudo indagar que del número total de empresas solamente ocho (8) que corresponde al 23,5%, tiene sucursales en otros lugares. Las localidades en donde están ubicadas las sucursales son el municipio de Barbosa y las ciudades de Bogotá y Medellín. De igual manera, vemos que el 76,5 % de las empresas no tienen sucursales. Las empresas con sucursales manifiestan que el hecho de tener sucursales les garantiza que pueden expandir su mercado. Están más cerca del cliente lo cual contribuye a un mejor posicionamiento de su producto a nivel nacional. De igual manera, el 100% de las empresas encuestadas realizan labores de producción y comercialización del bocadillo de guayaba.

La tabla 7 muestra el año de creación de las empresas encuestadas. Se observa que los años donde más se crearon empresas fueron entre 1971 y 2000, cuando hubo un total de 22 empresas lo cual corresponde al 64,7% del total de las empresas; en los años de 1951 a 1970 se crearon 8 empresas un 23,5%; entre los años 1940 y 1950 fueron creadas 2 empresas correspondiendo al 5,9%; finalmente en los años 2001 y 2022 fueron creadas 2 empresas representando un 5,9%.

Tabla 7. Año de creación de la empresa

Año de creación de la empresa	Empresas creadas	Porcentaje%
-------------------------------	------------------	-------------

Antes1950	2	5,9
1951-1960	3	8,8
1961-1970	5	14,7
1971-1980	10	29,4
1981-1990	5	14,7
1991-2000	7	20,6
2001-2010	1	2,9
2011-2018	1	2,9

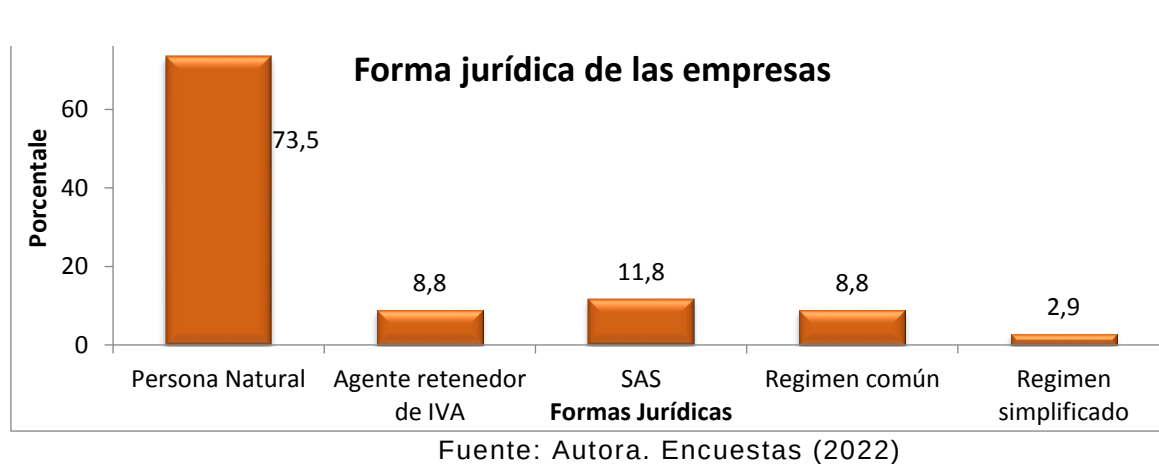
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Las primeras empresas creadas tienen una antigüedad de 82 años. Es evidente en las mismas la existencia de la tradición y el legado familiar, en donde actualmente son administradas por la tercera generación de los fundadores. Asimismo, han sido pioneras en el impulso a esta agroindustria en este enclave productivo, con su sostenibilidad, han motivado a que otros empresarios ingresen al negocio e, incluso se encuentra que algunos de los empresarios actualmente fueron antiguos empleados de las fábricas más antiguas. Para el periodo de 1970 a 1990 se conoce como la época de oro de esta agroindustria, debido a la gran expansión de los mercados, y el auge del uso de maquinaria e inicio de la modernización como tal de las fábricas.

5.2.3. Forma jurídica de las empresas

En las empresas objeto de estudio se hallaron cinco formas jurídicas, las cuales son: Agente retenedor de IVA, Persona natural, Régimen común, Régimen simplificado y SAS. Como se observa en la figura 40, en el 73,5% de las empresas encuestadas la forma jurídica es persona natural, seguido de un 11,8% de forma jurídica SAS, las formas jurídicas agente retenedor de IVA régimen común con 8,8% y régimen simplificado cada una se encontró con un porcentaje de 5,9%.

Figura 41. Formas jurídicas de las empresas



5.2.4. Dirección estratégica

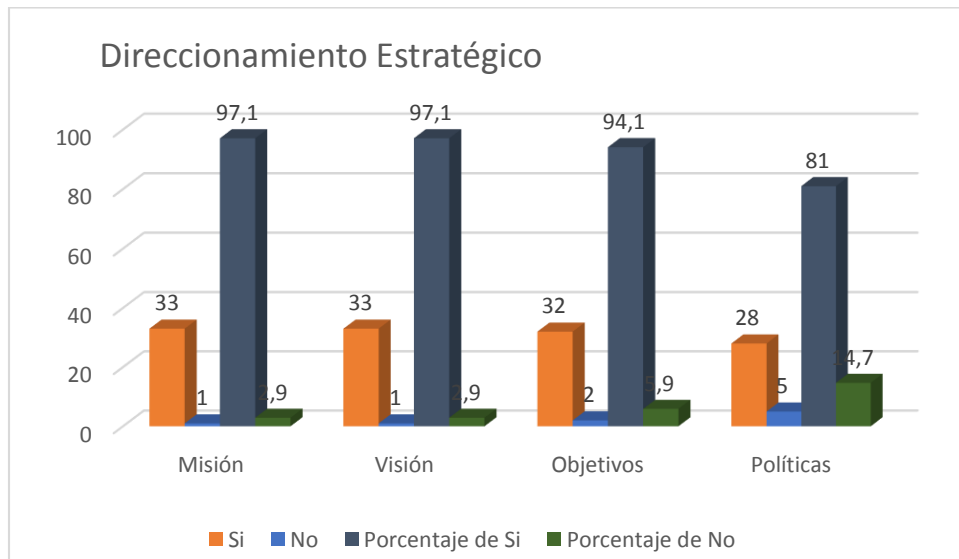
De igual manera respecto a la dirección estratégica, en la siguiente tabla 8 se evidencia que el 97,1% de las empresas cuentan con misión y visión, mientras que el 94% cuentan con objetivos el 81% y las restantes no cuentan con ninguno de los elementos citados. Estas son microempresas que están trabajando para implementar adecuadamente su direccionamiento estratégico. Estos ítems son la base de la organización ya que les orienta hacia donde van, de qué forma van a llegar y como se van a proyectar en el mercado en un futuro.

Tabla 8. Dirección estratégica

Fundamentos de la empresa	Si	No	Porcentaje de Si	Porcentaje de No
Misión	33	1	97,1	2,9
Visión	33	1	97,1	2,9
Objetivos	32	2	94,1	5,9
Políticas	28	5	81	14,7

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 42. Direccionamiento Estratégico



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.5. Actividades de planeación estratégica

La tabla 9 y la figura 43 muestran algunas actividades de planeación estratégica realizadas en las empresas encuestadas. El 73,5% de las empresas planea actividades de manera conjunta con los empleados y cada dependencia, esta es una manera de involucrarlos y motivarlos hacia el logro de los objetivos diarios y la meta final de la organización. En el 85,3% de las empresas los objetivos y metas son fácilmente verificables, proporcionándole información asertiva para la toma de decisiones, de igual manera el 70,6% de estas empresas comunica los objetivos a todo el personal de trabajo. El 97,1% de las empresas coincide que la planificación les permite recibir beneficios.

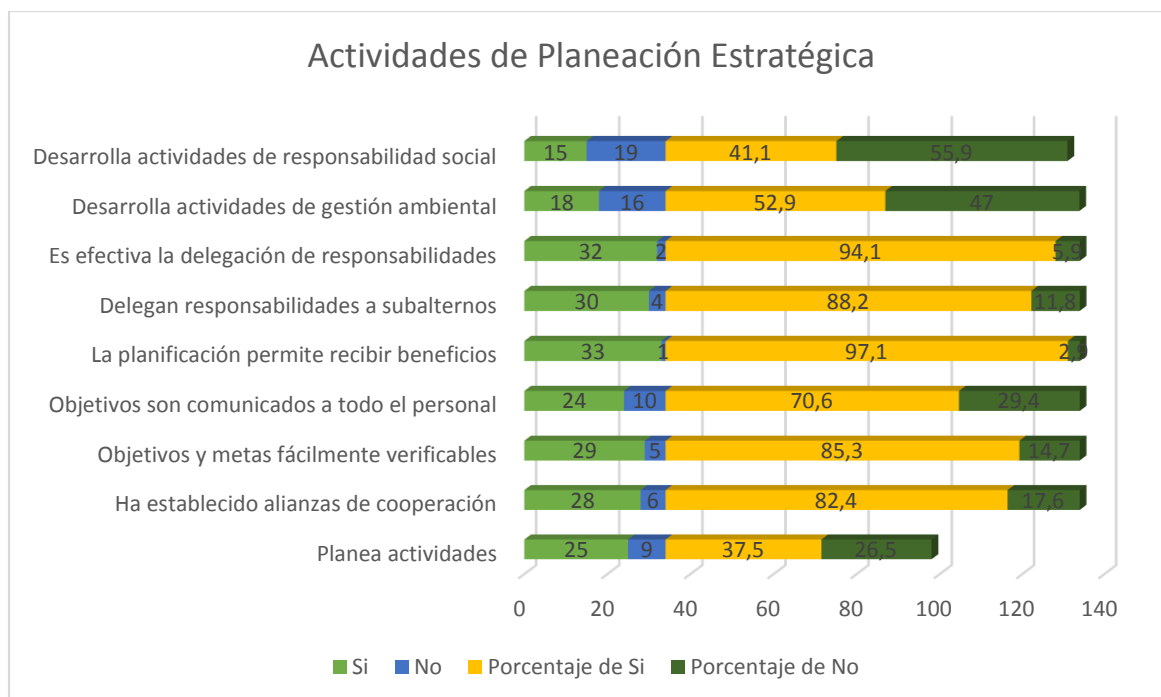
La tabla 9 también muestra otras actividades de planeación estratégica. El 88,2% de las empresas delegan responsabilidades en subalternos. De las empresas que delegan responsabilidades el 94,1% considera que la delegación es efectiva, debido a que se ve cumplimiento y compromiso por parte de los trabajadores, cada quien cumple su función y responde a las actividades o labores asignadas, saben qué hacer y hacen lo que se requiere para cumplir con los objetivos y metas, se sabe que esperar del personal, las labores y actividades son desarrolladas a tiempo.

Tabla 9. Actividades de planeación estratégica

Planeación estratégica	Si	No	Porcentaje de Si	Porcentaje de No
Planea actividades	25	9	73,5	26,5
Ha establecido alianzas de cooperación	28	6	82,4	17,6
Objetivos y metas fácilmente verificables	29	5	85,3	14,7
Objetivos son comunicados a todo el personal	24	10	70,6	29,4
La planificación permite recibir beneficios	33	1	97,1	2,9
Delegan responsabilidades a subalternos	30	4	88,2	11,8
Es efectiva la delegación de responsabilidades	32	2	94,1	5,9
Desarrolla actividades de gestión ambiental	18	16	52,9	47,0
Desarrolla actividades de responsabilidad social	15	19	41,1	55,9

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 43. Actividades de Planeación Estratégica



Fuente: Elaboración propia. Autora. Encuestas (2022)

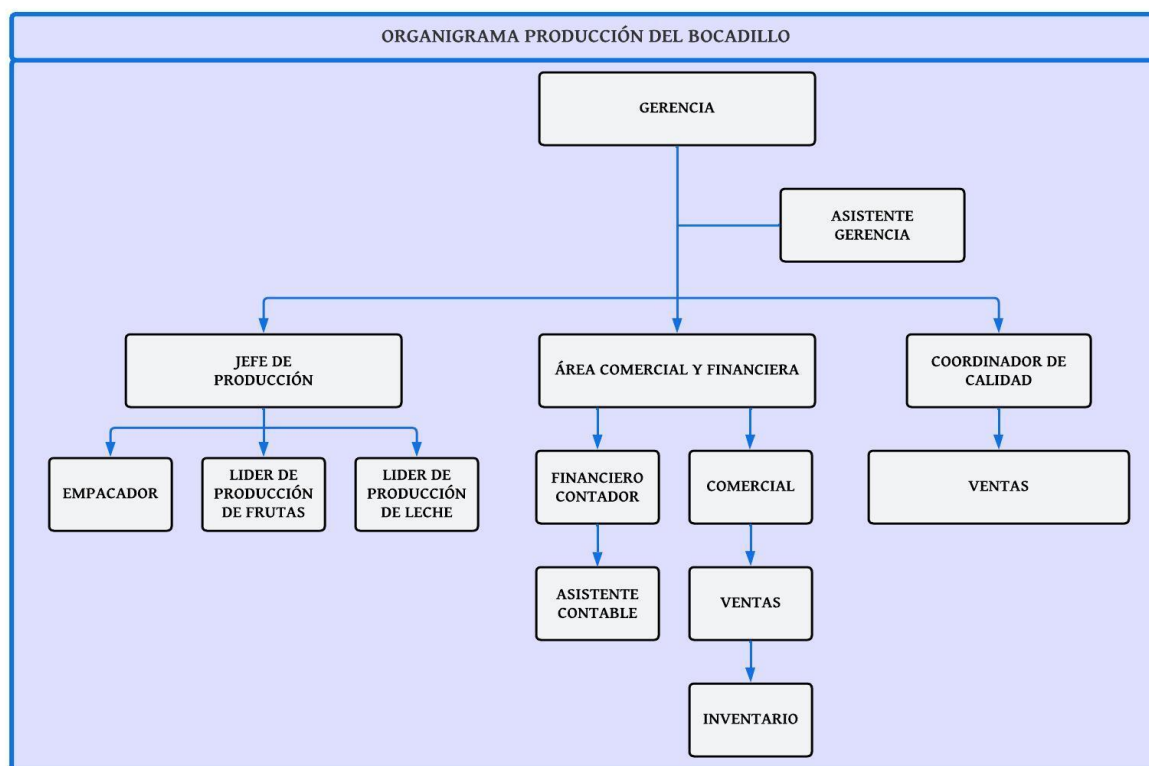
5.2.6. Departamentos o áreas funcionales de las empresas

La consecución de metas y objetivos de una empresa implica realizar un sinnúmero de labores. Para simplificarlas y facilitarlas se crea la división del trabajo y la especialización y se agrupan en actividades semejantes tendientes a lograr las funciones básicas de toda organización. Las áreas funcionales son conocidas indistintamente como áreas de actividad, áreas de responsabilidad, departamentos, gerencias o direcciones. Los niveles jerárquicos son el conjunto de áreas agrupadas de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que posean, independientemente de la función que realicen. La departamentalización se logra mediante una división orgánica que permite a la empresa desempeñar con eficiencia sus diversas actividades (Munch, 2015).

Cuando se han definido los niveles jerárquicos y departamentos de la empresa, se requiere definir con toda claridad las labores y actividades que habrán de desarrollarse en cada una de las unidades de trabajo o puestos de los distintos departamentos o áreas de la organización. Para lograr sus objetivos, independientemente de su tamaño, toda empresa realiza cinco funciones básicas: elaborar el producto o servicio, venderlo, invertir y manejar el dinero para producirlo, a la vez que controlar las ganancias que obtiene, y manejar la información y la tecnología, contratar y coordinar al personal para que desempeñe sus labores tendientes al logro de los objetivos organizacionales (Munch, 2015, p. 211).

Hay que determinar y clasificar todos los factores y actividades necesarios para llevar a cabo, de la mejor manera, un trabajo. Para el caso de las empresas agroindustriales del bocadillo de guayaba, la estructura jerárquica por áreas de trabajo de acuerdo a la información recabada teniendo en cuenta lo planteado en los párrafos precedentes, se presenta la información para las áreas organizacionales: en el primer momento esta lo correspondiente a planeación direccionamiento estratégico, talento humano, luego la parte administrativa, mercado, tecnología (Figura 44).

Figura 44. Estructura de las empresas agroindustriales del bocadillo de la guayaba en Vélez



Fuente: Autora, 2023

Por otra parte, en la Tabla 10 podemos ver que los departamentos de finanzas/contabilidad y gestión ambiental son los más presentes en las empresas encuestadas con un 88.2% cada uno, seguido del departamento de producción con un 91,2%. Los departamentos en menor proporción son: comercialización con un 32,4%; sistemas de información con un 52,9%. Los de talento humano y gestión de calidad se encuentran con un total del 44% cada uno.

Tabla 10. Departamentos o áreas funcionales de las empresas

Departamentos de la empresa	Si	No	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Comercialización	11	24	32,4	76,6
Producción	31	3	91,2	8,8
Finanzas/contabilidad	30	4	88,2	11,8

Talento humano	15	19	44,1	55,9
Sistemas de información	18	16	52,9	47
Gestión ambiental	30	4	88,2	11,8
Gestión de calidad	15	19	44,1	55,9

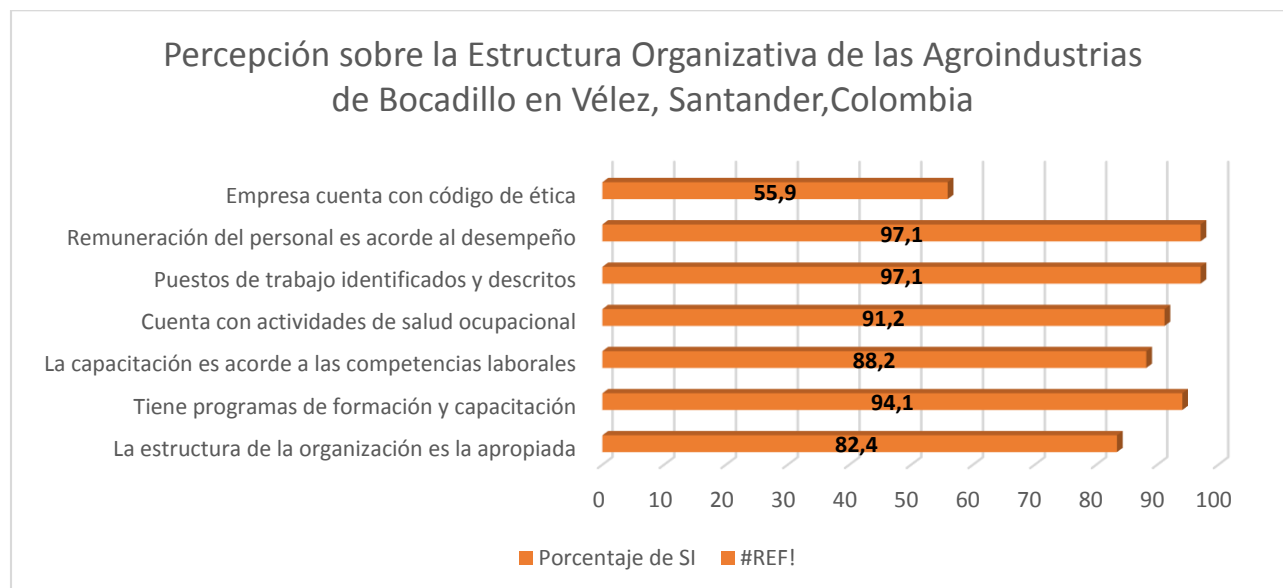
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

La empresa con un mayor número de trabajadores tiene una mayor estructura y divisiones organizacionales dentro de la empresa. Por su parte en las microempresas, la mayoría de funciones administrativas como administración del talento humano, contabilidad y mercado son realizadas por una sola dependencia, de forma análoga las tareas de control de calidad, gestión medioambiental y producción están a cargo de una sola dependencia.

5.2.7. Percepción y opinión sobre la pertinencia de estructura organizacional de las empresas

En la figura 45 se observa la información sobre la estructura organizativa utilizada en las empresas encuestadas, dicha estructura le permitirá a la organización determinar las necesidades de personal que requiere y las cualidades indispensables. El 82,4% considera que la estructura de la organización es la apropiada, el 17,6% considera que necesitan mejoras para que la estructura sea la apropiada.

Figura 45. Estructura organizativa de las empresas agroindustriales de bocadillo en Vélez



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

El 94,1% de las empresas tiene establecidos programas de formación y capacitación para los trabajadores, de las empresas que realizan capacitaciones. El 88,2% afirma que la capacitación es acorde a las competencias laborales de cada trabajador, el 11,8% restante dice que las capacitaciones son realizadas de igual manera a todos los trabajadores, debido a que son pocos trabajadores y se van rotando en los puestos de trabajo y deben saber de todo un poco.

El 91,2% de las empresas cuentan con actividades de salud ocupacional garantizando la disminución en la tasa de ocurrencia de accidente e incidentes que afecten a productividad y bienestar empresarial. Los puestos de trabajo están identificados y descritos en el 97,1% de las empresas, permitiendo la eficiencia de la gestión del talento humano y el desempeño eficaz de cada uno. El 97,1% de las empresas opina que la remuneración del personal es acorde al desempeño, el 2,5% restante dice que algunos de los trabajadores no se comprometen con el trabajo y les están pagando más de lo que merecen. Solo un 52% de las empresas tienen un código de ética y en el 100% de estas empresas, el código de ética es conocido por todo el personal.

Tabla 11. Percepción de la pertinencia de la estructura organizacional

Estructura organizativa	Si	No	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
La estructura de la organización es la apropiada	28	6	82,4	17,6
Tiene programas de formación y capacitación	32	2	94,1	5,9
La capacitación es acorde a las competencias laborales	30	4	88,2	11,8
Cuenta con actividades de salud ocupacional	31	3	91,2	8,8
Puestos de trabajo identificados y descritos	33	1	97,1	2,9
Remuneración del personal es acorde al desempeño	33	1	97,1	2,9
Empresa cuenta con código de ética	19	15	55,9	44,1

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.8. Actividades realizadas por talento humano

De acuerdo con Munch (2015), en esta área, también conocida como talento humano, relaciones industriales o capital humano, se establecen mecanismos para seleccionar, capacitar y dirigir al personal, y lograr su óptimo desarrollo, así como para elevar su grado de satisfacción y pertenencia dentro de la organización.

La tabla 12 y la figura 46 muestran las actividades llevadas a cabo por el área de talento humano en la agroindustria del bocadillo. Se observa que en el 79,4% de las empresas el área de talento humano se encarga de realizar la formación del personal, seguido de reclutamiento y selección del personal con un 88,2% y valoración del rendimiento o desempeño también con un 82,4%. Las actividades que menos se realizan por el área de talento humano son la promoción del personal con un 56,5%, seguida del sistema de pago con incentivos con un 35,3%.

Respecto a la promoción del personal es una de las actividades que se desarrolla en intervalos de tiempo mayores toda vez que las personas han logrado una especialización en su oficio y tienen estabilidad a largo plazo en el cargo que

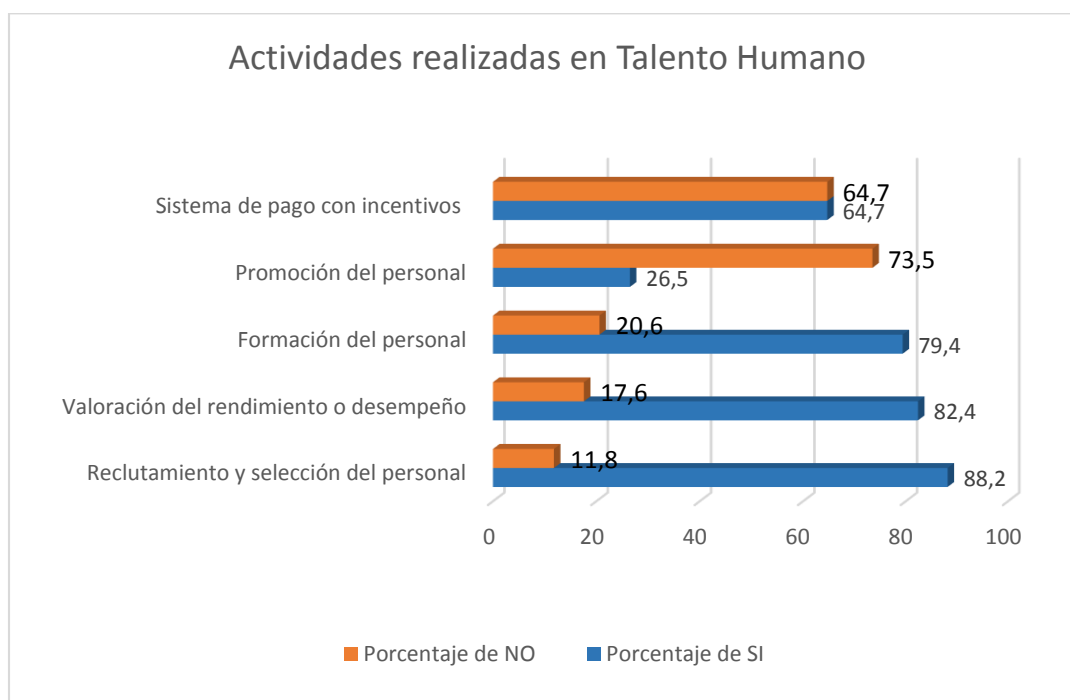
desempeñan. De igual manera el pago por incentivos por volumen producido no es una práctica común que se practique en esta agroindustria; en el caso del empaque manual existe una meta mínima de realización por día por trabajador.

Tabla 12. Actividades realizadas por talento humano

Actividades talento humano	Si	No	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Reclutamiento y selección del personal	30	4	88,2	11,8
Valoración del rendimiento o desempeño	28	6	82,4	17,6
Formación del personal	27	7	79,4	20,6
Promoción del personal	9	25	26,5	73,5
Sistema de pago con incentivos	12	22	35,3	64,7

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 46. Actividades realizadas por Talento Humano

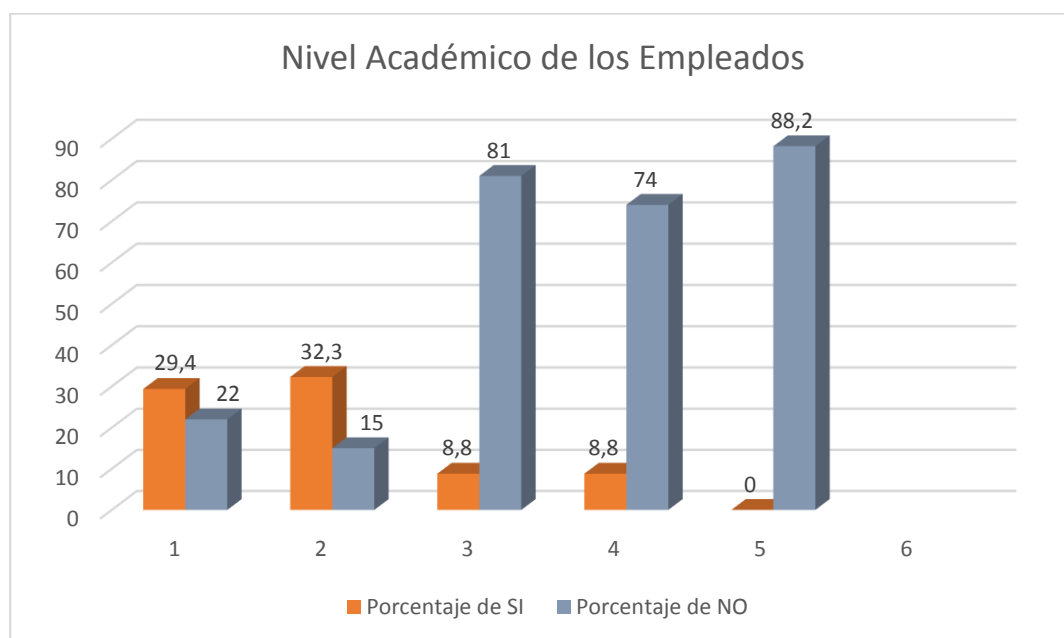


Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.9. Nivel académico de los trabajadores

De la figura 47 se analiza que las empresas en su mayoría tienen trabajadores con un nivel académico máximo de primaria y bachillerato, ya que las organizaciones prefieren capacitarlos dentro de las labores diarias; los trabajadores profesionales en las empresas son un 20,6%, ocupan los niveles de dirección y responsabilidad y como no tienen una estructura organizacional compleja indican que no requieren de esos cargos profesionales. Un 32,3% afirma que el nivel académico máximo de sus trabajadores es bachillerato, seguido de primaria con un 78%. Los niveles académicos que tienen trabajadores en menor proporción son primaria con un 29,4%, y finalmente técnico y tecnológico con un 8,8%,

Figura 47. Nivel Académico de los empleados de las agroindustrias de bocadillo en Vélez



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Tabla 13. Nivel académico de los empleados de las agroindustrias de bocado de guayaba

Nivel académico	Si	No	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Primaria	10	24	29,4	22
Bachillerato	11	23	32,3	15
Técnico	3	31	8,8	81
Tecnológico	3	31	8,8	74
Profesional	4	27	11,8	88,2

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.10. Área de formación y capacitación al personal

En la tabla 14 se observa las áreas de formación en las cuales son capacitados los trabajadores de las empresas encuestadas. Las áreas en las que más son capacitados los trabajadores son en cursos técnico operativos y recursos humanos, cada una con un 85.3%; seguido de trabajo en equipo con un 82.4%; un poco más de la mitad los capacita en control/gestión de calidad con un 58.8%. Las áreas en que menos son capacitados los trabajadores son en técnicas de venta y certificación por competitividad con un 17.6% y 8.8% respectivamente. Los trabajadores son capacitados en buenas prácticas de manufactura (BPM), sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), atención y servicio al cliente, riesgos en el trabajo, nutrición, higiene y primeros auxilios.

Tabla 14. Área de formación o capacitación al personal

Áreas de formación	Si	No	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Cursos técnico operativos	29	5	85,3	14,7
Técnicas de venta	6	28	17,6	82,4
Control/gestión de calidad	20	14	58,8	41,2
Recursos humanos	29	5	85,3	14,7
Trabajo en equipo	28	6	82,4	17,6
Certificación por competitividad	3	31	8,8	91,2

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Respecto al nivel de compromiso por parte el personal, como se observa en la tabla 15 el 58,8% de las empresas encuestadas opinan que el nivel de compromiso por parte de los trabajadores es alto, dicen que son trabajadores que cumplen con las labores que se les asigna y a gusto. Mientras que el 41,2% de las empresas restantes concuerdan que el nivel de compromiso por parte los trabajadores son medio, esto debido a que son empleados que no tienen sentido de pertenencia y hacen el trabajo porque les toca más no porque les *gusta*.

En la indagación de campo se pudo evidenciar que de manera particular esta actitud es asumida por algunos trabajadores más jóvenes. Como una actividad para superar y mejorar esta actitud los empresarios programan capacitaciones tal como se indicó en el ítem anterior.

Tabla 15. Nivel de compromiso por parte el personal

Compromiso del personal	Si	Porcentaje de SI
Alto	20	58,8
Medio	14	41,2
Bajo	0	0

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.11 Áreas de mercado

Con los procesos de globalización en diferentes aspectos, en este caso la de los mercados, resulta indispensable, para que las empresas puedan competir adecuadamente, realizar planeación y ejecución de un adecuado plan de mercadotecnia. En el desarrollo de su autonomía administrativa, cada empresa ejecuta diversos procesos en esta área. No obstante, deben estar presentes aspectos como la investigación de mercados, la planeación estratégica de mercadotecnia, el análisis y

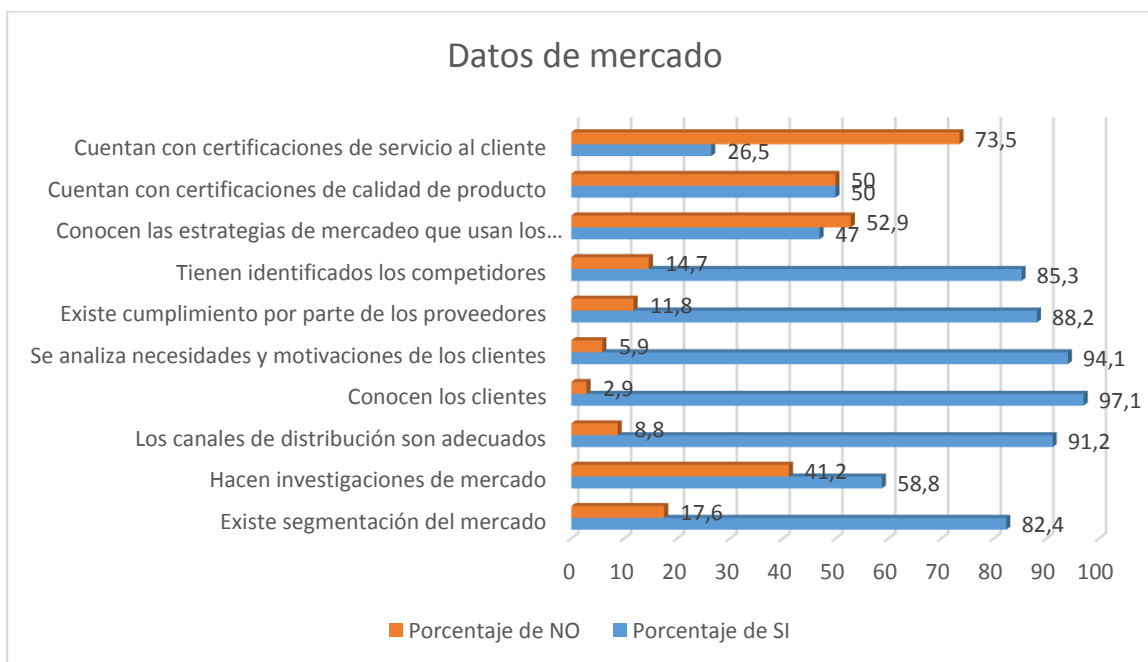
segmentación de mercado, producto, precio, logística, publicidad, ventas, relaciones públicas y promoción de ventas

5.2.11.1. Datos de mercado

En la figura 48 y tabla 16 se aprecian datos de mercado sobre las empresas encuestadas, de la agroindustria del bocadillo de guayaba en Vélez. Se observa que el 97,1% de las empresas conocen y analizan las necesidades y motivaciones de los clientes, ya que esto les permite encaminar sus productos según los requerimientos del mercado, solo un 2,9% de las empresas no lo realizan, debido a que estas empresas no realizan directamente la comercialización el producto. El 88,2% de las empresas afirma que existe buen cumplimiento por parte de los proveedores de insumos y materia prima, esto es muy importante porque siempre van a disponer de los materiales que requieren para la producción del bocadillo en el momento oportuno; el 11,8% de las empresas dicen que los proveedores no son cumplidos y que esto algunas veces los perjudica en el cumplimiento de los compromisos que tengan pactados con los compradores.

También podemos analizar que las empresas que tienen certificaciones de calidad del producto y servicio al cliente es solamente la mitad ya que las demás desconocen la importancia de estas y a la alta inversión financiera que se debe ejecutar para cumplir los requisitos mínimos para obtenerlas, solo el 50% tiene alguna certificación en calidad del producto y un 26,5% en servicio al cliente, lo que les permite un mejor posicionamiento en el mercado.

Figura 48. Datos de mercado



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

De igual manera, en la tabla 16 se observa otros datos relevantes de mercado de las empresas: en el 82,4% de las empresas existe una segmentación del mercado, el producto va dirigido a diferentes clientes; mientras que en el 17,6% restante el mercado va dirigido a un solo cliente, por tal razón no hay segmentación de mercado. Solo el 58,8% de las empresas realizan investigaciones de mercado, buscando un mejor posicionamiento e incrementar las ventas. El 91,2% de las empresas piensa que los canales de distribución son los más pertinentes para una adecuada distribución del producto, un 8,8% piensa que puede haber mejores canales de distribución los cuales les generen mejores ganancias. Un 85,3% de las empresas tienen identificados los competidores, pero solo un 47% conoce las estrategias de mercado que usan, lo que en su mayoría hace alusión a menores precios.

Tabla 16. Datos de mercado

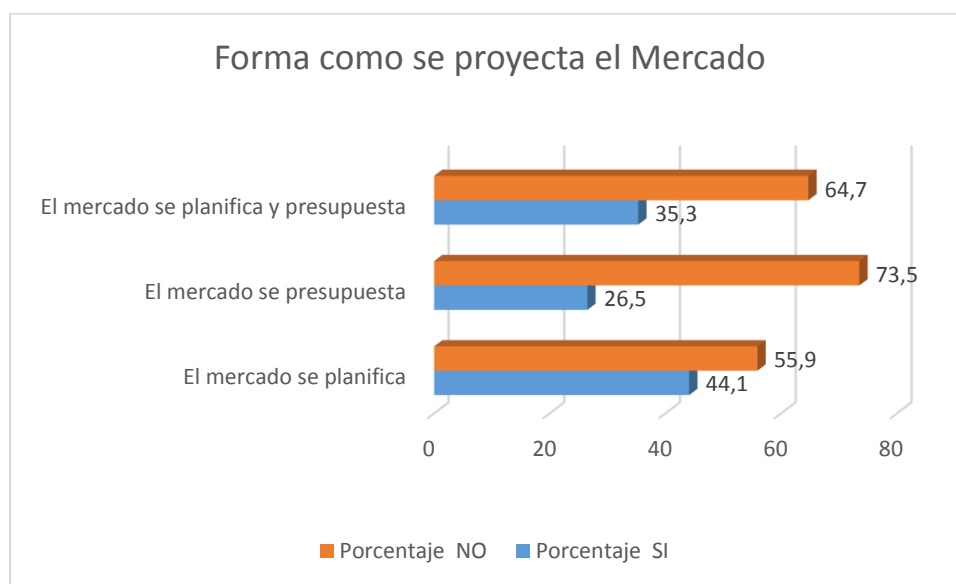
Datos de mercado	SI	NO	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Existe segmentación del mercado	28	6	82,4	17,6
Hacen investigaciones de mercado	20	14	58,8	41,2
Los canales de distribución son adecuados	31	3	91,2	8,8
Conocen los clientes	33	1	97,1	2,9
Se analiza necesidades y motivaciones de los clientes	32	2	94,1	5,9
Existe cumplimiento por parte de los proveedores	30	4	88,2	11,8
Tienen identificados los competidores	29	5	85,3	14,7
Conocen las estrategias de mercado que usan los competidores	16	18	47	52,9
Cuentan con certificaciones de calidad de producto	17	17	50	50
Cuentan con certificaciones de servicio al cliente	9	25	26,5	73,5

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.11.2. Proyección en el mercado

La figura 40 muestra la forma como las empresas proyectan el mercado. El 41% de las empresas lo planifican permitiéndole a las organizaciones disminuir la incertidumbre y eliminar los riesgos que se puedan presentar. El 26,5% lo presupuesta lo que los orienta a crear nuevos canales de marketing generando un papel importante en el mercado, ya que se ve como una inversión que le permitirá aumentar sus ingresos, el 35,3% lo planifica y presupuesta y las demás empresas ni lo planifican ni lo presupuesta. Para planificar y presupuestar, el mercado se realiza con base en ventas pasadas, las temporadas altas y la comunicación con los compradores.

Figura 49. Proyección del mercado



Fuente: Autora. Encuestas (2022).

Tabla 17. Forma como se hace el mercado

Forma como se hace el mercado	SI	NO	Porcentaje SI	Porcentaje NO
El mercado se planifica	15	19	44,1	55,9
El mercado se presupuesta	9	25	26,5	73,5
El mercado se planifica y presupuesta	12	22	35,3	64,7

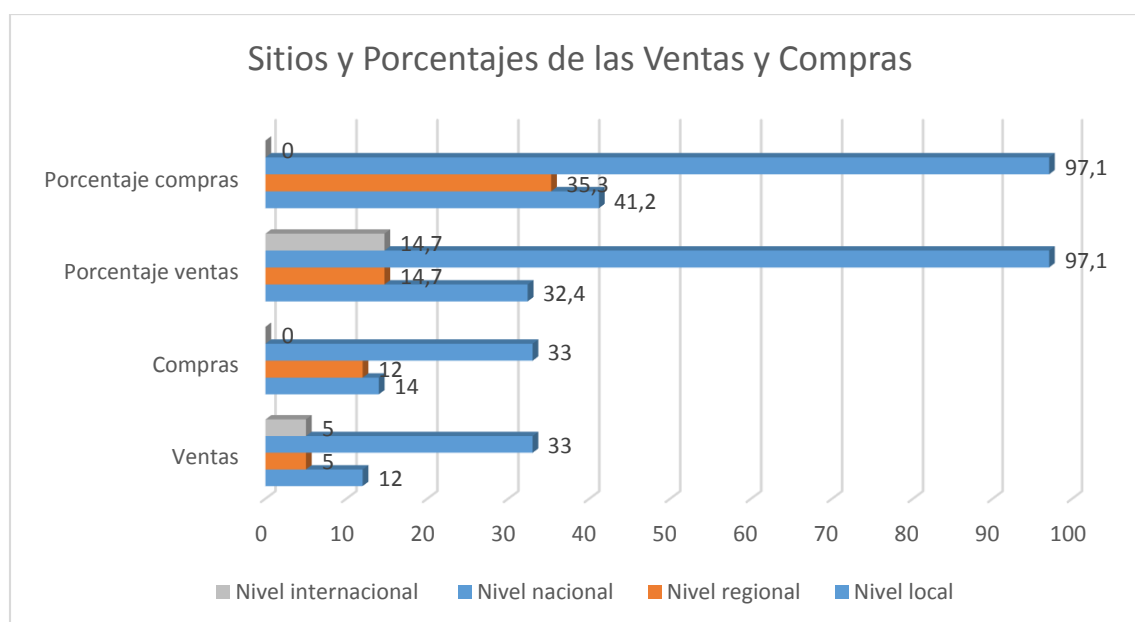
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.11.3. Lugar donde se realizan las ventas y compras

En la figura 50 se ve el lugar donde las empresas realizan las ventas y donde compran los insumos o materia prima. Las ventas y compras en su mayoría se realizan a nivel nacional con un 97,1% cada uno respectivamente, A escala local las ventas son de un 32,4% y las compras de insumos y materia prima son de un 41,2%; las ventas locales en su mayoría se hacen directamente en los puntos de venta de las fábricas. De igual manera, algunas de las agroindustrias tienen sus propios cultivos de donde obtienen la guayaba. Las ventas a nivel regional son muy pocas correspondiendo a un 14,7%, las compras de insumos y materia prima corresponden a un 35,3%.

A escala internacional las ventas corresponden a un 14,7% y en su mayoría se realizan a Norteamérica y Europa. No se realizan compras a nivel internacional. En su mayoría la guayaba es comprada a nivel local y regional, pero cuando hay escasez es traída de otras regiones del país. El bijao en su mayoría se compra a nivel local y regional, los empaques de cartón, el plástico, la madera y otros insumos son traídos a nivel nacional al igual que el azúcar, maquinaria y otros insumos.

Figura 50. Sitios y porcentajes de compras y ventas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Tabla 18. Lugares donde se realizan las ventas y compras

Sitio	Ventas	Compras	Porcentaje ventas	Porcentaje compras
Nivel local	12	14	32,4	41,2
Nivel regional	5	12	14,7	35,3
Nivel nacional	33	33	97,1	97,1
Nivel internacional	5	0	14,7	0

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.11.4. Código de barras y tabla nutricional

El código de barras es una herramienta de amplio uso e indispensable para una mayor eficiencia en los procesos de mercado. Como se observa en la tabla 19 en el 79,4% de las empresas todos los productos cuentan con código de barras, en el 17,6% la mayoría de los productos cuentan con códigos de barras y en el 1% pocos de los productos cuentan con código de barras. En el 85,3% de las empresas los productos cuentan con información de tabla nutricional, el 14,7% restante no cuenta con información de tabla nutricional; este alto porcentaje se debe a que esta información no es obligatoria y si la llegaran a colocar en sus productos debe estar aprobada, debido a que no se puede utilizar sin autorización del INVIMA.

Tabla 19. Código de barras y tabla nutricional

Productos cuentan con código de barras	Número	Porcentaje	Productos cuentan con tabla nutricional	Número	Porcentaje
Todos	27	79,4	Si	23	85,3
La mayoría	6	17,6	No	11	14,7
Pocos	1	1	0	0	

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

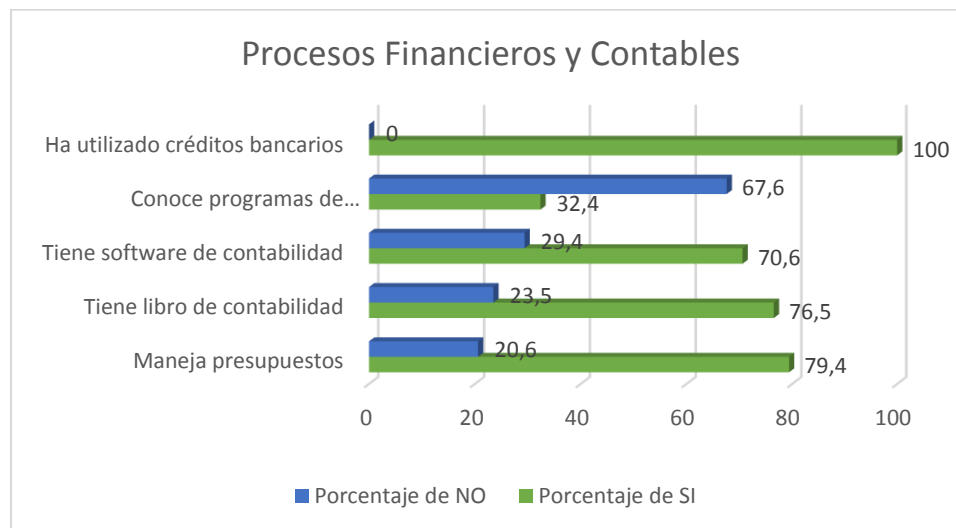
5.2.12. Área financiera y contable

Tal como se ha señalado (Munch, 2015), las labores del área financiera en toda empresa son una actividad indispensable, porque a través de ella se administran los recursos, se adelantan acciones para gestionar la obtención y asignación de recursos, el control de costos y gastos, el pago de obligaciones y todas aquellas actividades tendientes a obtener los máximos rendimientos financieros.

En particular para la ARBGV como se observa en la figura 50, el 79.4% de las empresas manejan presupuestos, el 76,5% de las empresas tienen libros de contabilidad, el 70.6% tiene software de contabilidad. El 100% de las empresas han

utilizado créditos bancarios para el funcionamiento de la empresa, pero solo el 32.4% conoce programas de financiación para empresas agroindustriales; entre los programas o lugares de financiación que conocen se encuentra: Bancoldex, Banco Agrario (Finagro), Bancolombia y el Fondo Nacional del Ahorro.

Figura 51. Aspectos contables y financieros



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

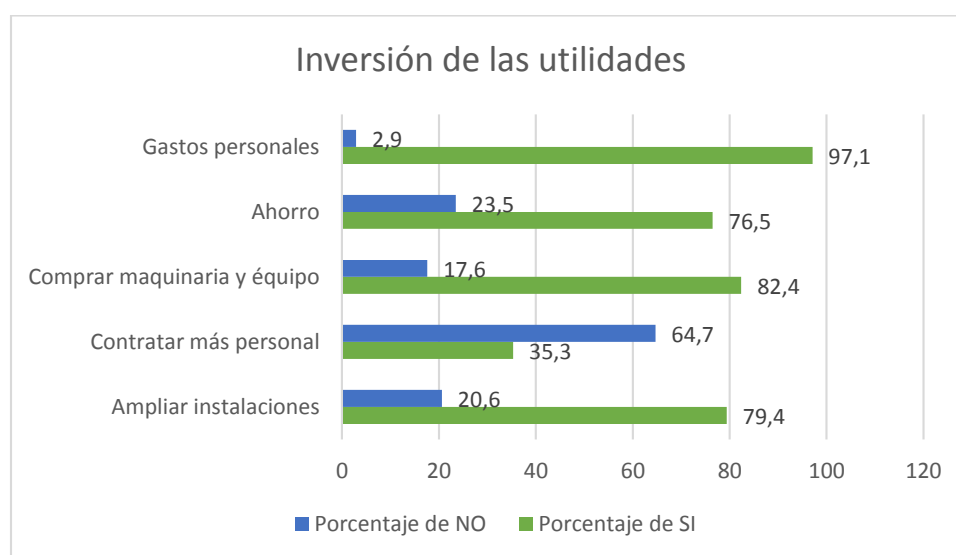
Tabla 20. Aspectos contables y financieros

Aspectos contables y financieros	SI	NO	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Maneja presupuestos	27	7	79,4	20,6
Tiene libro de contabilidad	26	8	76,5	23,5
Tiene software de contabilidad	24	10	70,6	29,4
Conoce programas de financiación para empresas agroindustriales	11	23	32,4	67,6
Ha utilizado créditos bancarios	34	0	100	0

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

De igual forma se indagó sobre cómo son invertidas las utilidades de la empresa. En la figura 52 se evidencia que mayoría de las empresas invierten las utilidades en compra de maquinaria y equipo lo cual corresponde a un 82.4% de las empresas. Con ello le permite a la empresa ser más productiva y aumentar la oferta de productos. También las utilizan para gastos personales en un 97,1%, seguido de ahorro en un 76.5% y ampliar instalaciones con un 79.4%. En lo que menos son utilizadas las utilidades de las empresas es en contratar más personal solo con un 35,3%.

Figura 52. Inversión de las utilidades



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Tabla 21. Inversión de las utilidades

Inversión de las utilidades	SI	NO	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Ampliar instalaciones	27	7	79,4	20,6
Contratar más personal	12	22	35,3	64,7
Compra maquinaria y equipo	28	6	82,4	17,6
Ahorro	26	8	76,5	23,5
Gastos personales	33	1	97,1	2,9

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

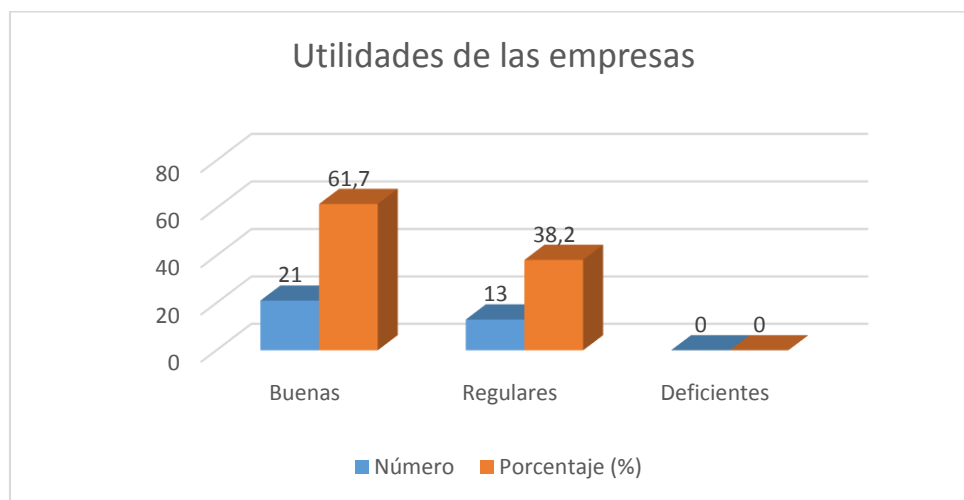
Esta alta reinversión de utilidades en mejora de instalaciones y compra de equipo y maquinaria ha sido un proceso de reconversión tecnológica que las empresas han debido realizar en el proceso de aprestamiento de las certificaciones obtenidas y también para poder suplir las exigencias del mercado que cada día es mayor el nivel de exigencia tanto en calidad como cantidad.

Tabla 22. Utilidades de las empresas

Utilidades de la empresa	Número	Porcentaje (%)
Buenas	21	61,7
Regulares	13	38,2
Deficientes	0	0

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 53. Utilidades de las empresas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

En la figura 53 se observa cómo fueron las utilidades de las empresas en 2021. El 61.7% de las empresas considera que las utilidades del 2021 fueron buenas y el 38.2% considera regulares. Las empresas consideran, pese a estar en un momento de

coyuntura especial por la pandemia mundial, el sector de agroalimentario no sufrió mayores repercusiones; al contrario, en algunos casos se incrementaron sus ventas, teniendo en cuenta las características del producto.

En tal sentido, las utilidades fueron buenas porque se generaron buenas ganancias las cuales mantuvieron la empresa, hubo rentabilidad, estabilidad económica y sostenimiento en el mercado, la inversión realizada generó ganancias, se cumplió con las ventas y expectativas propuestas, hubo un buen movimiento del producto en el mercado, tanto en demanda como en crecimiento de las ventas.

Hay empresas que consideran que las utilidades fueron regulares por las siguientes causas: las ventas disminuyeron y los costos de producción aumentaron; el turismo, en muchos casos uno de los principales compradores del producto disminuyó significativamente; así como por competencia desleal por parte de algunos empresarios; por la economía y la situación de pandemia en el país.

Tabla 23. Crédito y cartera

Crédito	Proveedores	Clientes	Porcentaje proveedores	Porcentaje clientes
30 días	25	26	73,5	76,5
30 a 60 días	9	7	26,0	19,0
60 a 90 días	0	0	0	0
Superior a 90 días	0	0	0	0
No otorga crédito	0	1	0	4.5

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Como se observa en la tabla 23 en su mayoría, el 73.5% de las empresas, dan crédito a los clientes en un rango de 30 días, al igual que los proveedores de insumos y materia prima dan crédito a en un mismo rango de días. En menor proporción se encuentran las empresas obtienen crédito por parte de los proveedores de insumos y materia prima en un rango de 30 a 60 días, con un total del 26% de las empresas; el 19% de las empresas dan crédito a sus clientes en un rango de 30 a 60 días; solo un 4.5% de

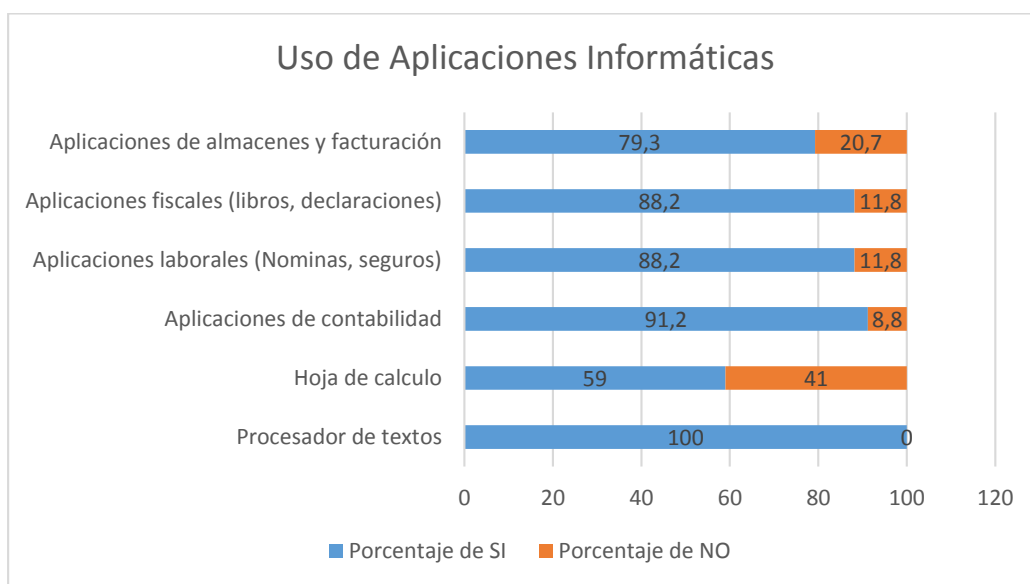
las empresas no otorga crédito a los clientes, todos los proveedores dan crédito, el número máximo de días en el cual otorgan crédito tanto proveedores como empresarios es de 60 días.

5.2.13. Área de sistemas e informática

Una de las funciones más importantes en una empresa, sin importar su tamaño o sector económico al que pertenezca, es la administración de las tecnologías de información. Esta área es normalmente conocida como el área de sistemas o informática. Cada empresa de acuerdo con su tamaño, sus necesidades y sus recursos organiza dicha dependencia. En las grandes empresas existe un área o gerencia específica que se encarga de manejar el hardware, el software, los sistemas de telecomunicación y las redes de la empresa, en las pequeñas empresas como ocurre en el caso de objeto de estudio, la gran mayoría poseen unas funciones y dependencia específica para adelantar esta labor.

En la figura 54 se observa las aplicaciones informáticas con las que cuentan las empresas, el 96% cuenta con procesador de texto, seguido de aplicaciones de contabilidad y aplicaciones fiscales (libros y declaraciones) en un 89%, después encontramos aplicaciones laborales (nóminas y seguros) con un 85%, aplicaciones de almacenes y facturación con un 78% y en menor proporción se encuentran aplicaciones de hojas de cálculos y bases de datos con un 59% y 37% respectivamente. El uso de las aplicaciones informáticas en las empresas les causa facilidad por el manejo de información excesiva, mejorando la eficiencia en el ordenamiento, búsqueda y uso de ésta.

Figura 54. Uso de aplicaciones informáticas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

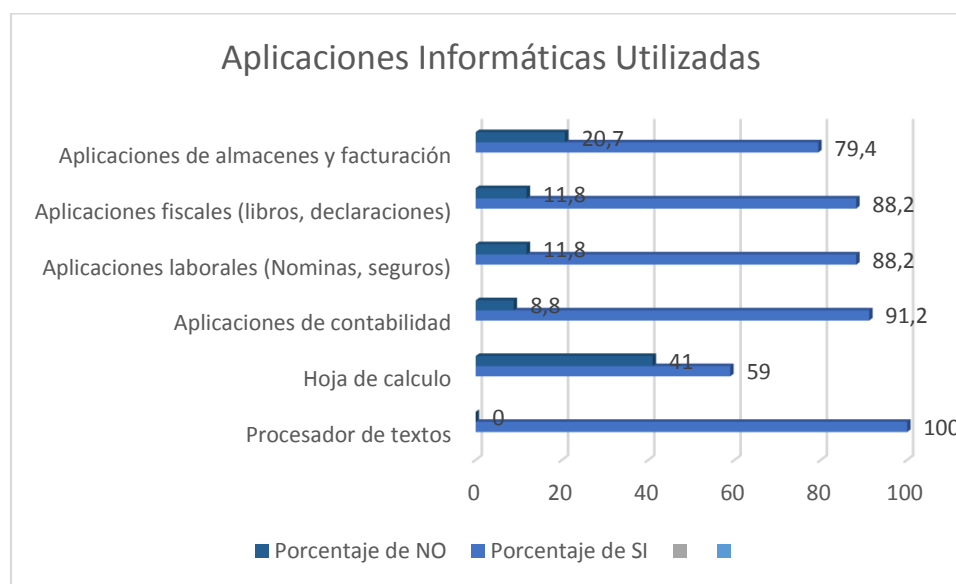
Tabla 24. Aplicaciones informáticas utilizadas

Aplicaciones informáticas	SI	NO	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Procesador de textos	34	0	100	0
Hoja de calculo	34	0	59	41
Aplicaciones de contabilidad	31	3	91,2	8,8
Aplicaciones laborales (Nominas, seguros)	30	4	88,2	11,8
Aplicaciones fiscales (libros, declaraciones)	30	4	88,2	11,8
Aplicaciones de almacenes y facturación	27	7	79,4	20,7

Fuente: Autora. Encuestas (2022).

Por otra parte, la figura 55 muestra el uso de tecnología en las empresas, el 93% de las empresas considera que cuentan con una ubicación estratégica; el 59% considera que está preparada tecnológicamente para ser competitiva, el 41% restante no está preparado tecnológicamente para ser competitivo, pero están trabajando para mejorar y ser tecnológicamente competitivas. Un 59% conocen fuentes de información de las empresas competidoras.

Figura 55. Uso de tecnologías en las empresas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

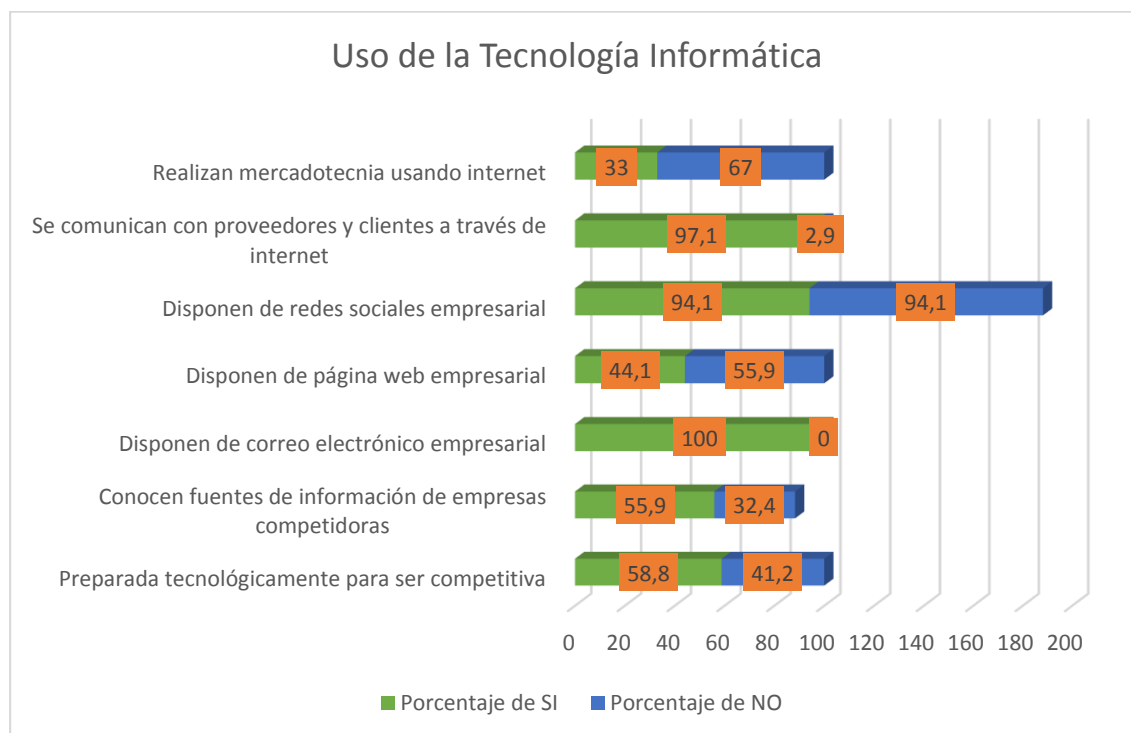
El 100% de las empresas cuentan con correo electrónico empresarial; el 97,1% se comunican con proveedores y clientes a través de internet, el 2,9% restante lo hace por medio de llamadas o los clientes van directamente al punto de venta. Solo un 44,1% de las empresas disponen de página web empresarial, el 33% de las empresas se ayuda del internet para realizar mercadotecnia. En modo general el uso de la tecnología dentro de las organizaciones es bajo, ya que esto está asociado a la formación técnica o profesional con las que cuenta el personal que labora en ellas.

Tabla 25. Área de sistemas e informática

Uso de tecnología informática	SI	NO	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Preparada tecnológicamente para ser competitiva	20	14	58,8	41,2
Conocen fuentes de información de empresas competidoras	19	11	55,9	32,4
Disponen de correo electrónico empresarial	34	0	100	0,0
Disponen de página web empresarial	15	19	44,1	55,9
Disponen de redes sociales empresarial	32	2	94,1	94,1
Se comunican con proveedores y clientes a través de internet	33	1	97,1	2,9
Realizan mercadotecnia usando internet	27	18	33	67

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 56. Uso de tecnología informática



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

La tabla 26 muestra el equipamiento de comunicación y medios informáticos utilizados por las empresas encuestadas. El 96% de las empresas cuentan con una línea telefónica básica, en este mismo porcentaje las empresas cuentan con modem. El 100% cuenta con ordenadores en red, el 97.1% con impresoras en red; con un equipo de videoconferencia en un 88.2%. En menor proporción son utilizados fax con un 11,8%.

Tabla 26. Comunicación y medios informáticos

Comunicación e informática	SI	NO	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Línea telefónica básica (Fija y móvil)	34	0	96	0

Fax	4	30	11,8	88,2
Equipo videoconferencia	30	4	88,2	11,8
Ordenadores en red	33	1	100	2,9
Impresoras en red	33	1	97,1	2,9

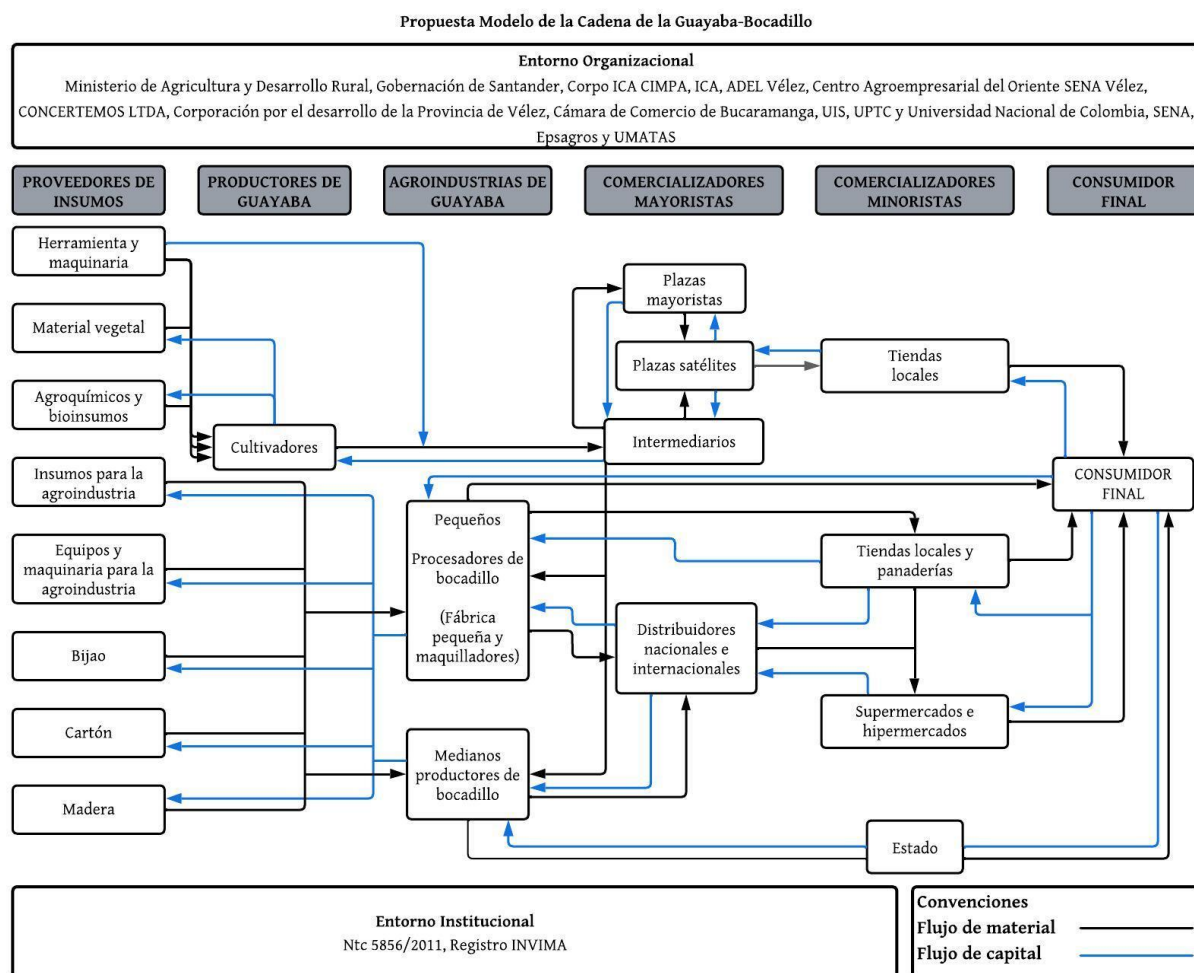
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.2.14. Área de producción

El área de producción es el eje central de toda empresa. Aquí tiene lugar la génesis del producto a ofertar. También se le denomina administración de operaciones, o administración de manufactura. Esta función comprende todas las labores correspondientes a los procesos que se realizan desde que llega la materia prima hasta que ésta se convierte en producto terminado, siempre teniendo presente que el producto o servicio debe reunir los requisitos de calidad, funcionalidad, y confiabilidad, con un uso eficiente de los recursos y un soporte de costos razonable para mantener el nivel de competitividad de la empresa. Cabe señalar además que en el sector real de la economía existen diversas formas de sistemas de producción, desde la producción doméstica, la artesanal y la producción en serie, hasta la producción mecanizada y robotizada.

Para la elaboración del producto, tal como se ha indicado en apartados anteriores de esta tesis, el bocadillo es un dulce típico en Colombia. Un alimento que posee un sabor y calidad especial derivadas de la materia prima original utilizada para su elaboración (la guayaba). Las características y reputación del bocadillo se deben esencialmente al territorio donde se produce, siendo de especial relevancia aspectos tales como el saber hacer tradicional, la calidad de la materia prima, y el saber y conocimiento en los procesos de elaboración transmitidos de generación en generación. Para su elaboración se debe avanzar por diez pasos consecutivos que se describen en el flujograma de producción y se observa en la figura 56 del flujograma de producción del bocadillo veleño.

Figura 57. Propuesta Flujograma de producción de la cadena del bocadillo veleño



Fuente: Tomado de Castellanos (2011) y adaptado para la investigación por la autora

Dentro de los elementos indagados se encuentra los elementos ligados a la calidad, característica que representa uno de los ejes centrales de la competitividad de esta agroindustria. La calidad desde el punto de vista empresarial debe convertirse en un esfuerzo sistemático y estructurado de toda la empresa, por ello debe traducirse en un sistema de calidad que la empresa debe desarrollar de acuerdo con su direccionamiento estratégico, y con el que todo el personal debe estar comprometido para hacer la calidad una prioridad en el día a día. Zuluaga (2007) afirma que la mala calidad en la empresa le puede generar grandes pérdidas al empresario, aspecto que se

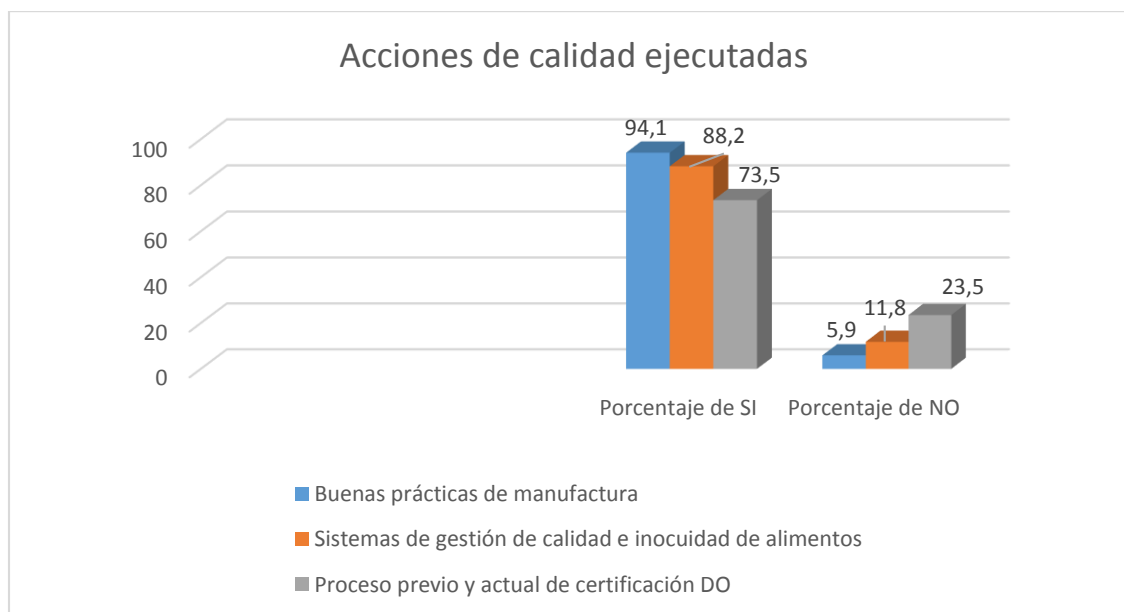
puede evitar con la adopción de buenas prácticas de calidad, entendida esta como el fiel y cabal cumplimiento de todos los requisitos y no solamente como lo “bueno.

Tabla 27. Factores de calidad

Calidad	SI	NO	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
Buenas prácticas de manufactura	32	2	94,1	5,9
Sistemas de gestión de calidad e inocuidad de alimentos	30	4	88,2	11,8
Proceso previo y actual de certificación DO	25	9	73,5	23,5

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 58. Acciones de calidad ejecutadas por las agroindustrias del bocadillo veleño



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

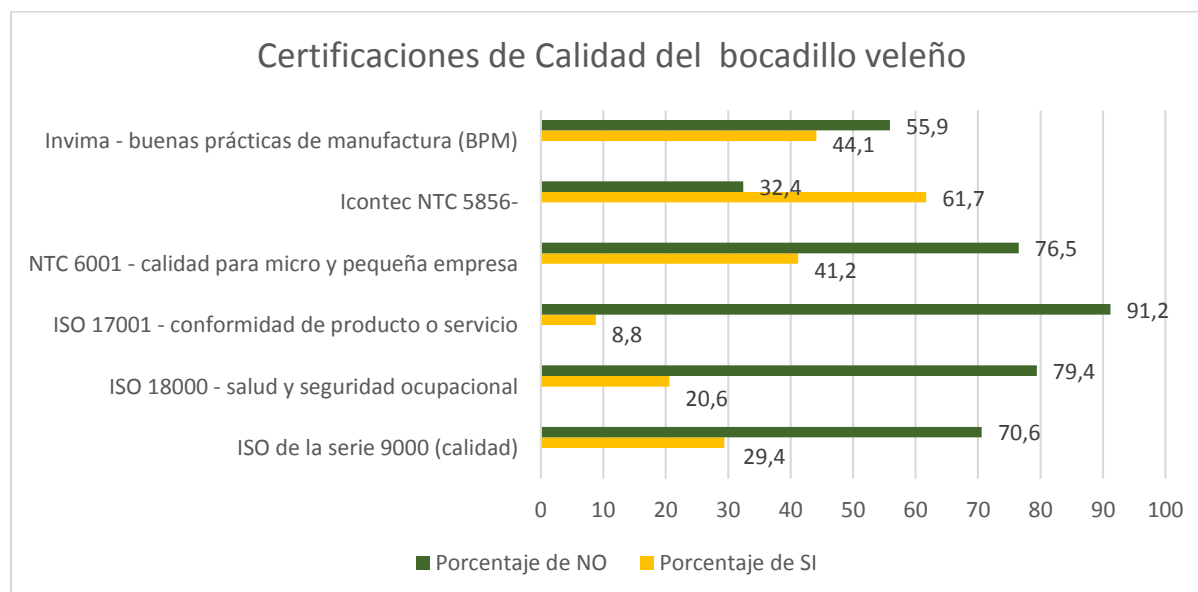
Para la agroindustria de bocadillo de guayaba como se observa en la figura 58 el 94.1% de las empresas aplican buenas prácticas de manufactura (BPM), que orienta a la organización los principios básicos de sanidad desde la manipulación hasta la

comercialización de sus productos, el 88.2% aplican sistemas de gestión de calidad e inocuidad de alimentos, por cuanto realizan la práctica de HACCP e SGC que significa reduce, controla o elimina los riesgos en el manejo o inocuidad de alimentos; por último, solo un 23.5% de las empresas están en proceso previo de obtener certificación.

Respecto a las certificaciones obtenidas, en la figura 59 vemos el número de empresas que cuentan con certificaciones. Se observa que el número de empresas que cuentan con alguna certificación es muy mínimo debido a que el porcentaje en las diferentes certificaciones no supera el 50%, a excepción de la NTC 5856 que es específica para el bocadillo de guayaba.

Lo anterior se deriva la falencias técnicas, tecnológicas y financieras que tienen las diferentes organizaciones, debido que obtener una certificación es muy costoso y los entes encargados en dar las certificaciones no asesoran o ayudan para poder tenerla, solo un 29,4% de las empresas cuentan con una certificación ISO de la serie 9000 (calidad), un 20,6% de las empresas cuentan con certificación ISO 18000-salud y seguridad ocupacional, un 8,8% cuenta con certificación ISO 17001-conformidad de producto y servicio, un 41,24,1% cuentan con certificación NTC 6001-calidad para micro y pequeña empresa y por ultimo un 4% cuenta con certificación Invima-Buenas prácticas de manufactura (BPM).

Figura 59. Certificaciones de calidad del bocadillo veleño



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Tabla 28. Certificaciones obtenidas

Certificaciones	SI	NO	Porcentaje de SI	Porcentaje de NO
ISO de la serie 9000 (calidad)	10	24	29,4	70,6
ISO 18000 - salud y seguridad ocupacional	7	27	20,6	79,4
ISO 17001 - conformidad de producto o servicio	3	31	8,8	91,2
NTC 6001 - calidad para micro y pequeña empresa	14	26	41,2	76,5
Icontec NTC 5856-	21	11	61,7	32,4
Invima - buenas prácticas de manufactura (BPM)	15	19	44,1	55,9

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Como es evidente existe una disparidad entre implementar los procesos y requisitos exigidos para obtener una certificación, y la obtención de la misma. Lo que se evidencia en la cotidianidad de estas agroindustrias es que un alto porcentaje aplica los procedimientos y trazabilidad por asimilación con las empresas certificadas, pero en el

momento de tramitar y obtener la certificación no lleva hasta el final el proceso, debido a la complejidad y alto costo para obtener la certificación.

5.3. INNOVACIONES EN LA AGROINDUSTRIA DE LA GUAYABA EN VÉLEZ (COLOMBIA)

5.3.1. Introducción

A escala global, desde diferentes territorios se busca promover la innovación al ser reconocida ésta como actividad generadora de valor para la empresa y motor clave de la productividad, el crecimiento de la economía y el bienestar (OECD -Eurostat, 2018).

Según Malaver y Vargas (2006, p 29), “las empresas innovadoras en sentido estricto son las que realizan actividades de I+D+i, conducentes a innovación radical”. Por el contrario, “las empresas innovadoras en sentido amplio son aquellas que invierten principalmente en adquisición de tecnologías incorporadas al capital y logran innovaciones incrementales, de tipo continuo y sistemático”. En el mismo sentido, DANE (2021) describe las empresas no innovadoras como aquellas que en el período de referencia no introdujeron ni tuvieron proyectos en marcha ni la intención de introducir innovaciones.

Así pues, las empresas enfrentan diversos desafíos tales como optimizar la prosperidad y el crecimiento, sustentado en altos niveles de diversificación y calidad acorde a los exigentes requerimientos del mercado actual aspecto que guarda una estrecha relación con la innovación. Se trata de un factor estratégico esencial para mantener la sostenibilidad, desarrollar nuevas actividades económicas, impulsar el crecimiento empresarial y aumentar la productividad (Kato, 2019 y OCDE, 2014).

De otra parte, Padilla (2017,p. 52) y el BID (2010, p. 51) afirman que las empresas agroindustriales colombianas tienen problemas de infraestructuras adecuadas para llevar a cabo su producción, limitaciones para obtener el financiamiento; reducido tamaño del mercado y escasez de personal calificado; obstáculos para crear economías de escala; escasa generación de valor agregado; deficiencias de inocuidad, calidad y trazabilidad que también condicionan las posibilidades de entrar a distintos mercados;

debilidad en los encadenamientos productivos; insuficiente calificación de los recursos humanos, y exiguas o nulas actividades de innovación.

En este ítem de la investigación se pretende realizar un análisis y diagnóstico para conocer el estado y capacidad innovadora actual de las empresas de la agroindustria del bocado de guayaba en el municipio de Vélez (Colombia) y establecer su consideración de innovadoras. En tal sentido, esta investigación explora actividades propias referentes a las dimensiones en gestión organizacional, comercialización, procesos de producción y los recursos y capacidades con que cuentan para las actividades de innovación.

Toma como base principal lo planteado en el Manual de Oslo (OECD -Eurostat, 2018). Este manual es reconocido como referente mundial sobre asuntos de innovación en lo conceptual y como la principal metodología armonizada e integral para la recogida y medición de actividades de innovación en todo tipo de empresas. Permite cubrir todos los datos, facilitando la comparación con otras mediciones y análisis de las actividades consideradas innovadoras en la empresa. Pese a la existencia de varios estudios sobre la agroindustria, la revisión de literatura ha evidenciado un vacío en la indagación respecto a la innovación.

5.3.2. La innovación

Para asumir los aspectos conceptuales de la innovación es preciso indicar que comprende diversas perspectivas teóricas en su enfoque. Fagerberg (2006) manifiesta que la innovación es un fenómeno multifacético, es dinámica y tiene una perspectiva amplia y compleja que difícilmente se puede abordar desde una sola rama de las ciencias. La innovación es más que una nueva idea o un invento. Es una actividad dinámica y omnipresente que ocurre en todos los sectores de una economía. Su análisis exige un enfoque multidisciplinario e interdisciplinario.

Está categorizarla por tipos de actividades innovadoras (OECD -Eurostat, 2018). En tal sentido, se encuentran enfoques desde las teorías de gestión, economía, sistemas, de la difusión, evolutivas. Por ende, existen diferentes tipologías de innovación que evidencian las dialécticas y vínculos generados por los procesos de innovación con los entornos económico, científico y tecnológico (Malaver & Vargas, 2020).

De igual manera, la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) (A.N, 2017, p. 98) señala que la innovación se ha convertido en el principal motor de la productividad y la competitividad del aparato productivo de las naciones. Su importancia radica en que las economías que han logrado mayor sofisticación en las exportaciones y mayores tasas de inversión y prosperidad económica deben sus avances, en gran medida, a altos índices de desarrollo basados en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI).

Asimismo, el Manual de Oslo (2018) está enfocado a la medición de la innovación en las empresas, determinando las principales funciones empresariales que pueden ser objeto de innovación. Cada una corresponde a un tipo estructuradas en dos categorías: la primera innovación tecnológica se ocupa de la innovación de proceso y de producto; la segunda, no tecnológica, comprende la innovación de marketing y organizacional. Para obtener una información detallada e integral sobre la dinámica innovadora de las empresas es recomendable indagar sobre cada tipo de innovación.

5.3.2.1. Innovación del producto

Una innovación del producto es un bien o servicio nuevo o mejorado que difiere significativamente de los bienes o servicios anteriores de la empresa. Comprende actividades que transforman insumos para determinar, identificar, desarrollar o adaptar e introducir productos nuevos en sus características técnicas de los componentes o los materiales. Este tipo de innovación puede utilizar nuevos conocimientos o tecnologías o bien basarse en combinaciones de conocimientos y tecnologías ya existentes (OECD - Eurostat 2018, 70; Jaramillo, Lugones & Salazar, 2001; Unión Europea, 1995).

5.3.2.2. Innovación en el proceso

Comprende métodos tecnológicos nuevos o mejorados, de producción y distribución. También puede incluir automatización y flexibilización de procesos, adquisición de maquinaria y equipos, adecuación de instalaciones, cambios en equipos, en la organización de la producción, o ser una combinación de los anteriores (Minciencias, 2018). Puede implicar tecnologías radicalmente nuevas o la combinación

de tecnologías existentes con nuevos usos, así como los sistemas de información y comunicación (Tejada *et.al*, 2019 y OECD -Eurostat, 2018).

5.3.2.3. Innovación en el mercado

Abarca la función de marketing, ventas y servicios postventa, servicios de tecnología de la información y la comunicación (TIC), desarrollo de productos y procesos comerciales, conocimiento de clientes, investigación, segmentación y planificación y de estrategias de comunicación (OECD -Eurostat, 2018). La adopción de innovaciones comerciales es esencial para la eficacia, competitividad y posicionamiento en el mercado de las empresas (ESPEJEL *et al*, 2018).

5.3.2.4. Innovación en la gestión organizacional

Incluye variables asociadas a las capacidades de gestión y organización empresarial referidas a las actividades de desarrollo financieras y comerciales emprendidas por una empresa. Involucra la incorporación de estructuras organizativas flexibles y modificadas, implementación de cambios en la organización y administración del proceso productivo, alianzas, personal, manejo de presupuesto, actividades de gestión organizacional y ambiental. Este tipo de innovaciones tienen como objeto mejorar los resultados de una empresa disminuyendo los costos administrativos o de transacción y mejorar así la satisfacción en el trabajo (OECD -Eurostat, 2018).

5.3.2.5. Capacidades y recursos para la innovación

Las capacidades empresariales incluyen conocimientos, competencias y recursos que una empresa acumula y aprovecha para alcanzar sus objetivos (Idárraga, López & Rodríguez, 2019). Por tanto, se requiere la asignación de recursos en bases de datos, personal, tiempo, presupuesto, instalaciones y asesoría. La existencia de políticas, estrategias, procesos y responsabilidades para abordar la innovación en la empresa requiere la gestión del conocimiento para generar estructuras y procesos

organizacionales de relación con el entorno y así obtener resultados de mayor competitividad (OECD -Eurostat, 2018). Esto hace referencia tanto a la parte interna como externa de la empresa, con sus relacionamientos, toda vez que son procesos dinámicos, ACOSTA, (2017).

5.3.2.6. Innovación empresarial

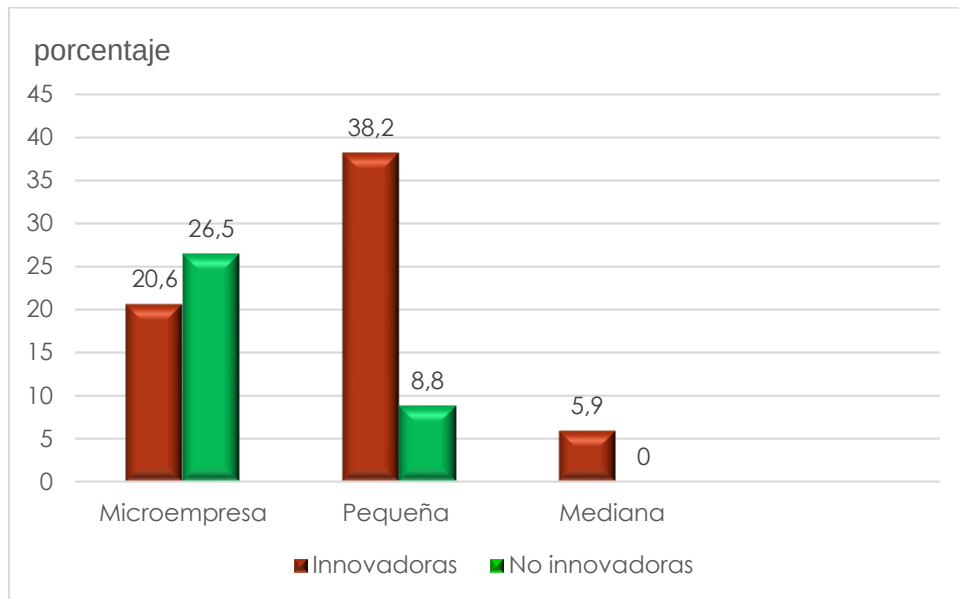
La innovación empresarial según el Manual de Oslo (2018, p. 68) es un producto o proceso nuevo o mejorado (o combinación de éstos) que difiere de los anteriores y que ha sido introducido en el mercado o puesto en práctica por la empresa. Este tipo de innovación comprende la renovación y ampliación de la gama de productos, servicios y mercados, mejora de los métodos de producción, abastecimiento, distribución y cambios en la gestión organizacional y en las condiciones del trabajo.

Por lo tanto, esquemáticamente en una empresa la innovación se traduce en renovación y ampliación de la gama de productos y servicios y de los mercados correspondientes, modificación de los métodos de producción, abastecimiento y distribución y, finalmente en cambios en la gestión, en la organización del trabajo, en las condiciones del trabajo y en las cualificaciones de los trabajadores (UE, 1995, p. 4).

5.3.3. Tamaño de la empresa

Respecto al tamaño (Figura 60) se puede observar que en las microempresas prácticamente es igual el porcentaje de aquellas innovadoras frente a las no innovadoras, en tanto que la diferencia es significativa en pequeñas y medianas empresas. Asimismo, se evidencia que, a mayor tamaño hay una mayor innovación. Ello es como respuesta a la mayor escala en la capacidad instalada, debido a que al presentar esta ventaja pueden dedicar más recursos a la producción y mejora de bienes que representan una innovación integral en la empresa, aspecto evidenciado por Díaz, H. (2021).

Figura 60. Innovación según tipo de las empresas



Fuente: Autora. Encuestas (2022).

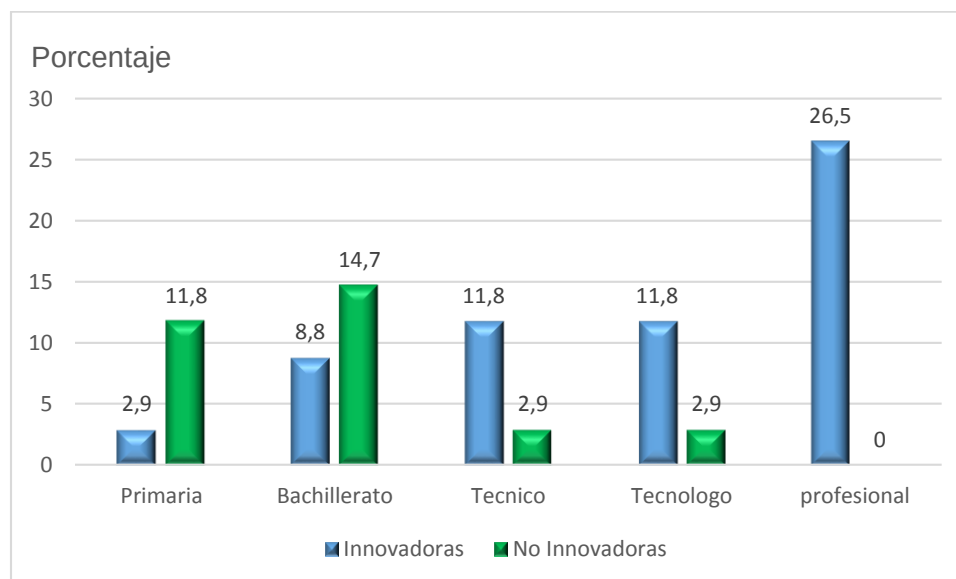
5.3.3.1. Antigüedad de la empresa

La antigüedad de las empresas (Figura 61) resultó ser relevante dado que el 86,7% de las empresas innovadoras se ubicaron en el rango de superior a 20 años, en tanto que el 47,1% de las no innovadoras tienen una antigüedad menor a los 20 años. Se evidencia una asociación positiva entre innovación y antigüedad de la fábrica.

Lo anterior confirma la larga trayectoria de desarrollo de la agroindustria en este territorio de forma continua por más de 200 años, logrando un producto de alta calidad bien diferenciado y con alta estima en Colombia (SIC, 2017)

Al respecto, COAD *et.al*, (2016) refieren que existe una relación positiva entre innovación y crecimiento destacando que aquellas con más tiempo en funcionamiento tienen mayor probabilidad de éxito en las actividades de innovación, relacionada con su experiencia y la capacidad para identificar previamente los resultados de las actividades de (I+D). Este hallazgo concuerda también con los resultados de las investigaciones de Alderete y Díez (2014), quienes encontraron una relación directa entre innovación y antigüedad.

Figura 61. Innovación según antigüedad de las empresas



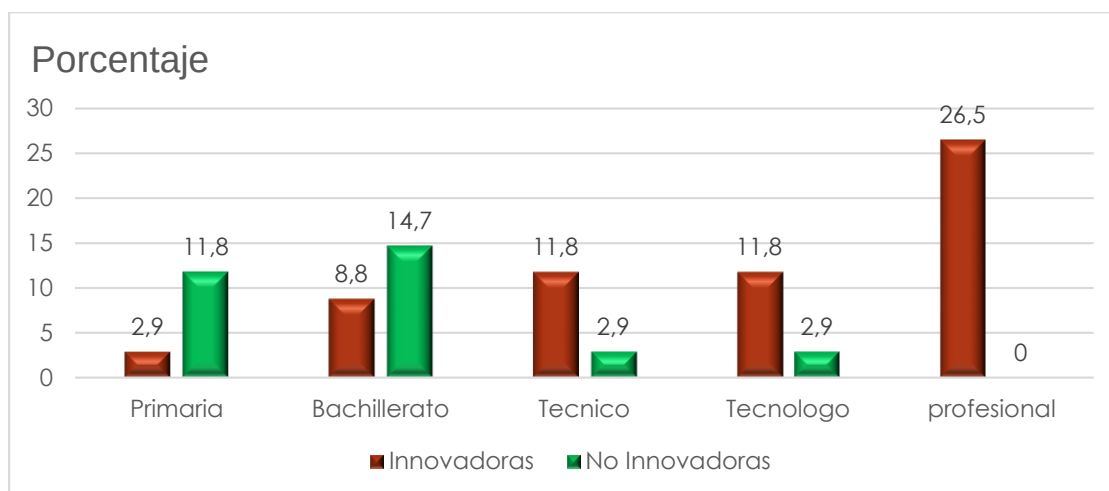
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.3.3.2. Formación del gerente y/o de la dirección

El nivel de formación de los gerentes y/o directivos es muy relevante porque ellos son quienes lideran e integran los planes y estrategia para el desarrollo y la competitividad. Por tal razón, se indagó sobre el nivel de formación de los gerentes. De esta manera en la figura se puede identificar que existe un 30% del total de las empresas innovadoras que posee un gerente con formación universitaria. Además, un 17% de las no innovadoras sólo tiene como máximo nivel el bachillerato.

El desarrollo tecnológico requiere de recursos humanos conocedores del tema tecnológico y de gran receptividad a ideas innovadoras, con amplio entendimiento del contexto empresarial. En tal sentido figura 62 se evidenció que el 57% de los gerentes o directivos tienen una experiencia mayor a 20 años en el cargo; un 23% igual o superior a 30 años.

Figura 62. Nivel de estudios de los trabajadores de las agroindustrias del bocadillo veleño



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

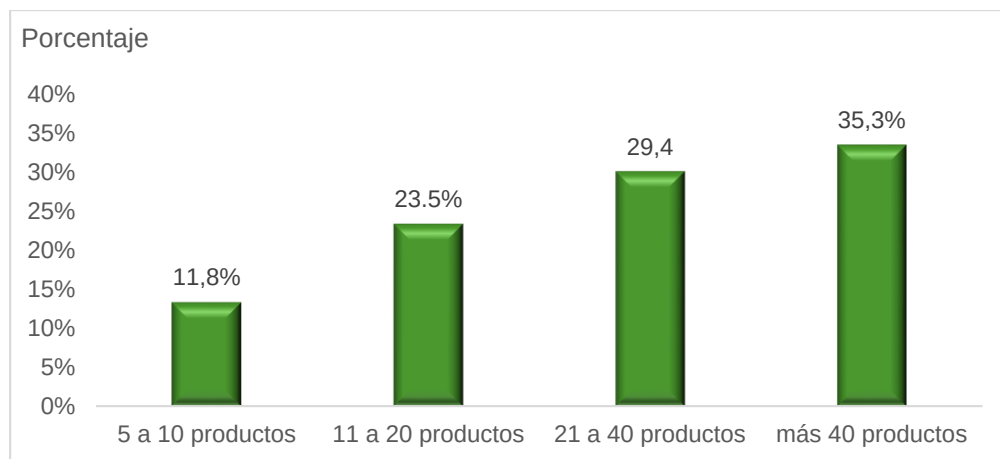
5.3.4 Desempeño de las empresas innovadoras por tipo de innovación

Tras señalar las características básicas del conjunto de empresas y relación con actividad innovadora, a continuación, se analiza y describe los tipos y actividades de innovación desarrolladas por las 22 empresas categorizadas como innovadoras dentro del estudio.

5.3.4.1. Innovación en el producto

De conformidad con los resultados obtenidos, el 88,2% de las empresas han aportado al mercado nuevos productos en los últimos cuatro años. En tal sentido el 29,4% y el 35,3%, respectivamente, poseen más de 20 y 40 referencias de productos diferentes en el mercado y el 23.5% poseen más de 11 productos mayores (Figura 63). Esta mayor diversidad en el mercado de productos ha sido tomada en base de datos obtenidos por centros de investigación como Agrosavia y las universidades Nacional de Colombia, Industrial de Santander, entre otras (AGROSAVIA, 2016). Estos hallazgos contrastan con los de Hernández-Fuentes (2017), quien informa que solo el 2% ha ingresado nuevos productos.

Figura 63. Número de productos en el mercado



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Las empresas innovadoras en su totalidad dan prioridad a la calidad del producto (Tabla 29). Este aspecto está soportado porque las fábricas han dado cumplimiento a lo estipulado en la normatividad vigente respecto al registro sanitario y de calidad para la fabricación, comercialización y empaques de alimentos. Asimismo, el 55,9% ha diversificado en el uso de materia prima.

Para una mejor calidad en insumos se han generado investigaciones para incorporar nuevas materias primas para la producción de bocadillos combinados con mora, café, cacao, coco y edulcorantes naturales como la estevia. Destaca el bocadillo bajo en calorías para satisfacer las tendencias de un mercado que busca consumir un producto de gran aceptación, pero con bajo aporte calórico y que mantenga las características tradicionales de olor, color, sabor, textura, consistencia y durabilidad.

Un aspecto relevante de la innovación en esta agroindustria es que el bocadillo veleño ha mantenido la esencia y base fundamental del producto original ratificando su autenticidad mediante la certificación de Denominación de Origen obtenida (SIC, 2017).

Esta característica se ha convertido en una ventaja diferencial percibida por el mercado como un producto exclusivo. Ello coincide con las investigaciones realizadas por Macías (2011) quien identificó que la Denominación de Origen "Rías Baixas" ha fortalecido la dinámica innovadora y la competitividad de la agroindustria del vino en Galicia.

Tabla 29. Actividades de innovación en producto

Actividad	Porcentaje
Desarrolla acciones de calidad en el producto	100,0
Ha incorporado nuevos productos (4 años)	76,5
Incorporación de nuevos insumos	55,9
Producto existente en diferentes presentaciones	58,8
Incorporación de mejoras en producto existente	35,3

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.3.4.2. Innovación en el proceso industrial

Se evidencia la implementación y uso de tecnología en las agroindustrias. Un 91,2% ha incorporado nuevas maquinarias y equipos. De igual manera, la totalidad de las empresas han logrado estandarizar el producto y cuentan con marca registrada (Tabla 30) lo cual da mayor relevancia al producto, además de introducirse a nuevos canales de comercialización respondiendo a las preferencias y necesidades del consumidor (Randelli & Rocchi, 2017).

Además, se introdujeron equipos en acero inoxidable para garantizar la calidad e inocuidad del producto, tales como extendedores, tanques del lavado de guayaba, marmita con agitación mecánica, despulpadora y túnel de empacado a través del proceso de termo-encogido.

Tabla 30. Actividades de innovación en proceso

Actividad	Porcentaje
Estandarización del proceso	100,0
Marca Registrada	100,0
Incorpora nueva maquinaria y equipos	91,2
Incorpora nuevo proceso de distribución	52,9
Incorpora nuevo proceso productivo	47,0
Cooperación con clientes	44,1

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.3.4.3. Innovación en gestión organizacional

Los procesos de innovación en la gestión están en la base central de los demás procesos de estas empresas. Así, el 73.3% de las empresas innovadoras manifestaron planear actividades propias de la gestión organizacional. Destaca la estructura organizativa flexible y la selección y capacitación del personal. Se trata de unos resultados similares a los obtenidos por Toro *et. al* (2017) en las agroindustrias de Manizales y de Navarro (2020) en la industria en Barranquilla lo que contrasta con lo evidenciado por Becerra & Cruz (2014) para las empresas agroindustriales en Boyacá, donde solo el 7,5% desarrolló alguna actividad innovadora de este tipo.

Prácticamente todas las áreas productivas y comerciales han tenido cambios organizativos. Destaca la introducción de software contable que registra el inventario de materia prima, producto terminado, facturación y nómina; tareas que antes eran de tipo manual. Una cuestión sobresaliente es que esta agroindustria se ha ocupado del adecuado manejo de los residuos; en este caso la disposición de la semilla de la fruta en su totalidad es separada y desviada para otros usos agroindustriales.

Tabla 31. Actividades innovadoras de gestión organizacional para la innovación

Actividades	Porcentaje
Planea actividades estratégicas de innovación	35,3
Tiene alianzas y redes de cooperación	73,5
Selección y capacitación del personal para innovación	35,3
Actividades de gestión ambiental	46,7
Software gestión administrativa actualizado	90,0

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.3.4.3. Innovación en el mercado

Un elemento a destacar es que el bocadillo veleño cuenta con la certificación de Denominación de Origen (SIC, 2017), lo cual contribuye al posicionamiento diferenciado del producto y expansión del mercado, incrementado las ventas en un 30% al mercado

nacional y hasta un 60% al mercado internacional. Los resultados (tabla 32) muestran que el 61,7% de las empresas innovadoras realizan actividades de investigación formal en mercado.

Estas empresas dan importancia al uso de las TIC, poseen página web y realizan comercio electrónico, además conocen a sus clientes y sus necesidades. La innovación comercial (OECD -Eurostat, 2018) se implementa con el fin de aumentar o mantener la cuota de mercado, introducirse en nuevos mercados e incrementar las ventas y la visibilidad. El 90% de las fábricas desarrollan actividades estratégicas de comercialización logrando entrar en nuevos mercados nacionales, de manera especial en compras públicas y almacenes de grandes superficies. Resultados similares fueron obtenidos también por Espejel *et.al*, (2018), quienes evidenciaron la importancia de la innovación comercial en la competitividad del queso crema en Chiapas (México).

Tabla 32. Actividades innovadoras de mercado

Actividad	Porcentaje
Investigación de mercados con frecuencia	61,7
Tienen e-mail empresarial	100,0
Marca colectiva DO	100,0
Poseen mercado fijo	67,6
Página web	55,9
Realiza comercio electrónico	90,0

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

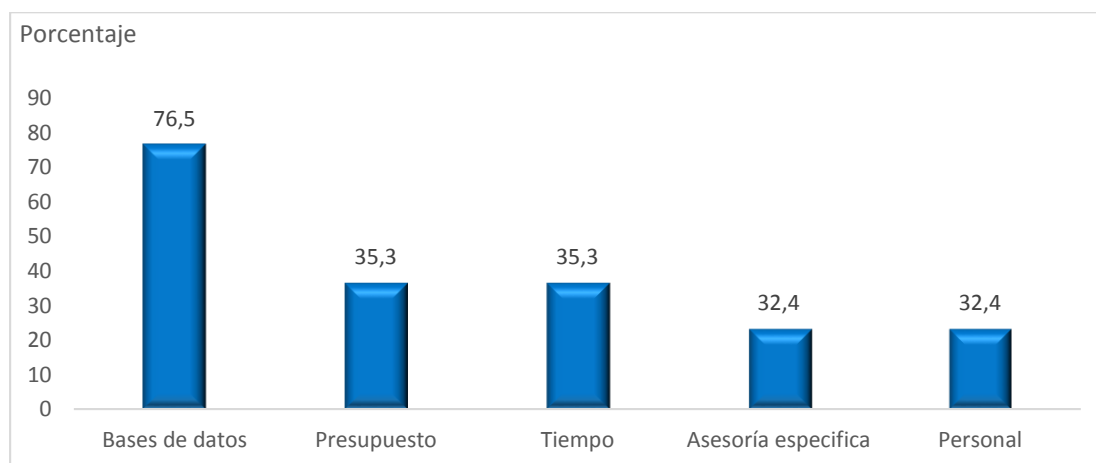
5.3.4.4. Capacidades y recursos para la innovación

Aunque las empresas se reconozcan como innovadoras el esfuerzo en I+D+i no siempre es fácil de medir, ni de relacionar y separar frente a los resultados obtenidos con las actividades entre otros muchos factores. Respecto a las actividades de I+D+i que son ejecutadas por las empresas agroindustriales innovadoras (Figura 64) el 32,4% cuenta con personal, el 35,3% dedica tiempo personal y presupuesto y el 32,4% cuenta con asesoría para este tipo de actividad.

De igual manera, el desarrollo y uso de bases de datos es considerada como una actividad de innovación puesto que contribuyen a fortalecer sus procesos de manera más

eficiente; en tal sentido el 76,7% hacen uso de bases de datos. Lo anterior coincide con lo hallado por Hernández & Sánchez (2017, p.7) en pymes agroindustriales del departamento de Cúcuta.

Figura 64. Recursos para actividades de I+D+i



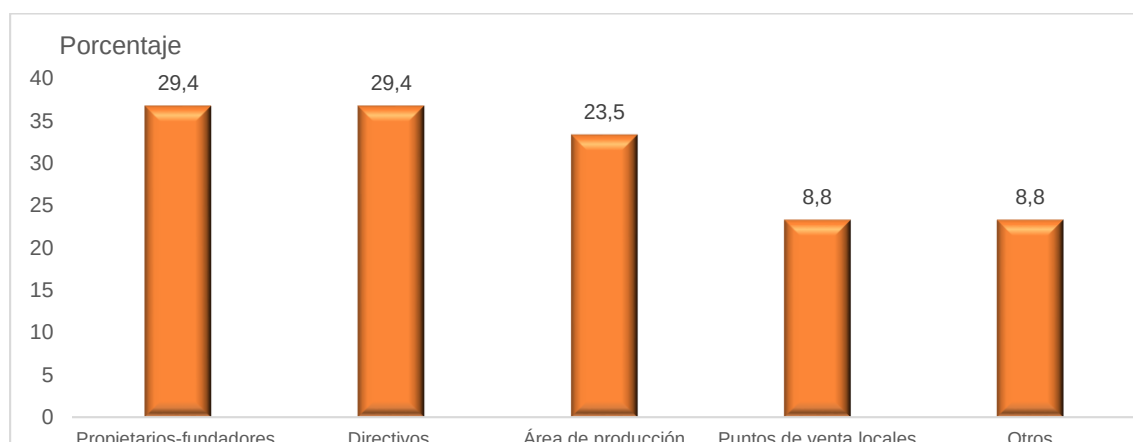
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.3.4.5. Fuentes de ideas de innovación

En este lugar se referencia a las fuentes principales que han dado origen o motivan las innovaciones implementadas. Se pidió a las empresas que enunciaran las principales fuentes de donde obtuvieron ideas e información para el desarrollo o introducción de nuevos bienes, servicios, procesos o métodos desarrollados en sus fábricas, diferenciándolas por internas (Figura 65) y externas (figura 66).

El origen de estas ideas para la innovación puede estar determinadas en parte por la diversidad y estructura de las relaciones que la empresa establece con otras organizaciones (públicas, privadas o mixtas) y del grado de utilización de fuentes de información para proveerse de nuevas ideas para desarrollar o implementar innovaciones (DANE, 2021).

Figura 65. Fuentes internas de ideas para la innovación

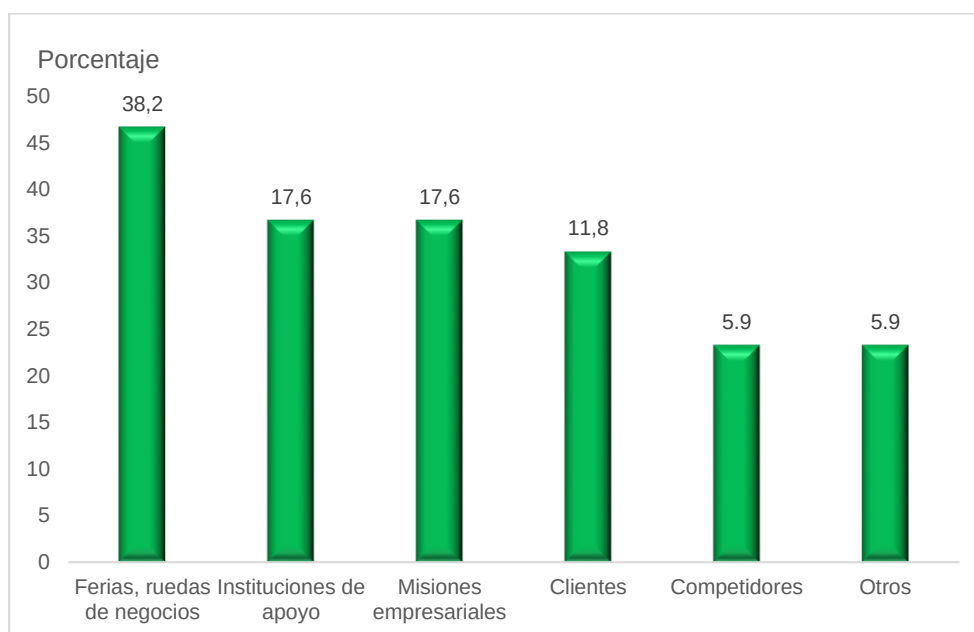


Fuente: Autora. Encuestas (2022)

La figura 65 representa las principales fuentes que sirven de centro de inspiración para generar innovación en esta agroindustria. Se aprecia la importancia de los fundadores y directivos, así como las áreas de producción y puntos de venta. Este resultado es similar al obtenido en el EDIT, (2021) en donde las fuentes internas más utilizadas por las empresas innovadoras en la obtención de ideas para innovar fueron sus propios directivos, seguido en orden de importancia, el departamento de producción y el departamento de ventas y mercado.

En tal sentido, Paulsen *et.al*, (2013) señalan que la esencia del gerente en la innovación se hace presente cuando es éste quien guía la estrategia hacia el camino innovador. Son entonces los líderes, gerentes o propietarios quienes promueven y sostienen la innovación en las organizaciones ya sea a través de equipos o no. Estos elementos que inciden sobre la innovación pueden potenciarse a fin de mejorar los avances en dicha materia.

Figura 66. Fuentes externas de ideas para la innovación



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

En relación a las fuentes externas (Figura 66) se aprecia que las ferias, ruedas de negocio y misiones empresariales, así como las instituciones de apoyo, son las que sirven de centro de inspiración para generar novedades en esta agroindustria. Lo anterior evidencia las ventajas de la innovación abierta para las empresas en donde el uso de flujos de entrada y salida de conocimiento acelera la innovación interna, expande los mercados y el uso externo de la innovación respectivamente (OECD -Eurostat, 2018).

En tal sentido Alderete, M. & Díez, J., (2014) señalan que aunque la decisión de innovar constituye una disposición individual de la empresa, para desarrollar esta actividad con éxito actualmente las empresas necesitan estar conectadas con diferentes socios, tales como clientes y proveedores para acceder a ideas externas, a investigación y conocer las tendencias económicas.

De este modo, un número notable de innovaciones ocurren a partir de diferentes articulaciones: 1º) Entre firmas fabricantes de productos finales; 2º) Entre diferentes eslabonamientos productivos (acuerdos comercializador- cliente, industrial-proveedor; 3º) A partir de convenios con los agentes institucionales del medio.

5.3.4.6. Obstáculos para innovar

Aunque las empresas son conscientes de la importancia de innovar muchas deben enfrentarse a obstáculos para desarrollar o implementar innovaciones. De esta manera se investigó acerca de los principales obstáculos para generar mayor innovación en sus empresas. Se evidencia como los de mayor relevancia, según la percepción de los agroindustriales, los siguientes: falta de recursos financieros, un 35,3%; poco apoyo de las instituciones del Estado, 26,5%; falta de personal debidamente calificado 17,6%; demasiada normatividad, 11,8%; y finalmente, un 8% por el tamaño pequeño de sus empresas. Aspectos similares fueron hallados por Corchuelo & Ferreiro, (2019), Horta, *et.al*, (2021) y Arza & López, (2021) en sus investigaciones.

Como producto de esa innovación a continuación se evidencia las principales presentaciones, de mayor repetición y demanda en el mercado, así como los nombres de algunas agroindustrias:

Tabla 33. Principales presentaciones de mayor repetición y demanda en el mercado

Foto producto	Nombre	Características	Producción
 http://bocadilloselpuma.com/shop/	Bocadillos PUMA Fundada 1979	Base de guayaba roja y blanca A la derecha Lonjas de guayaba extrafino Izquierda bocadillo tradicional	Exporta a USA, Europa, Australia, Chile y todo el país. Catálogo de más de 90 productos
 https://bocatello.com/asovenenos/	Bocadillos Bogatello 50 años de experiencia	Base de guayaba blanca y roja Bocadillo tradicional, empacado hojas de bijao y caja madera	Exporta a España y Reino Unido Pedidos todo el país. Catálogo de más de 90 productos.
	Bocadillos Ruiz 1960	El	Ventas a todo el país y el exterior



Base de guayaba y otros.
Diversificación en producción

Catálogo de 15 productos

https://fabricadebocadilloselruiz.com.co/?page_id=794



Veleña Bocadillos

de Base de guayaba

Ventas en el país y exterior.

<https://mx.images.search.yahoo.com/search/images?p=Vele%C3%B1a+de+bocadillos&fr=mcafee&type=>

Fuente: Autora. Encuestas (2022). Fotos tomadas de Internet de las páginas de los productores

La innovación en territorios rurales recaba realidades diferentes a la innovación asumida desde la gran empresa de alta tecnología. Generar y analizar información para evidenciar que la pequeña agroindustria rural del bocadillo de guayaba tiene un perfil innovador se convierte en una aportación principal de esta investigación.

Este producto ancestral se considera estratégico al representar identidad y pertenencia a dicho lugar. Forma parte del arraigo cultural que ha persistido durante más de dos siglos ligado a la cotidianidad social, económica y contribuye de manera significativa a generar ingresos y empleo, aspectos económicos y sociales fundamentales para el desarrollo local.

La organización, estructura e innovación que exhiben estas agroindustrias se han visto fortalecidas por las dinámicas y relaciones formales e informales establecidas en el territorio por un largo periodo de tiempo. En este sentido, la aportación realizada es relevante, especialmente para un sector agroindustrial poco estudiado en Colombia en los ámbitos de la innovación y que ha desarrollado una capacidad resiliente para superar durante varias décadas los problemas del conflicto armado y actualmente la enfermedad del Covid -19.

En suma, esta agroindustria del bocadillo de guayaba en el municipio de Vélez (Colombia) ha avanzado entre la innovación y la tradición, conservando saberes locales vinculados a la cultura propia de este territorio productor y a la vez la incorporación de innovaciones en la producción industrial y en modelos de gestión y fortalecimiento empresarial, favoreciendo su diferenciación, competitividad y posicionamiento en el mercado.

Se puede afirmar que, gracias a la innovación en esta agroindustria del bocadillo de guayaba en Colombia, se ha podido incrementar la calidad y la inocuidad. Asimismo, ha logrado diversificar una variada gama de productos con una amplia oferta que satisface las preferencias de los consumidores en cuanto a gustos y requerimientos nutricionales específicos, de manera especial los productos bajos en azúcar

Estas agroindustrias reconocen la importancia de la innovación y realizan el mayor esfuerzo con tal propósito. Es evidente que se han dado varios procesos de innovación encadenados. De una innovación se derivan otras, que se complementan y refuerzan las unas con las otras. Así la mayor cantidad y variedad de insumos de buena calidad exigen modernización de equipos de cocción. Esto, a su vez, implica innovación en equipos y procesos de envasado, embalaje y comercialización. Lo anterior ha implicado una mayor demanda del producto final, en un 30% para el consumo nacional y del 60% para el internacional.

En consecuencia, esta investigación pretende avanzar en el conocimiento generando información para gestionar el perfil innovador de esta sobresaliente agroindustria, fundamental para el desarrollo local de este territorio colombiano. La innovación debe verse como una estrategia para crear prosperidad y oportunidades en los productores de éste y en otros territorios rurales.

De igual manera, las fuentes de innovación están fundadas en alianzas y redes que han soportado la conformación y consolidación de asociaciones de productores en todos los eslabones de la cadena agroindustrial.

En tal sentido, la aglomeración de agroindustrias de la guayaba en el municipio de Vélez con su zona especializada los guayabos han facilitado el desarrollo de procesos de innovación tanto tecnológicas como organizativas, con la implementación de nuevas tecnologías de producción y modelos de gestión y fortalecimiento empresarial conjunta.

Asimismo, la existencia de alianzas entre empresas localizadas en este territorio, potencia el conocimiento localmente construido y en consecuencia intensifica los procesos de innovación abierta.

La calidad es uno de los elementos de mayor diferenciación lograda durante el proceso de mejoras continuas, adaptación y cumplimiento de requisitos y normatividad para el registro INVIMA, la certificación en buenas prácticas de manufactura (BPM) y para la obtención de la DO.

Los empresarios son conscientes que para mantener y ampliar su posicionamiento en el mercado es imprescindible cumplir con las expectativas de los clientes respecto a la calidad en concordancia a la DO. Una implicación general de este reconocimiento es que existe el compromiso con el cliente de sostener la calidad, lo cual imprime mayor responsabilidad para estar innovando constantemente. Este aspecto guarda similitud con otras investigaciones de productos agroindustriales que cuentan con marcas colectivas, como las referidas del queso crema de Chiapas y el vino en Galicia.

5.4 ACTORES Y CAPITAL SOCIAL (ESTRATEGIAS, REDES, DINÁMICAS COLECTIVAS)

El propósito de este es contribuir al conocimiento de la influencia y configuración de las alianzas, vínculos y redes de cooperación que se establecen entre los diferentes actores que participan en la agroindustria especializada en la producción de bocadillo a base de guayaba, localizada en el municipio de Vélez. Se trata de tipificar y caracterizar los vínculos y sinergias entre actores locales. Conocer cuál es nivel de cohesión y capital social que existe entre los diferentes actores territoriales de la agroindustria del bocadillo de guayaba en Vélez es muy importante, así como cuáles han sido sus principales actuaciones a efectos del capital social.

En las últimas décadas los denominados capitales intangibles representan un valor estratégico fundamental en la competitividad de las empresas y los territorios. Dentro de ellos, el capital social, las interacciones de actores y las redes y sinergias construidos por la propia sociedad a lo largo del tiempo en un territorio determinado son considerados como un valioso recurso de producción. De modo especial donde existen

concentraciones espaciales de empresas, la proximidad geográfica actúa como potenciadora de estas vinculaciones, poniendo en valor las sinergias de las redes de interrelaciones que se generan respecto la actividad productiva de las empresas. Por ello es importante identificar y caracterizar qué actores están presentes en un territorio concreto, dando especial relevancia a los de carácter endógeno.

En este punto se describe la actuación y sinergias de los principales actores de la aglomeración de fábricas de bocadillo en Vélez. En este enclave se ha logrado generar una red de relaciones entre actores locales en torno a la transformación de la pulpa de guayaba, identificándose así un capital social construido por largo tiempo. Para la investigación se toma como soporte teórico la geografía económica y centrado en las dinámicas de proximidad espacial, el capital social y en el saber hacer colectivo localizado. Se trata de una red de actores sociales, por lo que se caracteriza por un sistema de relaciones económicas, sociales, políticas y legales.

Se identificaron en el territorio, actores de tipo institucional, asociaciones de agroindustriales, asociaciones de proveedores de materias primas, Instituciones públicas y privadas, quienes establecen relacionamientos y articulaciones entre actores categorizadas en tres tipologías: de confianza, de cooperación y de flujo de información. La investigación tuvo por objetivo analizar la influencia de las alianzas y redes que se han construido entre los actores que intervienen en el proceso productivo del bocadillo de guayaba, estableciendo su configuración, relación y características con el fin de mirar si realmente son una estrategia para el desarrollo y sostenimiento de la agroindustria del bocadillo de guayaba. Los principales resultados indican que entre los actores caracterizados se han establecido interesantes interacciones de cooperación, flujos de información y confianza, así como un reconocimiento generalizado del carácter estratégico para la competitividad de esta agroindustria.

En la construcción de capital social están inmersos diversos aspectos subjetivos e intangibles que determinan la capacidad de la formación de las redes y articulaciones ya sea de tipo social o interempresarial. Esto pone en valor el tema de capital social toda vez que asume aspectos como: redes entre actores, relaciones de reciprocidad, confianza, colaboración, cooperación, normas y vinculación entre instituciones,

organismos y entre actores, por lo cual el encuadre teórico del capital social es útil para explicar las relaciones sociales.

5.4.1. Capital social

Entre la extensa literatura hay consenso entre diversos autores que han evidenciado la teoría del capital social como un activo y factor de producción intangible de alta valoración para la competitividad de las empresas el estudio del capital social es complejo y multifacético. Cabe destacar que el capital social es un recurso intangible y relacional. Se hace efectivo o se realiza mediante las interacciones entre personas de manera individual o colectiva, y su mayor efectividad se consigue cuando hay un mayor grado y forma de compartirlo. Aunque en ocasiones puede ser considerado como un concepto ambiguo, y definido de forma polisémica, lo central del asunto a analizar es como una serie de interacciones sociales entre los diferentes actores ligados con un sistema productivo, pueden ejercer un rol dinamizador de este.

Durston (2002) asume el capital social como el contenido de ciertas relaciones y estructuras sociales, es decir, las actitudes de confianza que se dan en combinación con conductas de reciprocidad y cooperación. En el mismo sentido, este autor describe la confianza como una actitud que se basa en el comportamiento que se espera de la otra persona que participa en la relación que se establece entre ambas. La reciprocidad como el principio fundamental que rige las relaciones institucionales formales e informales en una comunidad y la cooperación como una acción complementaria orientada al logro de los objetivos compartidos de un emprendimiento común

Dentro de los principales proponentes del capital social se encuentran, en primer lugar, Bourdieu (1985, p.51) quien presenta un amplio análisis sobre el capital social, definiéndolo como “la totalidad de recursos potenciales o existentes asociados a la posesión de una red duradera de relaciones, más o menos institucionalizadas, de conocimiento y reconocimiento mutuos.” En segundo lugar, Coleman (1988, p.98) refiere que el capital social es “una variedad de entidades que se basan en dos premisas: todos se desprenden de algún aspecto de la estructura social, y todos facilitan ciertas acciones de actores –sean individuos o un organismo- dentro de una estructura”. En tercer lugar,

En tercer lugar, F. Fukuyama 1995 identifica el capital social como capacidad que se genera por la presencia dominante de confianza en una sociedad. Puede expresarse dentro de grupos muy pequeños o reducidos, como la familia, o en grupos más extensos, como la nación. La confianza es la expectativa mutua, dentro de una comunidad, de comportamiento cooperativo, basado en normas compartidas

De otra parte, de acuerdo con Durston J. (1999, p.1-5), el capital social se entiende como el conjunto de normas, instituciones y organizaciones que promueven la confianza y la cooperación entre las personas, en las comunidades y en la sociedad en su conjunto. El paradigma del capital social, que se concentra en sus manifestaciones colectivas, se plantea que las relaciones estables de confianza y cooperación pueden reducir los costos de transacción, producir bienes públicos y facilitar la constitución de actores sociales o incluso de sociedades civiles saludables.

Esparcia, J. (2016, p. 3-7) señala que la tipología básica del capital social basado en la componente relacional opera al mismo tiempo en tres dimensiones, la social, la espacial, haciendo énfasis es asuntos de localización en un territorio determinado y la dimensión temporal o dinámica, lo que implica cambios temporales en el stock de capital social de individuos, colectivos o territorios. Asimismo, conocer las fuentes de su origen, así como sus expresiones en territorios concretos y la participación que tienen el capital social para la generación de acción colectiva. Este se puede desagregar en las siguientes dimensiones: participación y cooperación, grupos y redes, confianza y solidaridad, comunicación e información.

Durston, J. (2002, p. 18) señala que la teoría del capital social ofrece un marco especialmente adecuado para estudiar la sociedad rural, porque la reciprocidad interpersonal y la cooperación comunitaria son dos recursos tradicionales de la cultura campesina y a la vez, elementos básicos del capital social. De igual manera él adiciona que: El paradigma del capital social puede hacer un aporte significativo a la construcción de una visión prospectiva y proactiva del desarrollo social rural, porque se enmarca plenamente en las nuevas reformas de las políticas sociales, basadas en la detección y valoración de las fortalezas y capacidades propias de los grupos, las organizaciones y las comunidades.

5.4.2. Actores

Se ha indagado sobre la dinámica colectiva generada en torno a la actividad de la fabricación del bocadillo de guayaba, las actividades que desarrollan y la presencia de las instituciones en su funcionamiento. El análisis enfoca los tipos de relaciones que se establecen entre los actores y las instituciones del municipio de Vélez, y algunas vinculaciones con las de tipo extraterritorial. De este modo se pudo evidenciar que además del entramado de relaciones internas a los agroindustriales de la guayaba relaciones que es soportada por los mismos agroindustriales y sus asociaciones, se cuenta con una red extra-municipal que incluye entidades de diferentes escalas de actuación, y las instituciones de apoyo a la actividad de la agroindustria y de sectores relacionados.

Para Vázquez Barquero (2006, p.15) el desarrollo de una economía lo promueven los actores presentes en el territorio mediante las iniciativas y decisiones de inversión y localización a través de las que realizan sus proyectos. Las economías funcionan siguiendo normas e instituciones específicas, formales e informales, que se han ido creando a medida que el sistema productivo, la cultura y la propia sociedad se desarrollan. Dado que los agentes económicos toman sus decisiones en ese entorno organizativo e institucional, el tipo de instituciones existentes facilitará o dificultará la actividad económica.

Al realizar el análisis de intervención de la proximidad espacial como impulsora del capital social, López Santos (2017, p. 5): afirma que: “las dinámicas de interacción, coordinación y organización entre individuos estarán condicionadas por el grado en que se comparten conocimientos (proximidad cognitiva), instituciones (proximidad institucional), lazos familiares y/o de amistad (proximidad social), la pertenencia a una misma organización (proximidad organizacional) y a un territorio (proximidad territorial), así como en la dimensión espacial, basada en la separación física entre actores (proximidad geográfica).”

De igual manera Vázquez Barquero (2006) señala que el desarrollo local en la globalización es un resultado directo de la capacidad de los actores locales y de la sociedad de organizarse y movilizar sus esfuerzos sobre la base de sus potencialidades

y su matriz cultural, con el fin de definir sus objetivos y explorar sus prioridades y características endógenas para lograr una mayor competitividad en un contexto de cambios rápidos y de largo alcance. Para conocer el estado y funcionamiento del capital social y las sinergias existentes obtener una visión más completa de estas se ha optado por describir y analizar, a través de las relaciones establecidas entre las fábricas y las demás instituciones presentes en el municipio de Vélez y que están involucradas en la dinámica agroindustrial del bocadillo de guayaba

A continuación, se muestra los resultados encontrados sobre los tipos de capital social: cooperación, información y confianza por parte de los actores relacionados. Se reconoce un tejido importante de organizaciones (Tabla 34) que han venido avanzando en su consolidación durante las últimas dos décadas, formadas por actores sobre la base de relaciones de proximidad geográfica y productiva.

Tabla 34. Asociaciones relacionadas con la agroindustria del bocadillo de Guayaba en la Hoya del Río Suárez

Nombre	Año de creación	Número de asociados	Domicilio principal	Líneas de acción
ASOBIJAO	2010/04/25	32	Moniquita	Producción hoja de bijao
BIJAO VELEÑO	2014/03/05	52	Vélez	Producción hoja de bijao
ASOFRUBAS	2004/05/29	10	Barbosa	Producción guayaba
ASOCASB	2005/08/23	18	San Benito	Producción guayaba
ASPROCHARALÁ	2006/09/12	14	Charalá	Producción guayaba
APROCOGUA	2002/08/27	51	Guavata	Producción guayaba
Guayabas de Jesús María	2010/05/12	13	Jesús María	Producción guayaba
TISQUIMÓPORA	2006/11/28	12	Florian	Producción guayaba
COOPERATIVA GUAYABAS VELEÑAS	2010/12/09	6	Provincia de Vélez	Producción guayaba
GUAYAVEL	2015/11/11	45	Vélez	Producción guayaba
ASOVELEÑOS	2004/01/17	25	Vélez	Bocadillo
GUAJAVA	2009/11/26	52	Vélez	Bocadillo
Cooperativa el Éxito	2008/02/14	20	Barbosa	Bocadillo

Fuente: Adaptado de Castellanos (2011)

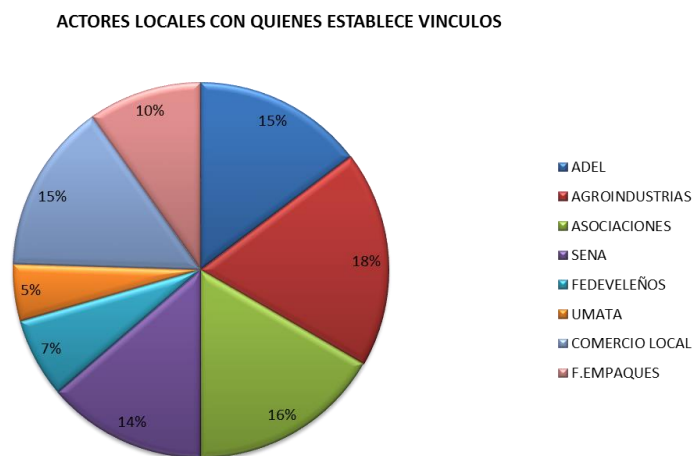
5.4.3. Resultados

Se realizó un diagnóstico considerando los actores que tienen actividad directa con la agroindustria del bocadillo, caracterizando sus interrelaciones. En este caso, se

identificaron en el territorio actores de tipo institucional como la Agencia de Desarrollo Local (ADEL), el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), la Federación de Productores de bocado veleño (FEDEVELEÑOS), el comercio organizado y representado por la Cámara de Comercio de Bucaramanga con su sede Vélez, la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), asociaciones de agroindustriales, asociaciones de proveedores de materias primas, dentro de ellas productores de guayaba y de Bijao.

En la figura 67 se evidencia las instituciones que fueron identificadas como de mayor relación, reconocimiento y recordación entre los agroindustriales. El porcentaje más elevado lo ocupan las mismas agroindustrias con quienes ellos mismos se reconocen como sus iguales donde establecen relaciones de tipo horizontal son en quienes se apoyan ante alguna dificultad. Le siguen en importancia las asociaciones tanto de productores de bocado como de la cadena de insumos. Las asociaciones de agroindustriales, dentro de ellas productores de guayaba y de bijao, quienes establecen relacionamientos y las articulaciones entre actores categorizadas en tres tipologías: relaciones de confianza, de cooperación y de flujo de información.

Figura 67. Actores locales con quienes establece vínculos



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

En tal sentido, Pomeón (2010, p. 2) plantea que la acción colectiva está ligada a las relaciones entre los actores y la coordinación horizontal entre ellos, en donde la cooperación existente entre el grupo de actores, les puede ofrecer ventajas que sería

difícil de conseguir de forma aislada, permitiendo generar estrategias conjuntas de competitividad, Así, la acción colectiva es el resultado de la convergencia de las estrategias e intereses de un grupo de actores, con objetivos y herramientas comunes.

En este proceso, la acción colectiva, las redes y los procesos de articulación entre territorio, saber-hacer y actores, juegan un papel central, lo cual los acerca al concepto de eficiencia colectiva. Se trata de una acción colectiva funcional vinculada a la construcción y desarrollo de un producto con territorio como es el bocadillo veleño.

Para la descripción de los resultados se partió del análisis de cada una de las empresas agroindustriales del bocadillo participantes en la investigación, esto con el fin de conocer las redes y alianzas que han establecido entre ellos. También la información recabada en el cuestionario fue corroborada y ampliada con las opiniones no estructuradas, obtenidas en los recorridos en el trabajo de campo. Para el análisis de los resultados se partió del análisis de cada una de las empresas agroindustriales del bocadillo participantes en la investigación, esto con el fin de conocer las redes y alianzas que han establecido entre ellos.

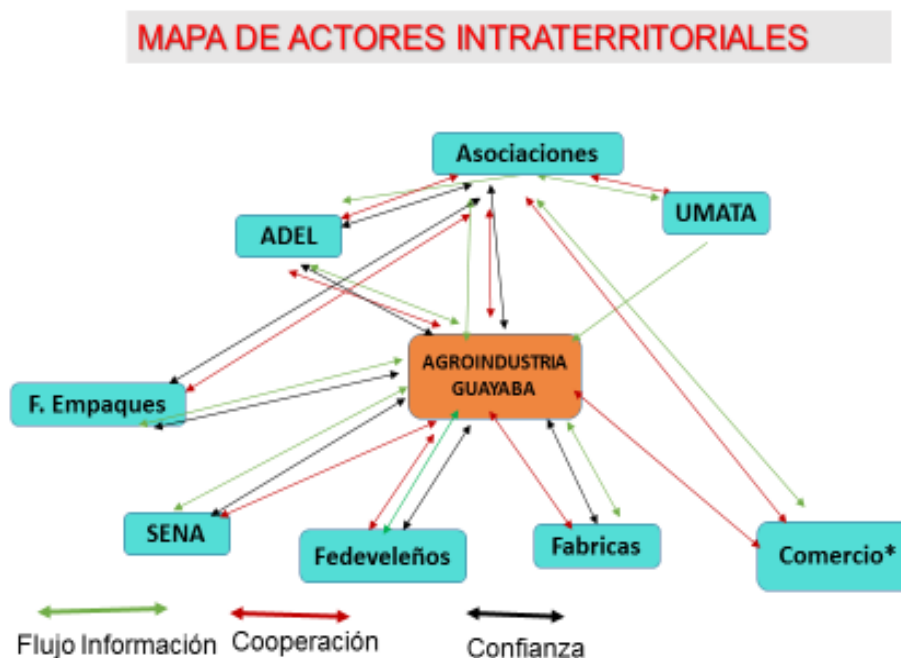
En la figura 68 se observa el mapa de actores realizado con la información suministrada tanto en el formato de encuesta como la recolectada en las entrevistas en profundidad con actores claves, con quienes además se validó la construcción del diagrama. En este se muestra las relaciones en doble sentido, entre los diversos actores tanto en cooperación, confianza y flujo de información.

El sector agroindustrial establece una fuerte vinculación entre los mismos fabricantes, señalando positivas relaciones tanto de confianza de flujo de información como de cooperación, este aspecto indican ellos es lo que ha hecho que tengan una capacidad de resiliencia y hayan logrado obtener metas conjuntas (Denominación de origen, marca colectiva y Federación), superar diferentes adversidades como los elevados precios del azúcar, afectación por problemas fitosanitarios en los cultivos de guayaba y la resiente pandemia por la Covid 19, entre otras.

De igual manera con la ADEL y el SENA y su sede en el municipio de Vélez, se indica una estrecha cohesión, señalando los tres aspectos, cooperación confianza y flujo de información como de una fuerte relación. Los agroindustriales reconocen en estas instituciones un eficiente apoyo en las dos últimas décadas, tanto en procesos de

capacitación y transferencia de tecnología como en la conformación y consolidación para el asociacionismo. Por la intervención de estas instituciones junto con los agroindustriales se han logrado constituir y poner en funcionamiento 14 asociaciones de toda la cadena productiva (ver tabla xx) además de Fedeveleños que las agrupa a todas. Un aspecto a destacar es que los agroindustriales en su relación con la UMATA solamente referencian tener información de tipo muy superficial, pero argumentan que no les brinda mayor apoyo o colaboración es aspectos técnicos, tecnológicos o financieros. Al ser una dependencia de la alcaldía municipal, los empresarios señalan que no reciben el suficiente apoyo, por lo tanto, en su relación no se indica ni confianza ni cooperación.

Figura 68. Mapa de actores agroindustria del bocadillo de guayaba en Vélez

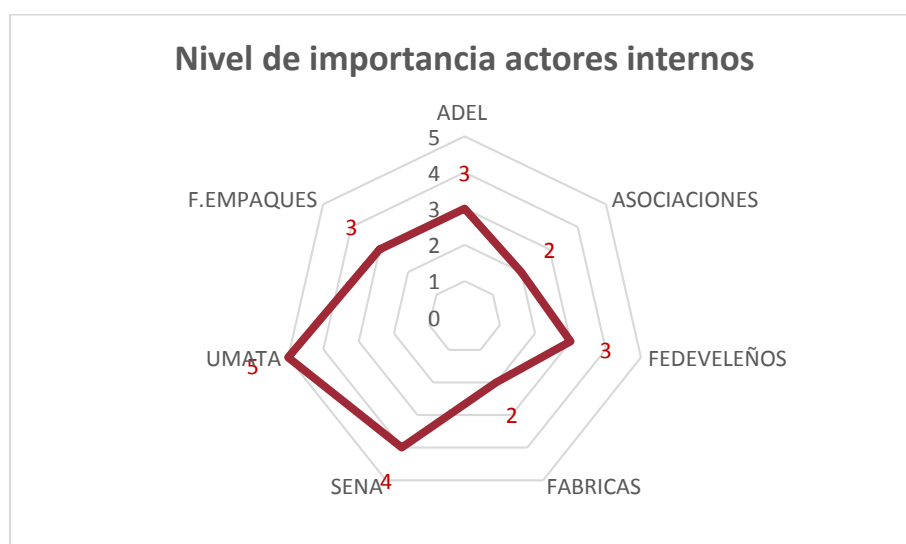


Fuente: Autora. Encuestas (2022).

En el mismo sentido, para conocer el grado de importancia de las relaciones entre los actores, se pidió a los agroindustriales que en una escala de valoración de 1 a 5 señalaran los actores de mayor relevancia para el desarrollo de su agroindustria, siendo uno el de mayor importancia y cinco el de menor. De igual manera esto también fue corroborado con las opiniones no estructuradas, obtenidas en los recorridos en el trabajo

de campo. Se identifica que existe congruencia entre el tipo de relación y las instituciones señaladas como de mayor importancia; nuevamente son los mismos agroindustriales quienes se encuentran en el núcleo del sistema agroindustrial. También se reconoce el nivel de asociacionismo y la ADEL. Por su parte, la UMATA no reviste según la percepción de los agroindustriales ningún nivel de reconocimiento, señalada como la de menor importancia. Del mismo modo, se evidenció que la principal motivación que dio origen a este tipo de alianza fue el problema con la calidad de los insumos básicos, la calidad de la fruta y el alto costo del azúcar, insumos indispensables y base fundamental de esta agroindustria.

Figura 69. Nivel de importancia de los actores internos



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

De igual manera, se indagó sobre lo más representativo de las redes y relaciones establecidas en el territorio en relación al sistema agroindustrial del bocadillo de guayaba. Para ello se pidió a los agroindustriales que en una escala de Likert califican el nivel de importancia de los aspectos señalados indicando desde nada, poco, mediano, importante y muy importante según su percepción de la relevancia para el desarrollo y conectividad del sistema productivo. En la figura 70 se evidencia que más del 50% señala como importante y muy importante el trabajar en equipo, las compras y ventas colectivas y la obtención de la certificación y maraca colectiva como importante, y el 40% en los mismos

aspectos como muy importantes. De igual manera, las calificaciones de poco o nada importante obtuvieron un puntaje menor al 10%, concluyendo con ello que los aspectos de compartir conocimientos, saberes específicos son reconocidos como importantes.

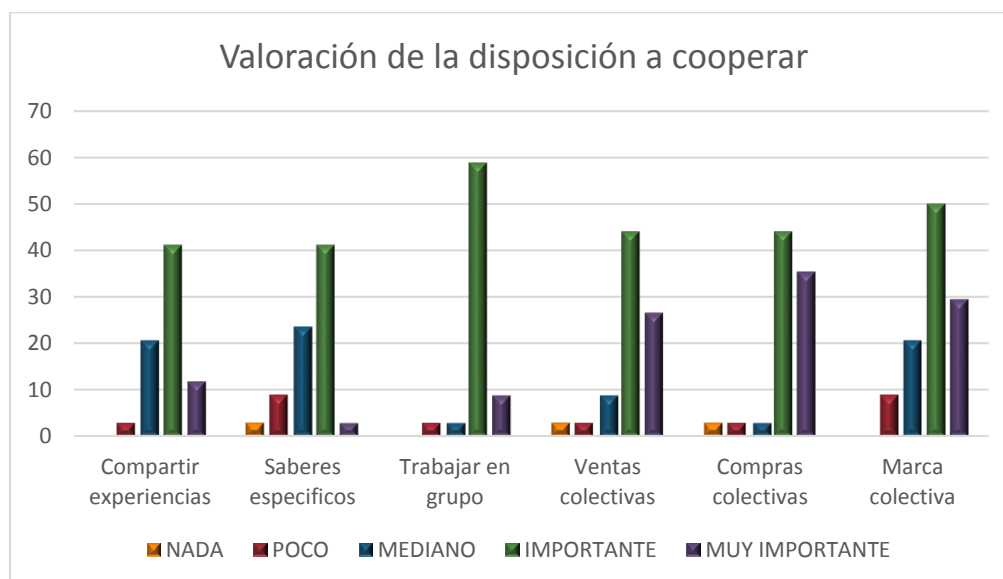
Evidencia del nivel de sinergia lograda entre los agroindustriales son las relaciones de subcontratación, cuando una fábrica no tiene capacidad para cubrir todo el pedido es apoyada por otra que produzca la misma calidad con iguales características, caso en el cual no puede denominarse maquila puesto que no es un contrato sistemático, solamente se hace como una especie de acuerdo tácito de cooperación coyuntural cuando su fábrica aliada o relacionada lo requiera. Otro de los elementos que se realiza es el préstamo de empaque de manera especial el de cartón.

De igual manera, algunas fábricas poseen sus vehículos para el transporte y entrega directa de los productos, con ello reducen los costos por la disminución de eslabones de intermediación al realizar la venta directa, y también los costos de transacción. Estas empresas en algunos casos colaboran con la entrega de producto de otras fábricas, sobre todo en grandes recorridos, como al norte del país o los llanos orientales.

Otro aspecto es que mediante las asociaciones se cuenta con una marca colectiva con lo cual, se logra una producción de mayor escala, y así las pequeñas empresas de acuerdo a su capacidad instalada, participan de los grandes mercados de almacenes de cadena, y compras estatales que son contratos fijos que se generan de largo plazo y la producción se realiza bajo las especificaciones de la demanda. Incluso se puede producir de manera conjunta para almacenes de grandes superficies que tienen su marca propia.

Una característica que está presente es la especialización de algunas fábricas en determinados productos y otras en otros, tal como las que se especializan en producir lonja de pulpa de guayaba únicamente para la industria de panadería y confitería. En estos casos se pudo comprobar que las fábricas que tienen puntos de venta directa, pueden exhibir y vender productos de otras fábricas que ellos no las elaboran, esto no les implica ningún conflicto de competencia, aquí es evidente una cultura de confianza y cooperación mutua, generando sinergias de identidad y acción colectiva.

Figura 70. Valoración de la disposición a cooperar por parte de los trabajadores



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.4.4. Relación de actores inter y extraterritoriales

El análisis enfoca los tipos de relaciones que se establecen entre los actores y las instituciones de diferentes a escala local, y algunas vinculaciones con las de tipo supramunicipal. De este modo se pudo evidenciar que además del entramado de relaciones internas que es soportada por los mismos agroindustriales y sus asociaciones, se cuenta con una red extra-municipal que incluye entidades de diferentes escalas de actuación.

Se identificaron Instituciones del orden nacional como el Ministerio de agricultura, el Ministerio de Turismo Industria y Comercio, la Corporación Colombiana de investigación Agropecuaria (CORPOICA) y su centro de investigación regional CIMPA en la ciudad de Barbosa, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). En los tipos regionales está en la gobernación del departamento de Santander mediante la Secretaria de Agricultura y la Cámara de Comercio de Bucaramanga. De tipo internacional se encuentra la Unión Europea mediante su oficina de cooperación y finalmente son citadas de tipo genérico a las universidades. En la figura 71 se evidencia el tipo de relaciones de cooperación, confianza o flujo d información desarrollada con

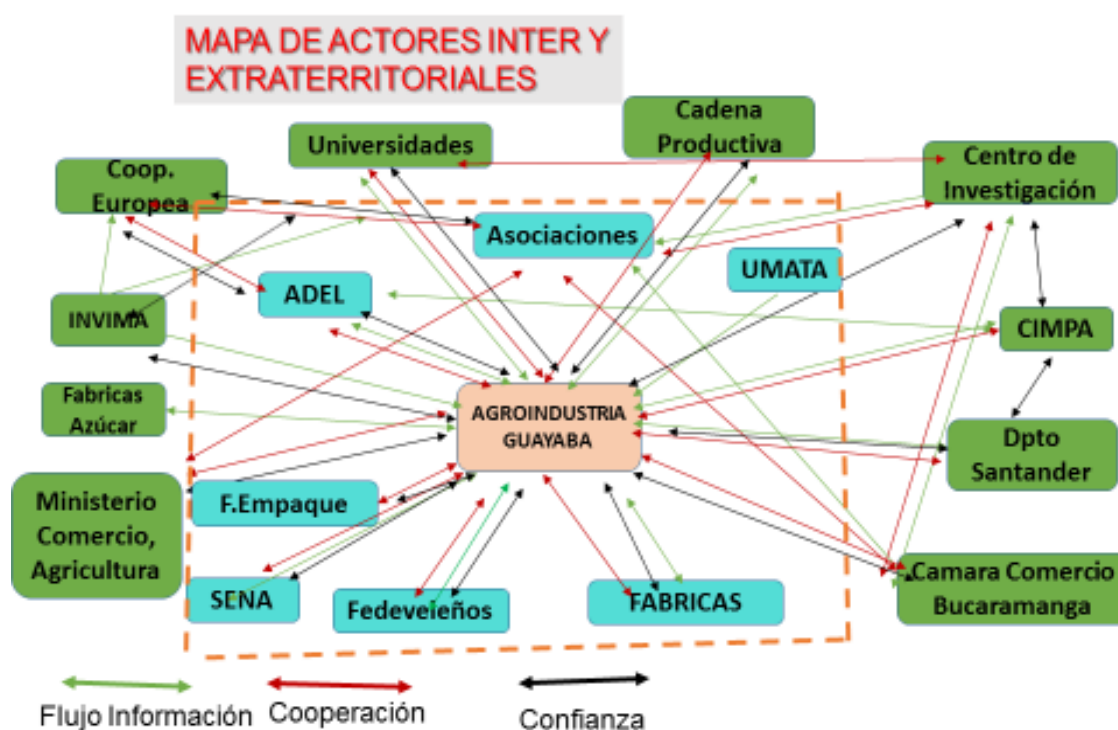
cada uno de los actores de tipo local y los de tipo extraterritorial. En primer lugar, se reconoce al Ministerio de Agricultura, el cual mediante su programa de alianzas productivos ha generado proyectos de tipo tecnológico y de financiación para el mejoramiento de los procesos productivos de la guayaba y la infraestructura de las fábricas. Por lo tanto, se indica que los tres tipos de relaciones se dan en doble vía. Otra de las instituciones es CORPOICA, la cual es reconocida como una de las de mayor cohesión, toda vez que mediante su centro de investigación regional CIMPA, ubicado en Barbosa, se encarga del apoyo e investigación de las cadenas productivas de este territorio de la Hoya del Río Suárez, el sistema agroindustrial de la guayaba está catalogado como prioridad y núcleo de los objetivos del plan de acción de esta corporación de investigación. Mediante diversos proyectos de diagnóstico, caracterización e investigación básica acerca de la guayaba y lo pertinente al componente agroindustrial se han generado mejoras significativas tanto en el cultivo de la guayaba como relacionada como en el proceso de transformación de la fruta y obtención del bocadillo.

El INVIMA, mediante sus procesos de supervisión y vigilancia al cumplimiento de la normatividad, es otro de los actores externos que los agroindustriales reconocen, encontrase en sus opiniones una dualidad respecto a la relación establecida. Para unos les ha contribución a mejorar la calidad e inocuidad de los productos que fabrican, para otros se ha convertido en un obstáculo para la expansión y crecimiento por el nivel de exigencia en los procesos de certificación requeridos según la normatividad. Por ello, asumen que su relación es únicamente de información, más no de cooperación. Otros agroindustriales señalan que la intervención del INVIMA es importante y les genera confianza para avanzar en sus procesos.

En las instituciones de tipo regional, mención especial hacen a su relación de cooperación confianza e información con la cámara de comercio, de modo especial con su programa de desarrollo empresarial, indican que han recibido capacitación y asesoría en la gestión y formalización empresarial. Es oportuno mencionar que a los fabricantes de azúcar que, aunque es un insumo indispensable para la producción agroindustrial, su relación es distante tanto física como emocionalmente, los agroindustriales los perciben como un obstáculo debido a los altos precios y a la inestabilidad en la oferta. Los

agroindustriales aducen que su relación es únicamente informativa pero no ha sido posible lograr ningún tipo de acuerdo o alianza sólida con el gremio azucarero. Por ello no les genera confianza y no perciben que su relación sea de cooperación. Mención especial cabe hacer sobre la cooperación que han tenido de la Unión Europea, mediante el Programa de desarrollo Local DELCO, por el cual han recibido capacitación, financiación y la asesoría y acompañamiento durante todo el proceso organizativo y logístico en el aprestamiento del cumplimiento del trámite para la obtención de la certificación de la denominación de origen

Figura 71. Mapa de actores inter y extraterritorial

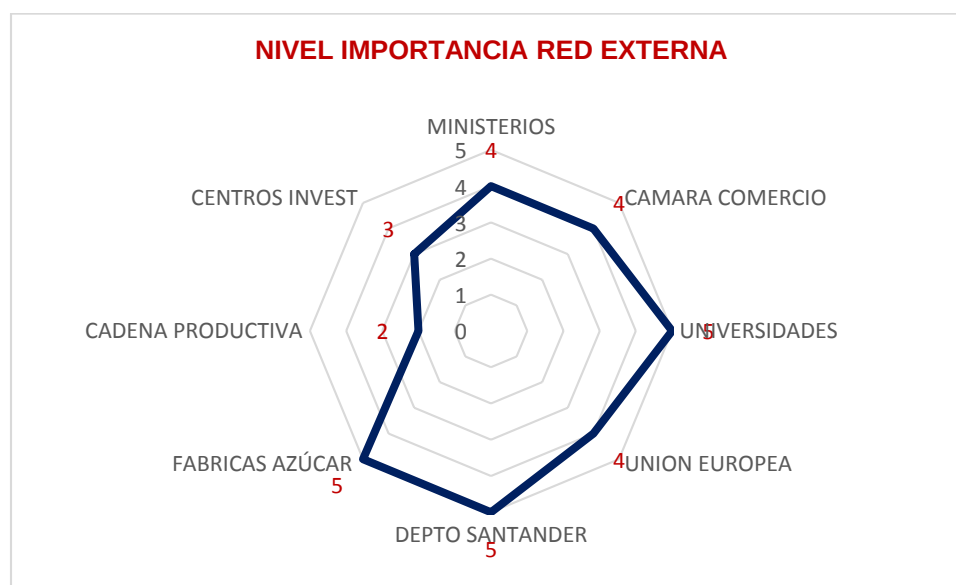


Fuente: Autora. Encuestas (2022)

De igual manera, para conocer el grado de importancia de las relaciones entre los actores locales y los externos al territorio, se pidió a los agroindustriales que en una escala de valoración de 1 a 5 señalaran los actores de mayor relevancia para el desarrollo de su agroindustria, siendo uno el de mayor importancia y cinco el de menor. En este caso ocupa el primer lugar de reconocimiento toda la organización de la cadena

productiva agroindustrial de tipo general en todo el territorio de la Hoya del Río Suárez, seguida de los centros de investigación como CORPOICA. De otra parte, las universidades que son citadas de manera genérica hacen relación a procesos adelantados por la Universidad Nacional de Colombia La Universidad industrial de Santander y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Aunque ellos reconocen que tienen una relación, la asumen como la de menor importancia toda vez que la ven un poco distante y que no les genera soluciones a las problemáticas tecnológicas que ellos tienen (Figura 72).

Figura 72. Nivel de importancia de la red externa



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Este subcapítulo realiza un análisis de la importancia del capital social y las redes de cooperación desarrolladas en aglomeraciones productivas de la agroindustria del bocadillo de guayaba en el municipio de Vélez desde el punto de vista del desarrollo local. Se pone especial énfasis en la aportación que confieren los actores territoriales y su red de relaciones como generadoras de un mejor desempeño y desarrollo de esta agroindustria para lograr sus metas y objetivos tanto de tipo económico como social. Con el fin de conocer y comprender que la cooperación mediante redes y alianzas, puede

contribuir al desarrollo económico del territorio donde se sitúen, mediante la modernización, la generación de valor añadido y la creación empleo.

La investigación permitió conocer el tipo de acciones conjuntas y logros obtenidos, destacándose dentro de esto el logro de ferias, búsqueda y acceso a nuevos mercados, realización de planes estratégicos, aprobación de agenda para toda la cadena productiva, creación de una marca colectiva, y mayor poder de negociaciones con estos mercados, como las compras públicas (Ministerio de Educación Nacional, Instituto Colombiano de Bienestar familiar, Ministerio de Defensa), el abastecimiento a almacenes de cadena y grandes superficies, así como la participación en ferias comerciales y ferias para establecer contactos y mercados, como la primera feria virtual del bocadillo, o primer Bocafest del veleño.

Uno de esos logros de mayor ganancia en valoración de marca fue la obtención de la denominación de origen, elemento que ha incrementado el reconocimiento y posicionamiento del producto, lo que ha redundado en el incremento de las ventas, hasta en un 25%. Asimismo, la dinamización de otros sectores conexos como el turismo y las artesanías. Debido a que se ha generado un mayor flujo de turistas al municipio de Vélez con el fin de conocer este producto tradicional y también el municipio. De acuerdo con lo expresado por los agroindustriales, no hay un solo turista que visite Vélez y que no haga una compra de \$20.000 o \$30.000 pesos, así como mínimo entre uno y cinco productos diferentes. Para la gran mayoría, sus compras son superiores a este valor.

Así, se concluye que existe un nivel alto de cohesión territorial y capital social expresado en sus tres variables cooperación, confianza y flujo de información.

5.5. LA AGROINDUSTRIA Y EL ROL DE LA MUJER RURAL

5.5.1. Introducción

La mujer en la agroindustria del bocadillo de guayaba ha estado presente en las diferentes fases desde su nacimiento hasta la actualidad. Ella ha hecho presencia en cada uno de sus principales momentos, desde su inicio en la preparación casera como alimento de consumo netamente familiar, hasta participar en cargos directivos como

gerente o presidente de las asociaciones de productoras, o lideresas y coordinadoras de varias áreas en la empresa; desde el cargo más elevado pasando por administración secretaria y empaque en la planta.

Por la aportación que esta agroindustria hace al empleo en general, pero de manera particular a la mujer rural, se plantea como objetivo en este subcapítulo analizar la contribución de esta agroindustria al desarrollo de la autonomía económica de la mujer en el contexto de los ODS, mediante la generación de empleo inclusivo.

La igualdad de género implica que hombres y mujeres ejerzan los mismos derechos y tengan las mismas oportunidades en salud, educación, trabajo y, en general, en todas las dimensiones de la vida. Las desigualdades de género generalmente se manifiestan en contra de las mujeres e indican el incumplimiento a sus derechos humanos, lo cual, a su vez, impide un desarrollo social equitativo (CEPAL, 2017).

Es por estas razones que el tema de la igualdad de género ha venido cobrando importancia en las últimas décadas y hoy día hace parte de manera específica en los Objetivos de Desarrollo del sostenible (ODS): El ODS 5 pretende la equidad de mujeres y niñas en el acceso a la educación y atención médica, en las oportunidades para conseguir un trabajo digno y en la representación en los procesos de adopción de decisiones políticas y económicas. No obstante, la desigualdad de género persiste actualmente en todo el mundo y contribuye al estancamiento del progreso social (Bohórquez, I. 2021).

La pandemia mundial por la COVID-19 ha afectado el empleo de las mujeres de todo el mundo. Sin embargo, las mujeres en América Latina y el Caribe son las que sufrieron la mayor pérdida de empleo, registrando una contracción del 18 por ciento frente al 14 por ciento del empleo masculino, entre el primer y segundo trimestre de 2020 (DANE, 2022).

El impacto más intenso entre las mujeres en la región se asocia, por un lado, a la mayor presencia femenina en sectores económicos fuertemente afectados por la crisis como, por ejemplo, los de hotelería y restaurantes, y en otras actividades de servicios y del sector de hogares. Por otro lado, a la mayor incidencia de la informalidad entre las mujeres. Por lo tanto, la segregación ocupacional y la segmentación del mercado laboral han agudizado el impacto de la crisis sobre el empleo femenino. Ello también está

condicionando las oportunidades de reinserción laboral ya que los sectores que más recuperaron el empleo durante 2021 son construcción, comercio y transporte, siendo dos de ellos altamente masculinizados (OIT, 2022).

De igual manera, las múltiples crisis que se han desencadenado en el plano económico y social han profundizado los nudos estructurales de la desigualdad de género en América Latina y el Caribe, de manera especial afectando la autonomía física en especial la violencia contra la mujer, en la autonomía económica en especial en el empleo y la Autonomía en la toma de decisiones (Bohórquez, I., 2021).

De esta forma, la participación de las mujeres en el mercado de trabajo ha disminuido, luego de décadas durante las cuales se había registrado un aumento constante en su incorporación al empleo remunerado. Por esa razón se registra una ampliación de la brecha de desempleo según género, dado que los hombres registran una mayor recuperación del empleo y menor caída en su participación laboral (CEPAL, 2021).

Asimismo, la pandemia también agudizó algunas otras desigualdades estructurales existentes. Las mujeres rurales, las jefas de hogar con niñas y niños pequeños, aquellas de menos formación y educación, mujeres indígenas y afrodescendientes han sido más afectadas por la pandemia. Las brechas de género, tanto en la participación como en los ingresos, son persistentes en las mujeres con menores ingresos y menor nivel educativo. Por ello, a lo largo de la pandemia, la estrecha vinculación entre informalidad laboral, bajos ingresos y desigualdad, se hicieron aún más profundas y evidentes en la región y en el mundo. Así, el empeoramiento distributivo, conjuntamente con la fuerte contracción de la masa total de ingresos familiares, explican el significativo aumento de la pobreza y la desigualdad en la región (OIT, 2022).

Respecto a la autonomía económica, para la superación de la pobreza se requieren estrategias que incluyen medidas relacionadas con la promoción de la independencia y los derechos económicos de las mujeres, el acceso al empleo y a condiciones de trabajo apropiadas, y el control de los recursos en condiciones de igualdad. Asimismo, se hace necesario la armonización de las responsabilidades de mujeres y hombres en lo que respecta al trabajo doméstico y de cuidado, la promoción y

el mejoramiento de las oportunidades productivas de las mujeres en situación de pobreza y el fortalecimiento de su capacidad emprendedora (Bohórquez, I., 2021)

En tal sentido, las agendas para la equidad de género deben en general asumir cuatro grandes temas relacionados con el acceso de las mujeres a: i) un empleo digno, ii) recursos de distinto tipo vinculados con la autonomía económica, como recursos financieros, crediticios, naturales, patrimoniales (vivienda, tierra, capital); iii) capacitación y tecnología, y iv) tiempo (CEPAL, 2017).

La mujer rural colombiana es un agente de transformación, debido a que la estabilidad familiar depende de ella. Sin embargo, su enorme contribución ha sido invisibilizada, pues asume una carga excesiva de actividades de cuidado sin remuneración ni reconocimiento, está generalmente expuesta a padecer mayores desigualdades y violencias y su valoración social es menor que la del hombre. Por lo tanto, se debe reconocer la importancia de empoderar a la mujer rural como gestora en la reconstrucción del tejido social en el campo (ONU, 2022).

De esa forma, las mujeres han visto afectada su autonomía económica por dos vías: el incremento en la carga de trabajo no remunerado que reduce su participación laboral y la mayor contracción del empleo. Ello impacta en mayor medida en las mujeres jóvenes, de bajos recursos, aquellas que tienen hijas e hijos más pequeños a cargo, son jefas de hogar y tienden a ocuparse en los sectores vinculados al turismo, el esparcimiento y el servicio doméstico (CEPAL, 2021).

En Colombia de los 14 millones de personas desempleadas, 9,6 millones son mujeres y 4,4 millones son hombres, se calcularon 67 mujeres ocupadas por cada 100 hombres en el 2022. Hay más mujeres dedicadas a las labores de oficios del hogar no remunerado (6,8 millones) que el total de hombres por fuera de la fuerza de trabajo. En la post pandemia de cada tres hombres que recuperaron su empleo, solo dos mujeres recuperaron el suyo, situación que se agudiza aún más cuando se analizan las zonas rurales del país (DANE, 2022).

Continúa, pues, siendo un área en donde las desigualdades son notorias, desde el perfil de una vacante hasta en el proceso de contratación de una mujer. En muchas ocasiones las oportunidades laborales se limitan a razón del género al segmentar un trabajo como apropiado o inapropiado según el sexo.

En Colombia, para las mujeres campesinas el indicador de desocupación es 15%, mientras que para los hombres es 6,2%, una brecha de 8,8 puntos porcentuales. A la vez, en las cabeceras municipales, el 36% de las mujeres y el 18,4% de los hombres mayores de 15 años no tenían ingresos propios. Igualmente, el panorama de trabajo de cuidado no remunerado diario sigue empeorando para las mujeres, que pasaron de invertir 6 horas y 52 minutos diarios en 2020 a 7 horas y 44 minutos para 2021, lo que significa un incremento de 52 minutos diarios (ONU, 2022 y DANE, 2022).

El cierre de brechas de género puede fraguar un efecto multiplicador contribuyendo al avance o cumplimiento de distintas metas de los ODS en forma simultánea. En Colombia, las mujeres pese a los avances en participación laboral, siguen tolerando discriminación de género, desempeñando trabajos de baja remuneración y reconocimiento. El 51,6% de pobres son mujeres, el desempleo femenino es 70% superior al de los hombres, el salario es 18,7%, menos que el masculino (DANE, 2022). Como estrategia para disminuir esta brecha, se propicia la participación de la mujer en actividades productivas, tal es el caso del sistema agroindustrial del bocado de guayaba. En tal sentido, a continuación, se puntualiza como esta agroindustria puede aportar en la disminución de brechas de género dentro de la autonomía económica mediante la generación de empleo formal.

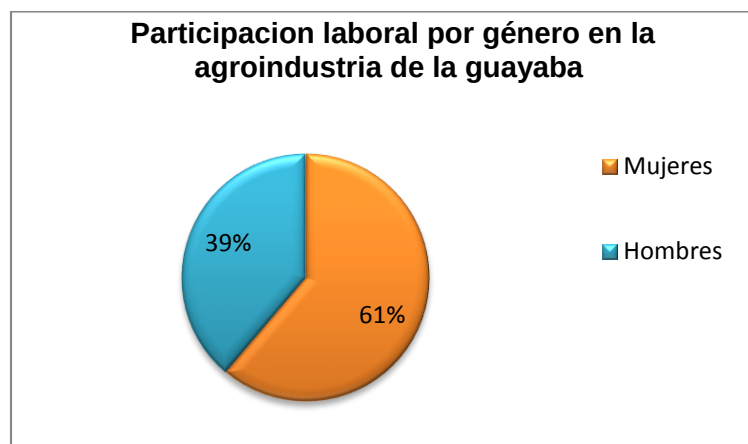
5.5.2. Resultados

Este subcapítulo tiene como fin analizar cuál es la participación de la mujer en este sistema productivo. Aquí se puede evidenciar el rol de la mujer en el desarrollo de diversas actividades de la agroindustria del bocado de guayaba en Vélez.

5.5.2.1. Participación por sexos en las fábricas

Lo primero que se examina es la participación de ella en cada una de las labores que se desarrollan dentro de una fábrica del bocado, pero también en la producción de la guayaba y en la hoja de bijao. Se encuentra que en promedio el porcentaje de trabajo femenino es del 61% y el restante corresponde a los hombres (Figura 73).

Figura 73. Porcentaje de hombres y mujeres en las fábricas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.5.2.2. Política laboral de género

En las agroindustrias del bocadillo de guayaba la mujer participa en diversos cargos, desde la gerencia general hasta operaria y servicios generales (Figura 74). En un primer momento, se indagó si la empresa tiene algún tipo de política de género especialmente dirigida a la mujer, a lo cual el 79% (27) empresas dieron una respuesta afirmativa, y el restante 20,6% dijo no tener programas diferentes para la mujer en sus fábricas. Al indagar las razones por las cuales tienen planes laborales para contratar un mayor número de mujeres se señala que ellas son más aplicadas para el trabajo, hacen las labores con más pertenencia, cuidado y organización, son el alma y nervio de la empresa, tienen habilidades y destrezas especialmente para el empaque y para atención al público. Otros afirman que la mujer es más disciplinada y dedicada al trabajo y sabe seguir ordenes, mientras que los varones son más dispersos y voluntariosos.

Figura 74. Participación de la mujer en la agroindustria

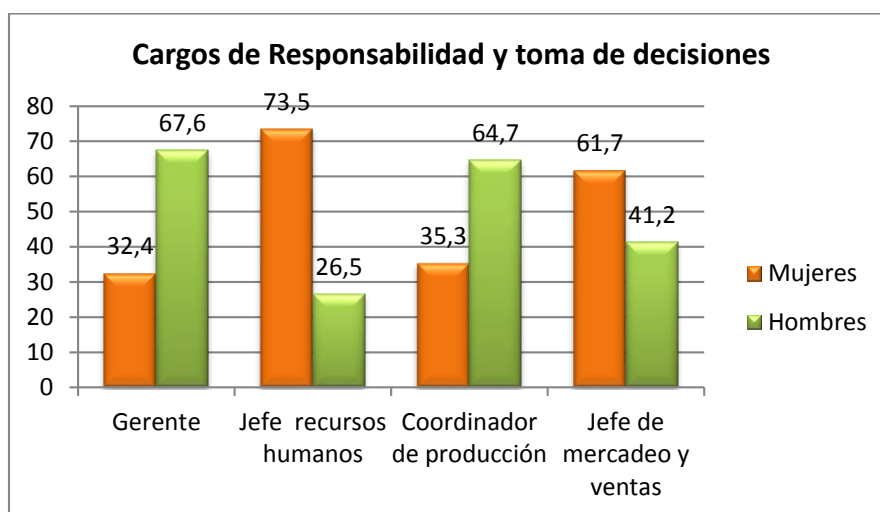


Fuente: Autora. Trabajo de campo (2022)

5.5.2.3 Desempeño por cargos de responsabilidad

Los cargos de mayor desempeño por parte de las mujeres son en el área de recursos humanos y mercado. Mientras que lo correspondiente a la gerencia general y coordinación de planta de producción ocupan los menores porcentajes. En tal sentido, se cumple lo que se indica por varias instituciones referido a los techos de cristal, en el sentido de que, aunque las mujeres tengan empleo existe una serie de barreras que les impide ascender por la escala de la responsabilidad.

Figura 75. Cargos de responsabilidad y toma de decisiones

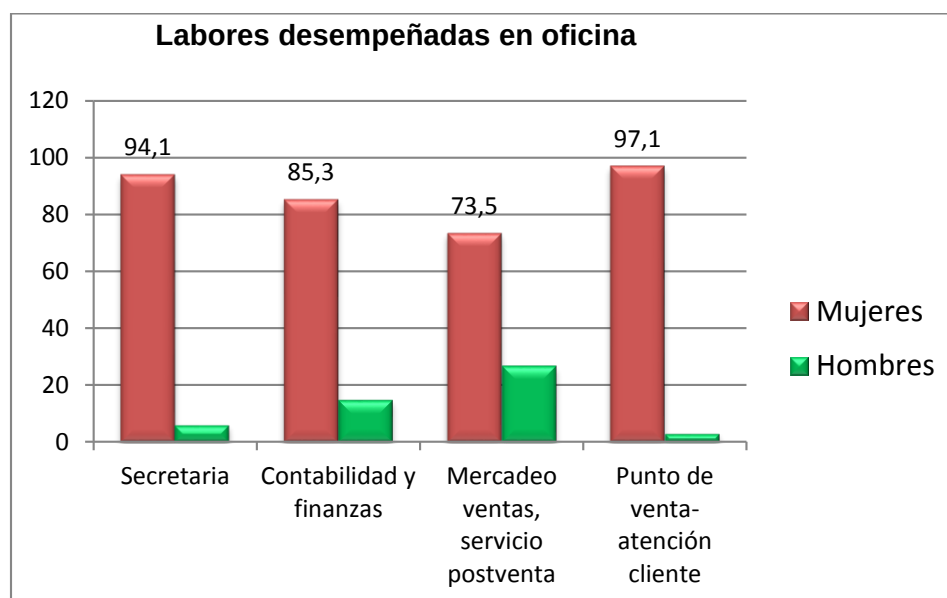


Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.5.2.4. Labores en el área administrativa

De igual manera en la parte administrativa de las empresas existe la asignación de roles según la actividad desempeñada. Con esta distribución de cargos se está corroborando la existencia de la segregación horizontal, tal como ha sido evidenciado por la ONU (2022). Las actividades de secretaria y punto de ventas en más de un 90% es desempeñado por mujeres.

Figura 76. Labores de las mujeres desempeñadas en oficina



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

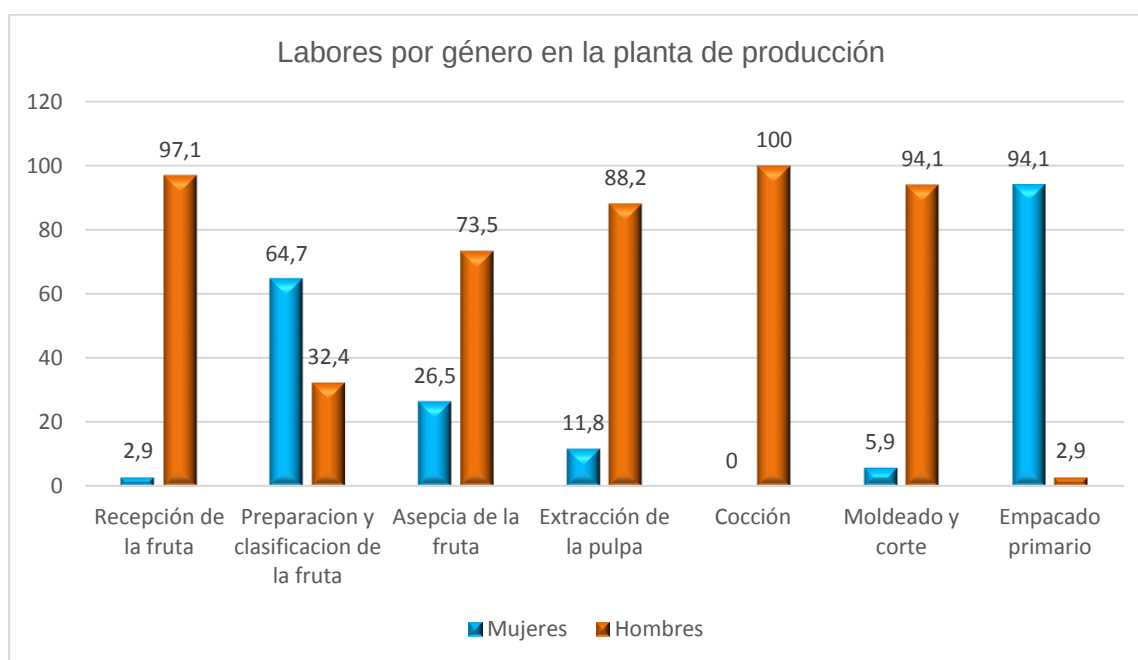
5.5.2.5. Ocupación en la planta de producción.

De mismo modo que se observa en el área administrativa, en la planta de producción también se indago por el desempeño de las labores encontrando que el porcentaje de mayor participación es en el empaque con un 94,1 %. Es evidente que labores que demandan una mayor fuerza física como la recepción de la fruta, las labores de cocción o pailero y el corte y moldeado son en un alto porcentaje labores desempeñadas por los hombres. De igual manera actividades de empaque y la preparación y clasificación de la fruta son labores casi que totalmente desempeñadas por la mujer. En este sentido, se encuentra una división del trabajo por género en la el área de producción distribuida básicamente por labores que tienen una mayor exigencia de esfuerzo físico y las que no. Asimismo, fue señalado durante la visita que labores como dar el “punto” (es la labor de determinar cuando la jalea esta lista para pasar al proceso de molde), es una actividad que se logra con la experiencia y requiere de un nivel alto de precisión. Es una tarea que hoy día únicamente realizan los hombres, y debido a su grado de experticia y responsabilidad que exige este proceso es un cargo de prestigio y reconocimiento dentro de la planta de producción, así como tienen una

remuneración mayor. Esta tarea en épocas pasadas la desempeñan tanto hombres como mujeres, pero por tradición se fue asimilando únicamente a labor masculina.

De igual manera, se encontró que existe rotación de personal, aunque no muy alta, no supera el 10% entre fábricas. Esta es una característica propia favorables de la concentración espacial productiva tal como ha sido señalado por Krugman, P., (1997) al explicar las ventajas de la aglomeración productiva y las externalidades positivas relacionados de forma directa con la proximidad. La especialización movilidad de trabajo de los trabajadores, entre otras es un rasgo característico de los enclaves productivos, lo cual es evidente en este sistema productiva de la agroindustria de la guayaba en el municipio de Vélez.

Figura 77. Labores por género en la planta de producción



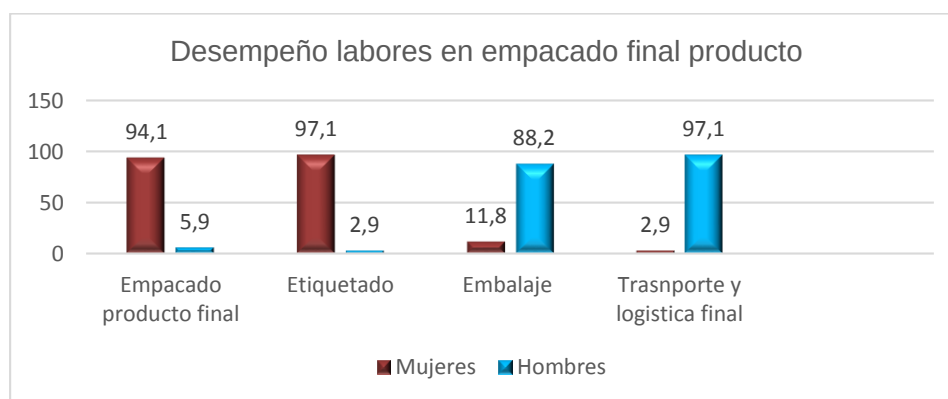
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.5.2.6. Empacado final

Dentro del área de empacado final y embalaje se encuentra que en esta dependencia de las fábricas aproximadamente el 95% de las labores del etiquetado y

empaque es realizado por mujeres, mientras que el 97% del transporte y logística es ejecutado por los hombres.

Figura 78 Desempeño de las mujeres en labores de empackado final del producto

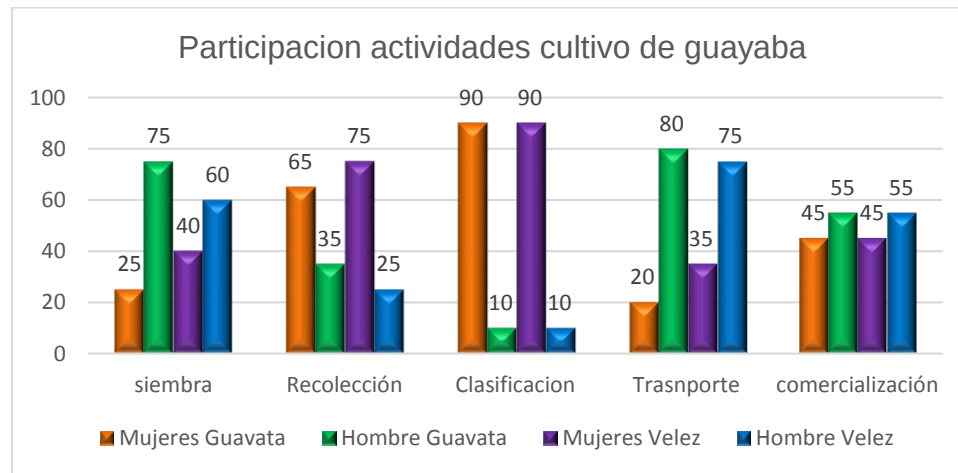


Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.5.2.7. Participación de la mujer en las actividades del cultivo de la guayaba.

Tal como se ha señalado, la guayaba es la fruta y materia prima central para la producción del bocadillo. Actualmente existen los cultivos tecnificados pero los tradicionales o silvopastoriles tienen una amplia representación. La mujer desempeña un rol fundamental desde la recolección de la fruta junto con sus hijos en los cultivos tradicionales como también en los tecnificados. En la figura 79 se evidencia la participación por labores en los cultivos del municipio de Vélez, comparado con los del municipio de Guavatá. Se evidencia una alta participación de aproximadamente el 70% la mujer en las labores de clasificación y recolección, con una diferencia de 5 puntos mayor en Vélez que en Guavatá. Entretanto, las labores de siembra y comercialización son mayoritariamente ejecutadas por los hombres.

Figura 79. Participación de la mujer en actividades del cultivo

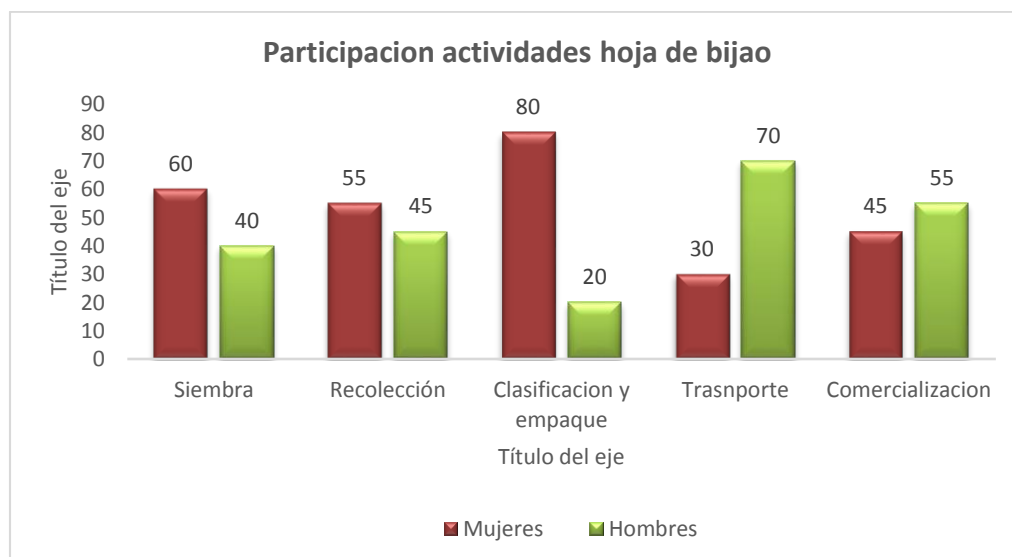


Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.5.2.8 Participación de la mujer en las actividades de producción y proceso de la postcosecha

De igual manera, en la hoja de bijao se evidencia que la participación en todas las labores del cultivo y adecuación de la postcosecha es una actividad en la cual la participación de la mujer se destaca, de manera especial en la recolección, clasificación y empaque.

Figura 80. Participación en actividades de la hoja de bijao



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

5.5.2.9. Reflexiones

El 62% de empleo total es femenino. Hay cubrimiento e inclusión laboral y empoderamiento económico, lo que contribuye en el bienestar de las familias. Lo anterior indica que esta agroindustria sí está contribuyendo con la disminución de la inequidad de género a las mujeres rurales respecto al cumplimiento básico de los ODS, 8 inclusión económica y el 5 cerrar las brechas de género. El techo de cristal en cuanto a la mujer también se manifiesta como causa de la brecha de género salarial, en tanto los cargos directivos son mejores remunerados.

Se destaca el aporte de un aspecto importante, no estudiado antes respecto a los efectos o impactos sociales de esta agroindustria y es el de contribuir con la equidad de género, lo cual está plenamente evidenciado en las actividades que allí se desarrollan. Se trata de mirar como las empresas sin importar su tamaño con políticas y acciones entran a dinamizar economías locales para generar desarrollo social a partir de la generación de ingresos y empleo femenino, logrando un aporte significativo en la dimensión tanto social como económica de esta agroindustria. Esto permite analizar la situación de la mujer rural trabajadora y su aporte económico al bienestar social, lo cual no siempre es bien valorado o solamente avizorado como un valor secundario.

Lo fundamental es que se pudo corroborar la inclusión laboral de las mujeres en esta agroindustria. Hay evidencias de que la participación de ellas en la fuerza laboral, y su participan de los ingresos los cuales son revertidos en bienestar global de sus hogares como salud, educación, alimentación, vestuario, mejoramiento de la calidad de la vivienda. Destaca la importancia creciente de la presencia de la mujer en el mercado de trabajo para el crecimiento económico y el desarrollo social y empresarial en el territorio

Las mujeres del sector rural enfrentan una doble desventaja: el hecho de ser mujeres y vivir en zonas rurales. Todos los indicadores de género y desarrollo revelan que, a nivel mundial y también en Colombia, las mujeres rurales están en peor situación que los hombres rurales y las mujeres urbanas. Las mujeres en zonas rurales tienen peores índices de empleo y de acceso a los servicios básicos.

Las mujeres rurales continúan trabajando para responder a la demanda de alimentos en las ciudades, comunidades rurales y en sus propias familias. No obstante,

muchas de ellas enfrentan serias limitaciones para acceder a recursos productivos, como la tierra, el agua, insumos agrícolas, financiamiento, seguros y capacitación. No obstante, en casi todos los países del mundo, son los hombres y no las mujeres quienes tienen más probabilidades de participar en el mercado de trabajo.

En consecuencia, muchas de las mujeres rurales solo consiguen empleos precarios y mal remunerados, por lo que pasan a formar parte del contingente de “pobres que trabajan”, es decir, trabajadoras cuyos salarios no les permiten satisfacer sus necesidades mínimas, a pesar de las extensas jornadas de trabajo. (ONU-Mujeres, 2022) Esta situación no solo exacerba la precariedad de las condiciones laborales actuales de esas mujeres, sino que dificulta su acceso futuro a la seguridad social. Es en este asunto en donde la citada agroindustria hace su principal aporte, al poseer un empleo formal, las mujeres también tienen acceso a seguridad social y los demás aspectos legales de conformidad con la legislación laboral colombiana.

De otra parte, hay que tener en cuenta que mejorar la igualdad de género contribuye a la reducción de la pobreza, aumenta el crecimiento y la productividad, asegura que las instituciones sean más representativas y se traduce en mejores resultados para las generaciones futuras. La participación de las mujeres en el mercado de trabajo fomenta el crecimiento económico, lo que, a su vez, reduce la pobreza y la desigualdad (ONU, 2022).

6. DIAGNÓSTICO

6.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Un paso importante en el desarrollo estratégico de las empresas es la relación permanente de un análisis estratégico a su situación actual, de los aspectos tanto internos como externos de la misma que permitan identificar los elementos favorables y los adversos en el desarrollo de las empresas o sistemas. Esto identifica las brechas entre las metas propuestas y las ejecutadas y metas cumplidas realmente.

Cada empresa según su naturaleza y magnitud determina tanto el enfoque como la profundidad en detalle que se requiere para realizar el diagnostico. Sin embargo, existen varios métodos y procedimientos genéricos que se pueden emplear para adelantar el diagnóstico y conocer el perfil y capacidad interna de empresa, así como el efecto a su entorno.

El perfil de capacidad empresarial es un medio para conocer y analizar las fortalezas y las debilidades de la empresa en relación con las oportunidades y las amenazas que presenta el medio externo. Esta es una manera de hacer el diagnostico estratégico de una empresa involucrando en él todos los factores que afectan su operatividad. A nivel general en una empresa se pueden examinar cinco categorías: capacidad directiva, capacidad competitiva o de mercado, capacidad financiera, capacidad tecnológica o de producción, y capacidad del talento humano (Serna, 2014).

Para la elaboración del diagnóstico estratégico de este sector agroindustrial del bocadillo en el municipio de Vélez (departamento de Santander), se realizó un análisis de la información recabada en las encuestas y complementada con la observación participante en las visitas de campo y las entrevistas en profundidad con informantes clave durante el proceso investigativo.

Como método de análisis y visualización de la información plasmada y analizada anteriormente y para poder elaborar el diagnostico estratégico se utiliza como herramienta la matriz DAFO, la cual consiste en identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de las empresas, de esta manera se obtiene un diagnóstico

preciso que permite tomar decisiones que contribuyan el mejoramiento y competitividad de las empresas.

La herramienta DAFO sirve como herramienta analítica para identificar los factores tanto internos como externos que afectan a la empresa, con el fin de hacer un acoplamiento entre las tendencias del medio externo mediante las oportunidades y amenazas y las capacidades internas, fortalezas y debilidades. Sobre la forma de construirla depende del tipo de empresa sector económico y del enfoque que cada empresa en su autonomía quiera darle, toda vez que cada empresa debe adaptarla según su necesidad y profundidad con que se quiera abordar (Zuluaga & Serna, 2017).

6.2. LA AGROINDUSTRIA DE LA GUAYABA

6.2.1. Competitividad

Para el análisis del diagnóstico lo primero que se realizó fue una pregunta sobre el auto reconocimiento como se percibe la empresa frente a su competencia.

Como se observa en la tabla 35, el 91,2% de las empresas considera que la empresa tiene una posición buena frente a la competencia, debido a que se han mantenido en el mercado; el 7% restante considera que la posición de las empresas es regular debido a que hay competencia desleal por parte de algunas empresas. De igual manera, se registra que el 88,8% de las empresas considera que la empresa tiene un reconocimiento externo bueno. El 8,8% considera que el reconocimiento externo es regular y el 2,9% considera el reconocimiento externo débil.

El reconocimiento externo es bueno porque el producto cuenta con certificación de denominación de origen e indicación geográfica, Asimismo, son empresas que tienen su marca e identificación corporativa bien posicionada y es un producto de buena calidad a nivel regional y nacional. Estas empresas son referencias positivas por los mismos clientes destacando su buena calidad en el producto lo cual atrae más compradores.

Tabla 35. Reconocimiento de la posición competitiva

Posición y reconocimiento	Bueno	Regular	Débil	Porcentaje de bueno	Porcentaje de regular	Porcentaje de débil
Posición de la empresa frente a la competencia	31	3	0	91,2	7	0
Reconocimiento externo de la empresa	30	3	1	88,8	8,8	2,9

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Se percibe una lealtad en los clientes tanto los grandes como los consumidores finales: ellos vuelven a los puntos de venta, expresando su completa satisfacción con el producto que consumen, se destaca su cumplimiento en los pedidos tanto en calidad como cantidad de igual manera que en los tiempos de entrega pactados. Algunas pocas empresas manifiestan que el reconocimiento externo es bajo y débil debido a que se dedican a maquilar su producto para otras marcas o almacenes de grandes superficies, porque no son conocidas por su nombre y no usan su propia marca.

6.2.2. Limitantes encontradas en las empresas

Para realizar el análisis se indagó sobre los principales aspectos que pueden ser adversos en la competitividad de las empresas, para ello se realizó una calificación mediante la escala de Likert iniciando con la calificación de muy importante hasta nada importante. Observe la tabla 36 y figura 81.

Tabla 36. Limitantes encontradas en la empresa

Dificultades	Porcentaje de muy importante	Porcentaje de importante	Porcentaje de más o menos importante	Porcentaje de poco importante	Porcentaje de nada importante
Recursos financieros	41,2	26,5	5,9	11,8	14,7
Tecnología	35,3	20,6	20,6	23,5	0
Talento humano	38,3	29,4	8,8	2,9	20,6
Comercialización	29,4	20,6	14,7	8,8	26,5

Insumos y materia prima	23,5	20,6	17,6	20,6	17,6
Apoyo del gobierno	55,8	2,9	5,9	11,8	23,5
Apoyo del sector empresarial	47	5,9	8,8	17,6	20,6
Apoyo de entidades financieras	17,6	26,5	11,8	8,8	35,3
Apoyo de la academia	35,3	8,8	11,8	14,7	29,4
Localización de la empresa	0	0	42,9	8,8	91,2
Tamaño de la empresa	11,8	5,9	11,8	14,7	55,9
Diseño de empaques	14,7	5,9	11,8	8,8	58,8
Acuerdos comerciales	17,6	5,9	8,8	5,9	61,8

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

En la tabla 36 se observa las limitantes y su nivel de importancia de algunas de las dificultades presentes en las empresas encuestadas.

Respecto a que no tiene importancia: el 61,8% de las empresas considera que son los acuerdos comerciales; el 35,3% las entidades financieras; el 29,4% el apoyo de la academia; el 23,5% apoyo del gobierno seguidas del apoyo del sector empresarial y comercialización con 29,4% y 20,6 % respectivamente.

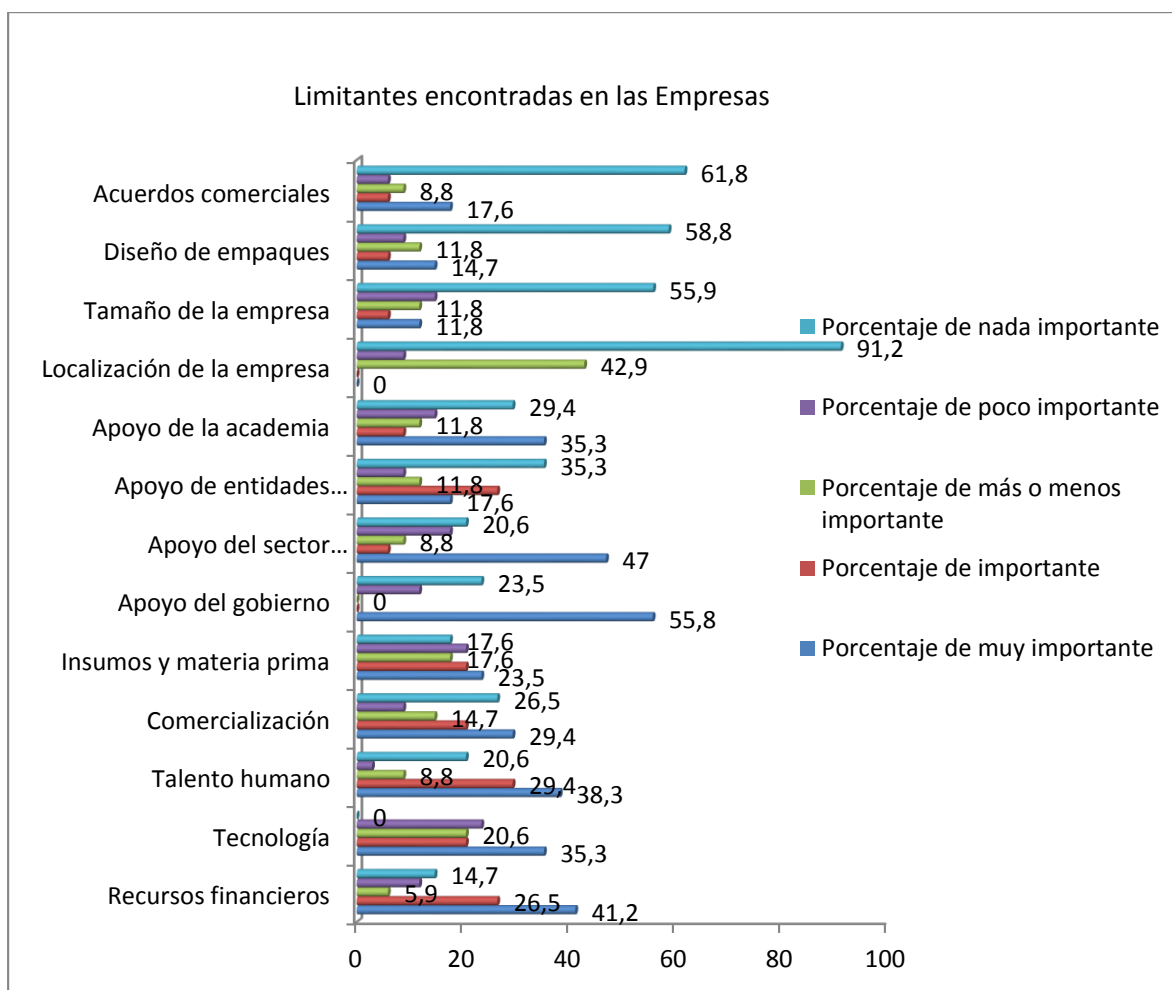
Las respuestas de las empresas encuestadas a las dificultades poco importantes fueron: la academia con el 14,7%; el sector empresarial con el 17,6%; el gobierno con el 11,8%; las entidades financieras con un 8,8%; y los acuerdos comerciales y comercialización con un 5,9%

Las respuestas de las empresas a la pregunta sobre dificultades más o menos fueron: El 14,7% considera que la comercialización; el 11,8% las entidades financieras; el 8,8% los acuerdos comerciales y el apoyo del sector empresarial; el 26,5% las entidades financieras; el 23,5% considera que la comercialización.

Por otra parte las respuestas de las empresas a la pregunta sobre dificultad importante: el 8,8% considera que es el apoyo de la academia; el 5,9% considera que son los acuerdos comerciales y apoyo del sector empresarial; El 29,4% que es el apoyo

del gobierno; el 47% considera el apoyo del sector empresarial; el 35,3% considera que es la academia; el 29,4% considera que la comercialización; el 17,5% considera que es el apoyo de las entidades financieras y el 17,6% considera que son los acuerdos comerciales.

Figura 81. Limitantes encontradas en las empresas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

6.2.3. Dificultades encontradas en las empresas y su importancia

En la tabla 37 se observa el nivel de importancia de algunas de las dificultades presentes en las empresas encuestadas.

Tabla 37. Nivel de importancia de las dificultades presentes en las empresas

Dificultades	Porcentaje de muy importante	Porcentaje de dificultad importante	Porcentaje de más o menos importantes	Porcentaje de poco importantes	Porcentaje de no tiene importancia
Acuerdos comerciales	17,6	5,9	8,8	5,9	61,8
Entidades financieras	17,5		11,8	8,8	35,3
Apoyo de la academia	35,3	8,8		14,7	29,4
Apoyo del gobierno		29,4		11,8	23,5
Sector empresarial	47,0	5,9	8,8	17,6	29,4
Comercialización	29,4		14,7	5,9	20,6

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Las respuestas de las empresas encuestadas a las dificultades poco importantes fueron: la academia con el 14,7%; el sector empresarial con el 17,6%; el gobierno con el 11,8%; las entidades financieras con un 8,8%; y los acuerdos comerciales y comercialización con un 5,9%

Respecto a que no tiene importancia: el 61,8% de las empresas considera que son los acuerdos comerciales; el 35,3% las entidades financieras; el 29,4% el apoyo de la academia; el 23,5% apoyo del gobierno seguidas del apoyo del sector empresarial y comercialización con 29,4% y 20,6 % respectivamente.

Las respuestas de las empresas encuestadas a las dificultades poco importantes fueron: la academia con el 14,7%; el sector empresarial con el 17,6%; el gobierno con el 11,8%; las entidades financieras con un 8,8%; y los acuerdos comerciales y comercialización con un 5,9%

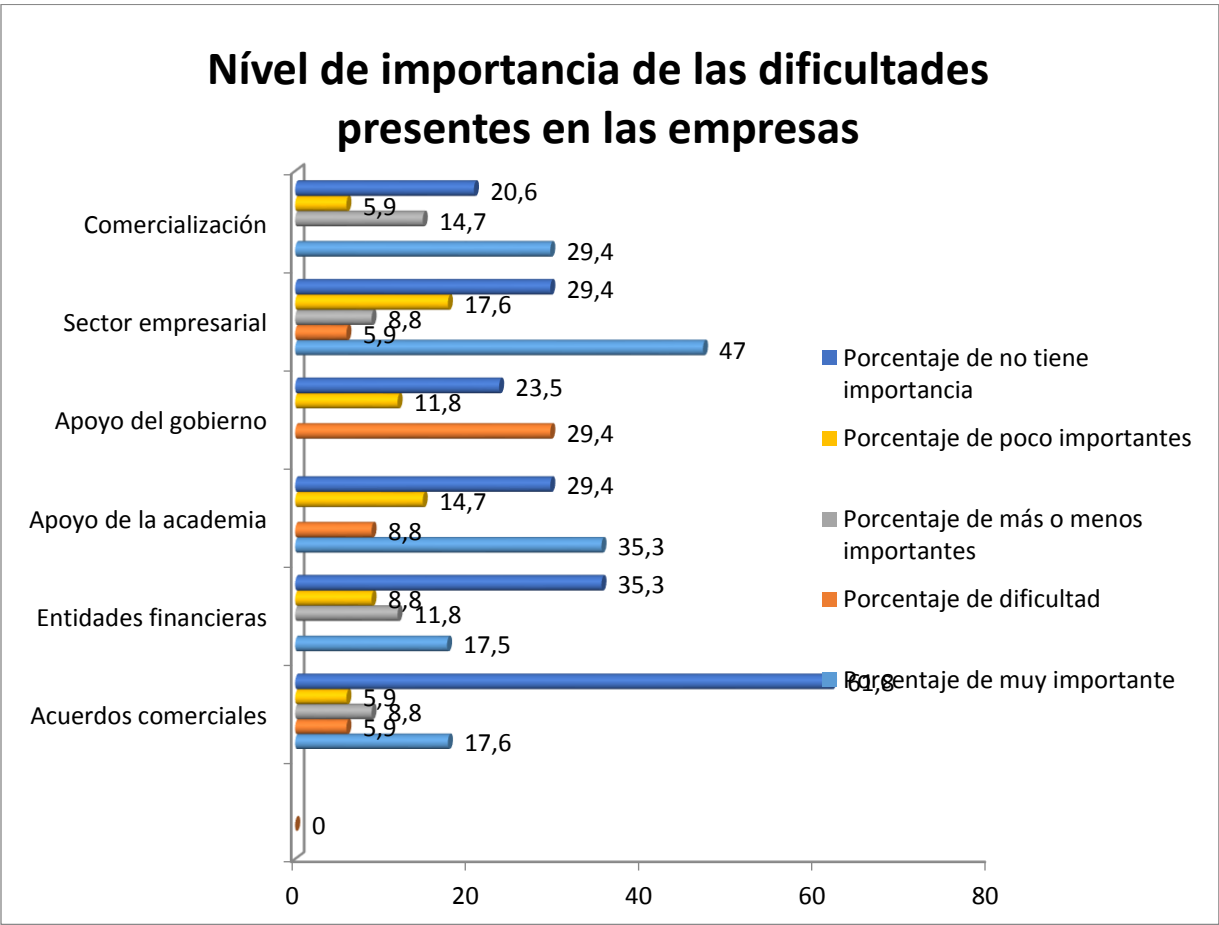
Las respuestas de las empresas a la pregunta sobre dificultades más o menos fueron: El 14,7% considera que la comercialización; el 11,8% las entidades financieras; el 8,8% los acuerdos comerciales y el apoyo del sector empresarial; el 26,5% las entidades financieras; el 23,5% considera que la comercialización.

Por otra parte las respuestas de las empresas a la pregunta sobre dificultad importante: el 8,8% considera que es el apoyo de la academia; el 5,9% considera que

son los acuerdos comerciales y apoyo del sector empresarial; El 29,4% que es el apoyo del gobierno; el 47% considera el apoyo del sector empresarial; el 35,3% considera que es la academia; el 29,4% considera que la comercialización; el 17,5% considera que es el apoyo de las entidades financieras y el 17,6% considera que son los acuerdos comerciales.

De igual manera en la figura 82 se observa el nivel de importancia de algunas de las dificultades presentes en las empresas encuestadas.

Figura 82. Nivel de importancia de algunas dificultades de las empresas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Tabla 38. Nivel de importancia de las mayores dificultades

Dificultades	Porcentaje de muy importante	Porcentaje de importante	Porcentaje de más o menos importante	Porcentaje de poco importante	Porcentaje de nada importante
Recursos financieros	41,1	26,5	5,9		14,7
Tecnología	35,3	20,6	20,6		
Talento humano	38,3	29,4	29,4		20,6
Insumos y materia prima	23,5	20,6	20,6		17,6
Localización de la empresa					91,2
Tamaño de la empresa	11,8	5,9	5,9		55,9
Diseño de empaques	14,7	5,9	5,9		58,8

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

El 91,2% considera que la localización de la empresa es una dificultad no importante; el 58,8% que es el diseño de empaques; el 55,9% el tamaño de la empresa; el 20,6% el talento humano; el 17,6% los insumos y materia prima y el 14,7% los recursos financieros.

Las respuestas de las empresas a la pregunta sobre dificultades poco importantes fueron: el 20,6% considera que fueron los insumos y materia prima; con el 11,8% los recursos financieros, el tamaño de la empresa y el diseño de empaques y el 5,9% considera que fue la localización de la empresa;

Las respuestas de las empresas a la pregunta sobre más o menos importantes fueron: el 20,6% considera que la tecnología; el 17,6% los insumos y materia prima; el 11,8% el tamaño de la empresa y el diseño de los empaques; el 8,8% el talento humano; el 2,9% la localización de la empresa y el 5,9% los recursos financieros:

Las respuestas de las empresas a la pregunta sobre dificultades importantes se tienen: el 26,5% considera que fueron los recursos financieros; el 29,4% talento humano; el 20,6% los insumos, materia prima y tecnología; el 5,9% el diseño de empaques y tamaño de la empresa

Las respuestas de las empresas a la pregunta sobre dificultades muy importantes se tienen: el 41,1% considera que los recursos financieros y 38,3% el talento humano; el 35,3% considera que la tecnología; el 23,5% los insumos y materia prima; el 14,7% el diseño de los empaques y el 11,8% el tamaño de la empresa.

De la tabla 39 se puede analizar que las dificultades menos importantes para las empresas fueron: la localización de la empresa con un 91,2% seguido de los acuerdos comerciales y tamaño de la empresa con un 61,8% y por último el 58,8% de las empresas considera que es el diseño de los empaques.

Tabla 39. Dificultades menos importantes de las empresas

Dificultades	Porcentaje de más o menos importante	Porcentaje de poco importante	Porcentaje de nada importante
Recursos financieros			14,7
Talento humano			20,6
Insumos y materia prima			17,6
Localización de la empresa	91,2		91,2
Tamaño de la empresa	61,8		55,9
Diseño de empaques	58,8		58,8
Acuerdos comerciales	61,8		

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

6.2.4. Aspectos a mejorar en las empresas

Se indagó acerca de las principales dificultades que presentan las empresas sobre los cuáles consideran que requieren mejorar para que su sistema productivo sea más competitivo. En la tabla 40 y figura 83 se evidencian las mejoras que requieren las empresas encuestadas.

Tabla 40. Aspectos de la empresa susceptibles de mejorar

Aspectos por mejorar	Número	Porcentaje
Infraestructura	22	64,7
Maquinaria	13	38,2
Tecnología	10	29,4
Gestión Organizacional	11	32,4
Innovación	10	29,4
Mercado	8	23,5
Financieros	5	17,7
Certificaciones de calidad	4	11,8
Talento humano	4	11,8
Ninguno	2	5,9

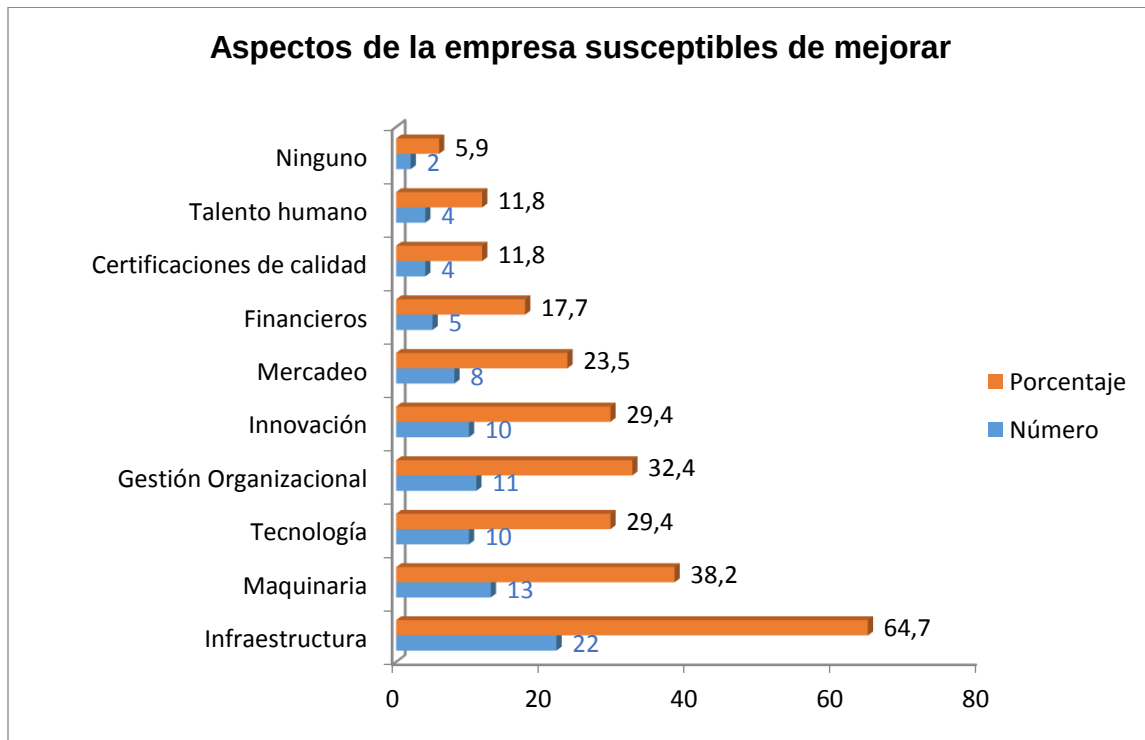
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

El 64,7% (22 empresas) consideran que requieren mejoras en infraestructura, con ello aumentarían la producción y la adecuación de espacios existentes para aumentar la eficiencia; el 38,2% (13) y el 29,4% (10) consideran que requieren mejoras en maquinaria y tecnología, que disminuirá los tiempos de producción y aumentaría la oferta.

Asimismo, el 29,4% (10) empresas consideran que requieren mejoras en la gestión organizacional y la innovación; el 23,5% requieren mejoras en mercado; el 11,8% (4) empresas en certificaciones y talento humano, para obtener mejores rendimientos y aumento en la capacidad técnica, además que necesitan un valor agregado a sus productos, un crecimiento en su posicionamiento de mercado y nuevos canales de marketing para llegar a nuevos clientes.

El 7% (2) empresas requieren mejoras en el personal, que tengan mejores rendimientos y aumento en la capacidad técnica y finalmente el 5,9% (2) empresas consideran que no tienen ningún aspecto a mejorar, ya que se encuentran satisfechos con su situación y posicionamiento en el mercado.

Figura 83. Aspectos de la empresa susceptibles de mejorar



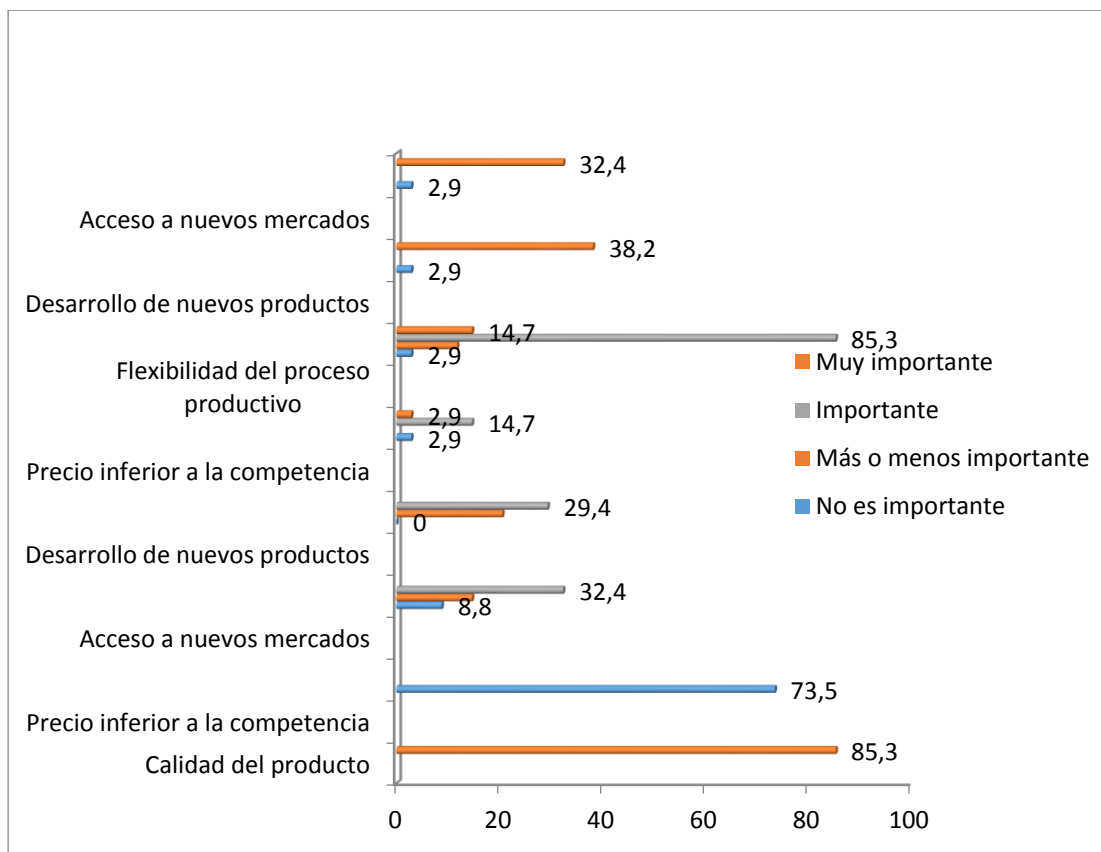
Fuente: Autora. Encuestas (2022)

6.2.5. Factores competitivos y la Denominación de origen.

Teniendo en cuenta la reciente obtención de la certificación de la denominación de origen del bocadillo veleño, se indagó sobre qué factores de éxito consideran que ha tenido esta certificación para la competitividad del sector productivo de la agroindustria del bocadillo de guayaba en general y en particular para su empresa. Para ello se solicitó calificar en una escala de uno a cinco, en donde 5 es el más importante y 1 el menos importante.

En la tabla 41 y figura 84 se observan la importancia de algunos factores competitivos para el desarrollo y éxito de las empresas encuestadas.

Figura 84. Importancia de factores competitivos para el éxito de las empresas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Tabla 41. Importancia de factores competitivos para el desarrollo y éxito de las empresas encuestadas

Factores	No es importante	Más o menos importante	Importante	Muy importante
Calidad del producto				85,3
Precio inferior a la competencia	73,5			
Acceso a nuevos mercados	8,8	14,7	32,4	
Desarrollo de nuevos productos	5,9	20,6	29,4	
Precio inferior a la competencia	2,9		14,7	2,9
Flexibilidad del proceso productivo	2,9	11,8	85,3	14,7

Desarrollo de nuevos productos	2,9			38,2
Acceso a nuevos mercados	2,9			32,4

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

El 73,5% de las empresas considera que el precio inferior a la competencia no es importante para el desarrollo y éxito de la empresa. El 8,8% manifiesta que el acceso a nuevos mercados, puesto que ya tienen cautivo su mercado. El 5,9% que el desarrollo de nuevos productos, en razón a que consideran que con los productos que tiene la empresa tienen éxito (generalmente son empresas especializadas en productos de la línea empresarial como la conserva para uso en panadería y confitería); El 2,9% manifiesta que el precio inferior a la competencia y flexibilidad del proceso productivo son poco importantes; el 2,9% considera que el desarrollo de nuevos productos y acceso a nuevos mercados, son poco importantes.

El 20,6% de las empresas considera que el desarrollo de nuevos productos es más o menos importante para el desarrollo y éxito de la empresa, el 14,7% considera que el acceso a nuevos mercados; el 11,8% considera que la flexibilidad del proceso productivo.

El 61,7% de las empresas manifiesta que la flexibilidad del proceso productivo es importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 29,4% considera que el desarrollo de nuevos productos y 32,4% el acceso a nuevos mercados es importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 14,7% dice que el precio inferior a la competencia y calidad de productos es importante

El 85,3% de las empresas muestra que la calidad de producto es muy importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 32,4% considera que el acceso a nuevos mercados; el 38,2% dice que el desarrollo de nuevos productos; el 14,7% considera la flexibilidad del proceso productivo y el 2,9% considera que el precio inferior a la competencia es muy importante para el éxito y desarrollo de la empresa.

6.2.6. Otros factores cualitativos a considerar para el éxito de las empresas

Existen algunos otros factores de tipo cualitativo. Los resultados fueron los siguientes (Tabla 42).

Tabla 42. Otros factores cualitativos para el éxito de las empresas

Factores	Importante	Muy importante
Servicio al cliente	79,4	17,7
Preparación y formación de personal	26,5	47,0
Reputación/imagen	26,5	61,8
Proceso tecnológico Flexible, innovador	20,6	
Inversión en investigación y desarrollo	8,8	41,1
Habilidad en mercadotecnia	20,6	35,4

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

El 79,4% de las empresas considera que el servicio al cliente es importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 26,5% dicen que la preparación y formación del personal; el 26,5% considera reputación/imagen de la empresa; el 20,6% muestra el proceso tecnológico flexible e innovador y habilidades en actividades de mercadotecnia; el 8,8% considera la inversión en investigación y desarrollo y el 61,8% considera la reputación/imagen de la empresa.

El 47% manifiesta que la preparación y formación del personal es muy importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 41,1% considera que un proceso tecnológico flexible e innovador; el 35,4% considera que las habilidades en actividades de mercadotecnia y el 17,7% considera que la inversión en investigación, desarrollo y servicio al cliente son muy importantes.

6.2.7. Factores competitivos para el desarrollo y éxito de las empresas

A continuación, se observa la importancia de algunos factores competitivos para el desarrollo y éxito de las empresas encuestadas (Tabla 43).

Tabla 43. Factores competitivos para el éxito y desarrollo de las Empresas

Factores	No es importante	Poco Importante	Más o menos importante	Importante	Muy importante
Inversión en Investigación y desarrollo	44,1	5,9	20,6	8,8	17,7
Proceso tecnológico flexible e innovador	20,6	5,9	11,8	20,6	41,1
Actividades de mercadotecnia	14,7	8,8	17,6	20,6	35,4
Preparación y formación de personal	5,9	5,9	14,7	26,5	47,0
Reputación/imagen	5,9		8,8	26,5	61,8
Servicio al cliente			5,9	79,4	17,7

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

En la tabla 43 se dan los resultados obtenidos en las respuestas de las empresas a preguntas sobre factores competitivos para el éxito y desarrollo de las empresas.

El 44,1% de las empresas considera que la inversión en investigación y desarrollo no es importante para el desarrollo y éxito de la empresa, el 20,6% considera que un proceso tecnológico flexible e innovador; el 14,7% considera que habilidades en actividades de mercadotecnia; el 5,9% considera que la preparación y formación del personal y reputación/imagen.

El 8,8% dice que las habilidades en actividades de mercadotecnia son poco importantes para el desarrollo y éxito de la empresa; el 5,9% considera la inversión en investigación, desarrollo y un proceso tecnológico flexible e innovador; el 5,9% dice que la preparación y formación del personal; el 17,6% manifiesta que las habilidades en mercadotecnia; el 20,6% dice que la inversión en investigación y desarrollo.

El 14,7% manifiesta que preparación y formación del personal es más o menos importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 11,8% considera que un proceso tecnológico flexible e innovador; el 5,9% considera que el servicio al cliente y el 8,8% dice que la reputación/imagen.

El 79,4% de las empresas considera que el servicio al cliente es importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 26,5% considera que la preparación y formación del personal; el 26,5% considera que la reputación/imagen; el 20,6% considera que el proceso tecnológico flexible e innovador y habilidades en actividades de mercadotecnia; el 8,8% considera que la inversión en investigación y desarrollo y el 61,8% dice que la reputación/imagen.

El 47% afirma que la preparación y formación del personal es muy importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 41,1% considera que un proceso tecnológico flexible e innovador; el 35,4% considera que las habilidades en actividades de mercadotecnia; el 17,7% considera que la inversión en investigación y desarrollo y servicio al cliente son importantes para el desarrollo y éxito de la empresa.

6.2.8. Otros factores competitivos para el éxito y desarrollo de las empresas

Existen otros factores competitivos para el éxito de las empresas y su desarrollo. A continuación, se presentan las respuestas de las empresas o empresarios a estas preguntas

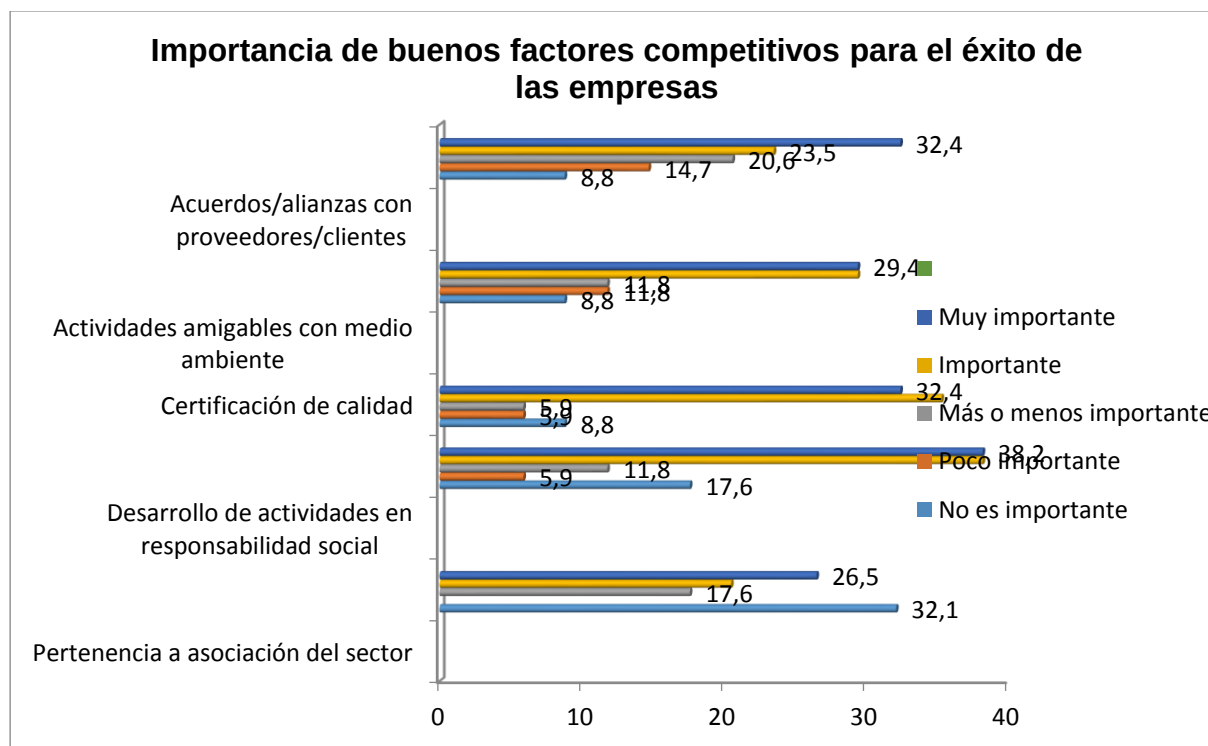
Tabla 44. Importancia de buenos factores competitivos en el éxito de las empresas

Factores	No es importante	Poco Importante	Más o menos importante	Importante	Muy importante
Pertenencia a asociación del sector	32,1		17,6	20,5	26,5
Desarrollo de actividades en responsabilidad social	17,6	5,9	11,8	38,2	38,2
Certificación de calidad	8,8	5,9	5,9	35,3	32,4
Actividades amigables con medio ambiente	8,8	11,8	11,8	29,4	29,4

Acuerdos/alianzas con proveedores/clientes	8,8	14,7	20,6	23,5	32,4
--	-----	------	------	------	------

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 85. Importancia de buenos factores competitivos para el éxito de las empresas



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

En la tabla 44 y figura 85 se observa la importancia de algunos factores competitivos para el desarrollo y éxito de las empresas encuestadas.

El 32,1% de las empresas afirma que pertenecer a una asociación del sector no es importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 17,6% desarrollar actividades en responsabilidad social; el 8,8% dice que contar con certificaciones de calidad; el 8,8% manifiesta que desarrollar actividades amigables con el medio ambiente y tener acuerdos o alianzas con proveedores o clientes; el 14,7% considera que tener acuerdos o alianzas con proveedores o clientes.

El 11,8% manifiestan que desarrollar actividades amigables con el medio ambiente es poco importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 5,9% considera desarrollar actividades de responsabilidad social y contar con certificaciones de calidad;

el 17,6% dice que pertenecer a una asociación del sector; el 20,6% considera que tener alianzas con proveedores o clientes; el 11,8% manifiesta que desarrollar actividades amigables con el medio ambiente o de responsabilidad social y el 5,9% contar con certificaciones de calidad.

El 29,4% de las empresas considera que desarrollar actividades amigables con el medio ambiente y el 35,3 contar con certificaciones de calidad son importantes para el desarrollo y éxito de la empresa; el 38,2% desarrollar actividades de responsabilidad social; el 23,5% considera el tener acuerdos o alianzas con proveedores y clientes; el 20,5% el pertenecer a una asociación del sector; el 32,4% el tener acuerdos o alianzas con proveedores y clientes y contar con certificaciones de calidad;

El 32,4% de las empresas considera que tener acuerdos o alianzas con proveedores y clientes y contar con certificaciones de calidad es muy importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 29,4% considera que desarrollar actividades amigables con el medio ambiente es muy importante para el desarrollo y éxito de la empresa; el 38,2% el desarrollar actividades de responsabilidad social y el 26,5% dice el pertenecer a una asociación del sector.

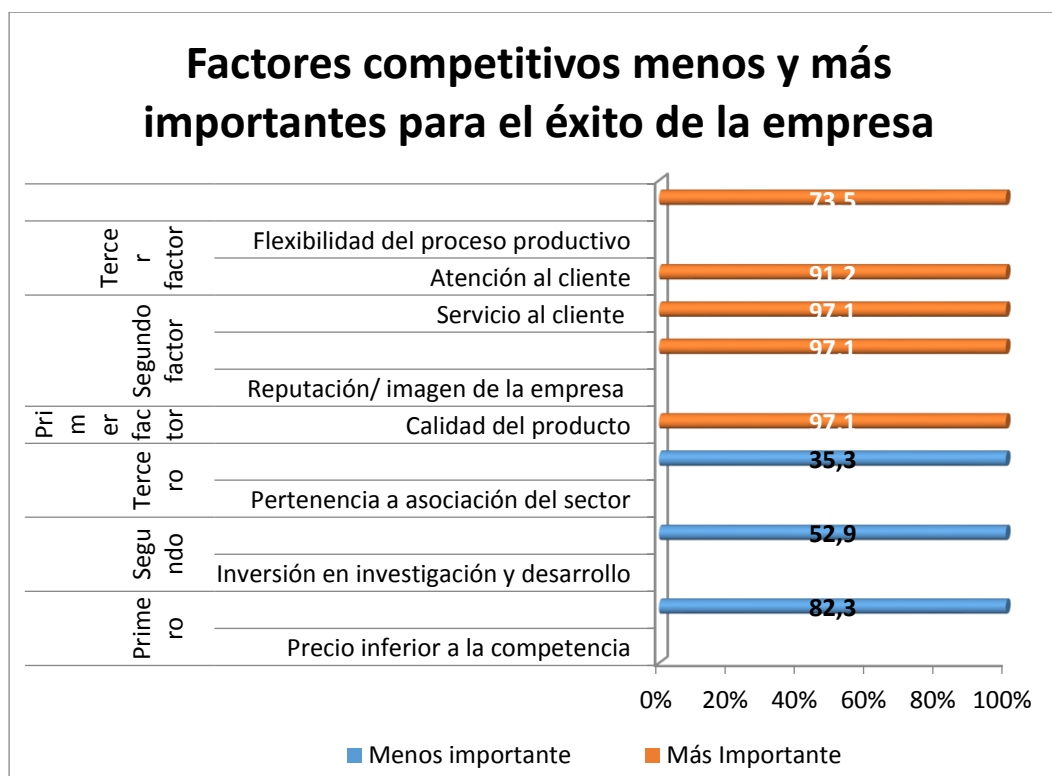
De la tabla 45 se puede analizar que los factores competitivos menos importantes para el desarrollo y éxito de la empresa.:

Tabla 45. Factores competitivos menos y más importantes para el desarrollo y éxito de la empresa

Posición del factor	Factores	Menos importante	Más Importante
Primero	Precio inferior a la competencia	82,3	
Segundo	Inversión en investigación y desarrollo	52,9	
Tercero	Pertenencia a asociación del sector	35,3	
Primer factor	Calidad del producto		97,1
Segundo factor	Reputación/ imagen de la empresa		97,1
	Servicio al cliente		97,1
Tercer factor	Atención al cliente		91,2
	Flexibilidad del proceso productivo		73,5

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Figura 86. Factores competitivos menos y más importantes para el éxito de la empresa



Fuente: Autora. Encuestas (2022)

El primer factor competitivo menos importante es el precio inferior a la competencia con un 82,3%, debido a que lo más importante para ellos es competir con productos de calidad y cumplimiento con el cliente; el segundo es inversión en investigación y desarrollo con un 52,9%, las empresas dicen que la inversión es muy costosa y no saben los beneficios que les puede traer, además que se encuentran satisfechos con la gama y línea de productos que ya tienen; por ultimo con un 35,3% el pertenecer a una asociación del sector, consideran que no es importante, porque pertenecer a una no les trae ningún beneficio y por el contrario les toma tiempo para asistir a reuniones o comités.

Los factores competitivos más importantes para el desarrollo y éxito de la empresa son: el primer factor competitivo más importante es la calidad del producto con un 97,1%. Las empresas afirman que con un producto de buena calidad son competitivos y los clientes los prefieren. Esta ha sido su principal estrategia de competitividad, y fue una

condición muy relevante que contribuyó a obtener la certificación de la denominación de origen.

El segundo factor es la reputación/ imagen de la empresa y el servicio al cliente con un 97,1%, si una empresa tiene buena imagen y su servicio al cliente es bueno, puede competir en el mercado, los clientes compran el producto, generan confianza y fidelidad. Este ha sido un elemento estratégico para el posicionamiento del producto.

Por último, de los factores competitivos más importantes está la atención al cliente con un 91,2%, y flexibilidad del proceso productivo con un 73,5%, si una empresa tiene los recursos y la forma de continuar con la producción significa que siempre va haber oferta del producto sin importar los factores externos. De igual manera los empresarios consideran que una buena relación y atención contribuye a mejorar su buena imagen y da satisfacción a los clientes.

Tabla 46. Importancia de los factores competitivos

Factores competitivos	Porcentaje de nada importante	Porcentaje de poco importante	Porcentaje de más o menos importante	Porcentaje de importante	Porcentaje de muy importante
Desarrollo de nuevos productos	5,9	5,9	20,6	29,4	38,2
Precio inferior a la competencia	73,5	8,8	0	14,7	2,9
Acceso a nuevos mercados	8,8	5,9	14,7	32,4	38,2
Calidad de productos	0	0	2,9	11,8	85,3
Flexibilidad del proceso productivo	2,9	8,8	11,8	32,4	38,2
Inversión en investigación y desarrollo	44,1	8,8	20,6	8,8	17,6
Proceso tecnológico flexible e innovador	26	5,9	11,8	20,6	41,2
Preparación y formación del personal	5,9	5,9	14,7	26,5	47
Servicio al cliente	0	2,9	5,9	79,4	11,8

Habilidades en actividades de mercadotecnia	14,7	8,8	17,6	23,5	35,3
Reputación/imagen de la empresa	2,9	0	8,8	26,5	61,7
Pertenecer a una asociación del sector	32,4	02,9	17,6	20,6	26,5
Acuerdos o alianzas con proveedores o clientes	8,8	14,7	20,6	23,5	32,4
Contar con otras certificaciones de calidad	8,8	11,8	5,9	38,2	35,3
Actividades amigables con el medio ambiente	8,8	11,8	11,8	38,2	29,4
Actividades de responsabilidad social	17,6	5,9	5,9	32,4	38,2

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

A nivel general señalan que dentro de los principales beneficios de la obtención de la certificación de la denominación de origen se encuentra el incremento en las ventas hasta en un 30%, lo cual evitó la competencia desleal de otras fábricas en otros lugares que usan el nombre de bocado veleño. No obstante, el principal beneficio que destacan los agroindustriales es haber superado con creces las expectativas en ventas para salir a flote de la pandemia del Covid 19 y superar las ventas en el país.

Asimismo, se incrementaron las ventas oficiales a varias instituciones pertenecientes al gobierno colombiano, escuelas, raciones militares. Bienestar familiar, entre otras como ya se dijo anteriormente.

6.3 ANÁLISIS DAFO

Para determinar los componentes de la DAFO se seleccionaron de las encuestas las variables más representativas que obtuvieron un mayor peso en la calificación, Asimismo, estas variables fueron validadas con los empresarios.

Tabla 47. Herramienta DAFO de las empresas agroindustriales productoras de bocadillo veleño.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Acceso a nuevos mercados Alianzas o acuerdo de cooperación Empresas competitivas tecnológicamente Certificación de indicación geográfica Invertir en Investigación, desarrollo e innovación. Acción colectiva destacada y coordinación en la cadena de producto Desarrollo de nuevos productos	Competencia y desleal Incumplimiento por parte de algunos proveedores Inestabilidad en el precio de insumos y materia prima Situación de incertidumbre socioeconómica del país Incertidumbre legal respecto a la pequeña empresa. Difícil obtención de certificaciones Competencia con otros productos similares de menor precio Factor fitosanitario en el cultivo de guayaba Inestabilidad en oferta del azúcar
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Conocimiento del mercado Denominación de origen Apoyo de entidades financieras Calidad y exclusividad del producto Formación y capacitación a trabajadores Reconocimiento y posicionamiento externo Talento humano idóneo y comprometido Relevo generacional en la empresa Saber hacer territorial	Posición tecnológica Baja certificación en las fabricas Bajo nivel académico de trabajadores Poco desarrollo de actividades de gestión ambiental y responsabilidad social Falta mayor investigación, desarrollo e innovación Falta de apoyo de instituciones del sector estatal

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

6.3.1 Las fortalezas identificadas para la agroindustria del bocadillo de guayaba

- Conocimiento del mercado: se considera una fortaleza debido a que el 94,1% de las empresas conocen a los clientes y analizan las necesidades y motivaciones de estos y un 58,8% realiza investigaciones de mercado esto les ayuda a conocer de manera general de la dinámica del mercado de su producto.
- Apoyo de entidades financieras: se tiene como una fortaleza debido a que el 97,1% de las empresas adquirió créditos bancarios, manifiestan que este ha sido un apalancamiento y soporte para el impulso y crecimiento de su agroindustria.
- Productos de buena calidad: Se considera una fortaleza debido a que el 97,1% de las empresas consideran que es una estrategia muy importante para que la entidad sea competitiva.
- Formación y capacitación a trabajadores: se considera una fortaleza porque el 94,1% de las empresas tiene programas de formación y capacitación para los trabajadores.
- Reconocimiento externo: se considera una fortaleza porque el 82,4% de las empresas opinan que tienen un reconocimiento bueno.
- Compromiso de los trabajadores: se considera una fortaleza porque el 76,5% de las empresas considera que el nivel de compromiso por parte de los trabajadores es alto.

6.3.2 Las debilidades identificadas para las empresas de la agroindustria del bocadillo de guayaba

- Posición tecnológica: se considera una debilidad debido a que solo el 20,6% considera que la empresa tiene una posición tecnológica fuerte, el 80% restante considera que tiene una posición tecnológica, sostenible, aceptable y débil

- Poca certificación: es una debilidad porque solo el 41,1% de las empresas cuentan con certificaciones de calidad de producto y el 11,8% con certificaciones de servicio al cliente, además como se observa en la figura xx, las empresas que cuentan con algún tipo de certificación son muy mínimas.
- Bajo nivel académico de trabajadores: es una debilidad porque en la mayoría de las empresas el nivel académico máximo de los trabajadores es primaria y bachillerato.
- Poco desarrollo de actividades de gestión ambiental y responsabilidad social: es una debilidad debido a que el 47% de las empresas desarrolla actividades de gestión ambiental y el 41,2% desarrolla actividades de responsabilidad social.
- Falta de investigación, desarrollo e innovación: se muestra como una debilidad debido a que las innovaciones que realizan las diferentes empresas es muy mínimo considerando todos los beneficios y perspectivas de desarrollo que esta implica.
- Falta de apoyo del sector empresarial y gobierno: se manifiesta como una debilidad debido a que el 52,9% de las empresas consideran que es una dificultad de importancia para la empresa

6.3.3 Las oportunidades identificadas en las empresas de la agroindustria del bocadillo de guayaba

- Acceso a nuevos mercados: se considera una oportunidad porque el 76.5% de las empresas considera que es un factor competitivo de importancia para el desarrollo y éxito de la empresa.
- Alianzas o acuerdos de cooperación: es una oportunidad porque es un factor en el cual se puede trabajar para que ayude a que la competitividad de la empresa mejore.

- Empresas competitivas tecnológicamente: se considera una oportunidad debido a que varias empresas están trabajando para ser competitivas tecnológicamente, debido a que esto les ayuda a tener mejor rentabilidad.
- Obtener certificaciones: se considera una oportunidad porque el 79,4% de las empresas considera que es un factor competitivo de importancia para el desarrollo y éxito de la empresa.
- Invertir en investigación, desarrollo e innovación: se muestra como una oportunidad debido a que invertir en esto le trae muchos beneficios como mejoras en el proceso, se disminuyan costos y el tiempo de producción.
- Desarrollo de nuevos productos: es una oportunidad porque el 70,6% de las empresas considera que es un factor competitivo de importancia para el desarrollo y éxito de la empresa.

6.3.4 Las amenazas identificadas para las empresas de la agroindustria del bocadillo de guayaba

- Demasiada competencia deslealtad: se considera una amenaza debido a que hay demasiadas empresas dedicadas a la fabricación del mismo producto en otras partes del país, por tal motivo pueden llegar a quitar mercados que ya se tenían cautivos y por tal motivo disminuirse las ventas.
- No cumplimiento por parte de los proveedores: debido a que si no hay cumplimiento por parte de los proveedores de insumos y no tienen reservas de los materiales que necesitan, los procesos se ven afectados y la producción se frena, lo que ocasiona que no haya oferta del producto, llegando al incumplimiento con los clientes.
- Aumento en costos insumos y materia prima: ya que si el costo de los insumos y materia prima aumentan, aumenta también los costos de producción, si las ventas no son buenas no se alcanza a suplir la inversión y se generan pérdidas. De otra parte, el precio de insumos como el azúcar es un elemento externo al enclave productivo y al manejo autónomo de las agroindustrias, como se ha dicho antes, estas empresas están sujetes a

los precios y condiciones que sean impuestas por los oferentes de este producto.

- Situación económica y social del país inestable y con tendencia a ciertos niveles de decrecimiento económico, esto genera incertidumbre en los empresarios puesto que estos factores los pueden afectar negativamente. Si la económica decrece y el ingreso disminuye los consumidores no tienen recursos para comprar el producto y como es un producto que no pertenece a la canasta de consumo básica de primera necesidad, es un producto considerado como un postre o gourmet los clientes no lo compran y por tal motivo disminuyen las ventas, minimizándose los ingresos.
- Dificil obtención de certificaciones: dado que el costo para obtener las certificaciones es muy alto, los entes encargados a otorgarlas no realizan asesorías o supervisiones para ayudar a que sean fácilmente adquiridas.
- Para el análisis de la matriz DAFO se realizó un cruce de variables, lo cual permite analizar y comparar las fortalezas y debilidades con las oportunidades y amenazas y poder así generar estrategias de mejora mediante la generación de oportunidades las cuales contribuyen a la competitividad del sector agroindustrial y sus empresas.

6.3.5. Cruce de componentes de la DAFO

Tabla 48. Cruce de componentes de la DAFO

Componentes	Fortalezas (F)	Debilidades (D)
Oportunidades (O)	Estrategias (FO)	Estrategias (DO)
Amenazas (A)	Estrategias (FA)	Estrategias (DA)

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Estrategias (FO): para la identificación de estas estrategias se usaron las fortalezas para aprovechar las oportunidades que se tienen. Es relevante precisar que se habla del componte interno de la empresa y que son aspectos que están sujetos al manejo y modificación por parte de los empresarios en el interior de la empresa.

- Un producto de calidad y reconocimiento bueno externo de las empresas ayuda en la búsqueda de nuevos mercados, debido a que por medio de las referencias de los clientes se logra conseguir más y lograr ventas en otros lugares.
- Al contar con apoyo de entidades financieras para el funcionamiento de las empresas se puede invertir en investigación, desarrollo e innovación, lo cual ayuda a las empresas a ser innovadoras en el mercado, presentando mejores servicios, además se disminuyen costos de producción y se minimizan tiempos.
- El apoyo de las entidades financieras también ayuda a que las empresas puedan invertir en tecnología para poder llegar a ser entidades tecnológicamente competitivas en el mercado.
- Un nivel de compromiso bueno por parte de los trabajadores es indispensable para el buen funcionamiento de la empresa, debido a que van a hacer las cosas de la mejor manera; también ayudan a identificar las falencias que se presentan en los diferentes procesos que realiza la empresa y se pueden hacer mejoras necesarias para obtener certificaciones.
- Al tener conocimiento del mercado se pueden identificar las necesidades y gustos de los clientes y con esta información se pueden desarrollar nuevos productos los cuales puedan ser acogidos por los clientes.

Estrategias (DO): para la identificación de estas estrategias se minimizaron las debilidades aprovechando las oportunidades que se tienen, es decir, se cruza un elemento desfavorable aprovechando la ventaja externa posible de canalizar o internizar en favor de la competitividad de la empresa.

- Al generar empresas que sean competitivas tecnológicamente se aumenta la posición tecnológica actual, lo cual ayuda a un mayor desarrollo de las mismas empresas y de todo el sector.
- El aumentar las certificaciones en las empresas se minimiza uno de los principales problemas que estas presentan, por la baja certificación con la

que cuentan. Las certificaciones en una empresa son una estrategia muy importante si se quiere lograr un mayor nivel de competitividad y llegar a mercados internacionales.

- Por medio de las alianzas o acuerdos de cooperación se puede generar y aumentar el apoyo entre el sector empresarial ampliando así el soporte entre los diferentes entes de la agroindustria del bocadillo.
- Invertir en investigación, desarrollo e innovación es indispensable para que las empresas puedan ser competitivas en un mundo globalizado en el cual se encuentra inmerso todo el sistema económico y la sociedad en general, lo cual les ayudará a ser empresas más eficientes y económicamente viables.
- Invertir en investigación, desarrollo e innovación es indispensable para que las empresas puedan ser competitivas en un mundo globalizado en el cual se encuentra inmerso todo el sistema económico y la sociedad en general, lo cual les ayudará a ser empresas más eficientes y económicamente viables

Estrategias (FA): para la identificación de estas estrategias se tuvieron en cuenta las fortalezas para proyectar de qué manera se puede evitar o reducir el impacto de las amenazas.

- Un buen reconocimiento externo ayuda a que las empresas puedan posicionarse en el mercado sin importar que tanta competencia hay en el momento.
- El apoyo de las entidades financieras es recomendable en el momento que aumente el costo de los insumos y materia prima, debido a que siempre se va a contar con la forma de adquirir los materiales sin que el precio se convierta en una limitante, por tal motivo la producción se mantendrá estable y constante.
- Se puede profundizar en estudios de mercadotecnia para poder saber cuáles son los mayores compradores, cual es la mejor época para aumentar la producción o mantenerse en el límite económico el cual no se

vea afectado por la economía del país, porque se tendrá identificados cuales son los compradores y en qué momento las ventas son mejores identificando y proyectando niveles de producción con ciclos de crestas altas y bajas de demanda

- Al contar con un producto de buena calidad, los compradores van a preferir calidad sobre precio y esta es la forma de posicionar de y fidelizar a sus clientes.

Estrategias (DA): para la identificación de estas estrategias se proyecta minimizar las debilidades y poder así evitar las amenazas.

- Al aumentar la posición tecnológica de la empresa se pueden disminuir unos costos de producción y por tal motivo hay más recursos para la compra de insumos y materia prima si esta llegara a aumentar de precio.
- Al contar con más certificaciones las empresas pueden competir con calidad, buen producto, servicios, y los clientes las preferirán sobre los competidores debido a reconocimiento y posicionamiento.
- Invirtiendo en investigación, desarrollo e innovación se pueden desarrollar mejores productos, que sean innovadores y los cuales serán adquiridos por los clientes, prefiriéndolos sobre los productos más económicos que no sean muy innovadores.
- El apoyo por parte del gobierno es indispensable para que las empresas puedan superar problemas que se presenten por una economía inestable del país. El gobierno por medio de diferentes fondos, puede ayudar a los empresarios con recursos económicos para suplir algunas necesidades.

Se puede añadir en el diagnostico estratégico que la calidad del producto es una de las fortalezas más importantes con la que cuentan este sistema agroindustrial del bocado de guayaba, ya que gracias a esta calidad se han mantenido en el mercado. Por su parte, uno de los puntos más débiles que presentan las empresas es la poca certificación con la que cuentan, algo que influye para tener acceso a nuevos mercados

como el internacional. Para poder acceder a este mercado se deben cumplir algunos requisitos, uno de ellos es contar con certificaciones.

Una oportunidad indispensable a la que deben encaminarse los empresarios es invertir en investigación, desarrollo e innovación, esto les puede ayudar a mejorar la productividad, ayudando a reducir costos de producción, tiempos y ser amigable con el medio ambiente.

La principal amenaza que tienen las empresas es la notable competencia, debido a que esta puede ofrecer mejores precios y mejor calidad. Al no estar preparadas para competir, con estas mismas características, las empresas pueden empezar a salir del mercado por no administrar sus recursos eficientemente.

6.4. PÉRFIL COMPETITIVO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DEL BOCADILLO DE LA GUAYABA

Para analizar el perfil competitivo de la agroindustria del bocadillo de Guayaba se ha dividido en dos partes, en un primer momento y retomando los acápites anteriores se establece el perfil competitivo, y en segundo lugar tomando como estrategia de análisis el diamante de la competitividad de Porter se complementa el perfil en cada uno de los componentes.

El desarrollo del perfil competitivo nos ayuda a determinar cuál de las empresas es la que tiene mayor fuerza en el mercado, llegando a ser las más competitiva. Para realizar el perfil competitivo para del sector agroindustria del bocadillo en Vélez (Santander) se analizó la información plasmada en las tablas y figuras del apartado anterior, la cual fue obtenida mediante la aplicación del cuestionario y ampliada con las entrevistas en profundidad y del diario de campo tomado en las visitas de observación e ingreso a las fábricas directamente.

Gracias al perfil competitivo se identifican los factores claves para el éxito de mayor y menor importancia de los competidores, dando una idea en qué áreas se debe mejorar.

Los factores claves para el éxito son factores competitivos de importancia los cuales deben ser llevados a cabo a un nivel alto de excelencia para el desarrollo y éxito de la empresa. Los factores que se escogieron son los que se consideran de mayor importancia para que las empresas puedan llegar a alcanzar altos niveles competitivos.

Los valores del peso en la matriz fueron tomados de la tabla 49, donde según la importancia de los factores competitivos dada en porcentaje, se le asignó un valor a cada factor, en un rango de 0 a 1, donde, 0 es un valor de poca importancia y 1 es un valor de alta importancia. Para determinar los valores del peso se trabajaron los porcentajes de las todas las empresas en general.

Los valores del rating en la matriz se refieren a que tanta importancia realmente les dan a los factores claves del éxito, Fue determinado con las actividades que realizan en los diferentes factores claves para el éxito. A cada factor se le asignó un valor, en un rango de 1 a 4, donde: 1 es una debilidad grave, 2 una debilidad menor, 3 una fortaleza menor y 4 una fortaleza importante. Para determinar los valores del rating se trabajaron por separado las microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas.

La puntuación es el resultado de multiplicar el peso y el *rating*. Cada empresa obtuvo una puntuación acorde a su desempeño, se realizó la suma de los puntajes obtenidos en cada factor para poder así determinar la empresa que tiene un mejor desempeño.

Tabla 49. Perfil competitivo del sector agroindustrial del bocadillo de guayaba en Vélez

Factores claves para el éxito	Peso	Microempresa		Pequeña empresa		Mediana empresa	
		Rating	Puntaje	Rating	Puntaje	Rating	Puntaje
Desarrollo de nuevos productos	0,08	4	0,32	3	0,32	4	0,32
Precio inferior a la competencia	0,02	2	0,04	2	0,36	1	0,00
Acceso a nuevos mercados	0,09	4	0,36	3	0,21	4	0,36
Calidad de productos	0,09	4	0,36	4	0,36	4	0,36
Flexibilidad del proceso productivo	0,06	3	0,18	4	0,24	2	0,12

Inversión en investigación y desarrollo	0,02	3	0,6	3	0,08	4	0,08
Proceso tecnológico flexible e innovador	0,06	1	0,06	3	0,18	2	0,06
Preparación y formación del personal	0,07	3	0,21	4	0,28	4	0,28
Servicio al cliente	0,09	3	0,27	4	0,36	4	0,36
Habilidades en actividades de mercadotecnia	0,06	2	0,12	3	0,18	3	0,18
Reputación/ imagen de la empresa	0,08	4	0,36	4	0,32	2	0,16
Pertenecer a una asociación del sector	0,04	3	0,12	3	0,12	3	0,12
Acuerdos o alianzas con proveedores o clientes	0,05	4	0,20	4	0,20	4	0,20
Contar con certificaciones de calidad	0,07	2	0,12	2	0,12	3	0,21
Actividades amigables con el medio ambiente	0,06	3	0,18	2	0,18	3	0,18
Actividades de responsabilidad social	0,06	1	0,07	2	0,14	3	0,18
Total	1	-	3,61		3,65		3,4

Fuente: Autora. Encuestas (2022)

Según el perfil competitivo de las empresas del sector agroindustrial del bocadillo (tabla 49), se observa que las microempresas son las más fuertes competitivamente debido a que el total de la suma del puntaje de los factores claves para el éxito es de 3.65, seguido de las pequeñas empresas con un valor de 3.61 y por último las medianas empresas con un valor de 3.4. Los valores totales de la suma de los puntajes son muy parecidos, por lo cual se puede inferir que no hay diferencias muy significativas para identificar cuál de los tipos de empresas es la que tiene una posición competitiva mayor. Se identifica que el factor clave para el éxito de menor importancia en las agroindustrias es el precio inferior a la competencia, tanto para las microempresas con un valor de 0.4, las pequeñas empresas con un valor de 0.4 y las medianas empresas con un valor de 0.2 fueron los valores con menor proporción en el perfil competitivo.

También se identifica que los factores claves para el éxito más importantes son calidad del producto y servicio al cliente donde para microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas obtuvo un valor de 0.36 considerándose el de mayor proporción del perfil competitivo.

6.5. RECURSOS Y POTENCIALIDADES: DENOMINACIÓN DE ORIGEN Y COMPETITIVIDAD

6.5.1 El diamante de competitividad de Porter aplicado a la agroindustria del bocadillo de guayaba

Según Michael Porter (1991), el diamante de competitividad es un modelo en el que confluyen cuatro elementos base que interactúan de manera dinámica y permiten establecer el éxito competitivo de una cadena productiva. Este autor considera que los sectores con capacidad para competir dependen en gran medida del entorno y condiciones que lo rodean, reconociendo que no son entes aislados. La interrelación de cuatro grupos de atributos es determinante para el estudio de la capacidad de competitividad de las empresas. Estos determinantes son: las condiciones de los factores; las condiciones de la demanda; los proveedores y las industrias relacionadas y de apoyo; y las estrategias, estructuras y rivalidad de las empresas.

A los anteriores se agregan dos elementos complementarios: la casualidad y el papel del gobierno (Porter, M.E., 1991, p. 110). Por tanto, el propósito siguiente es aprovechar este marco teórico para analizar la agroindustria del bocadillo de guayaba.

El análisis se enfocó en este tejido empresarial con el propósito de identificar los factores claves de la competitividad que están presentes en las mismas. El proceso de investigación se desarrolló mediante la recolección de información de fuentes primarias a través de un cuestionario, aplicado a 34 empresas, y de fuentes secundarias o bibliográficas. A partir de lo cual se ha determinado la situación actual de los diferentes factores que conforman el diamante de competitividad de Porter.

Metodológicamente, para este análisis se utiliza el enfoque de las fuerzas competitivas del diamante de Porter (1991), analizando cada una de las cuatro

dimensiones condiciones de los factores, condiciones de la demanda, sectores afines y de apoyo, y estrategia, estructura y rivalidad de las empresas; así como dos elementos complementarios: la casualidad y el gobierno, esquematizado como se presenta en la figura.

Figura 87. Dimensiones del Diamante de Porter (1991)



Fuente: Porter, M. (1991): La ventaja competitiva de las Naciones

6.5.2. Condiciones de la competitividad de la agroindustria

Los factores que contribuyen con la competitividad de la agroindustria de la guayaba son:

6.5.2.1. Condiciones ecológicas

La provincia de Vélez posee una serie de ventajas naturales atribuibles a factores naturales como el clima, la humedad, los cambios de temperatura, el PH del suelo, la altura sobre el nivel del mar oscila entre los 1.200 y 2.200 msm., luminosidad durante

todo el año, constantes lluvias con precipitaciones entre 1.800 y 2.400 mm/año, etc. Estos aspectos inciden en la maduración de la fruta y en la producción de los azúcares ideales y hacen que las características físicas, químicas y organolépticas de la guayaba sean las óptimas para la producción de la jalea. De acuerdo con los empresarios, la guayaba, tanto la roja como la blanca producida en esta provincia, le otorga una particularidad al bocadillo que no se encuentran en otras partes de Colombia. Se cuenta con una temperatura promedio de 22° centígrados, pero hay una diferencia de 14° entre la máxima y la mínima, aspecto fundamental para la determinación de los grados brix para obtener una calidad óptima en un menor tiempo de cocción, lo cual disminuye los costos de producción.

6.5.2.2. Infraestructura física y mejoras técnicas

El territorio en cuestión se encuentra en la región sur de la provincia de Vélez, entre las coordenadas 73° 37' 30" y 73° 54' 30" de longitud oeste y 6° 7' de latitud norte. Dentro de ella se encuentra el área agroindustrial de los Guayabos designada en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del municipio de Vélez. Ésta cuenta con dotación de servicios de agua y energía y se encuentra aledaña a la vía que comunica a Vélez con Barbosa, una carretera totalmente asfaltada que permite un fácil acceso y logística en el abastecimiento, tanto de la materia prima como de la producción final.

Los principales ingredientes que se adquieren fuera de la zona, como el azúcar, proviene en un 100% del departamento del Valle, el cual es transportado vía terrestre por la carretera panamericana. Asimismo, para la distribución del producto destaca la carretera entre el aeropuerto el Dorado de Bogotá (a unos 200 km.) y la vía hacia la costa atlántica.

El otro recurso y base fundamental del bocadillo es la guayaba. Respecto a la misma, los avances más importantes se encuadran dentro de los procesos y actividades desarrolladas para obtener la DO. Destaca en ello el sistema productivo y fitosanitario de la fruta. De esta manera, para 2007 se tenía un grado de daño de un 80%, y en la actualidad se ha disminuido a un 4%. De igual manera, se ha pasado de 5 hectáreas

tecnificadas a 800 actualmente, lo cual contribuye a otorgar un mejor sabor, textura, aroma y color exclusivo a la jalea.

Asimismo, de un rendimiento en la producción de 6 Ton/ha, se ha pasado a 37 Tm/ha; con disminución de los costos de producción bastantes considerables; en el mismo sentido, se logró concertar un precio estándar por kilo de fruta para todas las fábricas de valor fijo pagado al productor. Este aspecto reviste gran importancia, toda vez que se eliminó un conflicto de intereses que había perdurado por largo tiempo. Cuando hay picos de cosecha elevadas por efectos de oferta y demanda, los precios que recibían los productores eran menores, y cuando ocurría una disminución en la cosecha, los agroindustriales debían pagar un precio muy elevado, o acudir a comprar en otras partes del país, lo cual incrementaba los costos y disminuía la calidad del producto final.

De otra parte, el capital relacional y el tejido social se incrementaron, estableciendo las bases para la conformación y consolidación de asociaciones de productores en todos los eslabones de la cadena agroindustrial. Es así como se cuenta en la actualidad con cinco asociaciones de productores de guayaba, dos de agroindustriales y una de productores de la hoja de bijao. Estas asociaciones se encuentran consolidadas y cuentan con un grado de madurez, con más de cinco años de funcionamiento. FEDEVELEÑO⁹ es la Federación de la Cadena Productiva del bocadillo veleño. Tiene como objetivo principal trabajar articuladamente con todos los eslabones de la cadena productiva del bocadillo veleño y es la depositaria y administradora de la DO.

6.5.2.3. Recurso humano

En relación al talento humano, la encuesta arrojó que un 60% de participación es de mujeres, ya sea en áreas de empaque, comercialización, ventas o en actividades administrativas, las labores que ellas ejecutan preferencialmente. Las tareas que implican mayor riesgo y esfuerzo físico son desarrolladas por los varones, oficios como

⁹ Página web: <https://www.bocadillovelenodo.com/>

el pailero, cortador, puntero, en la despulpadora, en la selección y desinfección de la fruta o en el corte de la lonja.

El 93% de las empresas tiene programas de formación y capacitación para los trabajadores, en temáticas como manipulación de alimentos, salud ocupacional y aspectos administrativos y financieros: Para esta actividad formativa se ha contado con el apoyo del SENA, de la Agencia de Desarrollo Local, Agrosavia, INVIMA, las universidades y la referida alianza del proyecto COLIPRI. El 59% de las empresas considera que el nivel de compromiso por parte de los trabajadores es alto.

De igual modo, el 100% de las empresas cumplen con lo reglamentado por la legislación laboral del país respecto a sueldos y demás obligaciones salariales y prestaciones sociales.

El nivel de formación de los empleados indica que en el 85% de las empresas el nivel académico máximo de sus trabajadores es bachillerato y un 15% del nivel profesional. Por lo general, las empresas que tienen una planilla de empleados mayor a 20 cuentan con uno o dos profesiones, que en su mayoría son ingenieros o químicos de alimentos y salud ocupacional.

6.5.2.4. Recursos de conocimiento

Mediante una articulación institucional, el Servicio nacional de aprendizaje (SENA), la Agencia de desarrollo local (ADEL), la Corporación colombiana de Investigación agropecuaria (Corpoica), Agrosavia y varias universidades desarrollan programas de formación productiva y gestión empresarial dirigidos a jóvenes y adultos agricultores. El propósito es ampliar el área de producción de guayaba, a través del establecimiento de cultivos tecnificados, bajo un manejo integrado del cultivo e implementación de paquetes tecnológicos que permiten aumentar los volúmenes de producción por hectárea en un 60%, a la vez que mejorar las condiciones de comercialización de los pequeños productores. Permite el manejo de programación del ciclo de producción y cosecha, y mantener niveles estables de fruta durante todo el año.

El programa “Territorio de Aprendizaje: Agroindustria del bocado veleño” del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) ha dejado interesantes capacidades en los

pequeños productores y microempresarios agropecuarios con la implementación de nuevas tecnologías de producción y modelos de gestión y fortalecimiento empresarial y asociativo, para participar en la cadena agroindustrial y en el mercado global.

En los últimos 15 años, en alianza con diferentes instituciones, se han logrado desarrollar y ejecutar nueve proyectos de investigación y transferencia de tecnología, en diversas temáticas, tanto para el cultivo de la guayaba y el bijao (hojas que sirven para envolver frutas y verduras) como para la propia agroindustria.

Finalmente, hay que tener en cuenta el saber hacer propio construido localmente, en labores concretas como la determinación del estado de maduración óptimo de la fruta, la determinación de las cantidades de guayaba, diferenciando la blanca y la roja- respecto a la cantidad de azúcar, el establecimiento del punto óptimo de la jalea en el punteo y la destreza para manipular la hoja de bijao y empackado manualmente.

6.5.2.5. Infraestructura administrativa

En el 100% de las empresas encuestadas se cuenta con una estructura adecuada, tanto en el flujo y trazabilidad del proceso agroindustrial, como en las áreas de manejo financiero, administrativo y de personal. De igual manera, todas las empresas poseen procesos debidamente sistematizados con software especializado, para manejar aspectos de nómina, proveedores, clientes e inventario. El 61,7% posee páginas web o bien se visualizan en redes sociales, mediante las cuales se dan a conocer a escala mundial, y los propios agroindustriales reconocen que a través de estos instrumentos han logrado abrir mercados a nivel internacional, de manera especial con Europa y Estados Unidos.

En relación al tamaño de las empresas encuestadas, observamos que un 52,9% corresponden a pequeñas empresas, un 44,1% a microempresas y solo un 5,9% a medianas empresas. El tamaño de la empresa fue calculado con el número de empleados que poseen las empresas, donde una microempresa tiene de 1 a 10 empleados, una pequeña empresa de 11 a 50 empleados y una mediana empresa de 51 a 200 empleados.

De igual manera, dentro de los aspectos más destacados respecto a la cultura organizacional desarrollada por las agroindustrias se encuentra: definición de núcleos y rutas de acopio de la fruta, pago justo y oportuno a los agricultores, capacitación continua a los trabajadores, buenas prácticas de manufactura, manipulación de alimentos y salud ocupacional, desarrollo de actividades de producción y comercializaciones conjuntas e integradas entre las empresas asociadas, desarrollo de una conciencia de generar un producto de alta calidad, etc. Para ello, utilizan estrategias como calidad del producto, cumplimiento, confianza, imagen institucional, búsqueda continua de nuevas oportunidades de mercado, transferencia de tecnología, asistencia técnica, así como nueva logística de distribución, empaque, publicidad, impulso y promoción en todos los segmentos del mercado.

6.5.2.6 Condiciones de la demanda

Corresponde al segundo determinante del referido diamante de Porter (1990). Permite evidenciar el grado de influencia de la demanda en el sector y cómo su crecimiento incide en el nivel de competitividad.

El volumen de producción de bocadillo, por empresa, entre las micro, pequeña y medianas empresas oscila entre 250 y 1.500 Ton/año, de las cuales se comercializa entre el 1 y el 15% de manera local, ya sea en puntos de venta directa o a pequeños intermediarios; entre un 11 y 20%, a nivel regional, principalmente en Barbosa y Bucaramanga; un 70% a nivel nacional, de manera especial Bogotá, la Costa Atlántica, Medellín, Manizales, Cali, Ibagué y Cúcuta, entre otras y a nivel internacional en una mínima proporción. Solamente cuatro empresas indicaron tener exportaciones a España, Estados Unidos, y Centroamérica. Por otra parte, es significativo que hace unos años había notables exportaciones a Venezuela, las cuales han desaparecido.

Un 85,3% de las empresas tienen identificados los competidores, pero solo un 32,4% conoce las estrategias de mercado que ellos usan, aspecto que en su mayoría lo relacionan con precios más bajos. De otra parte, el 73,5% de los empresarios considera que con la DO tendrán acceso a nuevos mercados, lo cual es un factor competitivo de importancia para el desarrollo y éxito de la agroindustria.

6.5.2.7 Sectores afines y de apoyo

En este apartado se analiza la presencia y/o ausencia de sectores proveedores o afines, suficientemente competitivos establecidos en la misma área geográfica de producción y mercado. Un sector empresarial se beneficia de las empresas conexas o complementarias cuando éstas poseen altos estándares de calidad y contribuyen a fortalecer su posición estratégica, mediante la creación de diversas ventajas. Dentro de ellas, el acceso más eficiente, rápido y preferencial a insumos de bajo costo, unido a la proximidad del personal especializado, así como la similitud cultural, facilitan el flujo de información, lo que se traduce en bajos costos de transacción.

En Colombia las cadenas productivas se reglamentaron a través de la Ley 811 de 2003¹⁰. Esta Ley las define como: “un espacio de diálogo y su misión surge de una libre decisión de sus integrantes de coordinarse o aliarse para mejorar su competitividad, después de un análisis del mercado y de su propia disposición para adecuarse a las necesidades de sus socios de cadena. Los integrantes de una organización de cadena ponen a disposición de ésta sus respectivas organizaciones y sus estrategias, que en lugar de confrontarse se coordinan con el fin de obtener un mejor desempeño económico a su vez colectivo e individual” (Ley 811 de 2003).

Para este tercer factor se toma como instrumento de análisis la cadena productiva de la agroindustria de la guayaba, la cual está estructurada como se indica en la figura 57. Dentro del eslabón de proveedores se encuentra en primer lugar los productores de guayaba, los cuales han conseguido un avance significativo mediante el establecimiento de cultivos tecnificados, bajo un manejo integrado del cultivo e implementación de paquetes tecnológicos que permiten aumentar los volúmenes de producción por hectárea y un mejor manejo de floración y mantener estable la producción de fruta durante todo el año. En este eslabón existen cinco asociaciones de productores.

¹⁰ LEY 811 DE 2003 (junio 26), Diario Oficial No. 45.236 de 2 de julio de 2003, por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones. Ver en: <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20%20811%20de%202003.pdf>

En segundo lugar, están los proveedores de los envases o empaques, tanto de las cajas de madera como de la hoja de bijao, quienes están agremiados en Bijao veleño y en tercer lugar, los fabricantes y distribuidores de los equipos, de manera especial las marmitas y cortadoras.

El azúcar, ingrediente fundamental, es la mayor limitante que tiene esta agroindustria, en razón a las fluctuaciones de precio y a la dependencia del monopolio de los ingenios azucareros del Valle del Cauca. Se están haciendo investigaciones para hallar otros sustitutos. Dentro de ellos, está la panela, un edulcorante natural obtenido de la caña de azúcar. De conseguirse, contribuiría sustancialmente a disminuir los costos de producción, toda vez que esta es producida en la misma región.

6.5.2.8. Estructura y rivalidad de las empresas

Para este cuarto factor, un elemento a destacar en relación a la estructura del sistema productivo de la agroindustria de la guayaba, es el nivel de asociacionismo que se ha logrado. En la actualidad FEDEVELEÑO se encuentra conformada por las siguientes asociaciones de productores de guayaba típica: I) ASOPRODEL, que agrupa a 58 productores; II) FRUTISANBOY que agrupa 6 productores; III) GUAYAVEL que integra a 45 productores; IV) APROCOGUA que agrupa a 67 productores y V) GUAYABAS DE JESÚS MARÍA con 14.

En adición a lo anterior, el objetivo social principal de FEDEVELEÑOS es trabajar articuladamente con todos los eslabones de la cadena productiva del bocadillo veleño y en particular agremiarlos, representarlos y proteger sus intereses en todos los aspectos relacionados con la producción y comercialización. También realiza coordinación entre entidades públicas o privadas para la ejecución de planes que contribuyan al progreso de la cadena productiva del bocadillo veleño fomentando su importancia económica y social y procurando el bienestar de todos sus integrantes.

Por otra parte, el objeto social de FEDEVELEÑOS incluye expresamente la gestión, desarrollo, promoción y consolidación de todas las actividades que implican el proceso de declaración de protección y administración de la Denominación de Origen bocadillo veleño.

En concreto, se puede evidenciar que la competencia entre los agroindustriales de Vélez tiene un grado de influencia alto, de manera especial por la calidad del producto. No obstante, también hay un grado de cooperación y ayuda mutua entre ellos. Esto lo han logrado a través del tiempo de trabajo en la construcción del asociacionismo y el capital social, lo cual se ve reflejado en el número de asociaciones que conforman la cadena productiva y la creación de la propia Federación de la Cadena Productiva del Bocado, FEDEVELEÑOS, lo cual indica un notable grado de madurez y consolidación en los procesos de organización gremial y comunitaria.

Para construir una marca o una reputación, en este caso la DO, también lo hicieron a través de largo camino recorrido, asumiendo los costos del proceso, además de contar con la voluntad y buena disposición colectiva para autorregularse y comprometerse a generar y mantener las calidades específicas del producto. Esto conlleva una alta dosis de confianza y capital social construido de manera paulatina durante las dos últimas décadas.

En la información obtenida por las encuestas, se pudo evidenciar que el factor de rivalidad empresarial y la competencia real es con respecto a agroindustriales de otras regiones del país como Medellín, Bogotá y Valle del Cauca. Se trata de un aspecto que contribuyó a generar la necesidad y el deseo conjunto de trabajar para obtener finalmente la DO.

6.5.2.9. Aspectos complementarios

- **Casualidad:** En este aspecto, de acuerdo a la percepción de los agroindustriales, los dos mayores hechos que podrían afectar de manera significativa la competitividad de la agroindustria serían, por un lado, una posible escasez o elevado precio del azúcar, materia prima fundamental para el proceso agroindustrial, toda vez que ellos como empresarios individuales o agremiados no tienen poder de negociación o decisión sobre el mercado del mismo.

El segundo factor que ellos reconocen es que pueda volver alguna plaga o enfermedad en los cultivos de guayaba en la región, lo cual los obligaría a comprar la fruta en otras regiones del país o incluso a importarla, como ocurrió en épocas anteriores.

Este aspecto, de manera especial, afectaría negativamente el mantenimiento de la DO. Al respecto, para enfrentarse a estas dos contingencias se vienen adelantando investigaciones de manera conjunta entre los miembros de la cadena productiva sobre nuevas maneras y técnicas para el manejo integrado del cultivo de guayaba y también para encontrar productos sustitutos al azúcar.

-Administración pública: Su papel ha sido significativo. Se ha logrado gestionar y obtener recursos de diferentes fuentes, principalmente del proyecto alianzas productivas, pacto Agrario, entidades territoriales como la Gobernación de Santander, el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER), del Ministerio de comercio industria y turismo, el Ministerio de Agricultura y las administraciones municipales. Los éxitos obtenidos en la cooperación con diferentes entidades motivaron que emprendieran la iniciativa de trabajar mancomunadamente en la obtención de la DO, como un activo territorial intangible, propiedad de los actores de la cadena del bocadillo.

De esta manera, en 2013 se gestó el proyecto para la “Denominación de origen del bocadillo veleño. Proyecto IPI-COLIPRI” cuyo objetivo principal era proteger el origen del bocadillo veleño, producido en la Región del Río Suárez. En este proceso han participado los entes anteriormente citados, más los productores de guayaba, de bijao y los industriales del bocadillo. En síntesis, dentro de las políticas públicas más destacadas y que han logrado beneficiar a la agroindustria de la guayaba, se encuentran en los últimos años los siguientes: Política Nacional de Productividad y Competitividad, Programa Nacional de Prospectiva Tecnológica e Industrial, Política Nacional de Innovación y Desarrollo, Programa Nacional de Ciencia y Tecnologías Agropecuarias, Programa de Apoyo Integral a Pequeños Productores de Economía Campesina y el Programa Acción Social (subprograma cadenas productivas y sociales), Jóvenes emprendedores Rurales.

7. CONCLUSIONES

7.1. CONCLUSIONES

La existencia en el espacio geográfico de Vélez de una gran cantidad de agroindustrias dedicadas a la transformación de la guayaba ha posibilitado la generación de otras empresas conexas, como la metalmecánica, la gráfica y la producción de cajas de madera. El conjunto de actores que participan hace que haya mayor integración, estrategias y cohesión en el desarrollo de la cadena productiva en todos sus eslabones y se genere un dinamismo en el sector económico y social.

Mediante esta investigación se pudo corroborar que existe un buen nivel de organización de los productores de guayaba y procesadores de esta fruta, así como unas proyecciones con visión de largo plazo para el fortalecimiento de esta agroindustria rural. Integración entre los diferentes actores de la concentración, pues existen vínculos comerciales y de apoyo entre los productores y los procesadores de bocadillo.

Además, interesa la investigación por las interacciones existentes, como el avance logrado en las dos últimas décadas de los procesos organizacionales y la consolidación de varias dinámicas colectivas en torno a la agroindustria del bocadillo que se han gestado y se desarrolla en este municipio de Vélez.

En términos generales la gestión empresarial ha mejorado. Se evidencia la necesidad de realizar estudios de mercado que permitan conocer las características de la demanda y el diseño de estrategias de promoción y diversificación de productos y mercados. Adicionalmente, se observa la capacidad de endeudamiento de los productores y procesadores de bocadillo para contar con capital de trabajo que les permite adoptar las innovaciones tecnológicas y renovar sus equipos.

La agroindustria del bocadillo de guayaba posee los aspectos básicos de un Sistema Agroalimentario Localizado (SIAL y sus características sociales, económicas y ambientales lo definen como un espacio cohesionado. Ello ha generado entre los actores de la cadena productiva un fuerte sentido de identidad y solidaridad, lo que les permitió realizar con eficacia el proceso para la obtención de la Denominación Origen y proyectar la sostenibilidad tanto de esta certificación como de la misma agroindustria.

En suma, esta agroindustria del bocadillo de guayaba en el municipio de Vélez (Santander, Colombia) ha avanzado entre la innovación y la tradición, conservando saberes locales vinculados a la cultura propia de este territorio productor y, a la vez, ha sabido incorporar innovaciones en la producción industrial y en modelos de gestión y fortalecimiento empresarial, favoreciendo su diferenciación, competitividad y posicionamiento en el mercado y aportando un sostén al desarrollo local y a la seguridad alimentaria.

7.2. RETOS, PROPUESTAS Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En concordancia a los hallazgos de la presente investigación se proyectan las siguientes líneas estratégicas y retos futuros para continuar con el desarrollo de este importante enclave productivo. De esta manera, habría que destacar:

- Reducir la dependencia de los grandes productores de azúcar. El reto es continuar con investigaciones al respecto sobre edulcorantes naturales sustitutos del azúcar, de tal forma que no se alteren las propiedades físicas químicas y organolépticas del bocadillo de manera especial, el sabor, olor, color y propiedades nutricionales.
- Desarrollar investigación sobre la eficiencia de otras fuentes de energía que puedan reemplazar las hornillas por unas fuentes de calor más amigables con el medio ambiente y sean eficientes en el proceso productivo
- Profundizar en la investigación básica en aspectos fitosanitarios del cultivo de la guayaba, de manera especial sobre los patógenos que generan mayor afectación económica, de tal manera que pueda ser un sistema más eficiente productivamente.
- Profundizar y adelantar nuevas investigaciones básicas sobre la guayaba intentado hallar variedades mejoradas de tal manera que sean resistentes a plagas y enfermedades del cultivo, pero que sus características fisicoquímicas no modifiquen las características organolépticas típicas del bocadillo de guayaba.

- Adelantar una línea de acción estratégica y de investigación sobre las externalidades que genera la agroindustria de la guayaba hacia el turismo local y regional.
- Aumentar las certificaciones en las empresas. Son una estrategia de largo plazo muy importante si se quiere lograr un mayor nivel de competitividad y llegar a mercados internacionales.
- Al obtener la denominación de origen en 2017, tanto las fábricas como toda la región se han visto favorecidas porque adquirieron ventajas competitivas y diferenciadores frente a productos genéricos. De otra parte, aunque a la fecha de esta investigación ya han transcurrido cinco años de la obtención de dicha certificación, algunos agroindustriales reconocen que aún falta hacer un plan de comunicación y marketing, no solamente local, sino nacional e internacional de DO para así poder lograr mejor visibilidad y posicionamiento de su producto y obtener los beneficios anhelados.
- Otra de las alternativas es desarrollar negociaciones y alianzas más profundas entre los azucareros y las asociaciones de agroindustriales, fomentando programas para comprar el producto a gran escala, esto reducirá la intermediación, por lo tanto, los costos y la logística se hará más eficiente en el sistema productivo.
- Es pertinente continuar y ampliar los procesos de alianzas y sinergias aprovechando el capital social que han venido construyendo con el fin de potenciar las áreas tecnológicas, técnicas e innovadoras, para garantizar el fortalecimiento productivo y de calidad del bocadillo de guayaba.

8. BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA J. C, E. (2017). *Fundamentos y análisis estratégico de las capacidades dinámicas*, en Mendoza, J.M. *Las capacidades dinámicas. desarrollos teóricos y evidencias empiricas*, pp. 13-38. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.

AGHÓN, F. ALBURQUERQUE Y P. CORTÉS (2001). *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Análisis comparativo*. Proyecto Regional de Desarrollo Económico Local y Descentralización CEPAL/GTZ. Santiago de Chile.

ALDERETE, M. & DÍEZ, J. (2014). *Innovación para la competitividad Territorial: un análisis de las Pymes industriales de Bahia Blanca*. *Revista Líder*, 35-69. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/29793>

AGRONET, (6 de marzo de 2017). *Árboles de guayaba Hoya del Rio Suárez*. ICA. www.agronet.gov.co/noticias/paginas

AGROSAVIA, C. (2016). *Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario Colombiano – PECTIA Cadena de la Guayaba*. Bogotá: CORPOICA. <https://repository.agrosavia.co/handle/20.500.12324/12759>

AGROSAVIA. (2021). *Hornilla Cimpita: sistema para el tratamiento termico en la producción del empaque de bijao para bocadillo veleño*. Bogotá: AGROSAVIA.

ANDI (2017). *Estrategia para una nueva industrialización*. Bogotá. Nomos Impresores

ANDI (2019). *Plan Padrino de Innovación Empresarial*. [http://www.andi.com.co/Uploads/Guia%20Plan%20Padrino%20N%202019%20\(1\).pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/Guia%20Plan%20Padrino%20N%202019%20(1).pdf)

ARANGO TAMAYO, F. (1967). *Estudio sobre el cultivo y provechamiento de la guayaba*. Bogotá: ICA.

ARZA, V., & LÓPEZ, E. (2021). *Obstáculos y capacidades para la innovación desde una perspectiva regional: el caso de la Patagonia argentina*. *Investigaciones Regionales-Journal of Regional Research*, 2021/1 (49). <https://doi.org/10.38191/iirr-jorr.21.004>

BECERRA-GUALDRON, C. J., & CRUZ-VASQUEZ, J. L. (2014). *Diagnóstico de la competitividad agroindustrial en el departamento de Boyaca para el año 2011*. *Revista*

de *Investigación, Desarrollo e Innovación*, 4 (2), 111–123.
<http://dx.doi.org/10.19053/20278306.2961>

BERDEGUÉ, J (2011) - *Determinantes de las Dinámicas de Desarrollo Territorial Rural en América Latina*. Rimisp, Santiago de Chile

BID (2010). *Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina y el Caribe. Un compendio estadístico de indicadores*. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C

BOISIER, S. (2009). Desarrollo (local): ¿De qué estamos hablando? *Transformaciones Globales. Instituciones y Políticas de Desarrollo Local*, 103, 28.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

BOISIER, S. (2005). ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización? *Cepal*, 47-62.

BOISIER, S. (1997), *El vuelo de una cometa. Una metáfora para una teoría del desarrollo territorial*. Revista *Eure*, N° 69, P.U.C/I.E. U, Santiago de Chile.

BONILLA & RODRÍGUEZ (2005), *La investigación cualitativa, más allá de los métodos cuantitativos*. Colombia, Edit. Nomos S.A.

BORRAY & RODRIGUEZ. (2005). *Estudio del SIAL y de las concentracion de fabricas del bocadillo en las provincias de Velez y Ricaurte*. Bogotá: Produmedios.

BORRAY, G. R., & RANGEL MORENO, C. (Marzo de 2005). *Google Books*.
Obtenido:http://books.google.com.co/books?id=9mFn-u4g6T4C&pg=PA1&lpg=PA1&dq=estudio+del+sistema+agroalimentario+localizado+sial+de+la+concentraci%C3%B3n&source=bl&ots=bDIwrYH7-b&sig=NHC_9V5_Zw6vqRvNJqBQbiZSVEE&hl=es-419&sa=X&ei=Y_0VVLK2LIODiwL6r4CQBw&ved=0CCYQ6AEw

BOUCHER, F. (2006) *Agroindustria Rural y Sistemas Agroalimentarios Locales, nuevos enfoques de desarrollo territorial*. Conferencia: 18 al 21 octubre Jaén España.

BOUCHER, F. (2012). *De la AIR a los SIAL: reflexiones, retos y desafíos en América Latina*. Univ. Andes, Mérida, Venezuela. Vol.18 núm.34, pp.79-90.

BOUCHER, F. Y J.A. REYES (2013). *Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL), una nueva visión de gestión territorial en América Latina. Experiencias en territorios de Argentina, Costa Rica, Ecuador y México*. IICA/CIRAD, México, 199 pp

CAMACHO, P. et al (2007). *Elementos Orientadores para la gestión de Empresas Asociativas Rurales – Emars*. Plataforma RURALTER.

CASALIS, A., (2009). *¿Qué es el desarrollo local y para qué sirve?*
<http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Que%20es%20el%20desarrollo%20local%20Casalis.pdf>

CASTELLANOS, O. E. (2011). *Estudio de la cadena productiva de la guayaba - bocado en la hoya del río Suárez*. Bogotá: Ministerio de comercio, industria y turismo.

CEPAL, (2021). *La autonomía económica de las mujeres en la recuperación sostenible y con igualdad*. Santiago de Chile: CEPAL.

CEPAL, (2017). *Planes de igualdad de género en América Latina y el Caribe Mapas de ruta para el desarrollo*. Santiago de Chile: CEPAL.

COAD, A., PELLEGRINO, G., & SAVONA, M. (2016). *Barriers to innovation and firm productivity. Economics of Innovation and New Technology*, 25 (3), 321–334.
<https://doi.org/10.1080/10438599.2015.1076193>

COMISIÓN EUROPEA. (1995). *Libro Verde de la Innovación*. Bruselas: Comisión Europea. <https://sid.usal.es/docs/F8/FDO11925/libroverde.pdf>

CORCHUELO, B., & FERREIRO, F. (2019). *Agri-food industry in Extremadura: obstacles to innovation, willingness to innovate, and demanded public actions. Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research*, 2019/3 (45), 181-199.
<https://investigacionesregionales.org/wp-content/uploads/sites/3/2019/12/10.-Corchuelo.pdf>

CORCHUELO, B., & MESÍAS, F.J. (2017). Disposición a innovar y competitividad en la agroindustria extremeña. *ITEA-Información Técnica Económica Agraria*, 113(2),176-191. <https://doi.org/10.12706/itea.2017.011>

CORPOICA. (1996). *Manejo agronómico de la guayaba*. Bucaramanga: CORPOICA.

CORPOICA, (2007). *Acuerdo regional de competitividad: cadena productiva de la guayaba y su industria de los departamentos de Santander y Boyacá y Barbosa*: Cadena productiva. Corpoica, Barbosa.

CORPOICA, A. (2012). *Manejo fitosanitario del cultivo de guayaba*. Bogotá: Corpoica.

- CORPOICA. (2017). *Variedades carmín*. Bogotá: Corpoica.
- DANE (2021). *Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica Industria Manufacturera. Edit. X 2019-2020. Boletín Técnico Bogotá*.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/edit/boletin_EDIT_manufacturer_a_2019_2020.pdf
- DANE, (2022). *Mercado laboral según sexo*. Bogota: DANE.
- DEANTONIO, L. (2020). *Oferta tecnológica para la cadena de la guayaba*. Bogotá: Agrosavia.
- DECISIÓN 486 sobre Régimen Común sobre Propiedad Industrial de la Comisión de la Comunidad Andina (2000). <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/can/can012es.pdf>
- DÍAZ-HINCAPIÉ, F. I.; MELGAREJO-MOLINA, Z. A.; & VERA-COLINA, M. A. (2021). *Relación entre innovación y crecimiento empresarial en la pyme de la industria de alimentos y bebidas de Bogotá, Colombia. Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11 (3), 493-506. <https://doi.org/10.19053/20278306>. n3.2021.13346.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN DNP. (2020). *Índice departamental de innovación para Colombia*. Bogotá.
https://www.innovamos.gov.co/sites/default/content/files/000019/915_indice-departamental-de-innovacion-para-colombia-2020.pdf
- ESPEJEL, A., ILESCAS, C., HERNÁNDEZ, A., SANTOS, A. Y RAMÍREZ, A. (2018). Innovación y competitividad en la agroindustria artesanal del queso crema de Chiapas. *Económicas CUC*, Vol. 39 Núm. 2 .
<http://dx.doi.org/10.17981/econcuc.39.2.2018.02> .
- FAGERBERG, J. (2006). *Innovation: A guide to the literature*, en Fagerberg, J.M.: *The Oxford Handbook of Innovation* (págs. 50-71). Oxford: Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0001>
- FAO (2013). *Agroindustrias para el desarrollo*. C. da Silva, D. Baker, A. Shepherd, C. Jenane y S. Miranda, eds.) Roma.
- GARCIA, GÁLVEZ & MALDONADO (2016). Efecto de la innovación en el crecimiento y desempeño de las Mipymes de la alianza del Pacífico, un estudio empírico. *Estudios Gerenciales*, (32) 326-335 <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.07.003>

GOBERNACIÓN DE SANTANDER. (2002). *Plan prospectivo de la provincia de Vélez 2002 - 2015*. Bucaramanga: Gobernación de Santander.

GUEVARA, JUAN DAVID Y MENDOZA, MÓNICA (2012). *Retos y avances del desarrollo local: Caso el Codito*. <http://www.urosario.edu.co>

HERNÁNDEZ -SAMPIERI, R., & MENDOZA, C. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill

HERNÁNDEZ, F. S., & SANCHEZ, M. K. (2017). Innovacion y competitividad: micro y pequeñas empresas del sector agroindustrial en Cúcuta. *Revista de Investigacion y Desarrollo*, p.3-33. <https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n1.2017.7368>

HORTA, R., SILVEIRA, L. & FERREIRA MUÑOZ, L. (2021). *Obstáculos a la innovación y la cooperación para innovar. Caso de empresas en la industria manufacturera del Uruguay. Económicas CUC*. <https://doi.org/10.17981/econcuc.42.2.2021.Org.4>

ICONTEC. (2011). *NTC 5856:2011*. Bogota: ICONTEC.

IDÁRRAGA, P. A., LÓPEZ , C., & RODRÍGUEZ, F. A. (2019). Evaluación de capacidades de innovación. Estudio de caso en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) colombiana. *Gerencia y Políticas de Salud.*, 18 (37), 1-22. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps18-37.ecie>

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA. IICA. (2018). *Manual 2: facilitación de procesos de fortalecimiento empresarial y asociativo* / Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – San José, Costa Rica. IICA, 2018.40 P.; 21,6 CM X 27,9 CM. – (Programa de fortalecimiento de capacidades agro empresariales y asociativas; no 2)

JARAMILLO, H., LUGONES, G., & SALAZAR , M. (2001). *Manual de Bogotá. Normalización de Indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe*. Bogotá, Colombia. <http://www.ricyt.org/wp-content/uploads/2019/09/bogota-1.pdf>

KATO,E.L.(2019).*Productividad e innovación en pequeñas y medianas empresas. EstudiosGerenciales*.35(150),38-46. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.150.2909>

KAY, C. (2002). *Enfoques sobre el Desarrollo Rural en América Latina y Europa desde La Haya*: Instituto de estudios sociales de la Haya.

LIRA SILVA, I. (2003). *Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local*. ILPES, noviembre (pp. 1-64).

MACÍAS V. A.(2016). Competitividad e innovación en los sistemas vitivinícolas locales: El caso de la DO "Rías Baixas". *Cuadernos de estudios agroalimentarios*, 2, pp. 153-174. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/72057/1/Sector-Agroalimentario.pdf>

MADR (2018). *Cadena de guayaba indicadores e Instrumentos septiembre 2018. Cadenas productivas*. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural <https://sioc.minagricultura.gov.co/Guayaba/Documentos/2018-06-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

MADR (2021). *Cadena de guayaba*. Direccion de cadenas agricolas. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural <https://sioc.minagricultura.gov.co/Guayaba/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

MALAYER.F, & Y VARGAS, M. (2006). *Capacidades tecnológicas, innovación y competitividad de la industria de Bogotá y Cundinamarca Resultados de una encuesta de innovación*. Bogota: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología-Colciencias. <http://www.ricyt.org/wp-content/uploads/2019/09/bogota-1.pdf>.

MALAYER RODRÍGUEZ, F., & VARGAS PÉREZ, M. (2020). Bogotá-Región en el escenario OCDE. Prismas e indicadores de innovación. *Cuadernos de Economía*, 39(79), 103-138. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v39n79.75783>

MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J.A. (2002): "Empleo y nuevas tareas rurales para el desarrollo local", en Investigaciones Geográficas, Universidad de Alicante. Nº 3, pp. 267-276, <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/336>

MARTÍNEZ, C. (2012). *Estadística y muestreo*. Bogotá: Ecoe

MAX-NEEF, M. (1998). *Desarrollo a escala humana conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Barcelona: Icaria Editorial, S.A.

MAZUREK, H. (2012). *Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social*. La Paz, Bolivia: IRD.

MAZUREK, H. (2006). *Espacio, Territorio: conceptos, enfoques y metodologías de investigación*. La Paz: PIEB / U-PIEB.

MINCIENCIAS (2018). *Documento de tipología de proyectos de carácter científico, tecnológico o de innovación Versión 5*.

https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_3._documento_de_tipologia_de_proyectos_version_5_3.pdf

MICIT, .. M. (2011). *Estudio de la cadena productiva de la guayaba-bocadillo en la Hoya del Rio Suarez (Colombia)*. Bogota: MICIYT.

MUNCH, L. (2015). *Administración y gestión organizacional*. México. D.F. Pearson.

MUÑOZ, C.V. (2022). *Cadena Productiva de la guayaba*. SIOC. Bogotá: MADR.

NAVARRO-CABALLERO, M., HERNÁNDEZ- FERNÁNDEZ, L., NAVARRO-MANOTAS, E., & HERNÁNDEZ-CHACÍN, J. (2020). Innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas familiares del sector manufacturero del Atlántico-Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI (4), 124- 144. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34653>

NUSSBAUM, M. C. (2012). *Crea capacidades: propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.

OECD- (2014). *Estudios de la OCDE de las Políticas de Innovación: Colombia Resumen ejecutivo*. <https://www.oecd.org/sti/inno/colombia-innovation-review-assessment-and-recommendations-spanish.pdf>

OECD -EUROSTAT. (2018). *Oslo Manual 2018—Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, 4th Edition—En—OECD. <https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm>

OECD -Eurostat. (2018). Paris: OECD/Eurostat. Obtenido de <https://kamein.com/2019/10/25/manual-de-oslo-4a-edicion-los-factores-que-determinan-la-innovacion-en-las-organizaciones-y-como-medirlos/>

OIT., (2022). *América Latina y Caribe: Políticas de igualdad de género y mercado*. Ginebra Suiza: OIT.

ONU, (2022). *Mujeres y hombres: brechas de género en Colombia*. Bogota: ONU MUJERES.

OMPI (2017). *Las indicaciones geográficas*. Ginebra, OMPI. <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/wipo-pub-952-2021-es-geographical-indications-an-introduction-2nd-edition.pdf>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO). *Informe del Foro Regional de Agroindustrias en América Latina*. Lima, Perú. 5-7, octubre 2009.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (2021). *Global Innovation Index 2021* (14 ed.). https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf

PADILLA, P. R. (2017). *Política industrial rural y fortalecimiento de cadenas de valor*. Santiago de Chile: CEPAL.

PALLARES, Z (2006). *Desarrollo local y asociatividad territorial*. Bogotá, 19 de junio de 2008 pág. 27. <http://competitividad.ccb.org.co/>

PAULSEN, N., CALLAN, V. J., AYOKO, O., & SAUNDERS, D. (2013). Transformational leadership and innovation in an R&D organization experiencing major change. *Journal of Organizational Change Management*, 26 (3), 595–610. doi: <http://doi.org/10.1108/09534811311328597>

PERTUZ PERALTA, V., & PÉREZ OROZCO, A. (2016). Modelo de cultura organizacional innovadora en caficultores del departamento del Cesar, Colombia. *Investigación desarrollo innovación*, 6(2), 117-130. <http://dx.doi.org/10.19053/20278306.36871>

PNUD. (1990). *Informe Desarrollo Humano 1990*. Bogotá.: Tercer Mundo Editores.

PNUD. (2001). *Informe de Desarrollo Humano 2001*. Bogota: Tercer Mundo Editores.

PORTER, M. E. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires Argentina: Vergara.

PRADA, E. A., (2006). *Bijao, un empaque para la Denominacion de origen* . BOGOTA: AGROSAVIA.

RICYT (2021). *El estado de la Ciencia Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos/Interamericanos*. <http://www.ricyt.org/wpcontent/uploads/2021/11/El-Estado-de-la-Ciencia-2021.pdf>

RANDELLI, F., & ROCCHI, B. (2017). Analyzing the role of consumers within technological innovation systems: The case of alternative food networks. *Environmental*

Innovation and Societal Transitions, 25, 94-106.
<https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.01.001>

RODRIGUEZ J, (2007). *Teoría y práctica del desarrollo local en Canarias Manual para agentes de desarrollo local y rural*. <http://ctinobar.webs.ull.es/1docencia/Cambio%20Social/LOCAL.pdf>. 18-08-2015

SANDOVAL, G. (1996). *Caracterización técnica y socioeconómica y técnica de la agroindustria de la guayaba*. Bogotá: Corpoica.

SANDOVAL, G., (2006). *Mejoramiento tecnologico para la producción, procesamiento y comercialización de la postcosecha*. BOGOTA: CORPOICA.

SANTOS, B. D. (2009). *Una epistemología del sur, la reinversion del conocimiento*. Mexico DF: Clacso.

SCHETJMAN, A. (2004). *Desarrollo territorial rural*. Santiago de Chile: Rimisp.

SEN, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Buenos Aires: Planeta.

SEPÚLVEDA, E. A. (2003). *El enfoque territorial del desarrollo rural*. Costa Rica: IICA.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. SIC. (2017). *Resolución nº 37563*. Bogotá Certificado de Denominación de Origen.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (2012). *Denominaciones de origen y marcas no tradicionales*. Bogotá: SIC.

SIC (2013). *Manual de uso del sello de DO protegida en Colombia*. Bogotá: SIC.

SIC. (2017). *Resolución 37563 de junio 15 de 2017*. Bogotá: Superintendencia de Industria y Comercio. IC.<http://www.santander.gov.co/index.php/actualidad/item/569-triunfo-con-sabor-a-bocadillo>

SOLARTE, M. (2013). *Aspectos ecofisiológicos y compuestos bioactivos de guayaba en la provincia de Vélez, Santander, Colombia*. Bogotá: Universidad nacional de Colombia

TARAPUEZ, E., GUZMÁN, B., & PARRA, R. (2016). Estrategia e innovación en las Mipymes colombianas ganadoras del premio Innova 2010- 2013. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 170-180. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.01.002>

TARTANAC, F. (2011). *Informe del Foro Regional de Agroindustria en América Latina*. FAO. Lima, Perú del 5-7 de octubre 2009. *Revista Venezolana de Gerencia*, 199-210. [https://www.redalyc.org/jatRepo/290/29058864011/29058864011 .pdf](https://www.redalyc.org/jatRepo/290/29058864011/29058864011.pdf)

TEJADA, G; CRUZ, J; URIBE, Y. & RÍOS, J, (2019). Innovación tecnológica: Reflexiones. *Revista venezolana gerencial*. 24 (85). [www.redalyc.org.>Journal](http://www.redalyc.org/>Journal).

TORO, Z, N., CASTAÑO M, J.; & LÓPEZ E. (2017). Estado innovador de empresas medianas y pequeñas agroindustriales de Manizales y su relación con el desempeño organizacional. *Ánfora*, 24(42), 67 - 93. Universidad Autónoma de Manizales. <https://doi.org/10.30854/anf.v24.n42.2017.164>

VALCÁRCEL, M., (2004). *Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo*. Lima: Universidad Catolica del Perú.

VALCÁRCEL, M. (2006). *Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo*. Lima: Universidad Católica del Perú.

VÁZQUEZ BARQUERO, A.. (2007). *Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones regionales*, 11, p. 183-210. <https://www.redalyc.org/pdf/289/28901109.pdf>

VÁZQUEZ BARQUERO, A.. (2009). *Desarrollo local. Una estrategia para tiempos de crisis. Universitas forum* 11, p. 11-11 http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/barquero_UF2.pdf

VELÁZQUEZ, J.A., CRUZ, E., & VARGAS, E.E. (2018). *Cooperación empresarial para el fomento de la innovación en la pyme turística. Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXIV (3), 9-20. <https://doi.org/10.31876/rcs.v24i3.24918>

ZULUAGA, R. (2007). *Creación y consolidación de empresas. Teoría, práctica y aplicación*. Bogota: Ecoe ediciones.

GLOSARIO

ALISO: Árbol de más de 10 metros de altura, de lugares húmedos y bosques de ribera. Se utiliza para hacer con su madera las cajas donde se expenden los bocadillos de guayaba.

AGLOMERACIÓN ECONÓMICA: Hace referencia a las externalidades que obtienen las empresas por localizarse una cerca a la otra.

ASOCIACIONISMO: El diccionario de la lengua dice que es la tendencia a crear asociaciones cívicas, políticas, culturales, etc. En psicología, doctrina que explica fenómenos psíquicos por las leyes de la asociación de ideas. (Real Academia Española).

BIJAO: Planta originaria de América, cuyas hojas se utilizan como envoltorio de alimentos durante la cocción, por ejemplo, los famosos tamales, ajiacas, envueltos.

CLÚSTER: Concepto económico que se utiliza como herramienta para el análisis de factores que permiten a una industria específica incorporar nuevos eslabones en su cadena productiva en un determinado espacio.

CADENA PRODUCTIVA: Cadena productiva o proceso productivo es el conjunto de operaciones planificadas de transformación de determinados factores o insumos en bienes o servicios mediante la aplicación de un procedimiento tecnológico.

DENOMINACIONES DE ORIGEN: Es el nombre o indicación de un lugar geográfico, que puede ser un país o una región determinada que designa un producto que por ser originario de dicho lugar y por las costumbres de producción o transformación de sus habitantes, tiene unas características y/o reputación que lo hace diferentes de los productos semejantes provenientes de otros lugares geográficos. Es una especie de protección para el producto. Es derecho colectivo (SIC, resolución 57530 de 2012).

ENCLAVE PRODUCTIVO: o economía de enclave: un modelo económico donde en un mercado globalizado, en los territorios se localizan actividades productivas destinadas a la exportación o al mercado local.

ENDOGENEIZAR: Teoría económica del crecimiento endógeno sostiene que el crecimiento económico es el resultado de factores endógenos y no de fuerzas externas como propone la teoría neoclásica. Diccionario.

IDENTITARIA: Tiene relación con la identidad. Las tradiciones forjan el carácter identitario de la comunidad. Adj. Gran Diccionario de la Lengua Española. 2022. Otro significado dice: el concepto identitaria es la representación mental de lo que la organización es y aspira ser.

ACRÓNIMOS

A.D.E.L.: Agencia de desarrollo económico local
AGROSAVIA: Corporación Colombiana de Investigación agropecuaria
AGRONET: Red de información y comunicación del sector colombiano agropecuario
AIR: Agroindustria Rural
AIRBG: Agroindustria local de Bocado de Guayaba
ANDI: Asociación Nacional de Industriales
APROCOGUA: Asociación de Productores de Guavatá
ASOHOFRUCOL: Asociación hortofrutícola de Colombia
ASOPRODEL: Asociación de productores de Guayaba de Puente Nacional, Santander.
ASOVELEÑOS: Asociación de productores de bocado veleño
BANCOLDEX: Banco de comercio exterior de Colombia
BID: Banco Interamericano de Desarrollo
BPM: Buenas prácticas de manufactura
CARCE: Comité asesor de comercio exterior
CIMPA: Centro de investigación agropecuaria de Barbosa
COLIPRI: Proyecto colombo-suizo de propiedad intelectual
CORPOICA: Corporación colombiana de investigación agropecuaria
CTel: Ciencia, Tecnología e Innovación
DAFO: Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades
DANE: Departamento administrativo nacional de estadística
DELCO: Proyecto de desarrollo local y Comercio de Colombia
D.O.: Denominación de Origen
Emars: Empresas asociativas rurales
EOT: Esquema Ordenamiento Territorial
EUROSTAT: Oficina estadística de la comisión europea
EDIT: Herramienta de diseño online
GUAJAVA: Nombre científico de la guayaba (*Psidium guajava*)

GUAYAVEL: Asociación de productores de guayaba de Vélez
FAO: Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación
FEDEVELEÑOS: Federación de la cadena productiva del bocadillo veleño
FINAGRO: Fondo para financiamiento del sector agropecuario en Colombia
FRUTISANBOY: Asociación de productores de frutas de Moniquirá, Boyacá, Colombia
ICA: Instituto Colombiano Agropecuario
ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas
INVIMA: Instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos
INCODER: Instituto Colombiano de Desarrollo Rural
ISO: Certificaciones de Calidad
MICIT: Ministerio de Comercio, Industria y turismo
MYPES: Pequeñas empresas con menos de 10 trabajadores
NTC.: Norma técnica colombiana
OCDE- OEDC: Organización para la cooperación y el desarrollo económico
OIT: Organización Internacional del Trabajo
OMPI: Organización mundial de la propiedad intelectual
PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo
PYMES: Pequeñas y medianas empresas
RE-RE: Revisar, recolectar
SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje
RURALTER: Plataforma regional andina
SGSST: Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
SIAL: Sistema agroalimentario localizado
SIC: Superintendencia de Industria y Comercio
SPL: Sistemas productivos locales
TIC: Tecnologías de la información y la comunicación Colombia
U. E: Unión Europea
UVT: Unidades de Valor Tributario

ANEXOS

ANEXO 1.

Ley 165 de 1961 (diciembre 28). Por la cual se fomenta el cultivo de la guayaba y su industrialización. Diario oficial. año xcvi. n. 30696. 16, enero, 1962. pág. 6.

Artículo 1º. El gobierno Nacional, por conducto del Ministerio de Agricultura, y en coordinación con los Institutos de Investigaciones Tecnológicas, de Fomento Industrial, Nacional de abastecimientos (INA), así como de la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero y demás entidades que juzgue necesarias, iniciará, a partir del próximo año una campaña de fomento del cultivo de la guayaba y de su industrialización, principalmente en los Municipios de Vélez, Puente Nacional, Barbosa, Guavatá, San Gil y Mogotes, del Departamento de Santander y Moniquirá del Departamento de Boyacá.

Parágrafo, asimismo, el Gobierno Nacional podrá fomentar este cultivo y su industrialización en otras zonas del País que la técnica aconseje.

Artículo 3º. La División de Investigación Agropecuaria (D. I. A.) del Ministerio de Agricultura incluirá, dentro de sus planes y programas, uno relacionado con la investigación sobre el cultivo de la guayaba. Con este objeto podrá adquirir en compra o tomar en arrendamiento los terrenos que juzgue apropiados y necesarios.

Artículo 4º. El Ministerio de Agricultura creará una campaña para el fomento del cultivo de la guayaba, con este fin instalará, en las regiones o zonas mencionadas en el artículo 1º de esta ley, viveros destinados a levantar y repartir árboles de guayaba de las variedades más aconsejables y, a la vez, desarrollará programas de sanidad vegetal, organizará y suministrará asistencia técnica a los cultivadores, por medio del personal entrenador, y tomara las demás medidas necesarias para incrementar y tecnificar este cultivo. Al frente de esa campaña habrá por lo menos un (1) Ingeniero Agrónomo especializado en este cultivo.

Artículo 5º. El Gobierno podrá celebrar contratos con la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero para que esta establezca créditos especiales para la modalidad dirigida y supervisada para el fomento del cultivo de la guayaba y su industrialización. Para este efecto semestralmente señalará a sus sucursales o agencias establecidas o

que se establezcan cupos especiales, destinados a personas o entidades que soliciten crédito para los mencionados objetivos.

Artículo 6º. El Gobierno Nacional, por conducto del Ministerio correspondiente, promoverá la fundación de Cooperativas para la producción de guayaba, su industrialización y su distribución, si así lo considera más conveniente para el fomento contemplado en esta ley. La Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero cooperará en esta campaña.

Artículo 8º. El Instituto de Fomento Industrial, con base en las recomendaciones que le formule el Instituto de Investigaciones Tecnológicas, promoverá la constitución de empresas cuyo objetivo social sea el aprovechamiento industrial de la guayaba, mediante la elaboración de conservas, jugos, bocadillos y cualesquiera otros productos. Dicha empresa estará localizada, preferencialmente en los Municipios ubicados en las zonas a que se refiere el artículo 1º de esta Ley.

Artículo 9º. Destinase la suma de dos millones de pesos (\$ 2.000.000.00), para el fomento del cultivo de la guayaba y de su industrialización.

Esta suma será apropiada en los presupuestos de la Nación a partir del año de mil novecientos sesenta y dos (1962) en adelante. En el caso de que así no se hiciere, el gobierno quedara facultado para abrir los créditos que sean necesarios o hacer los traslados dentro del Ministerio de Agricultura.

Artículo 10º. Esta Ley regirá desde su sanción. Dada en Bogotá, D. E., a 15 de diciembre de 1961. (Fdo.) El Presidente del Senado

ANEXO 2. CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA

Encuesta dirigida a empresarios del sector de la agroindustria del Bocado de Vélez

La presente encuesta tiene como objetivo conocer aspectos de la agroindustria del Bocado de guayaba, que permitan proponer alternativas de mejoramiento. La información suministrada será manejada con criterios éticos y de confidencialidad, únicamente para aspectos académico-investigativos, por lo tanto, se solicita responder con la mayor exactitud y tranquilidad, según se solicite en cada ítem.

I. DATOS DE IDENTIFICACION

1. DATOS DE LA EMPRESA

1.1 Rama productiva: Bocado- 1.2 Nombre de la Empresa
Dirección Lugar

1.3 Actividades que desarrolla la empresa: producción ____ comercialización ____ 1.4
Año de creación de la empresa: ____ tiene sucursales si __No__ Dónde

1.5 No. Total de empleados ____ fijos: H__M__ Temporales ____ 1.6. La Empresa es
familiar si__ no __ 1.7 La empresa tiene registro tributario (**RUT**)__ Registro mercantil ____ 1.8.
La forma jurídica es: persona natural __ unipersonal __ SAS __ Sociedad limitada __ Sociedad
anónima __ otra __ cual ____ 1.9. Su empresa pertenece a alguna
Asociación o agremiación. Si__No__ Cual
indique tres Razones de SI o de
NO

1.8 La empresa tiene políticas para la participación de la mujer? Si__No__ Cómo y en
que labores?

2. DATOS DEL ENCUESTADO

2.1 Nombre

2.2 Género M__ F__ otro__ 2.3 Formación académica: a. Primaria ____ b. Bachillerato
____ c. Estudios Universitarios ____ Título ____ d. Formación
Específica ____

2.4 Cargo que desempeña ____ 2.5 Años en la empresa ____

2.6 De qué manera los afectó el Covid

19? _____

2.7. Que acciones realizaron para enfrentar el covid

19? _____

II. DATOS SOBRE LA GESTION EMPRESARIAL

1. DATOS DE MERCADOS

1.1. Conocen a sus clientes Sí ____ No ____

1.2. En su empresa conocen y analizan las necesidades y motivación de los clientes?:
Si ____ No ____

1.3 Existe una segmentación del mercado de su empresa?: Sí ____ No ____

1.4 (%) de ventas a nivel: Local ____ Regional ____ Nacional ____ Internacional ____

1.5 Como considera la posición de su empresa frente a la competencia? Buena ____
regular ____ débil ____

1.6. Considera que los canales de distribución son los mejores para la empresa?: Sí ____
No ____

1.7. En su empresa hacen investigaciones de mercado?: Sí ____ No ____

1.8. Cuenta con certificaciones: a- La calidad del producto. ____ b- El servicio al cliente: ____
Cuál ____

1.9. El Mercado: a- Se planifica Sí ____ No ____ b- Se presupuesta. Si ____ NO ____

1.10. Considera que su empresa tiene reconocimiento externo (Imagen): bueno ____
regular ____
débil ____.

Porqué

1.11. Los productos cuentan con código de barras. Todos ____ la mayoría ____ pocos ____
ninguno ____

1.12 Los productos de su empresa cuentan con información de tabla nutricional:
Si ____ No ____

1.13 (%) de compra de insumos a nivel: Local ____ Regional ____ Nacional ____
Internacional ____

1.14. Existe confianza en la cualificación y cumplimiento de los proveedores? Sí ____
No ____

1.15 Tienen identificados los competidores por tipo de producto?: Si ____ No ____

1.16 Conoce que estrategias de mercado usan sus competidores?: Si ____ No ____

1.17. Cuanto productos o líneas de producto tienen? _____

2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

2.1. La empresa cuenta con Misión: Si__No__ Visión: Si__No__ Objetivos: Si__No__ Políticas: Si__No__

2.2 Su empresa Planea actividades: Si__ No__. Si la respuesta es **positiva** cada cuanto tiempo se realiza: mes____ bimestre ____Semestre____Años____ otro ____cual _____

2.2. La empresa ha establecido alianzas o acuerdos de cooperación. Sí__ No__ **Si la respuesta es positiva, cuales acciones:** Actividades comerciales____ Producción y prestación de servicios ____ Compras y abastecimientos____ Compartir almacenes____, transporte____ Desarrollo de nuevas tecnologías ____ Realización de eventos ____otros ____ cuales _____

2.3. Los objetivos y metas de la organización son fácilmente verificables: Sí__ No__

2.4. Los objetivos de la organización son conocidos por todo el personal. Sí__ No__

2.5. Se delegan responsabilidades a subalternos: Sí__ No__ Considera efectiva la delegación. Si__ no__ porque _____

2.6. Su empresa desarrolla actividades de gestión ambiental. Si__NO__ Cuales _____

2.7 Su empresa desarrolla actividades de responsabilidad social. Si__No__ Cuales _____

3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y TALENTO HUMANO

3.1 Su empresa tiene diferenciado los departamentos o unidades de: Comercialización __ Producción __ Finanzas / Contabilidad __ Talento Humano__ Investigación, desarrollo e innovación (I+D + i) __ Sistemas de información __ Gestión ambiental __ Gestión de calidad __ otros __ cuales _____

3.2 Considera que la estructura de la organización es la apropiada: Sí__ No__ Por que?

3.3 De las siguientes actividades, cuales realiza su empresa en el área de Talento humano:

Reclutamiento y selección de personal ____ Valoración del rendimiento o desempeño _____

Formación del personal ____ Promoción del personal ____ Sistemas de pago con incentivos ____ Otras _____

3.4 La empresa tiene programa de formación y capacitación para sus trabajadores: Si__ No__

Si la respuesta es positiva, en cuales actividades o áreas de formación: Cursos técnico operativos ____ Técnicas de venta ____ Dirección y/o estrategia empresarial ____ Informática ____ Contabilidad y Finanzas ____ Control / Gestión de Calidad / ____ normas ISO ____ Recursos Humanos ____ trabajo en equipo ____ Idiomas ____ otros:

3.5 La capacitación y cualificación del personal de cada área están relacionadas con las competencias laborales: Sí__ No__

3.6 La empresa cuenta con programas o actividades de salud ocupacional: Si__ No__

3.7. Los puestos de trabajo están claramente identificados y descritos: Sí__ No__

3.8 . Considera que el nivel de compromiso del personal es : Alto ____ Medio ____ Bajo ____

3.9 .Considera que la remuneración del personal es acorde al desempeño: Sí__ No__

3.10 . Nivel académico más alto del personal de la empresa (en %). Primaria ____ Bachiller ____ Técnico ____ Tecnológico ____ Profesional ____ Especializado ____

3.11 La empresa cuenta con código de ética, Si __No__ Es conocido por todo el personal. Si__No__

4. 1. FACTOR COMPETITIVO: señale la importancia que han tenido la **DO** en los siguientes aspectos para el desarrollo y éxito de su empresa (escala 1 a 5, donde 5 más importante y 1 menos importante)

Factores Competitivos	5	4	3	2	1
Desarrollo de nuevos productos					
Precio inferior a la competencia					
Acceso a nuevos mercados					
Calidad de productos					
Flexibilidad del proceso productivo					
Inversión en investigación y desarrollo					
Proceso tecnológico flexible e innovador					
Preparación y formación del personal					

Servicio al cliente					
Habilidades y esfuerzos en actividades de mercadotecnia					
Reputación / imagen de la empresa					
Pertenecer a una asociación o agremiación del sector					
Tener compromisos, acuerdos o alianzas con proveedores o clientes					
Contar con certificaciones de calidad					
Desarrollar actividades amigables con el medio ambiente					
Desarrollar actividades de responsabilidad social empresarial					

4. 2. Señale otros beneficios que ha tenido su empresa con la DO _____

5. TECNOLOGIA

5.1 Los procesos en su empresa son manuales. Todos___ mayoría___ Pocos___ ninguno___

5.2 La Posición tecnológica de su empresa es: Fuerte___ Sostenible___ aceptable___ Débil___

5.3. Considera que la ubicación de su empresa es estratégica: Sí___ No___

5.4. Considera que la empresa está preparada tecnológicamente para ser competitiva Sí___ No___

5.5. Se conocen los sistemas y fuentes de información de las empresas competidoras: Sí___ No___

5.6. Tecnologías De La Información Y Comunicación: a. Disponen de correo electrónico empresarial. Si___ No___ b. Disponen de página web empresarial: Si___ No___ c. Se comunican con proveedores y clientes a través de Internet Si___ No___ d. Realiza mercadotecnia usando Internet. Si___ No___

5.7 En su empresa que aplicaciones informáticas utiliza habitualmente: Procesador de textos ___ Base de datos___ Hoja de cálculo___ Programa de gráficos___ Contabilidad ___

Laboral (nóminas y seguros sociales) ____ Fiscal (Libros, declaraciones, etc.) ____ Almacenes y facturación ____ Todos los anteriores ____

5.8 Equipamiento de comunicaciones y de medios informáticos utiliza su empresa: Línea telefónica básica ____ Líneas Infovía Internet ____ Fax ____ Videotex/Ibertex ____ Modem ____ Ordenadores en red ____ Impresoras en red ____ Ordenadores no en red ____

6. CALIDAD

6.1. Su empresa cuenta con una certificación ISO de la serie 9000 (calidad) o equivalente: Sí ____ No ____ está en proceso previo a la certificación ____ si ____ Cual otra ____

6.2 Los productos cuentan con registro Invima. Todos ____ la mayoría ____ pocos ____ ninguno ____

6.3 En su empresa aplican Buenas prácticas de Manufactura- BPM. Si ____ No ____

6.4 En su empresa aplican sistema de gestión de calidad e inocuidad de alimentos – HACCP. Si ____ No ____

6.5 Su empresa cuenta con una certificación ISO: 14000- medioambiental ____, 18000 salud y seguridad ocupacional ____, 17001-conformidad de producto o servicio ____, 22000 gestión alimentaria ____, 26000, responsabilidad social ____, 28000 -cadena de suministro ____ Está en proceso previo a la certificación. Si ____ No ____ Cuales ____

7. INVESTIGACION, DESARROLLO E INNOVACION (I+D+i)

7.1. Desarrolla procesos de innovación para la empresa: Si ____ No ____ (**Si la respuesta es positiva** que tipos de innovación). Innovaciones en procesos productivos ____ Innovaciones en productos/servicios ____ relacionadas en comercialización ____ búsqueda de nuevos insumos ____ Innovaciones en gestión de su empresa ____ otra ____

7.2. Para el desarrollo de la **I+D+i**, la empresa cuenta con: personal ____ actividades específicas ____ tiempo ____ instalaciones ____ presupuesto ____ asesorías ____ otro ____ Explique ____

7.3 Cuentan con sistemas de información o bases de datos para las actividades que desarrolla la empresa. Si ____ No ____

7.4. Se actualizan con regularidad las bases de datos informáticas: Sí ____ No ____

7.5 La utilización de la capacidad productiva instalada es: menor 50% __ 50 a 70% _ 80 a 90% __ 100% __

8. ASPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS

8.1. Su empresa maneja presupuestos. Si __ No __ Libro () o software () de contabilidad.
Si __ No __

8.2 Conoce programas de financiación para las empresas agroindustriales en Boyacá
Si __ No __
Cuales

8.3 Ha utilizado créditos bancarios para la operación de la empresa. Si __ No __

8.4 Las utilidades de la empresa son invertidas para ampliar instalaciones __, Contratar más personal __ Comprar maquinaria y equipo __ Ahorro __ Gastos personales __ Otro __

8.5 Los proveedores de insumos y materia prima le dan crédito a : 30 días __ de 30 a 60 días __ de 60 a 90 días __ superior a 90 días __ no otorga crédito __

8.6 La empresa otorga crédito a los clientes a : 30 días __ de 30 a 60 días __ de 60 a 90 días __ superior a 90 días __ No otorga crédito __

8.7 En el último año como considera las utilidades de la empresa. Buenas __ regulares __ deficientes __ porque ____

9 ASPECTOS FACTIBLES DE MEJORAR O CON DIFICULTADES

9.1 Clasifique en orden de importancia (1,2,3,4,5.. Donde **1 más importante**) las dificultades en su empresa: Recursos financieros __ Tecnología __ Talento humano __ Comercialización de los productos __ Insumos y materia prima __ Apoyo del gobierno __ Apoyo del sector empresarial __ Apoyo de entidades financieras __ Apoyo de la academia __ Localización de la empresa __ Tamaño de la empresa __ Diseño de empaques __ Acuerdos Comerciales __ Otros __ cuales ____

9.2. Escriba en orden de prioridad las mejoras que requiere su empresa:

10. RELACION Y APOYO CON OTRAS INSTITUCIONES.

10.1. Su empresa ha tenido alguna colaboración o pago con empresas como:

a. SENA: Si __ No __. Describa los tres principales aspectos:

b.AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL (ADEL). Si____No____ Describa los tres principales aspectos:

c. Municipio (Alcaldía)Si____No____ Describa los tres principales aspectos

d.Asociacion, CUÁL: _____ Describa los tres principales aspectos:

e. Se relaciona con otras empresas productoras de bocadillo? SI__NO__ Que tipo relación (colaboración transacción, información)

d. Con otras empresas, cuales? Y qué tipo de relación?

11. De qué manera su empresa contribuye al desarrollo de su municipio o región. Cite los 4 principales aspectos.

12. Cite y califique de uno a cinco la relación más importante que su empresa tenga y contribuya para su competitividad(siendo uno el de mayor importancia)

OBSERVACIONES (o Recomendaciones):.

GRACIAS POR SU GENTIL COLABORACION

ANEXO 3. LISTADO DE EMPRESAS PARTICIPANTES

Empresas encuestadas y participantes en la investigación

- 1 Bocadillos El Aguila
- 2 Bocadillos El Horizonte SR
- 3 Bocadillos Karla
- 4 Bocadillos La Gacela
- 5 Bocadillos La Guabina
- 6 El Ruiz
- 7 Bocadillos La Veleñita
- 8 Bocadillos Las Dalias
- 9 Bocadillos Mundo Raro
- 10 El Recuerdo
- 11 La floresta
- 12 El Dulce bocadillo veleño
- 13 El Rey
- 14 Fabrica de Bocadillos El Portal Veleño
- 15 Fabrica de Bocadillos La Fortuna
- 16 Fabrica de Bocadillos Los Claveles
- 17 Fabrica de Bocadillos Los Guayabitos
- 18 Industria Frutifresca
- 19 El gran kactus
- 20 Lucky Luck Company S.A.S
- 21 Productos Concept Fruit y San Valentin
- 22 Productos Cristian El Naranjito
- 23 Productos El Porvenir Veleño
- 24 Productos El Puma
- 25 La dulzura veleña
- 26 Sabor Veleño
- 27 Villa Parada
- 28 La superior
- 29 La floresta
- 30 Veleña de Bocadillos
- 31 Villa dorada
- 32 El durazno
- 33 La española
- 34 Villa Isla sporty