



Universidad Nacional de Costa Rica

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Economía

“Propuesta de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye”

Tesis de grado

Sustentante:

Marlon Andrés Navarro Álvarez

Campus Omar Dengo, Heredia.

Noviembre, 2020.



Universidad Nacional de Costa Rica

Facultad de Ciencias Sociales

Escuela de Economía

“Propuesta de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye”

Tesis de grado

Trabajo Final de Graduación sometido a consideración del Tribunal Examinador para optar por el grado de Licenciatura en Economía.

Sustentante:

Marlon Andrés Navarro Álvarez

Campus Omar Dengo, Heredia.

Noviembre, 2020.

Tribunal Examinador

M.Sc. Cindy Sánchez Castillo
Representante del Decano, Facultad de Ciencias Sociales

Dra. Shirley Benavides Vindas
Directoria Escuela de Economía

Dr. Henry Mora Jiménez
Profesor Tutor

M.Sc. Juan Ricardo Wong Ruiz
Lector

Ph.D. Álvaro Parada Gómez
Lector

Lic. Marlon Andrés Navarro Álvarez MBA
Sustentante

Índice de Contenido

Índice de Figuras.....	¡Error! Marcador no definido.
Listado de siglas y acrónimos	vi
Dedicatoria.....	vii
Agradecimientos	viii
Introducción	9
Capítulo 1: Generalidades de la Investigación.....	10
1.1 Antecedentes	10
1.2 Justificación y planteamiento del problema.....	15
1.2.1 Delimitación espaciotemporal	18
1.2.2 Las preguntas de investigación	19
1.3. Objetivos de la investigación	20
1.3.1 Objetivo general.....	20
1.3.2 Objetivos específicos	20
Capítulo 2 : Marco Teórico.....	21
Capítulo 3 : Metodología de la Investigación.....	51
3.1 Tipo de investigación y enfoque	51
3.2 Alcance	54
3.3 Universo de investigación.....	54
3.3.1 Sujetos y fuentes de información.....	54
3.3.2 Población, muestra.....	56
3.4 Técnicas e instrumentos de investigación.....	57
3.5 Matriz Metodológica.....	64
3.6 Cronograma.....	65
Capítulo 4: Análisis de resultados.....	66
Capítulo 5: Recomendaciones y Conclusiones	91
Referencias.....	108
Anexos	111

Índice de Figuras

Índice de Tablas

Tabla 1. Debilidades detectadas para la industrialización y comercialización del pejibaye en la zona de Tucurrique	78
Tabla 2. Fortalezas detectadas para la industrialización y comercialización del pejibaye en la zona de Tucurrique.	80
Tabla 3. Insumos presentes en la zona de Tucurrique para generar valor agregado.	81
Tabla 4. Propuestas para el inicio del proyecto	85
Tabla 5. Razones que han evitado el inicio del proyecto de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique	85
Tabla 6. Productos derivados del pejibaye.	90
Tabla 7. Composición química del pejibaye (partes por 100 gramos de pulpa fresca)	95
Tabla 8. Presupuesto de proyectos incluidos en el programa de investigación en pejibaye.	96

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Instituciones participantes en el proceso de valor agregado en la zona de Tucurrique	75
--	----

Índice de Figuras

Figura 1. Publicidad creación planta procesadora del pejibaye.	66
Figura 2. Logo publicitario Centro Agrícola Cantonal de Jiménez-Tucurrique.	68
Figura 3. Iniciativa privada generación valor agregado en la fruta del Pejibaye.	69
Figura 4. Logo publicitario APROASUR.	70
Figura 5. Máquina procesadora harina de pejibaye actual.	72
Figura 6. Proceso actual de secado del pejibaye.	72
Figura 7. Ejemplo producto derivado del pejibaye en Colombia.	74
Figura 8. Mapa instalaciones Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.	82
Figura 9. Imagen Instalaciones Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.	82

Índice de Esquemas

Esquema 1. Ventajas de los productos con valor agregado.	22
Esquema 2. Etapas del proceso de industrialización.	31
Esquema 3. Condiciones para el desarrollo local y regional endógeno.	43
Esquema 4. Enfoque de competitividad sistémica.	49

Listado de siglas y acrónimos

Asociación de Desarrollo Integral	ADI
Asociación de Productores del Sur del Rio Reventazón	APROASUR
Asociaciones administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados comunales	ASADAS
Centro de Investigación en Nutrición Animal	CINA
Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos	CENADA
Consejo Nacional de Producción	CNP
Instituto Costarricense de Electricidad	ICE
Instituto Costarricense de Turismo	ICT
Instituto de Desarrollo Rural	INDER
Instituto Nacional de Aprendizaje	INA
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	INEC
Instituto Tecnológico de Costa Rica	ITCR
Ministerio de Agricultura y Ganadería	MAG
Ministerio de Obras Públicas y Transportes	MOPT
Mutual de Cartago de Ahorro y Préstamos	MUCAP
Organizaciones No Gubernamentales	ONG
Programa de investigación y transferencia de tecnología agropecuaria	PITTA
Promotora de Comercio Exterior	PROCOMER
Universidad de Costa Rica	UCR
Universidad Nacional de Costa Rica	UNA

Dedicatoria

A Dios por darme la fuerza para seguir y alcanzar mis metas cada día y a mis padres, por el apoyo incondicional en todas mis etapas académicas y profesionales.

Agradecimientos

Al personal docente y académico de la Escuela de Economía de la UNA por haberme ayudado y formado para lograr esta meta académica, a las diferentes personas e instituciones que me brindaron su tiempo e información para desarrollar esta tesis, a mis profesores lectores Don Juan Ricardo Wong, Don Martin Parada Gómez y muy especialmente a Don Henry Mora Jimenez, por su apoyo y asesoría durante todos estos meses para lograr llevar a buen puerto este trabajo de investigación.

Introducción

El siguiente trabajo de investigación tiene como objetivo principal, analizar los factores esenciales para la generación de valor agregado que requiere la zona de Tucurrique, para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye, el cual es su producto de mayor representatividad dentro de la economía local del lugar.

Existen varios elementos económicos y sociales que son claves para lograr el objetivo de generar valor agregado en la fruta del pejibaye, algunos de ellos están presentes, sin embargo, otros no se encuentran del todo o no han sido potencializados, para que sirvan de soporte en un proyecto de industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye.

Del punto anterior se desprende que se requiera categorizar las etapas necesarias para industrializar dicha fruta, y además valorar los factores clave para la comercialización posterior del producto para generar los beneficios sociales y económicos para los productores y población en general de la zona.

Finalmente, luego de analizar los puntos anteriormente mencionados, se pretende presentar una propuesta de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique, para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye con la meta de que la explotación de la fruta genere beneficios más rentables en la economía de la zona.

En el primer capítulo de este trabajo de investigación se presentan las generalidades de la investigación, señalando los antecedentes, justificación y planteamiento del problema de investigación, junto con el objetivo general y específicos.

En el segundo capítulo se desarrolla el marco teórico, el cual es conformado por las variables e indicadores de los objetivos específicos que son analizados y puestos en práctica para el desarrollo del trabajo de investigación.

La metodología de la investigación se presenta en el capítulo tercero, en este se explican el tipo, enfoque, alcance y el universo de la investigación realizada, la matriz metodológica y el cronograma de actividades desarrollado.

El análisis de los resultados encontrados producto de la investigación realizada es expuesto en el capítulo cuarto, en esta sección por medio de la búsqueda, análisis de bibliográfico, datos de expertos y opinión de las personas conocedoras del tema, se llegarán a las conclusiones y recomendaciones que se presentan en el quinto y último capítulo de este trabajo de investigación.

Capítulo 1: Generalidades de la Investigación

1.1 Antecedentes

Tucurrique es el segundo distrito del cantón Jiménez y se crea mediante el Decreto Ejecutivo No. 12 del 19 de abril de 1911. Esta villa, se ubica geográficamente entre las coordenadas 09°51'18" latitud Norte y 83°43'32" longitud Oeste, a 29 kilómetros de Turrialba y a 37 kilómetros de Cartago; al norte limita con Juan Viñas, al sur con el cerro Gavilucho, al este con el distrito de Pejibaye y al oeste con San Miguel; Se encuentra a una altura de 777 m.s.n.m, comprende los poblados Alto Campos, Bajo Congo, Congo, Duan, Hamaca, Sabanillas, Volconda, Vueltas, entre otros.

El distrito posee una extensión territorial de 36.07 kilómetros cuadrados, a pesar de que Tucurrique pertenece al cantón de Jiménez, se rige bajo su propia estructura administrativa, denominada Concejo Municipal de Distrito.

Tucurrique se ha caracterizado por tener una economía basada en la producción de bienes agrícolas, especialmente tubérculos, cítricos, productos tradicionales (café, caña de azúcar, banano), pero el producto que ha caracterizado la zona y le ha permitido ser su carta de referencia a nivel nacional ha sido la producción de la fruta del pejibaye.

El pejibaye es una fruta que desde el descubrimiento de América estuvo presente como un producto clave en la alimentación de las personas como lo indica la siguiente investigación,

“El pejibaye era una palmera extensa e intensamente cultivada en Costa Rica cuando los españoles arribaron a este país hace aproximadamente 500 años, a tal punto era apreciada por los indios, que aquellos que habitaban la región de Talamanca la consideraban más importante que el maíz y la yuca” (Mora Urpí, Murillo, Vargas, León, 1990, p.1).

Las condiciones climatológicas de Tucurrique le han permitido ser el lugar ideal para que el desarrollo de las plantaciones del pejibaye agregue un valor especial al fruto, tanto en textura como en sabor, en la actualidad según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería existen 210 hectáreas cultivadas de pejibaye, adicionalmente en las zonas de Limón y la zona sur, existen más

de 1500 hectáreas cultivadas por productores de Tucurrique, los cuales llevaron la semilla propia de la zona de Tucurrique y compraron terrenos en estas áreas, para expandir la producción del pejibaye basado en la calidad del fruto original de Tucurrique.

Actualmente y en años anteriores, la explotación o comercialización de dicha fruta se ha limitado a la venta del producto en crudo, o sea, que la fruta se ofrece únicamente en su estado natural que puede ser en el racimo o individualmente; lo más cercano al procesamiento se da cuando el mismo se vende cocinado y en menor medida, cuando la fruta se procesa por medio de algunos productos derivados como por ejemplo en harina, repostería, en forma líquida (Chicha, rompo, refrescos).

La venta al detalle y al mayoreo del pejibaye se realiza en las ferias del agricultor del Gran Área Metropolitana (GAM) y en el Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos (CENADA), el cual es el Mercado Mayorista de Costa Rica, este tiene como objetivo facilitar servicios y condiciones para el abastecimiento de productos perecederos al por mayor, para su posterior distribución a los mercados paralelos del país y en el cual muchos de los grandes productores de pejibaye llevan el fruto.

Los casos en que se ha tratado de realizar un proyecto de industrialización del Pejibaye no han pasado de una serie de promesas que ni siquiera se han plasmado en papel, esto por varias situaciones, que van desde la falta de planificación de los entes responsables, falta de unión de la misma comunidad, hasta por decisiones políticas.

En una entrevista realizada al señor Juan Tortós, secretario del Centro Agrícola Cantonal de Jiménez, ente que por sus características legales es la institución que posee las herramientas para desarrollar un proyecto de esta envergadura señaló “He estado aquí desde hace 10 años y los esfuerzos en crear dicha planta procesadora se han quedado en solo promesas políticas” (Tortós, 2019, p.2).

Esta realidad que señala el señor Tortós, es una muestra que el factor gubernamental es una barrera para arrancar el proyecto de ofrecer un producto con valor agregado al mercado nacional e internacional, que le permita a la población como primer paso el crecimiento económico y social basado en la explotación de la fruta del pejibaye.

Aunque Costa Rica es el país que ha dedicado más recursos en la investigación y posible explotación comercial de la fruta, estos esfuerzos no se han hecho palpables en un proyecto real, este proceso inicio en la década de los cincuenta, pero no fue hasta el año 1976 que un proyecto en conjunto entre la Universidad de Costa Rica (UCR) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y la Asociación Bananera Nacional (ASBANA), empezaron a dar a la luz los primeros resultados “Desde ese año, se ha acumulado conocimiento en las siguientes áreas: variabilidad genética, biología, floral, fenología, cultivo de tejidos, reproducción sexual, germinación de

semillas, practicas agronómicas, nutrición animal, composición química, industrialización y economía” (Mora Urpí, 1986, p.3).

En la zona de Tukurrique, el ente encargado por disposición de la ley 7932, articulo 2, de llevar la batuta del proceso es el Centro Agrícola Cantonal de la zona de Jiménez:

Los Centros Agrícolas Cantonales son organizaciones de productores, sujetas al Derecho Privado, sin fines de lucro, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con las siguientes características:

- a) Estarán integrados por personas físicas o jurídicas.
- b) Su objeto será fomentar la participación de los productores y la población local para el mejoramiento de las actividades agropecuarias, agroforestales, pesqueras y de conservación de los recursos naturales, así como para el ofrecimiento de la debida capacitación, créditos, transferencia tecnológica y otros beneficios que contribuyan para el desempeño de su actividad productiva.
- c) Garantizar a sus afiliados la libre adhesión, el retiro voluntario, el derecho de voz y el derecho a un voto por afiliado. (Ley 7932 Reforma Ley de Creación de Centros Agrícolas, 1999, p.2)

Para el caso de Tukurrique, sin embargo, el tema es mucho más complejo y se pueden detectar varios elementos que han impedido el arranque del proyecto y que han interferido para que otras personas o entes hagan suyo el proyecto.

El Centro Agrícola Cantonal de Jiménez fue fundado en el 1995 con la idea de crear un cambio en la forma de apoyar la actividad agrícola de los productores de la zona según se basa en la Ley 7932, articulo 3, que dice expresamente “Los Centros Agrícolas podrán colaborar en la ejecución del Programa de Reconversión Productiva, sin perjuicio de coadyuvar en los programas de interés de sus afiliados” (Ley 7932 Reforma Ley de Creación de Centros Agrícolas, 1999, p.2), sin embargo por situaciones que van desde malas decisiones durante los 25 años de funcionamiento, hasta intereses políticos y personales de los encargados de la institución, el proyecto nunca se ha iniciado y por el contrario ha encontrado trabas no solo políticas, sino de los mismos miembros de la Junta Directiva del Centro Agrícola local.

En la investigación documental realizada con el fin de identificar alguna referencia bibliográfica que tenga relación directa o indirecta con el trabajo de investigación a realizar, se partió de la

premisa de buscar dicha información separando el tema a investigar en tres puntos, el primer punto fue buscar en forma integral algún estudio que entrelazara el análisis territorial de la zona de Tucurrique con la explotación de la fruta del pejibaye, de la cual no se encontraron referencias documentales.

Como segunda opción, se prosiguió con la búsqueda de información o antecedentes de un estudio sobre el análisis territorial de la zona, producto de esto no se logró ubicar documento alguno que tenga relación con el análisis territorial de la zona de Tucurrique, únicamente se hallaron cuatro libros de enfoque histórico sobre el origen, historia y tradiciones de la zona, por ejemplo “Orígenes e historia del pueblo de Tucurrique de la autora María Elena Calzada, además “Tucurrique: historia de un pueblo indígena de las autoras Elizabeth Fonseca, Eugenia Ibarra y María Elena Calzada, “La primera invasión a Costa Rica: el cuartel olvidado de Tucurrique del autor Rafael Ángel Jiménez y por último, “Orígenes e historia del pueblo de Tucurrique: un nexo entre la investigación interdisciplinaria y la acción social de las autoras Elizabeth Fonseca, Eugenia Ibarra y Patricia Gudiño, que basados en una definición de análisis territorial como se indica a continuación es solo un elemento de la totalidad de variables que se deben de analizar en este tipo de estudio:

El análisis territorial se considera imprescindible para alcanzar el conocimiento suficiente sobre las características y condicionantes del territorio, detectar sus problemas y oportunidades y plantear posibles alternativas de planeamiento ajustadas a la realidad territorial y basadas en una justificación científico técnica proporcionando a la planificación una estructura lógica. (Mora Urpí, 1986, p.50).

Por otra parte, como tercera premisa de investigación, se inició la búsqueda de referencias bibliográficas con respecto al tema de la comercialización e industrialización de la fruta y derivados del árbol de pejibaye, en este sentido se lograron encontrar 28 trabajos de investigación que los podríamos dividir en tres grandes grupos, el primero la explotación de la fruta para el consumo humano con 17 documentos, explotación del palmito (parte del árbol de pejibaye) 6 documentos y la producción de derivados de la fruta del pejibaye para consumo animal.

Haciendo un análisis de las referencias por tema, los trabajos realizados sobre el enfoque de la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye para el consumo humano tienen su base en un análisis técnico, específicamente en tecnología de alimentos y agronomía, es decir explican los beneficios del consumo por medio de dar valor agregado al pejibaye, esto por la vía de la transformación a harina y que este sea la base para la producción de productos derivados, pero no se profundiza en un análisis económico de dicho proceso, por ejemplo “Diagnóstico agroeconómico del cultivo de pejibaye en el distrito de Tucurrique, Cantón de Jiménez” del autor

Francisco Brenes Brenes, es un análisis del proceso productivo que se requiere para la producción con valor agregado del pejibaye, pero no profundiza en aspectos económicos que requiere la zona para realizar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye.

En el caso del trabajo realizado por Eduardo Mora Urpí, “Pejibaye: análisis de una alternativa de desarrollo” tiene un enfoque no del todo económico, pero si social explicando los beneficios de la posible explotación del pejibaye a nivel industrial, pero a nivel global para la Región Atlántica, pero no exclusivamente para la zona de Tucurrique.

Otro estudio como “Proceso de comercialización del pejibaye en Costa Rica” del autor Arturo Villalobos Flores, se enfoca únicamente en un análisis mercadológico que en buena parte es alejado del enfoque del trabajo que se está desarrollando.

En el espectro del consumo animal a base del fruto de pejibaye, de igual manera el análisis se enfoca en el área del aprovechamiento por medio del estudio de los alimentos de las ventajas de utilizar el pejibaye en la dieta de diferentes especies animales, por ejemplo, el estudio “Elaboración de harina de pejibaye para consumo animal” de la autora Ileana Alfaro Álvarez se centra solo en este campo de investigación.

En lo que concierne a otros productos no directamente derivados del fruto de pejibaye sino del árbol del pejibaye, estos nos hubieran servido de base para identificar un estudio que buscara un enfoque similar a la investigación a desarrollar, sin embargo los mismos estudios tienen una semejanza en que de igual manera se enfocan en el área de tecnología de alimentos y de operatividad y no profundizan en aspectos meramente económicos, ejemplo de ello es la tesis del señor José Chinchilla Hidalgo “Formulación de un enlatado de palmito de pejibaye en un medio de baja acidez” y el estudio “Estudio de factibilidad para el montaje de una planta de industrialización de palmito de pejibaye” del autor Fabio Robles Martínez, ambos desde su enfoque buscan explicar la posible implementación de la comercialización e industrialización del palmito de pejibaye, pero sin profundizar en elementos económicos que serán de base para el trabajo de investigación que se está elaborando.

En fin, las referencias identificadas tienen un enfoque agroindustrial y administrativo y se limitan a realizar estudios sobre las fortalezas de iniciar el proceso industrial, pero no tiene como punto esencial profundizar sobre los aspectos o variables requeridas desde un punto de vista de análisis territorial sobre el proceso de generar valor agregado a la fruta del pejibaye.

Según Gastón Arce Cordero, profesor e investigador de la Universidad de Costa Rica “En Costa Rica no existe una base teórica que relacione el estudio de la zona de Tucurrique y el proceso de agregar valor agregado al fruto del pejibaye según logré investigar personalmente” (Arce, 2018, p1), es decir que partiendo del hecho que no existe referencia alguna sobre el tema a investigar y que no exista alguna referencia bibliográfica de variables relacionadas al estudio, da motivos para señalar que el estudio es innovador y sobre todo que estudiara un tema poco analizado localmente.

1.2 Justificación y planteamiento del problema

Justificación

Este trabajo de investigación busca generar un impacto sobre el desarrollo de la zona de Tucurrique y que este mismo pueda ser percibido en todas las actividades que se desarrollen para su objetivo, su efecto en la promoción del desarrollo de la zona, desde la investigación, desarrollo tecnológico y hasta el mejoramiento del nivel de vida tanto de los pequeños, medianos y grandes productores y de la población en general de la comunidad.

Tucurrique siempre se ha caracterizado por ser una zona dedicada a las actividades del sector primario de la economía como lo son la agricultura y la ganadería (Díaz, 2004 p.1); en segundo plano, han existido actividades del sector secundario, especialmente en la década de los noventa cuando se instaló una planta de confección de ropa íntima llamada BALI, que empleaba a más de 600 personas (Brenes, 2018, p.1) y recientemente una planta de embutidos que emplea alrededor de unas 30 personas.

El efecto positivo que tuvieron las actividades industriales en la zona en lo que se refiere a empleo, mejora en el poder adquisitivo, desarrollo social, capacitación de las personas, infraestructura, fueron notables, logrando así altos índices de desarrollo humano comparados con los índices que sustentan los mejores cantones a nivel nacional como lo son Santa Ana, Escazú y Belén, sin embargo con la salida de esta planta en el año 2005, la zona vio caer estos indicadores y además provocaron un serio problema en la variable de empleo (Brenes, 2018, p2).

Buscar o identificar las variables que permitan que la fruta del pejibaye sea industrializada y comercializada, permitirán reactivar los elementos anteriormente mencionados, es decir enfocar los esfuerzos locales en la implementación de actividades secundarias como la industria, serán de gran utilidad para el desarrollo económico de la zona, la experiencia vivida no solo en los noventa con la planta BALI, sino es otras latitudes en donde el valor agregado a una materia prima es fuente de mayores réditos, es comprobada y efectiva para dichos propósitos.

Como lo indica un experto en el fruto del pejibaye,

“El pejibaye es un cultivo criollo que se encuentra adaptado a tierras bajas tropicales húmedas, las cuales se encuentran entre las regiones más subdesarrolladas del país y del mundo en general, debido entre otras causas a la carencia de alternativas agrícolas e industriales para incrementar la producción y el nivel de empleo” (Mora Urpí, 1986, p.1).

Según expertos en el estudio del pejibaye y de los mismos productores de la zona la palmera del pejibaye puede tardar hasta cinco años en tener su primera cosecha, pero una vez que es productiva puede tener una vida útil de hasta cien años, “*Peach palm generally begins flowering after 3-5 years, and may produce annual fruit crops for 50-75 years. Farmers in Tucurrique, Costa Rica state that some fruit-producing clusters are more than 100 years old*” (Mora Urpí, Weber, Clement, 1997, p.17).

Todavía la fruta del pejibaye es producida para fines de consumo local y para su venta en crudo, aunque es producida en muchas áreas del país la cantidad de terreno destinado al mismo es muy limitada “*In Costa Rica produced mainly in Tucurrique, and also the Caribbean and southern Pacific Coast; marketed throughout the country*” (Mora Urpí, Weber, Clement, 1997, p.58), actualmente solo países como Costa Rica, Colombia y Panamá tienen un mercado de comercialización interno y para efectos de exportación, solo Colombia y limitadamente Costa Rica han dado los primeros pasos en este sentido.

Valor agregado, es el valor que un determinado proceso productivo adiciona al ya plasmado en la materia prima y el capital fijo, Cancino lo define como:

“Valor agregado o valor añadido en términos de marketing es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio, con el fin de darle un mayor valor comercial; generalmente se trata de una característica o servicio poco común, o poco usado por los competidores y que aporta cierta diferenciación a un producto o empresa” (Blanchard, 2004, p.221).

Por otra parte, valor agregado según el Banco Central de Costa Rica lo define como, “El valor agregado pretende medir el valor adicional creado por el proceso de producción y en el cual participan bienes y servicios suministrados por otros productores y la concurrencia de los factores de la producción (trabajo y capital)” (BCCR, 2002, p.13).

Si se enfoca este concepto a un sector en específico que tiene un producto de gran aceptación en el consumo de un país, su proceso será mucho más ágil, este caso aplica a la fruta del pejibaye, que requiere aplicar ese valor agregado que le permita ser un producto de mayor consumo y que por medio de su explotación industrial, dinamice la zona en donde se llegue a dar esa producción a escala comercial.

Existe un considerable potencial para expandir la comercialización de la fruta del pejibaye con consecuencias positivas inmediatas en el desarrollo de las comunidades productoras de la zona de Tucurrique, aparte de los efectos económicos de su valor agregado, los efectos en la mejora de la seguridad alimenticia tanto para los seres humanos como para los animales es de sobra comprobado desde hace cientos de años “Peach palm has greater immediate commercial potential, however, considering the growing markets for this gourmet food” (Mora Urpí, Weber, Clement, 1997, p.61).

Además, es imperativo ejecutar un estudio de las instituciones que deben ser líderes en esta clase de proyectos como lo son el Centro Agrícola Cantonal, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Instituto Nacional de Aprendizaje, también otras que son encargadas de la coordinación local como el Concejo Municipal de Distrito, Asociaciones de Desarrollo y no menos importante el Instituto de Desarrollo Rural, Ministerio de Desarrollo y Planificación como lo señaló Álvaro Araya, presidente del Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.

Identificar los elementos diferenciadores que determinen cómo la zona de Tucurrique puede generar ese valor agregado, que le permita tener las bases para ser huésped de un proyecto de industrializar y comercializar la fruta del pejibaye, es el punto de partida de esta investigación que tendrá posteriormente otros factores a considerar, sin embargo como inicio, este es el estudio que se debe de desarrollar para contestar la pregunta de que la zona está preparada o no para implementar este proyecto dentro de su área de influencia.

Como lo señaló el señor Mora-Urpí, líder de proyectos de investigación de productos emergentes y promotor de una iniciativa creada por la Universidad de Costa Rica “Los agricultores de Tucurrique pueden beneficiarse de un plan sobre el pejibaye para el desarrollo de esa comunidad y otras, basadas en la agricultura e industrialización del pejibaye y posibles cultivos asociados”. El desarrollo de esta actividad tendrá un impacto estratégico en términos reales, pues sus beneficios serán palpables en la mejora de la calidad de vida de los productores y habitantes relacionados indirectamente con la actividad.

De igual manera es evidente en los últimos años el aumento en el enfoque de producción de pejibaye y es necesario dar el siguiente paso de crear un grupo que se especialice en la generación de valor agregado en la fruta del pejibaye “*In Costa Rica, small-scale farmers produce most of the fruit and heart-of-palm and their new success is inducing them to get organized into associations for better marketing and to install their own industrial plants*” (Mora Urpí, Weber, Clement, 1997, p.62)

Variables del estudio

- Valor agregado
- Industrialización
- Comercialización

- Política Económica

Planteamiento del problema

Las iniciativas para lograr que la zona de Tucurrique genere ese valor agregado necesario para poder alcanzar las condiciones para industrializar y comercializar la fruta del pejibaye, no han sido efectivas o por lo menos no han llegado a hacer acciones reales y concretas por la falta de una visión de largo plazo y, además, por la falta de un estudio serio que determine los puntos a favor y de mejora para alcanzar este propósito.

Tomando como base el tema a investigar, se procede a describir en forma subjetiva cada una de las siguientes variables que serán la base para darle forma al estudio:

- A) Valor agregado requerido en la zona de Tucurrique.
- B) Industrialización de la fruta del pejibaye.
- C) Comercialización de la fruta del pejibaye.
- D) Aplicación de la teoría de la Política Económica.
- E) Políticas sectoriales y de desarrollo local de productos locales.

1.2.1 Delimitación espaciotemporal

Alcances

Los resultados obtenidos de la investigación serán utilizados para planificar algunos elementos dirigidos a generar el valor agregado requerido por la zona de Tucurrique, con el fin de lograr la comercialización e industrialización de la fruta del pejibaye

Delimitaciones

La falta de conocimiento sobre los elementos que requiere la zona para tener el valor agregado necesario para implementar el proyecto, junto con la limitada concepción de cómo industrializar y comercializar la fruta del pejibaye, son factores a considerar como limitantes del estudio.

Limites Teóricos

Para el desarrollo de la investigación, se utilizará información teórica válida y confiable sobre las condiciones políticas, sociales y económicas de la zona y documentación de soporte relacionada con la industrialización y comercialización de productos relacionados con la fruta del pejibaye.

Límites Temporales

La investigación se realizará en el mes de febrero del 2018 y culminará en noviembre del 2019, con los sujetos relacionados con el estudio en la zona de Tucurrique.

Unidades de Observación

Se trabajará únicamente con los sujetos relacionados con el estudio en la zona de Tucurrique como, por ejemplo, entidades estatales, sector privado, productores locales.

Contexto

El presente estudio hace referencia únicamente a los elementos que requiere la zona para generar el valor agregado necesario para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye.

Limitaciones o Restricciones

- A. Escasa bibliografía sobre trabajos relacionados con la generación de valor agregado de la fruta del pejibaye en la zona de Tucurrique.
- B. Los encargados de los entes públicos y privados cuentan con poca disponibilidad para atender reuniones con el fin de atender las dudas o consultas de la investigación.
- C. Limitación de tiempo para profundizar en temas que se consideren relevantes en el transcurso de la investigación.

1.2.2 Las preguntas de investigación

El valor agregado es dar un valor adicional a un producto o servicio que motivo de este proceso, pueda ofrecer un producto de mayor calidad o atractivo, en nuestro caso es precisar el valor agregado que requiere la zona de Tucurrique para ser atractiva y, sobre todo, que esté preparada para explotar en forma efectiva su producto estrella.

Adicionalmente, anticipar los medios para la industrializar la fruta del pejibaye, nos dará la base para buscar la preparación y formación en todos los aspectos productivos necesarios para cumplir con las actividades que se requieran para dicho fin.

En lo que se refiere a la comercialización de la fruta del pejibaye, es imperativo definir los elementos claves a considerar para arrancar con la logística necesaria en esta área que es clave para el comercio del producto.

Una política económica efectiva que pueda involucrar y coordinar instituciones, personas y estructurar una política sectorial, que permita el desarrollo local en el valor agregado de la fruta del pejibaye, es un proyecto que tendrá un alto impacto socioeconómicos en la zona de Tucurrique.

De lo antes expuesto, me permito argumentar, ¿Cómo generar el valor agregado que requiere la zona de Tucurrique para la comercialización e industrialización de la fruta del pejibaye?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Identificar los elementos esenciales que se requieren para la generación de valor agregado la zona de Tucurrique, para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye.

1.3.2 Objetivos específicos

- Señalar los elementos económicos y sociales que posee y debe de potencializar la zona de Tucurrique que permitan la generación de valor agregado en la fruta del pejibaye.
- Categorizar las etapas que integrarían el proceso de industrialización de la fruta del pejibaye.
- Determinar las fases y procesos comerciales requeridos para la comercialización de la fruta del pejibaye.
- Presentar una propuesta integral de elementos sociales y económicos que son requeridos en la generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye.

Capítulo 2 : Marco Teórico

Valor Agregado

Existe mucha teoría sobre el concepto de valor agregado desde el enfoque comercial, productivo, gerencial y tecnológico, para nuestro caso de estudio, el objetivo será conocer como esta teoría se puede aplicar a la fruta del pejibaye desde las diferentes áreas que integran el proceso de generación de valor agregado en la fruta del pejibaye.

Algunos expertos dan diversas definiciones desde el punto de vista comercial como es la siguiente,

Valor agregado o valor añadido en términos de marketing, es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio, con el fin de darle un mayor valor comercial; generalmente se trata de una característica o servicio poco común, o poco usado por los competidores y que aporta cierta diferenciación a un producto o empresa. (Cancino, 2013. P.2).

Hay preguntas que se deben de hacerse para tener claro lo que se quiere hacer u obtener con este concepto del valor agregado como las siguientes y son aplicables tanto en proyectos públicos como privados o en una combinación entre ambos:

¿Qué queremos hacer?

¿Qué necesito para hacer lo que quiero?

¿Cómo lo hago?

¿Lo que yo como empresa o institución quiero hacer es útil para quién?

¿Cómo y a quien vendo?

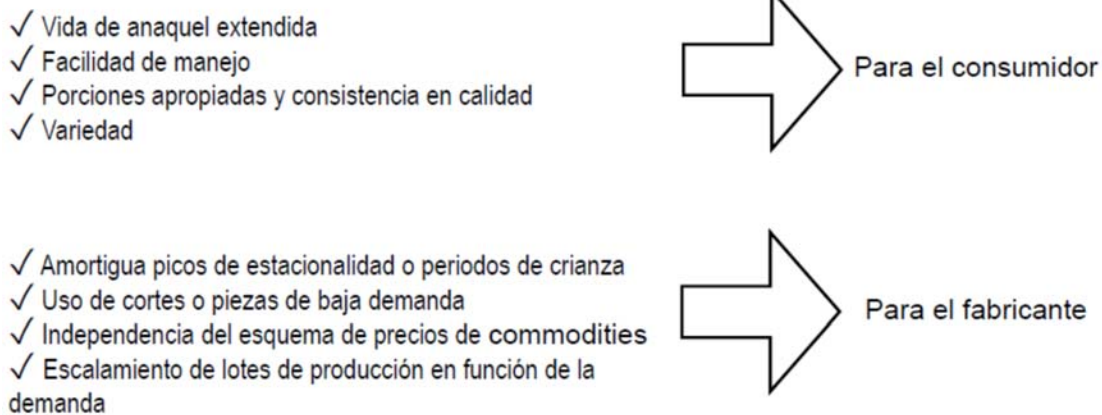
¿Cuál es mi objetivo al hacer ese producto o servicio?

¿Mi objetivo se cumple?

Quizás estas preguntas son generales, pero son una guía para que antes de arrancar un proyecto de este tipo, se conozca que se quiere y como se va a lograr alcanzar la meta planteada.

El siguiente esquema expone tanto para los consumidores como para los productores, las ventajas del proceso de valor agregado que puede ser sin problema aplicado en la explotación de la fruta del pejibaye:

Esquema 1.
Ventajas de los productos con valor agregado.



Fuente: Cancino, 2013

Otra definición sobre valor agregado como la siguiente se enfoca más en las necesidades de los consumidores “Un producto con valor agregado es aquel al cual se le hace una o más operaciones con el fin de adecuarlo a los requerimientos de los compradores, sean clientes industriales o consumidores finales” (Ostertag, 2002, p.4)

Esencialmente el objetivo de un proceso de generación de valor en un producto es darle mayor interés, o que el proceso adicional que se le planea implementar lo convierta en un producto de mayor atracción para los consumidores y que todos los procesos adicionales vayan ligados con encadenamientos productivos, que sean del beneficio para la mayoría de los involucrados en el proceso.

Las tendencias globales con este tipo de productos se dan en diferentes formas por ejemplo como lo señala el siguiente enunciado.

- “Integración y globalización económica.
- Transformación de hábitos alimenticios.
- Tendencia a la baja de precios de productos básicos.
- Tendencia al alza de precios de productos con valor agregado
- Integración vertical y alianzas poscosechas” (Ostertag, 2002, p.2)

Generar valor agregado en un producto no solo permite satisfacer una necesidad insatisfecha en los consumidores, su generación también activa muchos sectores de una economía y produce

nuevas oportunidades de cambiar esquemas financieros, económicos, alimenticios y sociales inalterados por mucho tiempo.

En el caso de estudio a analizar, el pejibaye como producto de consumo puede permitir por medio de la generación de valor agregado muchos beneficios y por ello provocar una serie de opciones para su potencial industrialización y comercialización.

Algunas de las ventajas de una generación de valor agregado en un producto de consumo como el pejibaye serían las siguientes según los expertos,

- “Fáciles de preparar.
- Listos para consumir.
- Fuentes de fibra, vitaminas y minerales.
- Semi-procesados.
- De mayor vida útil.
- Saludables, naturales, orgánicos.
- Aumento de la comida dentro del hogar” (Ostertag, 2002, p.3)

Según el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, existen tres estrategias genéricas de valor agregado que se deben de considerar a la hora de evaluar de producto de generación de valor agregado en un producto,

- 1- “Cambios físicos del producto, por ejemplo, a través de procesos de conservación, transformación, empaque y etiquetado;
- 2- Diferenciación y segmentación de mercado de forma tal que incremente el valor del producto, por ejemplo, incorporando sistemas de calidad e inocuidad, atributos vinculados al origen, y aspectos relacionados con la protección del ambiente, la salud y la responsabilidad social;
- 3- Mecanismos innovadores como aprovechamiento de subproductos, generación de bioenergía, aprovechamiento de biodiversidad nativa, y diversificación de la unidad agropecuaria” (IICA, 2018, p.76).

Es decir, generar un proceso de valor agregado es un tema complejo, no solo se debe de enfocar en el aspecto financiero sino en aspectos como los sociales, medio ambiente, mejores prácticas productivas y sobre todo que generen beneficio en un sector de la economía para que todos los involucrados se vean beneficiados del proyecto relacionado con valor agregado a un producto o servicio.

Fruta del Pejibaye

En Costa Rica el pejibaye por su nombre científico (*Bactris gasipaes* Kunth) se ha convertido en un fruto interesante, en parte porque se le asocia con una alta productividad por hectárea, una alta nutrición y costos bajos de producción. Según Yuyama “la disponibilidad de betacarotenos, aceites

esenciales, y minerales en la harina del pejibaye, incrementa el valor nutricional del producto final en el que ésta se utiliza” (Yuyama, 2003, p.52), por lo cual el valor comercial del pejibaye es muy alto y sobre todo en los niveles industriales que queremos desarrollar en esta investigación.

Según una investigación realizada por Ugalde y Pineda en el que utilizaron la harina de pejibaye como sustituto de la harina de trigo, las oportunidades de utilizar este producto en un proceso industrial a gran escala son posibles, “sustituimos en un queque seco un 25% de harina de trigo por harina de pejibaye, señalamos que el alto costo de la importación de trigo, por lo que la industria de panificación podría sustituir un porcentaje con harina de pejibaye ampliando las oportunidades de desarrollo para el sector agroindustrial” (Ugalde, Pineda, 2004, p. 100).

Otro estudio realizado fue el ejecutado por Wong el cual consistía en ofrecer un “snack” a base de 50% de pejibaye el cual tuvo gran aceptación, “el nuevo producto, además de saludable por su menor contenido de grasa en comparación con los “snack” fritos, también es más nutritivo por su contenido de carotenoides” (Ayi Wong, 2008. p.78).

En el año 2010, las investigadoras Ivankovich, Flores y Araya en su estudio “percepción sobre el pejibaye y la aceptación de un snack funcional a base de pejibaye por consumidoras costarricenses” lograron determinar la gran aceptación y conocimiento del pejibaye en el mercado local como lo dice el siguiente apartado,

El pejibaye es un fruto conocido y consumido con alguna frecuencia por el 98.8% de la muestra, dentro de sus usos es consumido preferentemente solo, o sea se pela y se come sin acompañamiento alimentario por un 66.9% de las personas encuestadas. En segundo lugar, el uso más común es el de comerlo con mayonesa. Lo anterior podría indicar que los productos elaborados a base de pejibaye podrían llegar a ser bien aceptados por los costarricenses” (Ivankovich, Flores, Araya, 2010, p.10).

Además, ellas detectaron un punto esencial para nuestra investigación que es el factor del valor agregado que puede ser clave a la hora de industrializar y comercializar el pejibaye, “dado que un 95% de las encuestadas manifestaron el interés de contar con tortillas tostadas a base de pejibaye, refleja una oportunidad de mercado para industrializar el pejibaye como forma de “snack” comunicando los beneficios para la salud como un valor agregado del producto” (Ivankovich, Flores, Araya, 2010, p.10).

Progreso tecnológico

Otro elemento esencial para generar un valor agregado es el progreso tecnológico que se aplique al procesamiento de las materias primas a procesar o en cualquier servicio o producto que busque tener un mayor valor, Blanchard es enfático al señalar:

El progreso tecnológico tiene muchas dimensiones:

- Puede significar mayores cantidades de producción con unas cantidades dadas de capital y trabajo.
- Puede significar mejores productos.
- Puede significar nuevos productos.
- Puede significar más tipos de productos.

La producción depende tanto del capital y del trabajo (K y N) como del estado de la tecnología (A): dados el capital y el trabajo, una mejora del estado de la tecnología, A, genera un aumento de la producción. (Blanchard, 2004, p.230).

$$Y = F(K, N, A)$$

Un elemento que va directamente ligado con el progreso tecnológico y que ha sido la punta de lanza de las economías modernas es la investigación y desarrollo, como lo señala Blanchard:

Pero lo cierto es que en las economías modernas la mayor parte del progreso tecnológico es fruto de un proceso rutinario: el resultado de las actividades de investigación y desarrollo (I+D) de las empresas, Las empresas gastan en I+D por la misma razón que compran máquinas nuevas o construyen plantas nuevas: para aumentar los beneficios. Incrementando el gasto en I+D, una empresa aumenta la probabilidad de descubrir y desarrollar un nuevo producto. (Blanchard, 2004, p.236).

A lo anterior como lo señala de igual manera Blanchard, se deben de tener cuidado con dos factores a la hora de invertir en I+D y que los resultados obtenidos sean del beneficio para los pioneros de la investigación:

La fecundidad de la investigación se refiere a la forma en que se traduce el gasto en I+D en nuevas ideas y productos. Si la investigación es muy fecunda – si el

gasto en I+D se traduce en muchos productos nuevos – entonces, manteniéndose todo lo demás constante, las empresas tendrán más incentivos para realizar I+D, por lo cual la I+D y el progreso tecnológico serán mayores.

El segundo determinante del nivel de I+D y del progreso tecnológico es la posibilidad de apropiarse de los resultados de la investigación, el grado en que las empresas se benefician de los resultados de su I+D. Si no pueden apropiarse de los beneficios del desarrollo de nuevos productos, no realizarán I+D y el progreso tecnológico será lento. (Blanchard, 2004, p.237).

Innovación

La innovación se ha convertido en un factor clave a la hora de ofrecer un producto en el mercado, esto porque se dice que innovar es dar respuesta a un problema viejo o nuevo por medio de una idea que no se ofrecía antes o que fue modificada para resolver dicha limitación.

También, ser innovador es un elemento imperativo para mantener una presencia durante un largo lapso de tiempo en el mercado, pues la velocidad con que se crean nuevos productos o servicios obliga a estar atento a las nuevas tendencias del mercado.

En el caso del proyecto de estudio sobre el pejibaye este proceso debe ir encaminado por una serie de actores tanto a nivel privado como público, “la innovación se relaciona con las acciones que los diversos actores involucrados realizan para producir bienes y servicios diferenciados, con un valor agregado percibido por su mercado meta, que garantice su satisfacción tanto en lo que respecta a sus deseos como a sus necesidades” (Benavides, Sanchez, 2010, p.15).

En un proceso de innovación elementos como la optimización los recursos disponibles, presentar productos que satisfagan necesidades de un mercado y el esfuerzo de diferentes actores como en este caso productores, agentes institucionales públicos son esenciales en la búsqueda de la innovación.

Sin embargo, la innovación debe ser guiado, para alcanzar mejores resultados, por una estructura empresarial, esta puede ser por medio de una estructura cooperativa o una alianza público-privada, esto permitirá que las ventajas por la obtención de nuevas tecnologías, practicas productivas sean

mejor direccionadas, también un cambio en la mentalidad para lograr cambiar los procesos actuales de producción es imperativo,

Contar con empresas innovadoras, lo cual es un proceso complejo, es una estrategia para la multiplicación de las nuevas tendencias tecnológicas que mejoren así las curvas de aprendizaje a otros actores o sectores de la sociedad, facilitando la competitividad y el desarrollo de los países de manera genuina y sustentable (Benavides, Sanchez, 2010, p.18).

Competitividad

La eficiencia y eficacia productiva son elementos que se alcanzan por medio de la competitividad, sin embargo, esta se permite lograr por medio del crecimiento de la productividad del trabajo, la mejora en los salarios reales, niveles aceptables de capacitación y el aprovechamiento de los recursos naturales o disponibles en una zona, región o país.

La competitividad por consiguiente es un medio para lograr el desarrollo en las sociedades,

La competitividad no es un fin en sí mismo, sino más bien es el medio para lograr mejores niveles de desarrollo en las sociedades, lo cual se debe caracterizar, por un enfoque humano y ambientalmente sostenible que facilite las discusiones entre diversos actores sociales sobre el tipo de desarrollo que el país requiere; para lo cual los procesos de innovación, difusión y aplicación son estratégicos (Benavides, Sanchez, 2010, p.17).

Permitir y fomentar que los sectores más débiles y en nuestro caso, las zonas rurales que tienen un gran potencial de desarrollo por medio del fortalecimiento de sus ventajas competitivas, permitirán una democratización económica de la sociedad y esto solo se logra por medio de generar valor agregado por la fuente de innovación y competitividad de sus productos más relevantes para alcanzar este objetivo.

Adicionalmente, el análisis de la competitividad debe enfocarse en dos partes para lograr captar los mejores insumos en el desempeño competitivo empresarial,

El desempeño competitivo empresarial se ve influenciado por dos grandes factores: uno externo, que gira alrededor de la estructura de mercado y el segundo factor se relaciona con las condiciones internas de cada empresa, es decir, las estrategias y tácticas de gestión... (Benavides, Sanchez, 2010, p.18).

Finalmente, como se ha señalado, la competitividad va ligada a la innovación, pero otro factor esencial es el apoyo de la academia, el gobierno, entidades financieras y de otros actores institucionales en facilitar los estudios actuales sobre las tendencias en nuestro caso sobre procesos productivos, tecnología y otros que sean de utilidad,

... es de suma importancia la transferencia de tecnología que se realiza entre las empresas, o desde los centros de investigación de las universidades hacia estas, con el fin de fomentar los procesos de innovación y con ello facilitar las condiciones de competitividad (Benavides, Sanchez, 2010, p.36).

Industrialización

Uno de los temas más abordados desde hace un tiempo pasado y más intensamente en la actualidad, es el proceso de industrializar materias primas con el objetivo de aumentar su valor agregado. Según la agencia española AINIA, ente especializado en la industrialización, se deben de considerar los siguientes puntos a la hora de iniciar con un proceso de esta índole:

Prototipos industriales, elegir las tecnologías y las empresas más adecuadas para la realización de prototipos industriales a un coste razonable, para garantizar que el nuevo producto sea adecuadamente industrializable,

Verificación del diseño, realizar los protocolos de verificación del diseño y la aplicación conjuntamente con el cliente, para comprobar el correcto funcionamiento y consecución de las especificaciones definidas para el producto,

Revisión del diseño, con los resultados de las verificaciones se realiza la revisión del diseño sugiriendo reenfoques o cambios, si así los resultados los aconsejan, ayudando al cliente a la consecución óptima de su producto,

Validación del producto, realizar los protocolos de validación de la serie piloto de un nuevo producto y lo validamos conjuntamente con el cliente, tal como exigen las normas de calidad, a fin de obtener la declaración de conformidad que permita su comercialización,

Moldes y utillajes, determinarlas necesidades en moldes y utillajes para la fabricación de un nuevo producto, analizar las inversiones necesarias y ayudamos a la elección de las tecnologías y de las empresas de fabricación de moldes más adecuadas para conseguir una óptima relación calidad-precio,

Diseño de embalajes, estudiar las necesidades de embalaje de un producto y determinamos la mejor solución, seleccionar aquellos fabricantes que tengan la mejor tecnología para cada caso, coordinar el ensayo de embalajes necesario para garantizar que el producto llegará a su destino en perfectas condiciones, aunque tenga que recorrer medio mundo,

Transporte de productos, aconsejar el medio de transporte más adecuado para llevar el producto a su destino en función del número de unidades, la distancia a recorrer y la criticidad del mismo y ponemos en contacto al cliente con las empresas que lo podrán realizar con garantía,

Certificación de productos, analizar las necesidades normativas de un producto según la regulación local y aconsejar los mejores laboratorios de ensayos y empresas de certificación para ahorrar tiempo y dinero,

Gestión de la calidad, orientar la implantación de un sistema de calidad, imprescindible para garantizar el éxito de un producto, bien sea un sistema de gestión general como la ISO9001. (AINIA, 2013, p.1).

Adicionalmente, en un proceso de industrialización el análisis y preparación de una serie de estudios, controles y definición de acciones a seguir deben de estar ligados para alcanzar el desarrollo completo de la idea de industrialización propuesta como lo señala la agencia AINIA:

Conceptualización del nuevo producto junto con un análisis de las tendencias de mercado e innovación de producto presente ya en el mercado, este análisis nos

ayuda a diseñar y acotar con mayores garantías de éxito las principales características que debe tener dicho producto de los ingredientes a emplear, packaging, posicionamiento en lineal, precio, etc.,

Previamente al desarrollo experimental, debemos abordar todos los estudios previos necesarios (encuadre científico-técnico y legal, identificación de nuevos ingredientes y materiales de envasado, definición de la vida útil requerida, tecnología de conservación a emplear, etc.,

Pasamos ya a los ensayos de formulación y proceso con las materias primas, ingredientes y tratamientos de elaboración y conservación definidos anteriormente que nos conducen a la generación de diferentes prototipos de producto,

Por último, la validación sensorial con consumidores es la etapa del proceso que nos permite medir de la forma más objetiva posible el resultado de nuestro desarrollo. Aunque existen técnicas instrumentales para evaluar la textura o incluso el aroma, el empleo de los sentidos en las catas de alimentos, es la herramienta más potente que disponemos para dilucidar la aceptación y preferencia de un producto y conocer sus puntos fuertes/puntos débiles.

Este proceso creativo, en el que participa un equipo técnico multidisciplinar, supone por tanto mayores garantías de éxito en la comercialización en el mercado de un nuevo producto, atractivo para el consumidor, y que cubra la funcionalidad de la idea con la que se concibió. (AINIA, 2013, p.4-5).

Esquema 2.
Etapas del proceso de industrialización.



Fuente: AINIA 2013

Según el esquema anterior, existen cinco etapas del proceso de industrialización que son claves para la puesta en marcha de la industrialización, en detalle se comentan a continuación:

Fase de conceptualización:

En esta fase se efectúa el análisis y la definición basado en elementos como los medios e inversiones internas y externas, costos, sostenibilidad, registro industrial, definición comercial, documentación y plan de producción, modelos y gama de productos.

Estudios previos:

En esta parte lo que se pretende es ubicar estudios previos realizados en el pasado o experiencias de otras empresas en el desarrollo del producto, con el fin de tener toda la documentación técnica necesaria para la definición del proceso a implementar.

Formulación y proceso:

Con un plan de producción establecido el siguiente es paso dotar de recursos para la puesta en marcha de la producción, estos van desde las materias primas, hasta la tecnología a utilizar, además de la coordinación del recurso humano en los diferentes procesos a ejecutar, analizando las capacidades internas de la planta.

Estudios vida útil:

En esta etapa, basados en los estudios técnicos de los productos a desarrollar, se hace una estructuración de los productos de acuerdo a su vida útil en el mercado, capacidad de producción,

todo lo anterior respaldado en definición de detalle de la documentación de los estudios realizados para definir el tiempo del producto en su producción y puesta en el mercado.

Validación sensorial:

Ya con el producto físicamente se analiza su textura, conformación, apariencia, realizando todas las pruebas de control de calidad necesarias para poner el producto en el mercado, respetando las especificaciones técnicas, sanitarias determinadas por la planta y los organismos del Estado que certifican la calidad del producto.

Inversión

Existen elementos claves que deben de considerarse para hacer marchar un proyecto y que garanticen su correspondiente efectividad, aunque sea un proyecto enfocado al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de una región, el agregar factores diferenciadores y a la vez evaluadores de su eficacia es clave, por ejemplo, en el caso de la inversión.

El origen de una inversión puede ser pública o privada, en el primer caso no se buscará un afán de lucro, sin embargo, se tendrá como objetivo final que los recursos sean ejecutados de la forma más eficiente y eficaz posible, en el segundo caso se enfocará en el afán de lucro.

Independiente de la fuente de los recursos todo proyecto debe tener una meta alcanzable y real, “Los economistas que han examinado la cuestión más detenidamente han llegado, sin embargo, a la conclusión de que el efecto de los beneficios actuales sobre la inversión es mayor de lo que predeciría la teoría”. (Blanchard, 2004, p.326).

Lo anterior señala que toda inversión debe buscar enfocarse en la efectividad de los resultados, si un proyecto tiene un estudio que respalde que los objetivos planteados serán alcanzados y sobre todo que una idea que tiene potencial por si solo tendrá mayores chances de ser apoyado y aprobado por los decisores finales. Este punto lo respalda el señor Blanchard en el siguiente enunciado:

“¿Por qué influyen los beneficios actuales en las decisiones de inversión?, muchas de las razones que hemos utilizado para explicar la conducta de los consumidores también son válidas en el caso de las empresas:

Si los beneficios actuales son bajos, una empresa que desee comprar nuevas máquinas sólo puede conseguir los fondos que necesita pidiendo un préstamo.

Puede mostrarse recia a pedirlo, aunque los beneficios esperados parezcan buenos, las cosas podrían ir mal y la empresa ser incapaz de devolver la deuda. Pero si los beneficios actuales son altos, la empresa puede ser capaz de financiar la inversión distribuyendo parte de sus beneficios sin tener que pedir un préstamo. Por lo cual tanto, un aumento de los beneficios actuales puede llevar a la empresa a invertir más.

Aun cuando la empresa desee invertir, puede tener dificultades para conseguir un préstamo. Los posibles prestamistas pueden no estar convencidos de que el proyecto sea tan bueno como dice la empresa y temer que ésta no pueda devolver el préstamo. Si la empresa tiene elevados beneficios actuales, no tiene que pedir un préstamo y, por lo tanto, no necesita convencer a los posibles prestamistas”.

(Blanchard, 2004, p.327).

Empresa pública o privada

Una empresa, indiferentemente de su origen público o privado debe tener un fin y sobre todo responder a una necesidad, si no tiene claro sus objetivos estará condenada al fracaso, además debe tener una estructura formal que le facilite un adecuado funcionamiento:

Una empresa se concibe como una serie de operaciones orientadas al logro de planes y metas que se derivan de un objetivo y misión general. Estas operaciones comúnmente se dividen en actividades productivas, comerciales, administrativas, contables y financieras. Las empresas son propiedad de inversionistas particulares que buscan maximizar la riqueza del capital invertido. (Salas Bonilla, 2016, p.19).

También, aparte de su meta en términos económicos debe considerar otros elementos que la determinen como un ente que busca objetivos multisectoriales, como lo señala el señor Bonilla,

“El desarrollo del objetivo esencial, de hacer máximo el valor de las acciones, no implica dejar de reconocer la responsabilidad social que le compete a la empresa, por operar dentro de una sociedad que busca el bienestar y la satisfacción de sus miembros. Aspectos como protección al medio ambiente, retribuciones salariales justas a los empleados, condiciones laborales adecuadas, honestidad con los clientes, protección al consumidor, servicio a la comunidad, etc., deben estar presentes en las políticas y estrategias que rijan a la comunidad”. (Salas Bonilla, 2016, p.21).

Comercialización

Comercializar es un factor clave que en muchas ocasiones no es controlado de la mejor manera, provocando que los esfuerzos en la industrialización sean inútiles, pues el producto final no llega al consumidor limitando el resultado económico que fue proyectado al principio de un proyecto, que en nuestro caso es la comercialización de la fruta del pejibaye.

Comercializar lo definen los expertos como: “conjunto de funciones que se desarrollan desde que el producto sale del establecimiento de un productor hasta que llega al consumidor” (IICA, 2018).

Todo proceso de comercialización debe tener una estrategia comercial como lo señalan Sapag, Sapag, Sapag que contenga los siguientes elementos:

La estrategia comercial que se defina para el proyecto deberá basarse en cuatro decisiones fundamentales que influyen individualmente y globalmente en la composición del flujo de caja del proyecto. Tales decisiones se refieren a las estrategias de: producto, precio, promoción y distribución. Cada uno de estos elementos estará condicionado, en parte, por los tres restantes. (Sapag, Sapag, Sapag, 2014, p. 52).

Además, otro tema a considerar es el ciclo de vida del producto (CVP) pues como señalan Sapag, Sapag, Sapag es un estudio clave para conocer las diferentes etapas que debe de recorrer un producto que desee ingresar al mercado:

Pocos son los productos que recién lanzados al mercado alcanzan un nivel constante de ventas, porque ellos mismos o sus marcas son nuevos. En la mayoría de los casos se reconoce un comportamiento variable que responde aproximadamente a un proceso de cuatro etapas: introducción, crecimiento, madurez y declinación. (Sapag, Sapag, Sapag, 2014, p. 52-53).

De lo anterior se destaca que la función de comercializar va relacionada con comprar, vender, accionar privado o público, financiar, asumir riesgos y obtener información del mercado, es por ello que dentro del trabajo de investigación se deben de considerar variables relacionadas como por ejemplo los precios de mercado, incentivos, políticas públicas, apoyo gubernamental e infraestructura pública de comercialización las cuales se revisan en detalle.

Precios de Mercado:

La determinación del precio de mercado tiene relación directa con la determinación de los costos fijos y variables, más el margen de utilidad deseado, además es esencial conocer los precios de la competencia y averiguar cuánto cuesta el producto en otros lados, y fijar el precio con base en estas consideraciones. Este precio, para que sea un negocio rentable, como mínimo debe permitir cubrir los costos de la producción.

Incentivos

Los incentivos pueden surgir de varias maneras, desde las fuentes de financiamiento, “La existencia de instituciones financieras como bancos y cajas o cooperativas de crédito, que ofrecen préstamos y créditos a los agricultores y sus organizaciones, son claves para el desarrollo de la actividad productiva y la comercialización de los productos” (IICA 2018), además por medio de un plan de incentivos fiscales, referente al pago de impuestos tanto nacionales como municipales, tarifas diferenciadas en los servicios públicos, compra de equipos y materiales, por todo lo anterior es necesario que puedan contar con financiamiento de fuentes formales y con un plan de incentivos gubernamentales en los primeros años de operación de la organización productiva.

Políticas públicas

Los mercados industriales son importantes especialmente para aquellos productos que sirven de insumo para las industrias alimenticias o agroindustrias como es el producto que hace referencia esta investigación. “Las compras industriales generan importantes oportunidades para las organizaciones de productores que pueden proveer suficiente volumen y calidad, estableciendo acuerdos formales o incluso alianzas y otros mecanismos parecidos, con las empresas de transformación” (IICA 2018).

Políticas Públicas que incentiven la producción de bienes que generen valor agregado y con ello, beneficios económicos y sociales a grupos de productores y de una región en especial que tenga problemas de productividad y limitadas fuentes de trabajo, es una forma en que los Estados pueden crear por medio de estos actos públicas aumentar los niveles de vida en zonas retraídas en sus indicadores económicos y sociales.

Medidas gubernamentales

Si bien el proceso para hacerse proveedor del Estado puede no ser tan sencillo, en muchos países se promueve específicamente la participación de organizaciones de la agricultura familiar y la inclusión de productos locales en los menús de las instituciones del Estado, por lo anterior medidas gubernamentales para promover el consumo de un producto con gran potencial de generación de valor agregado por medio de la demanda institucional, es una fuente de generación de producción y crecimiento de la estructura productiva de los bienes a comercializar.

Infraestructura pública de comercialización

Dependiendo del producto, las entidades gubernamentales pueden incentivar el consumo por medio de los mercados institucionales de compras públicas para hospitales, escuelas, ejército, cárceles, programas sociales, generando una demanda importante a nivel nacional, representando un potencial para las organizaciones de productores. Adicionalmente el fortalecimiento de localizaciones en donde se ofrezcan productos de consumo masivo, ejemplo de estas son el agroturismo, tiendas especializadas, ferias del agricultor, venta directa a hoteles, restaurantes, supermercados, apoyado en alianzas público-privadas o solo por medio de la infraestructura pública con que cuenta el Estado, es una fuente para dar a conocer los productos de las organizaciones locales, apoyado también por las diferentes autoridades de promoción comercial con que cuenta el Estado.

Rentabilidad

Si los sujetos decisores sean públicos o privados determinan que el proyecto es viable tanto como social, comercial y financiero no es rentable, no se podrá dar el visto bueno para su implementación, que desde antes un proyecto no tiene un resultado final positivo de acuerdo a los objetivos planteados nunca verá la luz del día como lo señala Bonilla,

Para una empresa no basta con conocer el valor final de la rentabilidad. La rentabilidad constituye un resultado final que proviene de la combinación de diversos factores que se mezclan en relaciones de causas y efectos. La comprensión clara de las causas que producen variaciones en la rentabilidad, permitirá a la empresa planear y tomar decisiones eficaces para mejorar sus resultados. (Salas Bonilla, 2016, p.152).

Política Económica

Una política económica se puede considerar como una estrategia de intervención de un gobierno nacional o local para promover el cambio positivo, en aspectos de una sociedad como por ejemplo en su calidad de vida, oportunidades de empleo, mejora de la productividad, “La primera meta que la política económica y otras políticas gubernamentales deben perseguir en cualquier país es la elevación del bienestar humano material. El papel del economista debería consistir, esencialmente, en sugerir medidas y criterios que permitan incrementarlo” (Cuadrado Roura, 2005, p.111).

De una manera más clara, Cuadrado da un significado de la política económica en el siguiente apartado:

La política económica supone la actuación de los poderes públicos tanto a través de su intervención directa como mediante su influencia sobre la actividad del sector privado en la economía. En definitiva, implica que desde el Estado se adopten medidas y se plantee su ejecución, por lo que tendrán que fijarse prioridades entre las diferentes alternativas existentes, constituyéndose éste en un decisor político (policy maker) clave, dado que se presenta la persistente necesidad de elegir entre opciones diferentes y, por lo general, contrapuestas. (Cuadrado Roura, 2005, p.79).

Además, existen diferentes actores que deben de participar en la confección, implementación, coordinación y seguimiento de toda política económica a ejecutar como lo señala Cuadrado, estos se dividen en tres grupos:

El conjunto de agentes que intervienen en la elaboración de la política económica, tanto los situados dentro de los poderes públicos como los que operan desde fuera. El de generación de opciones, dentro de este primer ámbito intervienen todos los actores que operan en el proceso de elaboración de la política económica, dado que en el mismo se produce la manifestación de sus preferencias y a partir de ellas el establecimiento de jerarquías de objetivos que, por vías diferentes según cada caso, acaba por transmitirse a los poderes públicos. Una referencia especial, por el importante papel que juega, debe hacerse a la sociedad civil.

El de decisión, constituye el núcleo central del proceso de elaboración, dado que en este ámbito se toman las decisiones por parte de los poderes públicos con competencias legales para tal fin. Por tanto, dentro del mismo se encuadran los tres poderes políticos tradicionales: legislativo (parlamento), ejecutivo (gobierno en sus diferentes niveles de acuerdo con el poder que corresponda según el grado de descentralización existente) y judicial. Igualmente, formarían parte también de este ámbito otros organismos públicos conectados a alguno de los niveles de gobierno existentes (agencias públicas, empresas públicas, Banco Central). Finalmente, el aparato burocrático (Administración Pública) tendría asignado el doble papel, aunque ajeno al de toma de decisiones específicas, de preparar todo el dispositivo técnico – administrativo que permita la adopción de decisiones, incluido el papel de asesoramiento en la elección de alternativas, y la importante tarea de ejecutar los acuerdos adoptados. El de proyección de influencias, dentro de este ámbito actúan diferentes tipos de agentes sociales y políticos, grupos de presión, organismos internacionales, partidos políticos y tareas de asesoramiento ya sean a título individual como a nivel de instituciones colectivas. (Cuadrado Roura, 2005, p.80).

Además, el bienestar económico es un elemento que surge como producto de una correcta política económica aplicada que se debe de reflejar como lo señala Cuadrado citando a Pigou:

El profesor Pigou estableció dos proposiciones que él consideró esenciales para mejorar el bienestar económico de una sociedad, hacia las cuales debe dirigirse cualquier política económica:

Aumentar la eficacia productiva y, mediante ello, el volumen de la renta o dividendo nacional.

Mejorar la distribución de los ingresos entre ricos y pobres. (Cuadrado Roura, 2005, p.113).

Desarrollo Endógeno

Existen amplia teoría con respecto a las formas y medios de buscar el desarrollo económico y social de un área o región en específico, entre estos, existe un enfoque que integra muchos de los elementos que se requieren para lograr este objetivo, este se refiere al desarrollo endógeno, que ha venido teniendo una importancia clave en el desarrollo de esta teoría económica.

El modelo de desarrollo endógeno según varios expertos se ha estructurado como un modelo alternativo frente a la clara evidencia de dos hechos importantes en este tipo de procesos, por un lado, el agotamiento del modelo de desarrollo (neoliberal) y el avance universal del proceso de globalización, que ha determinado un mayor proceso de competencia en los mercados, y por el otro, la agudización de la problemática social producto del ajuste estructural aplicado a las economías, especialmente las latinoamericanas en los últimos 30 años.

El desarrollo endógeno es una opción estratégica que representa una aproximación que pretende avanzar en la fórmula de un enfoque distinto del neoliberalismo, se da en este enfoque especial importancia a los recursos productivos como el trabajo, la tierra, los recursos naturales y la tecnología; partiendo de las potencialidades propias, se postula que cada región puede y debe buscar nuevas maneras de inserción en un contexto nacional difícil pero no impenetrable, Catalano, por ejemplo, lo define de esta manera:

Desarrollo endógeno significa la capacidad para transformar el sistema socioeconómico; la habilidad para reaccionar a los desafíos externos; la promoción de aprendizaje social, y la habilidad para introducir formas específicas de regulación social a escala local que favorecen el desarrollo de las características anteriores. Desarrollo endógeno es, en otras palabras, la habilidad para innovar a escala local. (Catalano, 2005. p. 48).

Adicionalmente, Los procesos de desarrollo están condicionados por factores culturales como el espíritu de trabajo, la capacidad de ahorro, y la tolerancia, así como por las normas y reglas que regulan las relaciones entre las personas y las organizaciones del territorio. Así, cuando en una sociedad se premia el esfuerzo y la ética de trabajo, la capacidad emprendedora es un valor social

reconocido, y la movilidad social se estimula, la población está en capacidad de responder a los retos y desafíos, de manera creativa.

La teoría del desarrollo endógeno, por lo tanto, permite entender la importancia y el potencial que para el desarrollo de una región tienen las ventajas competitivas territoriales, y además para centrarse en el bienestar y calidad de vida de las personas habitantes de una zona en específico, basado en lo anterior el señor Silva Lara nos presenta la siguiente definición:

Sobre todo, en el plano territorial, es cada vez más importante diseñar instrumentos y políticas públicas de gestión dirigidas a estimular el aprovechamiento de los recursos locales endógenos para impulsar nuevos estilos de desarrollo basados en las potencialidades de las economías locales, como complemento indispensable de las políticas nacionales de desarrollo. (Silva Lara, 2005, p. 83).

Es importante indicar la diferencia entre la teoría del desarrollo endógeno y los modelos de crecimiento endógeno según Vásquez (2007), el primero integra el crecimiento de la producción en la organización social e institucional del territorio, en que adopta una visión territorial y no funcional de los procesos de crecimiento y cambio estructural, en que entiende que los mecanismos y las fuerzas del desarrollo actúan sinérgicamente y condicionan la dinámica económica. Tiene, por lo tanto, una visión más compleja del proceso de acumulación de capital, 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.

La teoría del desarrollo endógeno y los modelos de crecimiento endógeno aceptan que existen diferentes sendas de crecimiento de las economías en función de los recursos disponibles y de la capacidad de ahorro e inversión, que los rendimientos de los factores pueden ser crecientes, que el progreso tecnológico es endógeno en los procesos de crecimiento y que existe un espacio para las políticas de desarrollo industrial y regional

El desarrollo endógeno, por tanto, se han convertido en una interpretación que facilita la definición de estrategias y políticas, en que los actores de un territorio pueden ejecutar aprovechando las oportunidades que presenta la globalización, cualquiera que sea el enfoque que se adopte, las políticas de desarrollo tienen que construirse a partir de factores económicos, sociales,

ambientales, institucionales, políticos y culturales que se combinan de forma única en cada localidad, en cada territorio.

La visión evolutiva del desarrollo endógeno es una interpretación que supera las propuestas del pensamiento neoclásico tradicional, al utilizar un modelo de análisis que da importancia a los rendimientos crecientes, considera que la introducción de conocimiento es clave en los procesos de desarrollo y enfoca el desarrollo desde una perspectiva territorial. Propone según Vásquez (2007), un modelo de desarrollo autosostenido, basado en la creación de un excedente que permita la reinversión y garantice la transformación continua del sistema productivo mediante los cambios constantes de las fuerzas de desarrollo.

Las características principales que se identifican dentro de un proceso de desarrollo endógeno se pueden mencionar:

- Elasticidad de oferta de trabajo.
- Organización sistémica de la producción.
- Territorio: agentes de transformación.
- Regulaciones favorables para el emprendimiento.
- Acciones estratégicas de los agentes.

Además, entre sus rasgos diferenciadores se pueden citar:

- La red, actor del desarrollo.
- Desarrollo del territorio.
- Organización de la producción y empresas.
- Economías de escala, transacción, alcances.
- Innovación y entornos locales.
- Dimensión socioinstitucional.
- Respuesta estratégica de las empresas y territorio.
- Potencial de desarrollo.
- Proyectos para la acción.

Los Ejes del desarrollo endógeno se enfocan en dos áreas, que son:

Territorialidad:

El enfoque que propone el desarrollo endógeno donde incorpora el aspecto de territorialidad del desarrollo ha sido producto de la propuesta de Ecodesarrollo, la cual se ha definido según sus

promotores como desarrollo socialmente deseable, económicamente viable y ecológicamente prudente

Sistemas de producción local:

El tema de los sistemas de producción local es uno de los ejes centrales de la teoría del desarrollo endógeno. Tal y como lo plantea Vázquez Barquero en diversas publicaciones, los sistemas de empresas locales y las relaciones entre las empresas son uno de los mecanismos a través de los cuales se producen los procesos de crecimiento y cambio estructural de las economías locales y regionales

Con lo anterior, es esencial pensar en propiciar un cambio en la base productiva local con el fin de mejorar los niveles de desarrollo humano y la calidad de vida de las comunidades locales, en nuestro caso de estudio por medio de generar valor agregado en la fruta del pejibaye se permite dicha mejoría; además, como lo señala Silva Lara, los objetivos de desarrollo se deben basar en: “la transformación de los sistemas productivos locales, el incremento de la producción, la generación de empleo y la mejora de la calidad de vida de la población”. (Silva Lara, 2005. P. 84).

El modelo endógeno busca la implementación de una estrategia autóctona de desarrollo que impulse una economía solidaria orientada a las necesidades del colectivo y a los mercados nacionales, por ende, que impulse la defensa y valorización del capital natural, cultural y patrimonial; la defensa del capital social y democrático; es decir, la importancia del fortalecimiento de las instituciones públicas, el fomento de la participación ciudadana en el espacio municipal, regional y nacional, la defensa del capital humano mediante la mejora del acceso a la educación, a la nutrición y a la salud.

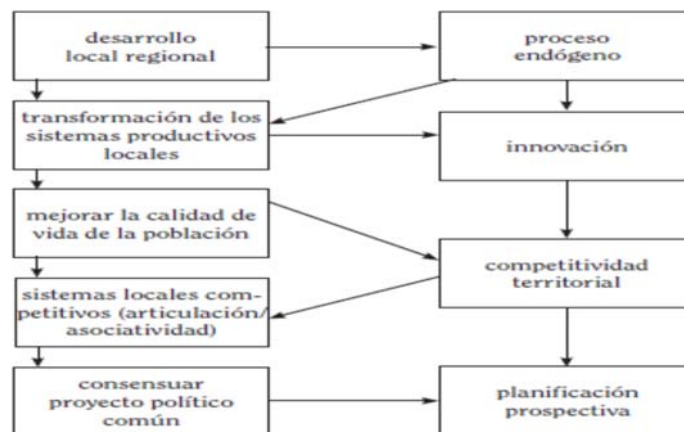
El desarrollo endógeno según Hernández (2012) nace en las comunidades con la participación de la colectividad, es un cambio del sistema productivo del país, donde cada región requiere la transformación de los recursos naturales en bienes y servicios, dirigido a la satisfacción de las necesidades y demandas de la población, generando empleo y bienestar social y por ende calidad de vida. Por lo tanto, el desarrollo endógeno es una unidad de producción de la economía social, por ello, el capital económico debe generarse desde dentro en función a las necesidades internas de empleo y crecimiento, programas territoriales que atiendan a ventajas comparativas, servicios de apoyo a la producción, acceso a los mercados de los pequeños y medianos productores, fomento a la innovación productiva de calidad, a la gestión eficaz y acceso al crédito.

El desarrollo endógeno en sí, es una estrategia para la acción, donde las comunidades locales tienen una identidad propia que les impulsa a lanzar iniciativas para el desarrollo de la comunidad local, cuando han desarrollado sus capacidades organizativas pueden evitar que las empresas y

organizaciones externas limiten sus potencialidades de desarrollo y entorpezcan el proceso de desarrollo propio. La capacidad de liderar el propio proceso de desarrollo, unido a la movilización de su potencial de desarrollo, es lo que permite dar a esta forma de desarrollo el calificativo de desarrollo endógeno.

La estrategia de desarrollo endógeno debe descansar sobre el diseño y promoción de una política de desarrollo local y regional que posibilite la creación de capacidades locales y el desarrollo de interrelaciones institucionales, por ejemplo, la siguiente figura presenta las condiciones a considerar en dicha estrategia:

Esquema 3.
Condiciones para el desarrollo local y regional endógeno.



Fuente: Silva Lara 2005

También, Silva Lara menciona que las siguientes condiciones permiten generar encadenamientos productivos que es un punto clave que propicia valor agregado dentro del ámbito, empresarial, social y económico locales:

Las condiciones para la generación de economías de aglomeración y encadenamientos productivos dinámicos por lo tanto serían: mejoramiento del clima empresarial, potenciación de las ventajas competitivas territoriales y aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos, promoción de la pequeña y mediana empresa, promoción de un liderazgo local, capaz de activar y canalizar las fuerzas sociales en función de un proyecto de desarrollo común, creación de

una Red interinstitucional articuladora de recursos públicos y privados para el desarrollo, y por último, la implementación de arreglos institucionales para el desarrollo de un esquema de competitividad. (Silva Lara, 2005. P. 87).

Los procesos de desarrollo endógeno presentan tres dimensiones analíticas:

- a) Económica: Representada por un sistema de producción que facilita elevar su competitividad mediante el uso más eficiente de los factores productivos, generar economías de escala y aumentar la productividad.
- b) Sociocultural. El sistema local de interrelaciones económicas, sociales y de instituciones locales que sirven de base al proceso de desarrollo y el bienestar humano.
- c) Político-administrativa. Las iniciativas crean un entorno local favorable a la producción orientada hacia el desarrollo económico sostenible dentro del marco del poder popular.

Finalmente, Catalano cierra lo anterior con el siguiente enunciado, en donde indica que el desarrollo endógeno es una oportunidad de liderazgo por parte de los actores locales de una región en específico, que desean mejorar sus condiciones económicas, sociales,

Es por ello que aparece el desarrollo endógeno como una respuesta a la recurrente pregunta de cómo alcanzar el desarrollo, ya que constituye un mecanismo de defensa ante circunstancias que se consideran coyunturales, y se centra en la ejecución de políticas de protección a sectores de la economía que se encuentran en desventaja ante competidores externos. El desarrollo endógeno viene a ser un modelo económico en el que las comunidades desarrollan sus propias propuestas, es decir, el liderazgo nace en la comunidad, y las decisiones parten desde de la comunidad misma. Es la búsqueda de la satisfacción de las necesidades básicas, la

participación de la comunidad, la protección del ambiente y la localización de la comunidad en un espacio determinado. (Catalano, 2005, p 84).

Entre los diferentes enfoques de pensadores que han ido surgiendo y aportaron a la teoría, destaca el pensamiento de Solow de la mano de la nueva generación de pensadores encabezados por Romer (1986, 1994) y Lucas (1988), Nelson (1999) lo denomina «las fuentes inmediatas del crecimiento»

Sin embargo, Osvaldo Sunkel (1995) plantea por medio de sus investigaciones superar la etapa de desarrollo “hacia dentro”, desde la influencia y como parte del pensamiento de la CEPAL sobre el desarrollo, donde las economías latinoamericanas desarrollen una industrialización “desde dentro” portadora de un dinámico proceso de acumulación, innovación y aumento de la productividad.

Sunkel basa su enfoque en el de Raúl Prebisch, que pensaba en un proceso interno de industrialización capaz de crear un mecanismo endógeno de acumulación y generación de progreso técnico y mejoras de productividad, como aquel que se constituyó a partir de la revolución industrial en los países centrales, donde el acento se coloca inequívocamente sobre los modos de producir, o sea sobre la oferta.

El aporte valioso de Sunkel en la búsqueda de construir un nuevo referente de modelo de desarrollo, se puede resumir en los siguientes puntos que aportaron al crecimiento de la teoría endógena:

- a) Aprovechamiento de las capacidades humanas y recursos naturales existentes, de acuerdo a las particularidades espaciales.
- b) Una gestión regional o espacial del desarrollo de forma interconectada, y no sectorizada que permita el aprovechamiento de economías externas positivas.
- c) Explotar el inmenso potencial disponible para generar y desarrollar nuevos recursos productivos.
- d) La sustentabilidad ambiental en la estrategia de desarrollo económico.
- e) Hincapié en el potencial productivo propio para nuevas maneras de inserción en el contexto internacional.
- f) Generar sistemas articulados capaces, con niveles de excelencia internacional, en todos los eslabones que conforman la cadena de especialización productiva
- g) La producción para la satisfacción de necesidades.

- h) La revalorización del proceso de trabajo orientado hacia la satisfacción de necesidades fundamentales, a la dinamización de la fuerza laboral y a otras potencialidades subutilizadas.
- i) Vincular el corto plazo con el largo plazo.
- j) Integral lo político con lo sociocultural, territorial o espacial, y la capacidad productiva acumulada.
- k) La utilización de manera inteligente de la capacidad movilizadora, orientadora y concertadora del Estado.
- l) Desarrollo de una agenda de concertación entre el sector privado, los trabajadores y el Estado.
- m) Formación de capital y utilización de la capacidad productiva endógena

Se ha considerado el desarrollo endógeno como aquel proceso de crecimiento y de cambio estructural, que se logra mediante la utilización del potencial de desarrollo existente en el territorio, conduciendo lo anterior a la mejora en el bienestar de una localidad o región en específico.

Los alcanzar los puntos señalados por Sunkel es necesario aumentar la productividad en todos los sectores productivos, es decir, aumentar la producción por trabajador en las actividades agrarias, industriales y de servicios, introduciendo cambios tecnológicos que permitan nuevas combinaciones de factores productivos, esta mejora los rendimientos de los factores productivos es la que permite diversificar la producción y satisfacer las nuevas demandas de bienes y servicios.

Además, el progreso económico no depende solo de la dotación de recursos que tiene un territorio y de la capacidad de ahorro e inversión de la economía sino del funcionamiento de los mecanismos a través de los que se produce la acumulación de capital y de la interacción que se produce entre estas fuerzas.

También, una comunidad territorial, por iniciativa propia, puede encontrar nuevas ideas y proyectos que le permitan utilizar sus recursos y encontrar soluciones a sus necesidades y problemas. Los actores locales, a través de sus iniciativas y decisiones de inversión y de la participación en la formulación y gestión de las políticas, contribuyen al desarrollo y la dinámica productiva de una localidad, un país o un territorio.

En definitiva según Sassone (2005) el desarrollo endógeno promueve una dinámica de desarrollo que parte de las potencialidades propias de la comunidad, otorgando beneficio colectivo a todos y todas, así como el desarrollo local, asimismo, el desarrollo endógeno genera una estructura

productiva eficiente y diversificada, es decir, con gran cantidad de bienes y servicios, social y ambientalmente sustentable, donde se visualice las prioridades e intereses locales, cumpliendo con los objetivos nacionales de desarrollo.

Adicionalmente el desarrollo endógeno permite la construcción de cadenas productivas que enlacen producción- distribución y consumo; la incorporación de la población excluida del mundo del trabajo formal; la adopción de nuevos estilos de vida y consumo; el desarrollo de nuevas formas de organización, tanto productiva como social; construcción de microempresas; empresas de producción social, cooperativas, cajas de ahorro vecinal y laboral, grupos de trabajo comunitario de autoconstrucción de viviendas; redes campesinas de transporte de productos agropecuarios, cooperativas editoriales; escuelas autogestionarias y colectivo de ayuda mutua.

Por lo anterior es que la vinculación y articulación de políticas públicas, no es solo una importancia, sino una necesidad y alternativa para lograr un desarrollo endógeno sustentable mediante una educación participativa de los habitantes de las comunidades, que sirva de ayuda para los planes de gobierno central y local, propiciando una mayor participación local, coordinación interinstitucional, y planificación estratégica a largo plazo.

El enfoque de desarrollo endógeno, en su tesis original, aun cuando establece una coexistencia dentro del modelo Capitalista, según Vásquez (2007) plantea una diferencia en el mecanismo y distribución de la acumulación de capital, distinta al enfoque ortodoxo neoliberal, este enfoque propone buscar las fuerzas motoras del “desarrollo desde dentro”, la reestructuración económica y social que exigen los procesos de desarrollo endógeno exigen nuevas formas de acumulación de capital para buscar mayor flexibilidad, tanto en la adaptación de los procesos de producción y gestión de los sistemas productivos, como en los mercados de trabajo de mayores exigencias cualitativas, a fin de poseer capacidad de respuesta ante las condiciones de cambio constante y escenarios de gran incertidumbre.

La discusión anterior señala entonces 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.

Economía Social Solidaria

La economía social solidaria es una práctica que ha surgido con el fin de fomentar los emprendimientos comunitarios y cooperativos, permitiendo que se generen soluciones sociales y económicas en los territorios, se busca potencializar las ventajas competitivas por medio de una coordinación institucional local y nacional para alcanzar un objetivo en común.

“En la economía social solidaria se pretende recuperar aspectos que componen un enfoque cualitativo que apunte a un desarrollo basado en una transformación sustancial del modo de hacer economía, por lo tanto de producir, distribuir y consumir” (Razeto, 2001), lo anterior va ligado a la construcción de una economía desde lo local, desde su autonomía de las comunidades, en donde las relaciones económicas, sociales, políticas y culturales se gestionen a partir de las necesidades de desarrollo local, intereses y particularidades, como se pretende ejecutar con el valor agregado necesario en la zona de Tucurrique para la frutal del pejibaye.

El principio o fundamento de la Economía Social Solidaria es la introducción de niveles crecientes y cualitativamente superiores de solidaridad en las actividades, organizaciones e instituciones económicas, tanto a nivel de las empresas como en los mercados y en las políticas públicas, incrementando la eficiencia micro y macroeconómica, generando beneficios sociales y económicos a toda una zona determinada.

En Costa Rica, se han tenido avances en este tema, “históricamente se han tenido instrumentos para el fomento de algunas prácticas de Economía Social Solidaria, muchos de estos definidos en la segunda mitad del siglo XX con las reformas sociales y el impulso al desarrollo por medio de emprendimientos comunitarios y cooperativos (creación del Banco Popular en 1968, 1967 de la Ley sobre el Desarrollo de la Comunidad, las reformas a la Ley de Asociaciones Cooperativas en 1982 para crear el Instituto de Fomento Cooperativo y el Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa). En los últimos 30 años estos instrumentos han sido debilitados por visiones de desarrollo que impulsan políticas neoliberales” (Segura 2019).

Competitividad Sistémica

Bajo el enfoque liberal de política económica predominante en la última parte del siglo XX, la responsabilidad de la competitividad se ha dejado primordialmente en manos de las empresas, sin embargo, ha surgido el concepto de competitividad sistémica, en el cual la competitividad debe ser el producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad.

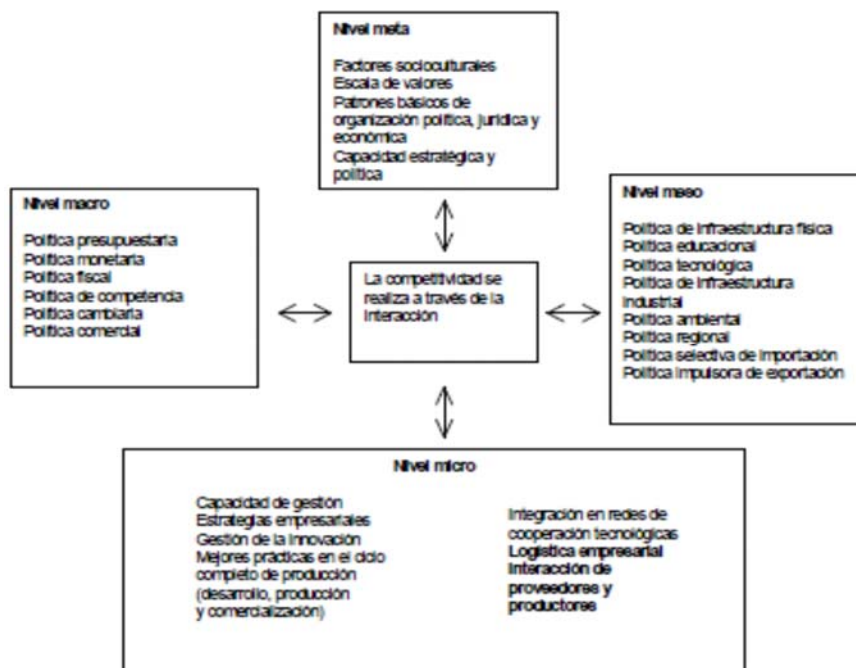
Señalan Kosacoff y Ramos (1999 p. 46), “la noción sistémica” de competitividad reemplaza a los esfuerzos individuales que, si bien son condición necesaria para lograr este objetivo, deben ser acompañados, necesariamente, por innumerables aspectos que conforman el entorno de las firmas

(desde la infraestructura física, el aparato científico tecnológico, la red de proveedores y subcontratistas, los sistemas de distribución y comercialización hasta los valores culturales, las instituciones”.

Esencialmente la competitividad sistémica es la interacción de cuatro niveles económicos y sociales de un país o región determinada: el macro, meta, meso y micro, entre los cuales se presenta la necesidad un trabajo en conjunto bajo el esquema de colaboración mutua, ya que sí se impulsan de manera coordinada y coherente estrategias, políticas u otros esfuerzos, se tendrá como resultado una competitividad, fortaleciendo así la economía de los países o regiones donde se desarrolle y por ende mejorando las condiciones sociales de su población.

El desarrollo de un territorio que permita generar valor agregado se debe basar en seis factores económicos que son, la acumulación de capital, la acumulación de progreso técnico, la acumulación de capital humano, las ventajas competitivas del territorio, la atracción de inversiones y la articulación del territorio a las políticas de desarrollo del país; Klaus Esser (1996) en el siguiente gráfico amplía los factores que deben de ser tomados en cuenta para lograr la interacción sistemática de los factores que mejoren el clima empresarial y el aprovechamiento de las ventajas competitivas del territorio:

Esquema 4.
Enfoque de competitividad sistémica.



Fuente: Esser, Klaus. 1996

Basado en el gráfico anterior el enfoque empresarial que potencialice las ventajas competitivas y con ello la dotación de mayores capacidades para el desarrollo local tiene que considerar los siguientes factores sociales:

- a) Fomento de la diversificación productiva local e incremento del valor agregado en las actividades económicas locales.
- b) Sostenibilidad ambiental de los recursos naturales y actividades productivas locales.
- c) El acceso a los servicios de apoyo para la producción de las PYMES y microempresas locales.
- d) Mejoramiento y creación de infraestructura y servicios públicos básicos.
- e) El funcionamiento eficiente de los mercados de productos y factores
- f) La promoción de aptitudes empresariales innovadoras y que fomenten la cooperación entre las empresas.
- g) La elaboración y ejecución de programas de calificación del recurso humano local que mejore las condiciones de inserción en el mercado laboral y la productividad de la mano de obra.

Realizando la analogía en el proyecto en estudio en cuando al valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye, es evidente la interacción que debe de existir entre todos los sujetos tanto públicos y privadas que podrían participar del proyecto, cualquiera de los sujetos que trabaje individualmente le será muy complicado encaminar el proyecto, bien lo señalan Benavides, Muñoz y Parada, “La competitividad sistémica es un planteamiento integral y complejo. La integralidad exige un trabajo de conjunto por parte de las instituciones del gobierno y las empresas privadas, condición que está mediada por varias interrelaciones de coordinación para solventar múltiples problemas que frenan la consecución de la competitividad”.

Capítulo 3 : Metodología de la Investigación

3.1 Tipo de investigación y enfoque

El enfoque cualitativo como lo señalan algunos expertos, “se guía por áreas o temas significativos de investigación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.7), es decir puede arrancar por un tema poco investigado y se desarrolla bajo un proceso circular,

La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.7).

Además, el planteamiento cualitativo comprende una serie de partes, todas ellas siempre basadas en el problema de estudio original,

- El propósito y/o los objetivos,
- Las preguntas de investigación,
- La justificación y la viabilidad,
- Una exploración de las deficiencias en el conocimiento del problema,
- La definición inicial del ambiente o contexto.

Todo lo anterior, en relación con el fenómeno o problema central de interés. Es decir, el propósito, finalidad u objetivo debe colocar la atención en la idea fundamental de la investigación. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.358).

Adicionalmente, el enfoque hace uso de varias técnicas no estandarizadas ni predeterminadas para recolectar la información necesaria,

El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente. Tal recolección consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades,

experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos). También resultan de interés las interacciones entre individuos, grupos y colectividades. El investigador hace preguntas más abiertas, recaba datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual, los cuales describe, analiza y convierte en temas que vincula, y reconoce sus tendencias personales. Debido a ello, la preocupación directa del investigador se concentra en las vivencias de los participantes tal como fueron (o son) sentidas y experimentadas. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.8).

Con base en lo anterior, el siguiente trabajo de investigación tiene un enfoque cualitativo, pues busca por medio de la recolección y análisis de opiniones y experiencias de sujetos relacionados con la producción del pejibaye, también basándose en la observación de las condiciones actuales de la zona y finalmente en la revisión de literatura relacionada con el tema investigado, responder a la interrogante sobre la generación de valor agregado que se requiere en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye. En todo el proceso de investigación, podrán existir momentos en que la misma información disponible pueda ofrecer una nueva perspectiva investigativa pero siempre basados en el tema original.

El tipo de investigación a realizar es esencial para sentar las bases sobre las cuales el proceso se desee enfocar, los estudios exploratorios, por ejemplo, consisten en indagar sobre un tema poco investigado según los siguientes autores:

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.91).

Además, permite, a partir de una investigación inicial, familiarizarse con un tema y dejar la introducción para una segunda fase si es requerida,

Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, indagar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.91).

En el caso del tipo de investigación descriptiva, esta se enfoca en determinar propiedades y características de un fenómeno, persona o grupo, en específico según lo detalla el siguiente enunciado,

Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.92).

También, es importante señalar que este tipo de investigación requiere de ciertos insumos para su efectividad como lo señalan los siguientes autores,

En esta clase de estudios el investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, qué se medirá (qué conceptos, variables, componentes, etc.) y sobre qué o quiénes se recolectarán los datos (personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos). (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.92).

El trabajo de investigación a desarrollar se basa en un tema poco investigado, pues aunque existe alguna literatura sobre el tema del valor agregado y además sobre la industrialización y comercialización del pejibaye, no existen datos que relacionen los conceptos anteriores con la zona de Tucurrique; es por ello que el tipo de investigación tanto exploratoria como descriptiva brindaran por una parte, el acceso y el conocimiento de datos de un tema que ha sido muy limitadamente abordado y por otra parte lograra identificar características, propiedades y sobre todo una referencia de primera mano, sobre ciertos elementos claves que nos ayudarán a entender si es posible, generar una propuesta de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye.

3.2 Alcance

El alcance que se pretende en este trabajo, es el de confeccionar una propuesta de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye, analizando en detalle el concepto de valor agregado, elementos económicos, elementos sociales necesarios, etapas de desarrollo de la industrialización del pejibaye y los factores comerciales de la comercialización de la fruta.

Las limitaciones de este estudio serán de tiempo, pues para recolectar toda la información que conlleven confeccionar una propuesta de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye, se tomará más tiempo y recursos, pero como este será el primer paso de un largo proceso para alcanzar el objetivo de potencializar el desarrollo endógeno de la zona con la explotación de este producto lo que se pretende con el siguiente trabajo será suficiente y adecuado.

Con respecto al limitante de información, el acceso a información técnica relacionada con el tema de investigación será un ejemplo de esta situación.

3.3 Universo de investigación

3.3.1 Sujetos y fuentes de información

Sujetos

Barrantes (1999), define sujeto como: “todas aquellas personas físicas o comparativas que pueden brindar información” (p. 92).

Los sujetos de estudio en esta investigación están compuestos por los grandes y medianos productores y comerciantes de la fruta del pejibaye de la zona basados en las estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Centro Agrícola Cantonal de Jiménez al año 2018, Intendente Municipal, Encargado de la oficina regional del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Alcaldesa de la Municipalidad de Jiménez, Presidente de la Asociación de Desarrollo de

las comunidades de Tucurrique, Las Vueltas y Sabanillas y el Presidente del Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.

Fuentes de Información

Fuentes de Información Primarias

Las fuentes primarias corresponden a la información que dieron los sujetos de estudio mediante los instrumentos utilizados. Las fuentes primarias son informaciones, así refiere Gallardo (2000) “o sea a la información que dieron los sujetos de estudio mediante el instrumento utilizado” (p.57).

Las fuentes de información primarias en esta investigación están compuestas por los grandes y medianos productores y comerciantes de la fruta del pejibaye de la zona, junto con los líderes de organizaciones claves en el desarrollo de la comunidad, como lo son la Intendencia Municipal, Oficina Regional del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Municipalidad de Jiménez, Asociaciones de Desarrollo, Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.

Fuentes de Información Secundarias

Las fuentes secundarias corresponden a cualquier publicación que contenga información recogida por otra fuente. Estas fuentes son informaciones escritas, así refiere Gallardo (2000) “a las bibliografías ubicadas en las bibliotecas, libros, revistas, monografías de la institución en estudio, folletos entre otras” (p.57). Entre las más utilizadas en esta investigación se citan las siguientes:

- A. Libros.
- B. Folletos.
- C. Internet.
- D. Periódicos.
- E. Monografías institucionales.
- F. Leyes

En esta investigación debido a la poca referencia bibliográfica que tiene que ver directamente con el tema de estudio, se hará uso de bibliografía relacionada con datos de entidades públicas que permitan facilitar información sobre planes de desarrollo, estrategias regionales y datos estadísticos que respalden o rechacen la información obtenida de las fuentes primarias. Entre las Instituciones a consultar se encuentran:

- A. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- B. Contraloría General de la República (CGR).
- C. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).
- D. Consejo Municipal del Distrito de Tucurrique.
- E. Municipalidad de Jiménez.

- F. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN).
- G. Instituto de Desarrollo Rural (INDER).
- H. Dirección Nacional de Desarrollo Comunal (DINADECO).

3.3.2 Población, muestra

Población:

Según Scheffer (1993) “una población es el conjunto total de mediciones de interés para determinado problema.” (p.3). O como dice Barrantes (1999) la población es: “el conjunto de elementos que tiene una característica en común” (p.92)

También la población es el total de las unidades de estudio. Se deben de tener elementos para poder realizar un estudio. De aquí se deriva que un estudio pueda realizarse basándose en una unidad de personas para poder obtener un conjunto de criterios y poder generalizarlo.

Según Scheffer (1993) “una muestra es un subconjunto de la población que contiene las mediciones obtenidas mediante un experimento” (p.3).

La población Los sujetos de estudio en esta investigación están compuestos por los grandes y medianos productores y comerciantes de la fruta del pejibaye de la zona basados en las estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Centro Agrícola Cantonal de Jiménez al año 2017, Intendente Municipal, Encargado de la oficina regional del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Alcaldesa de la Municipalidad de Jiménez, Presidente de la Asociación de Desarrollo de las comunidades de Tucurrique, Las Vueltas y Sabanillas y el Presidente del Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.

Muestra

Como lo afirma Sampieri (2003) y otro, “la muestra es un subgrupo de la población de interés (sobre el cual se debe de recolectar datos, que permitan definir o delimitar de antemano con precisión) y tiene que ser representativo de esta” (p.305). La definición de muestra dada por Brest mencionado por Sampieri y otros dice:

Una muestra es una pequeña porción de una población seleccionada para el análisis, mediante la observación de la muestra pueden hacerse ciertas deducciones acerca de la población. Era contra de la opinión popular, las muestras no son seleccionadas de cualquier modo, sino procediendo deliberadamente, para que pueda estimarse la influencia del cambio o de la probabilidad (p. 305)

La muestra es el segmento o parte representativa de la población, la cual debe de reflejar o representar el total de la población en cuanto a características, condiciones y situaciones. De no ser así, los resultados que se obtengan no podrán representar al total de la población, en este caso no hay muestra. Para la siguiente investigación se aplica la muestra para el grupo de “los grandes y medianos productores y comerciantes de la fruta del pejibaye” basado en los productores que tienen producción tanto en la zona de Tucurrique como en otras zonas como en Limón, pues por la cantidad señalada en las estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Centro Agrícola Cantonal de Jiménez al año 2018, por cuestiones de tiempo es difícil proceder con la aplicación de los instrumentos de recolección a todo el grupo.

3.4 Técnicas e instrumentos de investigación

En palabras de Hernández, Fernández y Baptista, (2014), “los instrumentos son utilizados para medir o evaluar los conceptos o variables de interés, hipótesis comprobadas, datos específicos y enfoques o abordajes al problema de investigación” (p.65). Entre los instrumentos se encuentran anotaciones y bitácora de campo, observación, entrevistas, grupos de enfoque, documentos, registros y artefactos, Biografías e historias de vida.

Observación

La herramienta de observación según Hernández, Fernández y Baptista (2014) debe ser utilizada aplicando una línea bien definida,

Durante la observación en la inmersión inicial podemos o no utilizar un formato. A veces, puede ser tan simple como una hoja dividida en dos: de un lado se registran las anotaciones descriptivas de la observación y del otro las interpretativas. Conforme avanza la inducción podemos ir generando listados de elementos que no podemos dejar fuera y unidades que deben analizarse (p.401).

Según la teoría, existen varias técnicas para recolectar datos, como ya se indicó, por ejemplo, la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, e interacción e introspección con grupos o comunidades. Sin embargo, las herramientas a utilizar en esta investigación serán las siguientes las siguientes:

- A. Entrevistas
- B. Observación
- C. Grupos focales

Las entrevistas serán aplicadas a los diferentes sujetos de investigación mencionados en el apartado anterior, de igual manera los grupos focales será una herramienta útil en los casos en que exista una organización que cuente con tres o más sujetos de investigación en el mismo momento. Finalmente, la observación será utilizada para levantar un comparativo mediante la hoja de observación que permitirá constatar la realidad de la zona con lo expresado por expertos y la literatura recolectada.

En el trabajo de investigación la observación se dio en algunas fincas productoras de la zona, instituciones encargadas del desarrollo industrial de la fruta del pejibaye y en un recorrido por el cantón para observar las potencialidades y limitaciones para generar valor agregado en la fruta del pejibaye.

Entrevista

En la entrevista, el buscar tener una buena interacción con los sujetos de investigación es indispensable para obtener la información esencial de los sujetos de investigación,

Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.403).

El diseño de las preguntas a realizar a los sujetos de investigación basados en el tipo de investigación se basará en el siguiente formato:

- A) De opinión
- B) De expresión de sentimientos
- C) De conocimientos
- D) De antecedentes
- E) De simulación

En este proyecto se aplicó un cuestionario con 14 preguntas de tipo abierto para recolectar la información sobre las variables establecidas y adicionalmente captar otro tipo de información que los sujetos facilitaran para el análisis del tema en cuestión.

Preguntas Entrevista

1. ¿Conoce usted de algún antecedente en el cual se haya presentado un proyecto de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye?
2. ¿Qué situaciones ocurrieron para que este proyecto no se haya llevado a cabo?
3. ¿Cree usted que es posible aplicar el concepto de valor agregado a la fruta del pejibaye?
4. ¿Cuáles cree usted que son las instituciones que deben de guiar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye en Tucurrique?
5. A su parecer, ¿tienen estas instituciones en la actualidad la capacidad para guiar este proceso?
6. En su opinión, ¿cuáles son las principales debilidades que enfrenta Tucurrique para poder implementar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye?
7. En su opinión, ¿cuáles son las principales fortalezas que posee Tucurrique para poder implementar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye?
8. ¿Considera usted que la zona de Tucurrique ha sido lo suficientemente explotada en lo que respecta a la industrialización y comercialización del pejibaye?

9. ¿Cómo describe el nivel actual de materia prima, infraestructura, capital humano, recursos financieros y soporte gubernamental y privado con que cuenta la zona de Tucurrique para implementar el proyecto de industrialización y comercialización del pejibaye?
10. ¿Cómo describe el nivel de actividad económica y social de la zona de Tucurrique en la actualidad?
11. ¿Considera usted que en comparación con la época de la vigencia de la fábrica BALI este nivel ha mejorado o empeorado?
12. Suponga usted que en lugar de esa planta manufacturera hubiese existido una planta agroindustrial que buscara generar valor agregado a la fruta del pejibaye, ¿hubiera logrado la zona de Tucurrique mejorar sus indicadores económicos y sociales y mantenerlos en la actualidad?
13. Suponga que usted es la persona encargada de implementar este proyecto, ¿Cuál considera que debe ser el primer paso que debe cumplir la zona de Tucurrique para poder iniciar con el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye?
14. En su opinión, si se sabe que la carta de presentación de la zona de Tucurrique es la fruta del pejibaye y en la misma se cultiva el pejibaye y viven muchos de los productores de pejibaye, ¿en que se ha fallado para que no se haya industrializado y comercializado el pejibaye a nivel nacional e internacional?

Grupos de enfoque

Esta herramienta es muy eficaz para captar información de un grupo de personas reunidas en un mismo espacio según lo señala el siguiente enunciado,

Algunos autores los consideran como una especie de entrevistas grupales, las cuales consisten en reuniones de grupos pequeños o medianos (tres a 10 personas), en las cuales los participantes conversan a profundidad en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal bajo la conducción de un especialista en dinámicas grupales (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.409).

En este proyecto se aplicó un cuestionario con 14 preguntas de tipo abierto para recolectar la información sobre las variables establecidas y adicionalmente captar otro tipo de información que los sujetos facilitarían para el análisis del tema en cuestión, el cuestionario se aplicó a un grupo integrado 8 productores locales de la zona de Tucurrique

Confiabilidad

Dentro del rigor de la investigación cualitativa, existen cuatro parámetros que se deben de analizar para obtener un trabajo de calidad, que cumpla con la metodología de la investigación, estos son la dependencia, credibilidad, transferencia y confirmación.

Dependencia

Según Hernández, Fernández y Baptista, (2014), lo determinan como “una especie de confiabilidad cualitativa”, además lo definen como “los intentos de los analistas por capturar las condiciones cambiantes de sus observaciones y del diseño de investigación” (p.453).

De igual manera, los señores Hernández, Fernández y Baptista, consideran que deben de existir los siguientes elementos para incrementar la dependencia,

- Examinar las respuestas de los participantes a través de preguntas “paralelas” o similares (preguntar lo mismo de dos formas distintas).
- Establecer procedimientos para registrar sistemáticamente las notas de campo y mantener separadas las distintas clases de éstas, además de que las anotaciones de la observación directa deben elaborarse en dos formatos: condensadas (registros inmediatos de los sucesos) y ampliadas (con detalles de los hechos).
- Hacer chequeos cruzados (codificaciones del mismo material por dos investigadores) para comparar las unidades, categorías y temas producidos por ambos de manera independiente.
- Demostrar coincidencia de los datos entre distintas fuentes.
- Establecer cadenas de evidencia.

Aplicar coherentemente un método. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.454-455).

En el proyecto la dependencia se logró alcanzar pues las respuestas fueron en su mayoría muy homogéneas, pero en todo momento agregando elementos extras que permitían que la información recibida era congruente.

Preguntas Grupo de Enfoque

1. ¿Conocen ustedes de algún antecedente en el cual se haya presentado un proyecto de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye?

2. ¿Qué situaciones ocurrieron para que este proyecto no se haya llevado a cabo?
3. ¿Creen ustedes que es posible aplicar el concepto de valor agregado a la fruta del pejibaye?
4. ¿Cuáles creen ustedes que son las instituciones que deben de guiar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye en Tucurrique?
5. A su parecer, ¿tienen estas instituciones en la actualidad la capacidad para guiar este proceso?
6. En su opinión, ¿cuáles son las principales debilidades que enfrenta Tucurrique para poder implementar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye?
7. En su opinión, ¿cuáles son las principales fortalezas que posee Tucurrique para poder implementar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye?
8. ¿Consideran ustedes que la zona de Tucurrique ha sido lo suficientemente explotada en lo que respecta a la industrialización y comercialización del pejibaye?
9. ¿Cómo describiría el nivel actual de materia prima, infraestructura, capital humano, recursos financieros y soporte gubernamental y privado con que cuenta la zona de Tucurrique para implementar el proyecto de industrialización y comercialización del pejibaye?
10. ¿Cómo describen el nivel de actividad económica y social de la zona de Tucurrique en la actualidad?
11. ¿Sienten ustedes que en comparación con la época de la vigencia de la fábrica BALI este nivel ha mejorado o empeorado?
12. Supongan ustedes que en lugar de esa planta manufacturera hubiese existido una planta agroindustrial que buscara generar valor agregado a la fruta del pejibaye, ¿hubiera logrado la zona de Tucurrique mejorar sus indicadores económicos y sociales y mantenerlos en la actualidad?
13. Supongan que ustedes son las personas encargadas de implementar este proyecto, ¿Cuál considera que debe ser el primer paso que debe cumplir la zona de Tucurrique para poder iniciar con el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye?
14. En su opinión, si se sabe que la carta de presentación de la zona de Tucurrique es la fruta del pejibaye y en la misma se cultiva el pejibaye y viven muchos de los productores de pejibaye, ¿en que se ha fallado para que no se haya industrializado y comercializado el pejibaye a nivel nacional e internacional.

Credibilidad

Para Hernández, Fernández y Baptista la credibilidad “se refiere a si el investigador ha captado el significado completo y profundo de las experiencias de los participantes, particularmente de aquellas vinculadas con el planteamiento del problema” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.455).

Para incrementar la credibilidad Savin-Baden y Major (2013), James (2008) mencionados por Hernández, Fernández y Baptista señalan:

- Evitar que nuestras creencias y opiniones afecten la claridad de las interpretaciones de los datos, cuando deben enriquecerlas.

- Considerar importantes todos los datos, particularmente los que contradicen nuestras creencias.
- Privilegiar a todos los participantes por igual (asegurar que cada uno tenga el mismo acceso a la investigación).
- Estar conscientes de cómo influimos a los participantes y cómo ellos nos afectan.
- Buscar evidencia positiva y negativa por igual (a favor y en contra de un postulado). (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.456).

La información recibida fue correctamente procesada y no se dejaron de lado elementos esenciales brindados por los sujetos de información, además en todo momento la información fue dada por los sujetos basados en su experiencia y buscando dar la realidad de los hechos.

Transferencia

La transferencia es realizar la comparación de contextos, según Hernández, Fernández y Baptista es “Este criterio no se refiere a generalizar los resultados a una población más amplia, ya que ésta no es una finalidad de un estudio cualitativo, sino que parte de ellos o su esencia puedan aplicarse en otros contextos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.458).

En este caso la transferencia se logró comparando la información brindada por los productores de la fruta del pejibaye con los encargados gubernamentales de las oficinas a cargo de dicho proceso, generando una correcta comparabilidad en las respuestas.

Confirmación

Este criterio según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “está vinculado a la credibilidad y se refiere a demostrar que hemos minimizado los sesgos y tendencias del investigador” (p.459).

Para lograr una investigación de calidad como lo señalan los expertos, la aplicación y sobre todo concordancia con los parámetros es imperativo para lograr cumplir con los objetivos establecidos en el estudio. Es por esta razón que los instrumentos de recolección de la información y la interacción con los sujetos de investigación deben de transcurrir en un ambiente en donde se reduzcan los sesgos, se hagan las pruebas necesarias y además se verifiquen mediante controles cruzados los datos obtenidos. Alcanzar que la información recopilada por los sujetos de

investigación sea sensata y sobre todo que surja de una opinión veraz y congruente de estos sujetos será porque los instrumentos aplicados tengan un alto nivel de confiabilidad.

La información recibida logro reducir su nivel de sesgo por medio del conocimiento de los sujetos en el tema a tratar y además de la aplicación de las preguntas realizadas pues permitían que sus criterios fueran concordantes y libres de experiencias o influencias de hechos del pasado fuera del tema a tratar.

Validez

La información recopilada se obtuvo mediante la operacionalización de variables, para ello, se utilizaron los instrumentos de encuestas, observación y grupos focales que, según Hernández, Fernández y Baptista, (2014), es “Acopio de datos en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis” (p.397).

No obstante, antes de la administración del instrumento a los sujetos seleccionados, el cuestionario fue sometido al criterio de la Dra. Shirley Benavides Vindas y el Dr. Mario Hidalgo, quienes tienen una amplia trayectoria en el campo de la investigación universitaria.

3.5 Matriz Metodológica

Pregunta de investigación	Objetivo	Metodología	Instrumentos	Variables	Dimensiones
¿Cómo generar el valor agregado que requiere la zona de Tucurrique para la comercialización e industrialización de la fruta del pejibaye?	Compilar una propuesta de factores esenciales para la generación de valor agregado que requiere la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye.	Cualitativa	Observación (zonas productivas e instituciones relacionadas) Entrevistas por medio de un cuestionario de 14 preguntas (individuales y grupo de enfoque) Revisión bibliográfica	Valor agregado Industrialización Comercialización Política Económica	Fruta del pejibaye Progreso tecnológico Innovación Competitividad Inversión Empresa pública o privada Rentabilidad Desarrollo local Economía Social Solidaria Competitividad Sistémica

Fuente: Elaboración propia

3.6 Cronograma

Fase	Fecha Inicio	Fecha Final	Actividades
Capítulos I, II, III	23/07/19	24/10/19	Preparación de capítulos
Aplicación de cuestionarios	01/11/19	31/01/20	Obtención de información de la muestra seleccionada
Evaluación de resultados	01/02/20	30/04/20	Capítulo IV.
Conclusiones y recomendaciones	01/05/20	30/05/20	Formulación de conclusiones y recomendaciones.
Preparación documento final	01/06/20	01/07/20	Documento versión final

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 4: Análisis de resultados

Ante la consulta sobre el conocimiento de algún antecedente en el cual se haya presentado un proyecto de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye, los sujetos de investigación arrojaron importantes elementos de análisis que permiten deducir que en el pasado, existieron y además en la actualidad existen proyectos de generación de valor agregado para la fruta del pejibaye en la zona, pero por diferentes circunstancias no se mantuvieron en el tiempo y en la actualidad solo quedan algunos vestigios de dichas iniciativas y otras que van encaminadas a dicho fin.

El primer proyecto originado fue entre los años ochenta y noventa por la Universidad de Costa Rica (UCR), con el apoyo de La Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación (FUNDEVI), quien en conjunto con la fundación Canadá-Costa Rica administrada los fondos dedicados a dicho proyecto.

Figura 1. Publicidad creación planta procesadora del pejibaye.



Fuente: Periódico La Nación

En la imagen anterior se hace publicidad del hecho comentado, el cual tenía un gran impulso en aquel momento, pero se quedó solo en el arranque sin que se diera el seguimiento necesario para superar la etapa de inicio a otra etapa de crecimiento o maduración.

El nombre del proyecto era “Programa: Pejibaye, análisis de una alternativa de desarrollo” o llamado a nivel popular “Eco Pejibaye”, quien era liderado por el Doctor en Genética Jorge Mora Urpí, el cual en la recolección de la información es muy recordado como ser el gran impulsor de

este proyecto, el señor Mora Urpí ya fallecido, dejó un camino adelantado en el tema de desarrollo de valor agregado en la fruta del Pejibaye.

El Objetivo de dicho programa expresamente indicaba,

“El programa de investigación para el desarrollo integral del cultivo e industrialización del pejibaye tiene como objetivo general el análisis de una alternativa viable para el desarrollo de la agroindustria del país en general. El pejibaye, por su enorme impacto económico y social, puede contribuir al incremento y diversificación de la producción agrícola e industrial costarricense, así como el crecimiento de las exportaciones, lo cual es congruente con el Plan Nacional de Desarrollo” (Mora Urpí, 1986, p. 1).

En este proyecto se consideraron elementos esenciales en la fruta del pejibaye, como su valor nutricional tanto para personas como para consumo animal, sus niveles de producción por unidad de área y sus posibilidades de ser una opción real para mejorar las condiciones socioeconómicas de la zona por medio de la generación de valor agregado a la fruta en estado natural (sin procesar).

Adicionalmente con el proyecto comercial, se generaron otras iniciativas de desarrollo endógeno que permitiesen potencializar la zona y el proyecto en sí, estas fueron por medio de la creación del Centro Agrícola Cantonal de Jiménez por medio de la ley 7932 que buscaba integrar a los pequeños y medianos productores de pejibaye que existían en la zona en esos años, el objetivo principal de los Centros Agrícolas según el artículo 2 es:

“Su objetivo será fomentar la participación de los productores y la población local para el mejoramiento de las actividades agropecuarias, agroforestales, pesqueras y de conservación de los recursos naturales, así como para el ofrecimiento de la debida capacitación, créditos, transferencia tecnológica y otros beneficios que contribuyan para el desempeño de su actividad productiva” (Asamblea Legislativa, 1999, p.1).

El Centro Agrícola en el seno del proyecto debía ser el ente rector y visionario de todas las estrategias de desarrollo del valor agregado para la fruta del pejibaye, para dicho fin recibió algunas máquinas como secadoras, procesadoras, peladoras, las cuales aún están disponibles pero por su nivel de obsolescencia, encarecen los costos de producción que revisaremos más adelante, sin embargo, solo se enfocó en la preparación de la feria del pejibaye, evento que se realiza una vez al año y descuido el proceso de industrialización y comercialización hasta el día de hoy a pesar de existir una iniciativa en la Asamblea Legislativa.

Figura 2.

Logo publicitario Centro Agrícola Cantonal de Jiménez-Tucurrique.



Fuente: Centro Agrícola Cantonal de Jiménez - Tucurrique

En los años recientes el negocio privado llamado “Productos Tucurrique” logró un auge interesante pues, aunque uno de sus productos no era el pejibaye procesado sino su enfoque era el palmito envasado y la venta del pejibaye crudo, permitió desarrollar la marca - producto de la localidad, pero este proyecto por decisiones básicamente comerciales cerró.

Actualmente existen dos iniciativas, una privada y otra sin fines de lucro, que están tratando de generar valor agregado en la fruta del pejibaye, la primera se llama “Es de Pejibaye”, este consiste en un negocio familiar que tiene presencia en los centros comerciales de Heredia y Cartago y que ofrece a los consumidores pejibayes en crudo, cocinados y algunos productos derivados como repostería, este negocio arrancó en el año 2016 y tiene un gran potencial de crecimiento debido a la gran aceptación de los consumidores.

Figura 3.

Iniciativa privada generación valor agregado en la fruta del Pejibaye.



Fuente: Propietarios “Es de Pejibaye”

Con respecto a la organización sin fines de lucro, esta se llama Asociación de Productores Agroindustriales de la Zona Sur del Reventazón (APROASUR), idea que surgió hace siete años, pero hace tres años que opera a tiempo completo en la búsqueda de oportunidades de crecimiento para los productores agrícolas de la zona, su misión es:

“Somos una organización de productores sin fines de lucro de la zona sur del Reventazón que buscamos reactivar la economía de la zona, identificando diferentes alternativas productivas que se adapten a las condiciones agroecológicas para insertar a los asociados y sus familias al trabajo de calidad, que les permita mejorar las condiciones de vida y contribuir a disminuir el rezago socioeconómico de la zona” (APROASUR, 2012)

Con respecto a su visión, es importante resaltar que esta organización tiene intrínseco lo esencial que significa el valor agregado para incrementar la calidad y valor de los productos que está promocionando:

“Una empresa asociativa líder en la prestación de servicios de apoyo a la producción de cultivos promisorios en la zona, e investigación de nuevos cultivos, desarrollo de valor agregado, siendo así acopiados y distribuidos para el mercado local, nacional e internacional, que mejoren las condiciones de intercambio para los productores asociados” (APROASUR, 2012)

En el año 2016, APROASUR participó en la feria internacional de exportadores con gran suceso, esto le permitió que la Municipalidad de Jiménez le girará 57 millones de colones para compra de equipos y capacitación a sus asociados, además en estos momentos es un centro de acopio de gran suceso de productos como el plátano, cítricos, pero todavía está en proceso desarrollar el valor agregado en la fruta del pejibaye, pues existen elementos que están limitando el desarrollo de este proceso, también está en búsqueda de construir sus propias instalaciones ya que actualmente se ubica en un lugar cedido por la Asociación de Desarrollo de la comunidad de Pejibaye de Jiménez.

Figura 4.

Logo publicitario APROASUR



Fuente: APROASUR

Con respecto a la consulta sobre las situaciones que acontecieron para que estos proyectos no se llevaran a cabo, según los sujetos consultados, existieron muchas razones, pero llama mucho la atención el tema de la falta de un objetivo en común y la desunión entre los participantes.

En algunos de los proyectos señalados en el apartado anterior que fueron de iniciativa pública, todo el proceso camino bien hasta que los encargados localmente tomaron la iniciativa, esto quiere decir que es evidente que estas personas no lograron dar la confianza necesaria para seguir con los proyectos.

Otras de las razones que se mencionan es la falta de apoyo gubernamental, pero quizás en este punto, el problema ha sido que la falta de unión entre las fuerzas vivas y los encargados, han provocado que los gobiernos de turno y sus instituciones tengan regencia de apoyar nuevamente un proyecto de este tipo,

Las instituciones y organizaciones locales como el Centro Agrícola Cantonal de Jiménez, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, El Concejo Municipal de Distrito, no han tenido tampoco la iniciativa de alcanzar una integración que les facilite poner de nuevo en marcha el proyecto de generación de valor agregado en la fruta del pejibaye por diferentes motivos, algunos de estos son la ausencia de un plan de desarrollo integral para la comunidad, limitados recursos para promover el proyecto, y carencia de capacitaciones a los productores.

En referencia a las organizaciones sin fines de lucro, estas siguen en pie, pero es sin lugar a dudar una limitante es el aspecto económico, sin embargo, han logrado obtener algunos recursos públicos para incentivar el proyecto, además han logrado dar un poco de confianza a los entes públicos y a los mismos productores sobre la factibilidad de desarrollar el proyecto.

En el caso de las iniciativas privadas, tanto las que han fallado como las que aún siguen en el negocio, el gran problema que vivieron y están viviendo es que sus negocios requirieron un fuerte desembolso de capital, con lo cual el tiempo para la recuperación la inversión es muy largo, caso contrario sería con una iniciativa pública-privada, en la cual la inversión sería compartida y por el volumen de operación esta se recuperaría en un periodo menor.

Figura 5.

Máquina procesadora harina de pejibaye actual.



Fuente: Centro Agrícola Cantonal de Jiménez – Tucurrique

Figura 6.

Proceso actual de secado del pejibaye.



Fuente: Centro Agrícola Cantonal de Jiménez – Tucurrique

Un elemento en general que es negativo y es esencial en la generación de valor agregado son los equipos y procesos para el procesamiento de la materia prima, en este caso las máquinas que se tienen en la actualidad están completamente obsoletas, ejemplo es el proceso de secado y molino del pejibaye. Como se puede observar en las imágenes cinco y seis, este proceso que es clave en la producción de una harina de calidad, carece de tecnología para ser más eficiente la industrialización, básico para generar valor agregado en este proyecto productivo.

En fin, dos elementos podemos rescatar es este punto de la investigación y que serían la base para poder impulsar el valor agregado en la zona para industrializar y comercializar la fruta del pejibaye, el primero es la carencia de un equipo multidisciplinario que contenga una estructura técnica, operativa, administrativa y gerencial que guie el proyecto y segundo la calidad de la tecnología que se deba a utilizar en todos los procesos de transformación del producto de su estado natural a productos derivados, en fin superar el nivel primario a uno secundario y finalmente al terciario, con la venta en el mercado de los productos a base de la fruta del pejibaye.

Entre todos los sujetos de la investigación existe una concordancia es que el proyecto de generación de valor agregado es un proyecto factible y que superando las limitaciones presentes en la comunidad y de los encargados el proyecto se puede llevar a cabo.

Existen elementos que las personas señalaron que dan este respaldo, ejemplo es que el porcentaje de toda la producción anual de pejibaye que se podría dedicar solo a este proyecto de valor agregado la cual se calcula entre un 20% y 35%, o sea estos porcentajes de la producción generalmente son desechados pues no pueden ser colocados en las ferias del agricultor, en el Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos (CENADA), algunos supermercados o en las ventas callejeras, con lo cual podrían sacar provecho y tener un ingreso extra contrario al desecho de esta producción.

En el caso de APROASUR, estos ya han hecho algunas pruebas de productos con empresas agroindustriales de alimentos como por ejemplo alimentos Pro y alimentos Jack's, ellos han enviado pejibaye y palmito envasado, frituras a base de pejibaye y plátanos, y repostería como pan, cajetas (dulces) y fideos, estos últimos a base de pejibaye.

La Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER) en el año 2016 presentó un informe llamado "Oportunidades de comercialización de productos agrícolas incipientes" en el cual se señalaba 8 productos con gran potencialidad de comercialización a nivel internacional y entre ellos se encontraba la fruta del pejibaye, este informe indica que un país como Colombia, es líder en la exportación de estos productos y por ejemplo produce y exporta, jalea de pejibaye, pulpa de pejibaye, pejibayes al vacío, pejibaye en almíbar, pejibaye en salmuera, chips de pejibaye, deshidratado de pejibaye, harina de pejibaye y muy curiosamente pero interesante a la vez tabletas de pejibaye que es utilizado como suplemento vitamínico para actividades deportivas y mejoramiento de la salud de las personas.

Este informe presentado con la ayuda del Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA) nos demuestra que generar valor agregado en la fruta del pejibaye es un objetivo totalmente factible y real como lo demuestra los productos que promociona Colombia, este modelo que ya tiene su tiempo en este país fue pensado como lo hemos comentado anteriormente en Costa Rica y en especial en la zona de Tucurrique, pero la falta de continuidad en el proyecto ha provocado que se quedara en el camino, sin un norte definido a la espera de su reactivación como un desarrollo endógeno desde esta comunidad para el país y el resto del mundo o con los países que Costa Rica tiene vínculos comerciales.

Figura 7.

Ejemplo producto derivado del pejibaye en Colombia.



Suplementos

PROCOMER
COSTA RICA *esperanza*

Tabletas de pejibaye



Descripción: es un suplemento vitamínico en tabletas, elaborada con pejibaye, cuenta con las mismas características nutricionales que el fruto.

País: Colombia
Empresa: Borojó de Colombia S.A
Marca: Borojó de Colombia
Presentación: 100 tabletas de 500 mg
Precio: No indica
Ingredientes: pejibaye deshidratado.

Fuente: Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER)

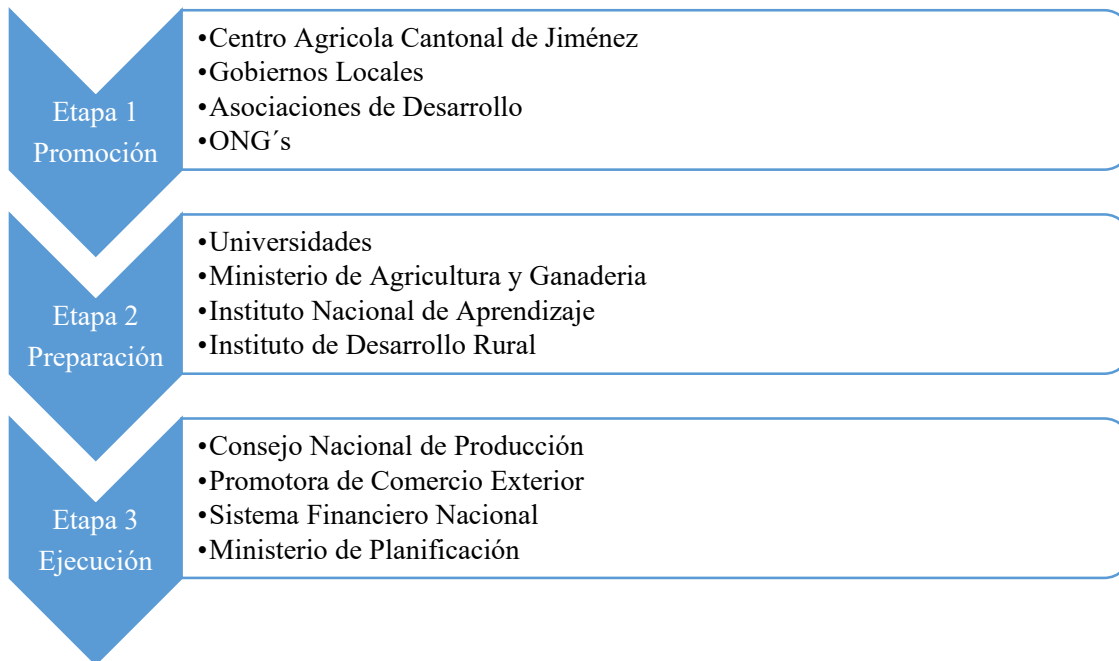
Como lo indican los expertos "...El pejibaye representa una alternativa viable no tradicional para diversificar la producción nacional, elevar el nivel de empleo, tecnificar nuestros métodos de cultivo e industrialización, mejorar el nivel de ingresos de pequeños y medianos productores..." (Mora Urpí, 1986, p.8).

En este tipo de proyectos productivos, existen muchas dudas con respecto a quienes deberían ser por una línea lógica de conformación y puesta en acción, las instituciones públicas o privadas a dar la pauta, ante ello se consultó sobre qué instituciones creen los entrevistados deben guiar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye en Tucurrique.

Entre las instituciones mencionadas se señalaron el Centro Agrícola Cantonal de Jiménez, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Instituto Nacional de Aprendizaje, los Gobiernos Locales (Municipalidad de Jiménez y Consejo Municipal de Distrito), Universidades Públicas y Privadas, Organizaciones sin fines de lucro, Instituto de Desarrollo Rural, Asociaciones de Desarrollo (Tucurrique, Sabanillas, Las Vueltas).

Sin embargo, aunque se mencionaron las anteriores, si debe de existir una línea de participación que es la que se debe de manejar en este tipo de proyectos, para ir paso a paso, alcanzando objetivos y sobre todo tener la certeza que las etapas sean cubiertas y cumplidas.

Gráfico 1.
Instituciones participantes en el proceso de valor agregado en la zona de Tucurrique.



Fuente: Elaboración propia

En una propuesta de generación de valor agregado, los participantes tanto públicos como privados, son piedra angular en las etapas de promoción, preparación y ejecución de este tipo de proyectos.

En el gráfico anterior, se indica el orden por etapas y los participantes en cada una de ellas, en la primera etapa de promoción se deben de involucrar los agentes que impulsen el proyecto desde adentro, o sea que incentiven el desarrollo endógeno en la zona de influencia, en este caso el Centro Agrícola, Gobiernos Locales, Asociaciones de Desarrollo y ONG's son los llamados a unir fuerzas y promocionar el proyecto a su siguiente etapa la cual es la preparación.

En la etapa de preparación, se requiere el apoyo técnico, financiero, operativo, capacitación, mercadeo, con el fin de conformar el anteproyecto y proyecto definitivo para su presentación ante los posibles entes que financien y pongan en marcha el proyecto, en esta etapa las Universidades tanto públicas como privadas, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Instituto Nacional de Aprendizaje, Instituto de Desarrollo Rural son las llamadas a liderar esta sección para su posterior ejecución.

Finalmente, en la etapa de ejecución, la cual es hacer realidad el proyecto, el Consejo Nacional de Producción, la Promotora de Comercio Exterior, el Sistema Financiero Nacional y el Ministerio de Planificación son los sujetos con esta responsabilidad, pero en especial el Consejo Nacional de Producción que por delegación de la ley, es el ente que debe de llevar de la mano el proyecto final en su etapa de arranque, posteriormente los entes encargados deben de financiar, abrir las puertas comerciales y dar las herramientas legales para que el proyecto se puede ejecutar o darle una realidad física o palpable al proyecto de generación de valor agregado de la fruta del pejibaye en la zona de Tucurrique.

Un ejemplo de todo este proceso fue la experiencia del proyecto de industrialización y comercialización de pulpa de guayaba de la Asociación de Pequeños Productores Agroindustriales (APPAG) que cumplió con todas estas etapas, arrancando con la idea por parte de APPAG y terminando con la creación de la planta por medio del Consejo Nacional de Producción, su misión, que a continuación se señala, se aplicar al proyecto de generación de valor agregado en Tucurrique,

“La sostenibilidad agroempresarial de la APPAG garantizará el flujo continuo de la fruta a la industria local y de esta al productor para su beneficio integral. De este modo, las poblaciones de las comunidades involucradas se insertarán en forma definitiva en la cadena agroproductiva de una manera sostenible y competitiva desde el proceso de producción de la fruta hasta su industrialización y comercialización” (Díaz, 2004, p.16).

Aunque los entrevistados solo tengan conocimiento de algunas instituciones como posibles líderes del proyecto, se hizo la consulta sobre la capacidad de las instituciones señaladas para guiar el proceso y las respuestas fueron muy diversas.

Se puede indicar que no todas las personas creen que las mismas tengan la capacidad y peor aún que, aunque tengan la capacidad, las decisiones de promover el proyecto son basadas en criterios

políticos, esto por medio de un oportunismo meramente electoral y además por intereses personales, que están por encima de los intereses de toda una zona.

Es evidente que por ejemplo el Ministerio de Agricultura y Ganadería, las Instituciones Financieras, el Instituto Nacional de Aprendizaje tienen la capacidad de guiar el proyecto, esto basado en su estructura tanto física, tecnológica y de capital humano, pero algunos entrevistados creen que dentro de ellas las decisiones de apoyar este tipo de proyecto lleva un ingrediente político.

Por ser un ente creado desde el origen de estas ideas en la zona, el Centro Agrícola para muchos de los entrevistados, debería guiar y continuar por su experiencia acumulada el proyecto, esto debido a que cuenta con la infraestructura necesaria, dentro de sus asociados hay muchos de los principales productores de pejibaye de la zona, por su rol puede coordinar ayudar tanto técnicas como financieras con instituciones en el gobierno central, sin embargo parece ser que los líderes actuales no cuentan con la confianza de los mismos productores, entes públicos y privados, lo cual limita que tenga esta capacidad para guiar el proceso.

El cambio de la Junta Directiva actual del Centro Agrícola lo ven algunos como la solución para que este ente semi-público maneje el proyecto de generación de valor agregado en la zona, pues su origen fue este y como se ha señalado anteriormente perdió su objetivo final y solo se enfoca en la Feria Nacional del Pejibaye que se celebra una vez al año.

La capacidad tanto técnica, profesional y en muchos casos empírica aportaba por los productores locales, da los medios para crear esfuerzos en el desarrollo de las potencialidades de una zona o región, en nuestro caso que es buscar la generación de valor agregado en Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye, es imperativo tener esta capacidad de los actores especialmente públicos, ya que son los que pueden por medios de los recursos que tienen destinados para este tipo de proyectos hacerlos realidad.

Todo proyecto tiene fortalezas y debilidades que ocasiones que el mismo no se lleve a cabo, es una realidad que tanto factores exógenos como endógenos pueden impulsar o destruir una idea que originalmente tenía un norte claro pero que estos factores provocasen que se llegara al fracaso.

En la consulta sobre las debilidades que enfrenta la zona de Tucurrique para poder implementar el proceso de industrialización y comercialización del pejibaye van saliendo a la luz varios de los factores que se mencionaron en una pregunta anterior y nos pueden llevar a la reflexión si el fracaso de un proyecto de generación de valor agregado es por causas externas o exclusivamente internas de la zona de Tucurrique.

En el siguiente cuadro, se detallan aquellos factores considerados como “debilidades” en el desarrollo de este proyecto en la zona, fueron clasificados tanto en exógenos como en endógenos respecto al área de influencia del proyecto, el resultado final es que prácticamente según los entrevistados más del 90% de los factores que han limitado este proyecto han sido factores de naturaleza endógena de la zona de Tucurrique.

Tabla 1.
Debilidades detectadas para la industrialización y comercialización del pejibaye en la zona de Tucurrique.

Endógenos	Exógenos
Falta de líderes locales.	Decisiones políticas.
Plantaciones obsoletas. (Poca producción interna)	
Administración incorrecta de los recursos existentes.	
Falta de capacitación.	
Carencia de profesionales en el área de tecnología de alimentos e ingenieros industriales.	
Limitado liderazgo de los gobiernos locales y Asociaciones de Desarrollo.	
Carencia de un plan de desarrollo local.	
Mentalidad empresarial de la gente de la zona nula.	
Mucho individualismo.	

División entre los líderes de las fuerzas vivas.	
Opciones limitadas para la compra de cuartos fríos.	

Fuente: Elaboración propia

Se puede notar que algunas razones como la falta de liderazgo, unión de las fuerzas vivas siguen presentes en las razones de peso que han limitado el desarrollo del proyecto, además surgen otras razones de tipo productivo como la falta de seguimiento en las plantaciones vigentes, de tipo tecnológico como los cuartos fríos, cantidad de profesionales en el área y un enfoque empresarial que enfoque el proyecto en la búsqueda de resultados palpables como es la generación de valor.

En lo que concierne a las “fortalezas”, según los encuestados más del 70% de las fortalezas son producto de factores endógenos, como la calidad del producto de la zona, el costo de oportunidad favorable por ubicar una parte de la producción prácticamente de desecho en una industria y que esta le permita tener un ingreso extra que posiblemente no lo podría considerar, las ventajas comparativas del área como las buenas rutas de acceso a las fincas productoras, a los mercados externos e internos y los recursos con que cuenta Tucurrique como mano de obra, infraestructura y sumamente importante la experiencia de los productores para cultivar un bien de calidad.

Entre los factores exógenos pues vienen desde una visión de los potenciales consumidores, comunidad científica es la marca de Tucurrique ligada inmediatamente con la calidad de los pejibayes que se producen en su territorio y no menos importante los beneficios nutricionales y como producto sustituto de la fruta, comprobados científicamente por expertos por ejemplo de la Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

“Debe agregarse que el pejibaye contiene un excelente nivel de proteínas por lo que, tanto para nutrición humana como para nutrición animal, puede sustituir al maíz” (Mora Urpí, 1986, p. 7).

En el cuadro 2, se detallan dichas fortalezas, separadas por su influencia endógena o exógena.

Tabla 2.
Fortalezas detectadas para la industrialización y comercialización del pejibaye en la zona de Tucurrique.

Endógenos	Exógenos
Calidad del producto local.	Marca (nombre) del lugar
La disponibilidad de materia prima, mano de obra e infraestructura.	Reconocimiento por parte de expertos de los beneficios nutricionales del pejibaye.
Conocimiento acumulado de los productores.	
Aprovechamiento de la materia prima considera como de desecho.	
Fácil acceso a las fincas y salida del producto al mercado nacional e internacional.	

Fuente: Elaboración propia

Ante la consulta sobre si la zona de Tucurrique había sido lo suficientemente explotada en lo que respecta a la industrialización y comercialización del pejibaye, el total de los sujetos entrevistados señalaron que la zona no había sido explotada como debía haber sido y se dieron muchas razones tanto comerciales, políticas y naturales.

Entre las razones comerciales, se señaló la poca iniciativa de los productores locales de no solo vender el producto en crudo o cocinado, sino que, por la falta de un proyecto, pasar del sector primario al sector industrial, además se señaló que la única actividad en la cual se explota el potencial de la zona es por medio de la Feria del Pejibaye, pero esta solo se celebra una vez al año.

También, se indica que, por la antigüedad de las plantaciones locales, mucha de la producción local se trasladó a Limón, o sea que almacigos y productores locales sembraron y compraron en Limón, por lo cual el dominio de la zona de Tucurrique ha perdido su influencia en el nivel de producción, pero no en influencia empresarial, ya que los principales dueños o productores siguen siendo de Tucurrique.

Sobre las causas políticas, el tema abordado es la implementación de un proyecto serio, que, por razones políticas de los líderes de las instituciones, el proyecto no se ha logrado consolidar. Las razones naturales, que por su nivel de incertidumbre pueden suceder en cualquier momento, ejemplo de estos se indican aparecen las enfermedades que puede sufrir una cosecha como el “picudo” y además el de las aves llamados “chucuyos” que se comen el fruto o lo lastiman, provocando que el producto ya no pueda ser colocado en el mercado.

La consulta en referencia a la capacidad tanto de materia prima, infraestructura, capital humano, recursos financieros y soporte gubernamental y privado en la zona de Tucurrique para generar valor agregado, arroja estadísticas interesantes pues estos elementos son la base para evaluar si la zona tiene en la actualidad, la capacidad de generar valor agregado o caso contrario debe buscar los medios para alcanzarla. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los insumos por cada categoría consultada que posee la zona de Tucurrique.

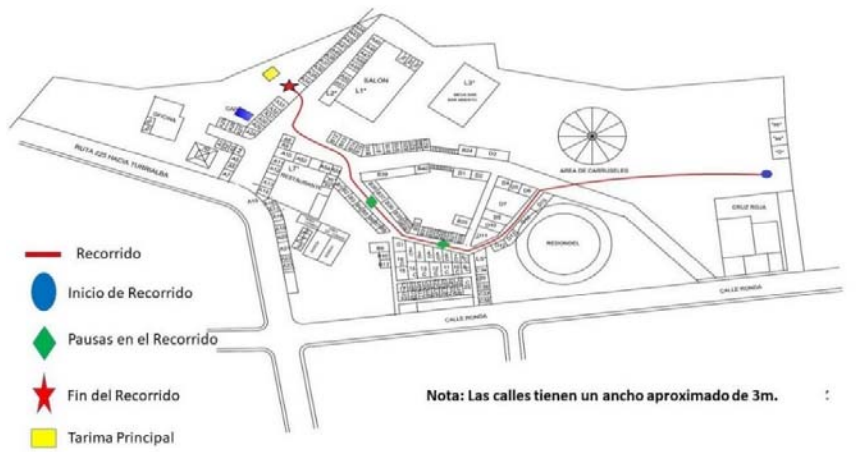
Tabla 3.
Insumos presentes en la zona de Tucurrique para generar valor agregado.

Materia Prima	Infraestructura	Capital Humano	Recursos Financieros	Soporte Gubernamental
Producción local y externa de la zona de Limón.	Se cuenta con las instalaciones del Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.	Productores con experiencia en el producto y personal con habilidades técnicas y profesionales para ser parte del proyecto.	Los grandes productores están anuentes en invertir en el proyecto, no se han presentado inversionistas fuera de la zona con recursos para la inversión.	Prácticamente nulo o muy limitado.

Fuente: Elaboración propia

Figura 8.

Mapa Instalaciones Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.



Fuente: Centro Agrícola Cantonal de Jiménez – Tukurrique

Figura 9.

Imagen Instalaciones Centro Agrícola Cantonal de Jiménez.



Fuente: Centro Agrícola Cantonal de Jiménez – Tukurrique

La consulta sobre la condición actual en los aspectos económicos y sociales de la zona de Tukurrique tenía como objetivo conocer la perspectiva de los mismos habitantes y con ellos ligar el elemento de oportunidad para aliviar o mejorar los indicadores que están en la actualidad afectados.

En lo económico, más del 60% de los sujetos señala que las condiciones se han empeorado, esto debido a la pérdida de trabajos locales como lo fue los que brindada la planta manufactura BALI, además que, por la falta de oportunidades, muchas personas deben migrar o trasladarse al valle central para poder obtener un empleo muchas veces no calificado, en el caso de los profesionales la situación se agrava pues la demanda es mucho menor a la oferta.

En el aspecto social, la percepción es más favorable pues el apoyo estatal a centros de atención como EBAIS, centro de adultos mayores, áreas deportivas, educación pública, Cruz Roja, Consejo Municipal de Distrito, mejoramiento de calles y aceras, seguridad comunitaria, han permitido que al menos los indicadores sociales no hayan caído, sin embargo es muy bien conocido que este crecimiento es artificial y no es producto de las capacidades productivas de la zona, lo cual es un riesgo pues ante una eventual reducción de las ayudas estatales, la recesión en la zona sería más severa.

Es por ello que todos los entrevistados concuerdan, en la necesidad imperante de llevar a cabo este proyecto de generación de valor agregado en la zona de Tukurrique, que incentive la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye, como medio para mejorar los indicadores sociales, pero sobre todo los económicos, que por la falta de empleo a nivel nacional no es un efecto extraño en la zona.

La empresa manufacturera Sara Lee (BALI) de capital norteamericano, estableció operaciones en Tukurrique a principios de los años noventa, con el propósito de transformar materias primas (cortes de ropa íntima para dama) en producto terminado, con el apoyo del gobierno de Costa Rica bajo la figura de la zona franca, esta empresa y en especial de la planta en Tukurrique logró convertirse en la de mayor productividad a nivel mundial, llegó a tener una planilla de 500 personas que generaban además alrededor de 300 empleos indirectos.

El impulso económico y social de esta planta a la zona de Tukurrique y lugares aledaños se prolongó por al menos 15 años, cuando por situaciones motivadas por la competencia internacionales (mano de obra más barata en otros países de Centroamérica y Asia), los inversores cerraron la operación no solo en Tukurrique, sino en todo el país (planta en Paraíso y Zona Industrial de Cartago).

Por el impacto positivo en ambos indicadores (sociales y económicos) consecuencia de esta empresa BALI, se le consultó a los entrevistados sobre su opinión con respecto a un antes y un

después de esta inversión en Tucurrique, la respuesta en casi un 90% fue que, por motivo de la salida de la planta, los indicadores sociales y económicos cayeron.

Esto comprueba que este tipo de inversión si una vez fue posible en la zona se puede volver a replicar, sin lugar a dudas bajo otro esquema, pero siempre bajo la figura de una planta con alta intensidad de mano de obra, que generaría muchos trabajos directos e indirectos en la zona, además por tener un enfoque tanto para la venta interna como externa, la opción de que sea estructurada bajo el régimen de zona franca sería factible.

Ligado al punto anterior, se les consulto a los sujetos entrevistados qué pensarían si en lugar de esa planta manufacturera hubiese existido una planta agroindustrial que buscara generar valor agregado a la fruta del pejibaye y si esta misma planta hubiera logrado permitir en la zona de Tucurrique mejorar los indicadores económicos y sociales y mantenerlos en la actualidad, el 100% de las personas indicaron que efectivamente si se hubieran logrado los objetivos planteados y además que por factores propios de la zona, como el tener el pejibaye como la materia principal para implementar el proyecto, el sentimiento de que era un proyecto propio de la zona, la planta hubiera sido todo un éxito.

Este sentimiento de empoderamiento y también al poseer todas las herramientas para hacer una realidad el proyecto, son factores claves en el desarrollo endógeno, pues permite que las personas se sienten responsables del éxito del proyecto y sobre todo verán reflejados ya sea en términos monetarios, como en la mejora de su bienestar como comunidad, el resultado de su esfuerzo y de aportar la mejor en el logro de un producto final de calidad.

Para generar valor agregado, se requieren tres elementos que pueden marcar la diferencia entre lograr este objetivo o no, el primero es la actualización en tendencias y técnicas, el segundo es ser innovador y el tercero es buscar nuevas formas de negocio, una planta agroindustrial enfocada en generar el valor agregado en la fruta del pejibaye es una respuesta para alcanzar estos tres elementos esenciales en la teoría del valor agregado.

Sobre la consulta acerca de cuáles serían los pasos a seguir para implementar el proyecto si la persona encargada fuera el entrevistado, las respuestas fueron muy diversas, pero de igual manera se pueden clasificar en acciones endógenas o exógenas, en donde las acciones endógenas son actividades que se pueden coordinar desde adentro de la zona y las exógenas claro, que no dependen de la zona de influencia.

En el siguiente cuadro se detallan cada una de las acciones:

Tabla 4.**Propuestas para el inicio del proyecto.**

Endógenas	Exógenas
Mejora comunicación e integración de las fuerzas vivas.	Búsqueda de capacitación
Dar a conocer el proyecto.	Obtención de recursos financieros
Definir una estrategia de desarrollo local.	Apoyo para la compra de equipos ante instituciones del Estado.
Incentivar la participación civil.	
Apoyar la renovación de plantaciones. Crear un centro de acopio.	

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se hizo la consulta basado en la experiencia y conocimiento de los entrevistados, sobre las razones que han limitado el nacimiento de este proyecto, o en que se ha fallado para que no se haya industrializado y comercializado el pejibaye a nivel nacional e internacional, teniendo claro que si la carta de presentación de la zona de Tucurrique es la fruta del pejibaye y en la misma se cultiva el pejibaye y viven muchos de los productores de pejibaye, las razones fueron de igual manera diversas pero es evidente que más del 95% se debe a razones internas y no tanto externas a la zona, en el siguiente cuadro se detallan estas razones y su clasificación para un mejor entendimiento si las mismas son exógenas o endógenas.

Tabla 5.**Razones que han evitado el inicio del proyecto de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique.**

Endógenas	Exógenas
Producción en manos de muy pocos productores (terratenientes)	Apoyo gubernamental.

Falta de trabajo en equipo.	Apoyo de las Universidades.
Desunión de las fuerzas vivas.	
Poco interés en el proyecto.	
Falta de identificación de una línea de desarrollo.	
Nula renovación de plantaciones.	
Malas administraciones de los entes encargados del proyecto.	
Intereses propios.	

Fuente: Elaboración propia

Valor Agregado aplicado en el pejibaye

Existen muchos casos de éxito en el cual al pejibaye se le ha dado valor agregado, a continuación, se mencionan algunos ejemplos.

Alimento Infantil con base en pejibaye

Esta investigación fue realizada en el año 1989 por las investigadoras de la Unidad de Tecnología Nutricional y Microbiológica del Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA) Georgina Gómez y Adriana Blanco en las comunidades de Tucurrique y Sabanillas.

Según las investigadoras este consistía en,

El propósito del estudio fue el de desarrollar y evaluar un alimento infantil con base en pejibaye e introducirlo en la dieta de la población infantil de Tucurrique como una alternativa de alto valor energético y una buena fuente de carotenos y otras vitaminas” (Gomez, Blanco, 1989, p.12).

El producto desarrollado fue un tipo de pule basado en la pulpa de pejibaye fresco agregándole otros productos como leche, sal, margarina regular pero siempre manteniendo como producto base la pulpa de pejibaye.

Los resultados de dicho producto fueron los siguientes en palabras de las investigadoras,

Los resultados señalan que el alimento de pejibaye fue bien aceptado por los niños. Se observó que el consumo de alimento tiende a aumentar hacia el tercer día, lo que sugiere que el niño se va habituando al producto. El estudio demuestra la factibilidad de introducir este alimento en la alimentación de los niños de las zonas productoras de pejibaye, ya que es aceptado por los niños y su consumo no provoca efectos adversos, representando una alternativa de alto valor energético y que podría utilizarse como sustituto de otras fuentes energéticas que no son tan ricas en nutrimentos como lo es el pejibaye, por ejemplo, la papa, la yuca y otros tubérculos (Gomez, Blanco, 1989, p.13).

Harina de Pejibaye en la alimentación animal (Pollas para reemplazo y gallinas ponedoras)

Esta investigación fue realizada en el año 1990 por los investigadores del Centro de Investigaciones en Nutrición Animal (CINA) de la Escuela de Zootecnia de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica Mario Murillo y Mario Zumbado en una granja avícola de la zona de Cartago utilizando 200 aves con un día de nacidas.

Según los investigadores este consistía en,

La presente investigación llevada a cabo con pollas para reemplazo y gallinas ponedoras busca presentar los resultados respecto al consumo de harinas de pejibaye, en este ensayo, se sustituyeron niveles de 25,50,75 y 100 por ciento del maíz por harina de pejibaye (Murillo, Zumbado, 1990, p.15)

Harina de Pejibaye en la alimentación animal (Ganado Lechero)

Este proyecto fue realizado por la Estación Experimental de Ganado Lechero Alfredo Volio Mata y tenía como objetivo analizar el valor nutritivo de la fruta del pejibaye en la alimentación del ganado lechero, “Determinar la factibilidad de la incorporación de la fruta de la palma como el efecto de su procesamiento en consumo, crecimiento animal, eficiencia y costo en la crianza de la ternera” (Mora Urpí, 1986, p. 16).

Entre las pruebas se quería evaluar la alimentación con diferentes proporciones de concentrado de la fruta en las terneras además de la sustitución de este concentrado para el destete.

Las pruebas han determinado que los concentrados de pejibaye primero por su gran valor nutricional y segundo por su menor costo de producción permitirá abaratar los costos de operación de este tipo de actividades y con ello el efecto en el consumidor final sería favorable en términos tanto alimenticios como económicos.

Tallo del pejibaye

Esta investigación fue realizada por el Laboratorio de productos forestales del Instituto de Investigaciones de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica y sus objetivos principales eran analizar las propiedades y usos del tallo de pejibaye, “Determinar las propiedades físico-mecánicas, químicas y anatómicas del tallo de pejibaye y Determinar los usos probables del tallo de pejibaye de acuerdo a los resultados de las propiedades anotadas anteriormente” (Mora Urpí, 1986, p. 18).

Otros puntos en detalle que se evaluaron fueron determinar el peso específico, dureza, propiedades mecánicas como la flexión, compresión, preservación y durabilidad del tallo, condiciones de secado, defectos producidos, factibilidad del uso de la médula para fabricación de pulpa para papel, análisis de los efectos de hongos y organismos xilófagos.

La fruta del pejibaye base para esta investigación fue obtenida de Tucurrique lo que hace aún más interesantes los resultados pues al hacer uso del producto local se puede identificar la calidad de la fruta utilizada en este ensayo.

Los resultados demuestran la aceptación del producto por parte de las aves hasta un cierto punto o mezcla pues en un punto pues por el grado de molienda a que está sometido la fruta y el contenido de grasa obtenido por las aves produce una compactación en el pico de las aves que produce la reducción en su consumo.

En fin, según los investigadores esta fue la conclusión a la que se llegó con la investigación,

Al compararse los resultados para los tres parámetros analizados con los estándares de producción de pollas para reemplazo, se observa que los valores obtenidos hasta un nivel de 75 por ciento de sustitución están dentro de los límites recomendados para aves tipo Leghorn, productoras de huevo de cascara color blanco. Desde el punto de vista económico, los tratamientos que proporcionaron el menor costo de alimentación por kg de ave fue el tratamiento de 25 por ciento de sustitución, seguido del nivel de 50 por ciento de harina de pejibaye en la dieta (Murillo, Zumbado, 1990, p.16)

Los estudios anteriores son respaldados por una investigación realizada por la Vicerrectoría de investigación de la Universidad de Costa Rica que resalta varios elementos que permiten seleccionar la fruta del pejibaye como un producto con gran potencial en el mercado, entre estos se detallan:

- Su valor nutricional, niveles de producción por unidad de área y su potencial sustituto de productos como en el caso del maíz y otros cereales. El pejibaye es rico en elementos como proteínas, carbohidratos, aceite y vitamina A (carotenos)

Para nadie es un secreto que la mayor parte del maíz que se consume en Costa Rica deber ser importado; en este sentido el pejibaye representa una excelente alternativa para reducir la importación de alimentos para dietas humanas, así como de materias primas para la elaboración de concentrados para dietas de animales, aumentándose así la cantidad de alternativas de empleo para el trabajador nacional... (Mora Urpí, 1986, p. 2).

- Para consumo humano el pejibaye puede ser hervido, freído y adicionalmente puede ser preservado en agua de sal o vinagre, procesado en harina o ensilado.
- Su productividad por área cultivada sumado a que se produce en una región tropical húmeda lo convierte en un producto de alta eficiencia, “Sin mejoramiento genético se han obtenido rendimientos hasta de 30 toneladas de fruta fresca por hectárea bajo adecuadas condiciones de cultivo” (Mora Urpí, 1986, p. 2).
- Su adaptación a suelos pobres le brinda ventaja sobre otros productos agrícolas además que por ser rustico no se ve afectado por ninguna enfermedad o peste grave.
- Existen otros productos que pueden ser extraídos de la palmera aparte del fruto como lo son el palmito, su madera y hojas para abonos y consumo animal.

- El pejibaye no requiere de la aplicación de equipos especiales, tecnologías o químicos, fertilizantes, lo que lo convierte en un producto sumamente rentable en lo que respecta a sus costos operativos.

Tabla 6.

Productos derivados del pejibaye.

Consumo	Materia Prima	Consumo Animal
Natural (hervido sin enlatar)	Madera (ornamental, cañas de pescar, construcción)	Concentrado (Aves, cerdos, ganado lechero)
Enlatado (en salmuera, vinagre, encurtido, con condimentos y sabores)	Celulosa para papel celofán y rayón	Polen (cría de abejas)
Asado (con sabor a nuez)		Hojas (forraje)
Molino o granulado (salsas, rellenos para gallinas, pavos y lechones), cremas y sopas		
Harina (pan, tortillas, cereales, refrescos y helados)		
Frito (a la francesa, chips)		
Otros (Confituras, mantequilla, vino, vinagre, alcohol, licor, aceite (del fruto y la semilla)		

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 5: Recomendaciones y Conclusiones

Recomendaciones

Tucurrique es un lugar con un gran potencial de desarrollo económico, se propone crear una comisión llamada “Tucurrique, tierra de oportunidad para todos” en el cual se iniciaría con la explicación de las generalidades del distrito y sus zonas aledañas, un resumen de sus características particulares tanto económicas, sociales, infraestructura vial y un inventario de las opciones que ofrece Tucurrique para invertir en donde se indiquen las atracciones, facilidades y servicios que se ofrecen respaldados en imágenes, datos estadísticos e históricos. Esta comisión debe ser integrada por el MAG, Centro Agrícola Cantonal, Gobierno Local y Asociación de Desarrollo. El objetivo de esta comisión es dar a conocer a los diferentes entes gubernamentales, potenciales inversionistas el potencial que posee Tucurrique para el desarrollo y promoción de proyectos de inversión y en especial de la explotación de la fruta del pejibaye, de manera que se genere y fortalezca una alternativa socioeconómica para los pobladores de la zona.

Generar un tour de inversionistas enfatizado en la fruta del pejibaye para explicar los beneficios de invertir a la zona, tanto para personas fuera de la zona y como para los mismos productores internos, que tengan la intención de ser parte del proyecto de inversión enfocado en el pejibaye. Este tour busca ofrecer una mejor explicación sobre el proceso de producción y comercialización que conlleva la comercialización de este producto, iniciando desde la misma finca en donde se encuentra el pejibaye en su fruta original, hasta el proceso de transformación a productos secundarios hasta su comercialización o presentación final a los consumidores finales, esta iniciativa debe ser fomentada por el Gobierno Local, Asociaciones de Desarrollo locales, PROCOMER, INDER.

Crear una oficina de información comercial para que los productores locales y potenciales inversionistas puedan conocer los proyectos en camino enfocados en el pejibaye, junto con el acceso a información de primera mano sobre lo que significa el proyecto para el bienestar de la comunidad. Los encargados de la oficina sería una mezcla entre conocedores del pejibaye y personal enfocada en las áreas de administración, economía, tecnología de alimentos, mercadólogos, ingenieros agrónomos, esta iniciativa debe ser fomentada por el Gobierno Local, Asociaciones de Desarrollo, Centro Agrícola Cantonal, organizaciones privadas.

La unión de esfuerzos para fortalecer de manera efectiva la relación entre academia, sector productivo y el gobierno permitirá alcanzar canales adecuados de comunicación, que se verán reflejados en articular una estrategia efectiva que brinde resultados a corto y mediano plazo, además de que facilitará el aprovechamiento de los recursos disponibles ya sean humanos, tecnológicos, infraestructura, financieros, institucionales, ambientales entre otros. Está unión de esfuerzos debe ser integrada por el Gobierno Local, MAG, Universidades Públicas.

Producto de la falta de unión entre las fuerzas vivas de la comunidad, productores, gobierno, se propone generar conferencias o charlas para explicar los posibles alcances y beneficios de este proyecto, con el fin de unir fuerzas y sobre todo potencializar los puntos en común acuerdo, para arrancar con una propuesta seria y que esta sea presentada a las instituciones de gobierno y a la comunidad en general. Estas actividades deben ser fomentadas por entes externos como Universidades Públicas, MAG, INDER, PROCOMER.

Preparar un anteproyecto que incluya el estudio técnico, financiero, estudio de mercado, legal, administrativo y operativo con la participación de las fuerzas vivas de la comunidad, el objetivo es aprovechar la experiencia de cada uno de los actores y que este sea del conocimiento de todos, para que posteriormente como un bloque, se presente el proyecto a los posibles acreedores o tomadores de decisión de las instituciones públicas. Este anteproyecto debe ser formulado por el Gobierno Local, apoyo de Universidades Públicas, PROCOMER, CINDE y el Centro Agrícola Cantonal.

De la mano con las iniciativas de promoción del proyecto en la zona, buscar la integración de nuevos actores, tanto productores como profesionales en diferentes áreas, para se involucren con nuevas ideas y con ello se haga un cambio natural en la conformación de las instituciones que lideran el proyecto. En esta etapa los productores locales, en cooperación con el Gobierno Local, INDER, Asociaciones de Desarrollo, Universidades Públicas.

Como recomendación general basado en el análisis de resultados, se presenta la siguiente propuesta de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye, considerando cada elemento necesario para dicho proceso:

Industrialización, mercadeo y sistema de producción socioeconómico

Desarrollar un sistema de mercadeo inteligente para estimar proveedores y potencial demanda de la fruta del pejibaye con valor agregado y desarrollar estrategias para estimular el mercado de demanda de estos productos.

Mejorar la calidad de los existentes productos procesados y desarrollar alternativas enfocadas en el procesamiento de nuevos productos de mayor calidad.

Mejorar los métodos de manejo post cosecha de la fruta del pejibaye fresca con el fin de expandir su vida útil.

Evaluar el actual sistema tradicional agroforestal de producción de la fruta del pejibaye y el modelo socioeconómico y de mercado que tiene actualmente los productores de la fruta que afectan las decisiones de expansión de su producción, comercialización.

Determinar la calidad de la variedad de pejibaye que manejan los actuales productores y buscar si es factible la utilización de una clase de fruta más resistente que mejore sus indicadores de eficiencia productiva.

Propagación vegetativa y fisiología de la semilla del pejibaye

Mejorar los métodos para la propagación de las ramificaciones del pejibaye.

Evaluar la calidad y el crecimiento de los campos con plantas producidas asexualmente con respecto a las plantas producidas sexualmente.

Mejorar los métodos de control de preservación de las semillas por un mayor periodo de tiempo y para una rápida germinación de las mismas.

Manejo de parásitos y enfermedades

Desarrollar un integral proceso de control de parásitos en la fruta del pejibaye producida en plantaciones bajo el sistema agroforestal tradicional.

Determinar la más sostenible combinación de densidad de plantas y la cantidad de minerales requeridos para mejorar por un mayor plazo de tiempo la producción y la vida de las plantaciones bajo el sistema agroforestal tradicional.

Determinar los factores envueltos que producen el surgimiento de frutos inmaduros o enfermos y las regiones que presentan estos problemas.

Cuantificar el crecimiento, campos y parámetros fisiológicos de la producción de la fruta del pejibaye.

Administración de los recursos genéticos y producción de semillas

Determinar, manejar y conservar de las principales y mejores variedades cultivadas de la fruta del pejibaye, con el fin de que sean la base para el recurso genético para el desarrollo de plantaciones locales, regionales o nacionales.

Determinar la estructura genética y efectivo tamaño para que sean la base para la crianza de una mayor producción dentro del sistema agroforestal tradicional.

Determinar los más efectivos métodos de producción de semillas y con ello seleccionar su germoplasma (material genético de las células germinales).

Un plan integral como lo indica su nombre debe de considerar no solo aspectos económicos o productivos sino una serie de elementos que en conjunto permitan contemplar todos aquellos puntos para alcanzar el objetivo de generar valor agregado en la fruta del pejibaye. Entre ellos se encuentran:

Banco de Germoplasma de Bactris gasipes

Crear un banco de germoplasma de toda la variabilidad genética posible del complejo pejibaye (Guilielma Martius) con el objetivo de salvarlo de la erosión genética, esto permitirá su uso para pruebas agroforestales en la zona de Tucurrique y la posible distribución a otras regiones del país e incluso a otros países.

Seleccionar los genotipos más prometedores con respecto a calidad, eficiencia que serán la base para diferentes pruebas de producción y evaluación, con esto se logrará alcanzar la reforestación y ampliación del área cultivada.

Otro aspecto interesante será evaluar la variabilidad química de la composición del fruto y su contenido proteínico.

Además de suma importancia tendrá evaluar la precocidad y tiempo de cosecha, el peso de la producción total, número de racimos, peso por racimo, número de frutas por racimo, peso de la semilla, forma, apariencia de la fruta, incidencia ante pestes y enfermedades.

Sistemas de comercialización de la fruta del pejibaye y sus derivados

Se debe de investigar todos los aspectos del proceso de industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye y de sus productos derivados tanto para el mercado local como internacional. Adicionalmente el potencial de mercado del mismo junto con su nivel de aceptación, esto por medio de un estudio mercadológico.

Entre sus puntos esenciales se pueden citar:

- Analizar las diferentes etapas y canales relacionados con la comercialización del pejibaye y sus costos relacionados.
- Preparar un análisis de mercado potencial tanto a nivel local como internacional.
- Identificar la infraestructura actual de almacenamiento y acopio de la fruta y preparar las proyecciones necesarias a corto y mediano plazo.
- Definir los diferentes participantes en el proceso.

Análisis de la composición química e industrialización del pejibaye

Para lograr desarrollar un producto de calidad es de suma importancia tener una materia prima de calidad, con este fin se debe de tener claro la composición y características de la mejor calidad de pejibaye a utilizar. Ante ello se debe de determinar los componentes químicos de interés genético e industrial del pejibaye a utilizar, también cuantificar la toxina presente en el pejibaye y su nivel de termolabilidad, determinar la cantidad de carotenos como fuente de vitamina A, el valor calórico, las condiciones óptimas para la transformación de la fruta en harina, asesoramiento y el control de calidad, seleccionar la maquinaria y equipo necesario para su correcta manipulación, realizar un estudio de prefactibilidad técnica.

Tabla 7.
Composición química del pejibaye (partes por 100 gramos de pulpa fresca).

Humedad	50.7%
Proteínas	6.3%
Grasa	5.8%
Carbohidratos	35.7%
Fibras	1.3%
Ceniza	0.8%
Calcio (mg)	14.0%
Fósforo (mg)	16.4%
Hierro (mg)	1.0%
Vitamina A	867.7%
Tiamina (mg)	0.05%
Riboflavina (mg)	0.16%
Niacina (mg)	1.4%
Ácido ascórbico	3.5%
Calorías	196.0%

Fuente: Mora Urpí, 1986

Tabla 8.**Presupuesto de proyectos incluidos en el programa de investigación en pejibaye.**

Actividad	Monto Presupuestado	Aporte UCR
Banco de germoplasma de pejibaye (<i>Bactris gasipaes</i>)	₡ 550.862,00	₡ 212.337,00
Estudio sobre los sistemas de comercialización del pejibaye y otros productos derivados en Costa Rica	₡ 29.614,00	₡ 13.508,00
Análisis de la composición química e industrialización del pejibaye	₡ 293.400,00	₡ 220.138,00
Aspectos microeconómicos de la producción de pejibaye	₡ 30.810,00	₡ 13.508,00
Utilización potencial de la fruta de la palma de pejibaye (<i>Bactris gasipaes</i>) en la alimentación de ganado lechero	₡ 171.205,00	₡ 153.900,00
Estudios postcosecha de la fruta de pejibaye (<i>Bactris gasipaes</i>)	₡ 191.256,00	₡ 153.931,00
Propiedades y usos del tallo del pejibaye	₡ 84.772,00	₡ 40.728,00
Aspectos macroeconómicos de la producción e	₡ 34.205,00	₡ 20.682,00

industrialización del pejibaye		
Estudios con elementos secundarios y oligoelementos requeridos para la producción de pejibaye	₡ 297.327,00	₡ 213.532,00
Otros gastos generales (conjuntos)	₡ 98.143,00	₡ 0,00

Fuente: Mora Urpí, 1986

Elementos microeconómicos en la generación de valor agregado

Analizar aspectos internos de la producción que tienen un enfoque meramente económico son claves para evaluar la factibilidad del proyecto, entre estos se pueden señalar:

- Indicar nuevas alternativas en la producción local que permitan incrementar y diversificar las exportaciones.
- Buscar propuestas de crédito para el fomento del cultivo, seguros para las actuales cosechas y la posible comercialización del pejibaye.
- Identificar los costos de producción en sus diferentes etapas (plantación, establecimiento, desarrollo y producción).
- Cuantificar la rentabilidad de las plantaciones en producción.
- Determinar el tamaño óptimo de las plantaciones.
- Investigar sobre la forma de administración de las fincas actuales de los productores.

Elementos macroeconómicos en la generación de valor agregado

Al igual que los elementos microeconómicos, los elementos macroeconómicos son esenciales para analizar el proyecto de generación de valor agregado en este caso por medio de la agro industrialización del pejibaye, entre los aspectos importantes se señalan:

- Cuantificar el valor agregado en la producción del pejibaye, esto por medio de la medición del valor de los bienes y servicios nacionales utilizados en la producción de los diferentes productos derivados del pejibaye.
- Determinar el impacto sobre el empleo agrícola, industrial y servicios de dicha generación de valor agregado en la fruta del pejibaye.
- Determinar el impacto sobre el nivel de ingresos a nivel regional de la generación de este valor agregado por medio de la industrialización y comercialización de la fruta.

- Cuantificar los efectos sobre la balanza de pagos al reducir la importación de bienes que podrían ser sustituidos por la fruta del pejibaye procesada y por parte el valor de las exportaciones por los productos agroindustriales derivados de la fruta del pejibaye.
- Evaluar el cambio en la estructura de tenencia de tierras por el posible cambio en la cantidad de áreas sembradas de pejibaye.
- Analizar la posible competencia con otros productos o cultivos por el uso de los factores de producción como la mano de obra, tierra, capital, financiamiento (crédito).
- Realizar un estudio agro sociológico que permita determinar las modalidades más apropiadas de organización del productor, dando prioridad a la formación de cooperativas y enfocando los esfuerzos en apoyar la democratización de las ganancias derivadas de la explotación integral del pejibaye.

Estudio postcosecha de la fruta del pejibaye

Una vez superada la etapa de producción viene una etapa muy importante para el proceso de valor agregado y es la recolección de la cosecha y su tratamiento, es por ello que se deben de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Determinar el momento más adecuado de la cosecha con base en la apariencia de la fruta.
- Estudiar la maduración de la fruta.
- Identificar las causas del deterioro de las frutas en estado fresco y su tratamiento químico para alargar su vida útil.
- Proponer tratamientos postcosechas para preservar la calidad de las frutas en estado fresco.
- Otros aspectos como la determinación de los índices de cosecha, velocidad de maduración, medir la calidad de la fruta, efecto del almacenamiento en frío de la fruta e identificar y proponer métodos de empaque.

Actividades Económicas

En Tucurrique, producto de sus suelos fértiles, se cultivan una serie de alimentos, entre los que sobresale el pejibaye, que es calificado como uno de los mejores del país. Además, se producen productos como caña de azúcar, frutas, verduras y agricultura variada, pero un 90% de sus cultivos ya cumplieron su ciclo de vida, por lo que se desea diversificar sus cultivos. El destino de la producción son las ferias del agricultor de CENADA, Heredia, Guadalupe, Desamparados, Turrialba y Cartago.

Por otro lado, una minoría de su población se dedica al comercio, los cuales son los encargados de abastecer las necesidades locales. Además, una situación que afectó la estabilidad económica de la localidad fue la salida de la empresa BALI, que fue una importante fuente de empleo local y, por ende, fue la causante de un enorme incremento de desempleo en la zona. Para confrontar esto, la población ha puesto en práctica actividades como la creación de criaderos de tilapia, fortalecimiento de la actividad porcina y la industrialización del pejibaye, principalmente la harina que de esta se obtiene.

El distrito de Tucurrique es conocido nacionalmente como el lugar en donde se cultivan los mejores pejibayes del país. De este fruto surgen por la creatividad de su población diversas

comidas que se han convertido en típicas de la localidad. El ingenio de las personas que procesan el pejibaye ha permitido que se preparen cremas, dips, sopas, picadillos, ceviche, vino y a partir de la harina del mismo, se elaboran varias recetas tipos repostería e incluso tamales, entre estas se pueden señalar los tamales a base de pejibaye, pejibaye en salsa blanca, ceviche de pejibaye, muffins y crema de pejibaye.

Para un desarrollo integral de la zona, Tucurrique cuenta con las siguientes facilidades de servicios, bienes y comerciales que se citan a continuación pero que se deben de fortalecer en pro de suministrar elementos de apoyo que vayan conjuntamente en apoyo al desarrollo local y por último de la generación de valor en la zona para la industrialización y comercialización de la fruta del pejibaye:

Feria del Pejibaye

Por la calidad, tamaño y buen sabor del pejibaye de la zona anualmente se realiza la “Feria del Pejibaye”, un acontecimiento organizado por el Centro Agrícola de la localidad y patrocinado por el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

La Feria del Pejibaye tiene una duración de dos semanas la cual se celebra anualmente durante la última semana de octubre y la primera de noviembre. El objetivo principal de esta feria es dar a conocer el pejibaye que ellos producen en la localidad. Para el año 2018 la feria cumplió 24 años de estar celebrando consecutivamente, lo cual demuestra que la calidad de este producto es verdaderamente significativa e interesa a cientos de visitantes de todo el país a visitarla.

A pesar de que el pejibaye tiene su época de apogeo, prácticamente se puede conseguir todo el año.

Red vial del Distrito de Tucurrique

En cuanto a la infraestructura vial de Tucurrique, el centro del distrito y los poblados de Las Vueltas y Sabanillas se encuentran asfaltados y en buenas condiciones, su señalización es favorable, pues existe rotulación de distancias a los centros de población más importantes y otras señales de tránsito. Sin embargo, la situación cambia en los caminos vecinales, donde a diferencia del centro del distrito, estas calles suelen ser de lastre y un poco más angostas.

Acceso a fincas, zona

El acceso a Tucurrique es fácil desde sus dos opciones de ingreso pues posee una idónea señalización, dentro de su territorio sus vías de comunicación de igual manera se encuentran en excelentes condiciones, únicamente las vías de acceso a ciertas fincas o caminos poco transitados montaña adentro son todavía de lastre. El lugar no cuenta con una gasolinera, el combustible debe buscarse en Cartago o Turrialba.

Talleres mecánicos de Tucurrique

Para asistir a los conductores y visitantes que lleguen al distrito de Tucurrique, existe un Lubricar al costado sur de la antigua fábrica BALI, además de tres talleres mecánicos ubicados los primero 100 metros sur del Lubricar, el segundo en el llano del colegio y el tercero a 150 metros norte del Consejo Municipal.

Transporte Publico

Para llegar en bus hasta el distrito de Tucurrique, la compañía en brindar este servicio es la “Tencio y Mora” la cual posee la ruta Turrialba-El Congo. La frecuencia es de 20 viajes ida y vuelta. Para los viajes a Cartago la empresa encargada es Coope Paraíso con una frecuencia similar a los viajes a Turrialba.

Servicio de Telefonía

Del servicio de telefonía fija y celular del distrito la empresa encargada es el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para ambos servicios adicionalmente Claro y Telefónica brindan los servicios de telefonía celular las cuales brindan una cobertura favorable.

Red Eléctrica

El sistema de electrificación que posee el distrito de Tucurrique es ofrecido por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) el cual brinda un buen servicio y cubre la mayoría de distrito.

Servicio de Internet

En el distrito de Tucurrique se ofrece el servicio de Internet banda ancha, el cual brinda los tres tipos de servicios que tiene a disposición el ICE a los usuarios en el territorio nacional, los cuales son Acelera o ADS2 con una cobertura que abarca 3.5 kilómetros de 2 Megas, la RDSI de 3.5 kilómetros en adelante y las 3G que posee una mayor cobertura con una mayor distancia. La televisión por cable también es accesible por medio de dos compañías de la región y por medio de cable satelital.

Acueducto Rural

El servicio de agua potable es brindado por la ASADA del distrito, la cual está bajo responsabilidad y mando del Acueducto Rural de Tucurrique.

Servicios Médicos

Cubriendo el sector salud del distrito esta la Cruz Roja y el EBAIS que se encuentran en muy buenas condiciones, este último cuenta con un despacho de medicamentos, servicios de consultas médicas, prevención de enfermedades, promoción de la salud y tratamiento de enfermedades y emergencia varias. El Hospital sede es el William Allen de Turrialba. En el sector privado, se

cuenta con un centro médico que ofrece los servicios de medicina general, odontología, exámenes, radiografías, terapia física, además existen otros profesionales en salud que tiene consultorios privados que ofrecen los mismos servicios anteriormente mencionados.

Educación Pública

Existe un colegio público llamado Liceo de Tucurrique, el cual está a poca distancia del centro del distrito y cuya infraestructura parece estar en buenas condiciones, ofrece servicios para estudiantes especiales y regulares. Para los niveles de primaria está la escuela Eduardo Peralta Jiménez cuya edificación es patrimonio histórico arquitectónico.

Servicios Bancarios

Tucurrique no cuenta con un banco público o privado, únicamente con un cajero automático de la MUCAP. Para realizar pagos, transferencias y consultas, los únicos usuarios que pueden realizar sus transacciones son los usuarios del Banco Nacional, los cuales lo pueden hacer desde alguno de los comercios autorizados por esta entidad bancaria.

Señalización

Resulta sencillo para el visitante llegar hasta Tucurrique, las dos vías de acceso están correctamente señaladas y con una carretera en excelentes condiciones.

Una vez en el distrito, se pueden observar señales de tránsito en buenas condiciones tanto horizontales como verticales, sin embargo, para temas turísticos no hay señalización de restaurantes, atracciones naturales o centros de recreación.

Hospedaje

Se cuenta con un hotel con capacidad de seis cuartos y un hotel cuatro estrellas para vacacionar.

Alimentación

Se cuenta con varias opciones tanto de comidas rápidas como tipo restaurante, ejemplo la cocina de leña que ofrece comidas típicas,

Centros de recreo

Tucurrique posee una plaza de deportes y una multiuso para la práctica de diferentes deportes en frente de la Iglesia Católica. Posee muchas facilidades para el disfrute de las instalaciones.

Entidades Gubernamentales

Consejo Municipal

Esta entidad cumple con la mayoría de las funciones que realiza la Municipalidad de Jiménez, pero a nivel distrital. Actualmente se ubica en sus nuevas instalaciones en frente de la plaza de deportes.

Asociación de Desarrollo Turístico de Tucurrique

Se encarga de promover el desarrollo turístico del distrito, busca promocionar este distrito como un destino turístico, tanto para nacionales como extranjeros.

Asociación de Desarrollo Integral de Tucurrique

Este grupo de habitantes integrados bajo esta modalidad tienen una gran influencia y oportunidades de generar progreso en una comunidad, por ejemplo, entre las finalidades que tiene una Asociación de Desarrollo relacionado con este proyecto según la ley 3859 en su reglamento en el artículo 58 se indica en los incisos a, b, c, e, f, g,

- a) Estimular la cooperación y participación activa y voluntaria de la población, en un esfuerzo total para el desarrollo económico, social y cultural.
- b) Luchar por el mejoramiento integral de las condiciones de vida de la población, organizando y coordinando los esfuerzos y habilidades de los habitantes de la zona respectiva.
- c) Realizar proyectos de educación, formación y capacitación comunitaria, dentro de una estrategia de desarrollo socioeconómico y cultural.
- a) Promover el desarrollo de proyectos económicos y sociales que faciliten el mejoramiento de las condiciones de vida de los vecinos, por medio de fomento de empresas productivas a nivel comunitario.
- b) Participar plenamente en los planes de desarrollo local, regional y nacional, coordinando su acción con las municipalidades, agencias del Estado y organismos internacionales, que faciliten el desarrollo de los distintos proyectos en la comunidad.
- c) Promover la participación de la población en organizaciones apropiadas para el desarrollo, tales como cooperativas, corporaciones... (Ley 3859, 1967, p.40)

De igual manera, en el artículo 19 de la ley 3859 de la Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad, se obliga a los diferentes entes del Estado a apoyar las iniciativas que provengan de las Asociaciones de Desarrollo, estos dineros provienen de subvenciones de las mismas y de parte del Gobierno Central un dos por ciento de lo estimado a recaudar por el Impuesto sobre la Renta, de este recaudo, se pueden financiar proyectos como en este caso de desarrollo de una planta procesadora de pejibaye,

El Estado, las instituciones autónomas y semiautónomas, las municipalidades y demás entidades públicas quedan autorizadas a otorgar subvenciones, donar bienes, o suministrar servicios de cualquier clase a estas asociaciones, como una forma de

contribuir al desarrollo de las comunidades y al progreso social y económico del país... (Ley 3859, 1967, p.8)

Adicionalmente para respaldar lo anterior, el artículo 20 señala que las dependencias de la Administración Pública otorgaran a las Asociaciones el soporte necesario en el desarrollo de sus proyectos

Todas las dependencias de la Administración Pública otorgarán a las asociaciones de desarrollo comunal, las facilidades que necesiten para el cumplimiento de sus fines, y los funcionarios y empleados del Poder Ejecutivo quedan obligados a colaborar con ellas dentro de sus atribuciones y posibilidades (Ley 3859, 1967, p.9)

Otra institución que puede dar soporte a este proyecto es el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), por tener Costa Rica un parque empresarial constituido por más del 90% de micro, pequeñas y medianas empresas, este proyecto en su etapa inicial encajaría en este tipo de empresas, este proyecto podría ir respaldado por la Ley 8262 denominada Ley de fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas que señala en su artículo 2, inciso b, “Fomentar el desarrollo integral de las PYMES, en consideración de sus aptitudes para la generación de empleo, la democratización económica, el desarrollo regional, los encadenamientos entre sectores económicos, el aprovechamiento de pequeños capitales y la capacidad empresarial de los costarricenses” Ley 8262, 2002, p.1).

Universidad de Costa Rica

Esta institución de la enseñanza superior siempre ha estado apoyando el desarrollo de este proyecto a nivel nacional y en especial en la zona de Tucurrique, según el señor Mora-Urpí en el año 1986 la UCR ha ofrecido equipos técnicos, profesionales, recursos financieros y todo el apoyo necesario, pero por la falta de una falta de visión o unión de los productores de la zona,

Para la realización de este programa la UCR cuenta con un equipo, numeroso y multidisciplinario, de personal altamente calificado y una estructura multimillonaria en facilidades de espacio físico, laboratorios y equipo que no posee

en igual dimensión institución alguna del país y que, además ofrece de contrapartida en la presente propuesta. (Mora Urpí, 1986, p. 4).

Otro problema y que debe ser de la preocupación de todos es que esta falta de comunicación, unión y otros provoca que tanto recursos disponibles no sean utilizados de la mejor manera, generando una subutilización de recursos públicos para el desarrollo de proyectos productivos como el que se expone en este trabajo de investigación.

Seguridad Pública

Es la institución responsable de la protección de la vigilancia, mantenimiento del orden público y seguridad local de los habitantes, desarrollando acciones efectivas para la prevención del delito, colaborando en su represión y en apoyo de los recursos humanos, en la actualidad cuenta con 18 efectivos y cinco unidades móviles.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Tiene como objetivo promover y fomentar la eficiencia, sostenibilidad y competitividad de la producción agropecuaria del país, permitiéndole a los agentes económicos de la producción, mayor y mejor integración a los mercados.

Población

Tucurrique cuenta con una población según el censo del año 2011 de cinco mil habitantes, donde el 60% habita en Tucurrique, el 20% en Sabanillas y el restante 20% en Las Vueltas, según el último censo realizado en este distrito, se contabilizaron 900 casas de habitación en Tucurrique, de la anterior el nivel de desempleo es de un 22% y de está el 18% tiene experiencia en el tratamiento de la fruta del pejibaye.

De acuerdo al documento “Estadísticas Vitales 2008”, publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Costa Rica, la población aproximada para el año 2019 del distrito de Tucurrique será de 5.545 habitantes.

Una de las mayores limitaciones para expandir la comercialización de la fruta del pejibaye y con ello agregar valor agregado a la misma es la falta de interés de los emprendedores, según varios expertos, entre las cuatro razones principales a nivel nacional se encuentran las siguientes,

The major limitations to expanded commercialization of Peach palm's products, especially fruit products, are related to product development and entrepreneurial

interest. There are not enough entrepreneurs interested in commercializing peach palm because: (1) high-quality products are not being developed, (2) entrepreneurs do not have the marketing information necessary to promote these products, (3) improved germplasm appropriate for these products is lacking, and (4) production cost/benefits using the improved germplasm are not available. (Mora Urpí, Weber, Clement, 1997, p.61).

Debido a que la generación de valor agregado no ha sido llevada a cabo de la mejor manera en la zona de influencia, el proceso de implementación debe encaminarse dentro de un plan integral que considere los siguientes aspectos, esto debido a que al colocar un producto en el mercado agroindustrial la calidad comprobada debe ser de la mejor calidad, “*Modern agro-industry requires high product quality and uniformity; marketing, in turn, depends on having a quality products to sell; this is especially true for fruit products*” (Mora Urpí, Weber, Clement, 1997, p.63).

Conclusiones

Uno de los factores críticos que experimenta el arranque del proyecto de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique es la falta de una estrategia integral de desarrollo, en la cual todos los actores participen y caminen en una sola dirección, si esta estrategia no se define, muy difícilmente un proyecto de este tipo que requiere del apoyo de todas las fuerzas vivas de la comunidad se llevará a cabo en el mediano plazo.

Aplicar el modelo de competitividad sistémica en el cual se identifiquen los factores determinantes según su nivel meta, macro, micro y meso con el propósito de lograr esa interacción necesaria que sea la base para echar a andar el proceso de valor agregado en la fruta del pejibaye.

La zona de Tucurrique cuenta con la mayoría de insumos en lo que respecta a mano de obra, materia prima, infraestructura para generar el proyecto, sin embargo en el tema de apoyo gubernamental y de coordinación se requiere la entrada de nuevos actores para que guíen el proceso, en estos momentos los líderes de instituciones como el Centro Agrícola, Consejo Municipal de Distrito, Asociaciones de Desarrollo, no cuenta con la formación o experiencia para guiar este proyecto, por lo cual el apoyo gubernamental de instituciones como el MAG, INA, INDER, CNP, PROCOMER son necesarias y sobre todo urgentes para hacer caminar el proyecto.

Existe un fuerte apoyo, aunque es claro que no cuentan con la capacidad de guiar el proceso de las fuerzas vivas de la comunidad, es por ello que la entrada de nuevos actores para impulsar la iniciativa debe arrancar dentro adentro de la zona, estos darán un nuevo enfoque al proyecto y sobre todo darán confianza a los productores, inversionistas y al mismo gobierno sobre la factibilidad del proyecto de generación de valor agregado en la zona de Tucurrique.

Los proyectos fallidos del pasado han sido consecuencia de la falta de confianza de los acreedores del proyecto, debido a una no muy clara administración de los recursos que fueron dados en esos momentos, por ello el objetivo de reducir la incertidumbre debe ser punto de inicio para volver a exponer el proyecto a la comunidad.

La teoría de desarrollo endógeno, que busca potencializar las fortalezas de una zona o país, puede aplicarse sin problema alguno en la zona de Tucurrique para generar valor agregado, esto debido a su fuerte posicionamiento entre los costarricenses esto debido a su producto estrella como lo es el pejibaye, además que se cuenta con la experiencia acumulada de toda una generación de productores que han vivido de esta fruta por más de 500 años.

Tucurrique encierra en su territorio un gran potencial económico por medio de una posible explotación agroindustrial de la fruta del pejibaye que junto con otras facilidades en factores como su ubicación, clima, mano de obra y en especial la experiencia acumulada de sus pobladores en la producción del pejibaye son un elemento diferenciador para potencializar la producción local y enfoque en la transformación de la fruta y con ello traer beneficios sociales y económicos para sus habitantes.

El potencial de transformación del pejibaye no ha sido desarrollado por varios factores, pero principalmente por la falta de recursos y unión de sus pobladores ya sea productores locales como de las diferentes fuerzas vivas de la comunidad.

La zona de Tucurrique cuenta con muchos factores a favor para potencializar el valor agregado, ejemplo de ello es la infraestructura, materia prima de primera calidad, experiencia acumulada, personal idóneo y sobre todo su marca que todos los potenciales consumidores relacionan entre el pejibaye y Tucurrique. Sin embargo, la falta de unión empresarial de sus habitantes e intereses propios han privado a Tucurrique del desarrollo de un proyecto con gran potencial como lo es el de la fruta del pejibaye.

La limitada promulgación entre los habitantes y productores locales es una limitante para unión de esfuerzos.

La transmisión al productor de nuevo conocimiento generado por las investigaciones y como de las tecnologías desarrolladas no solo garantiza la mayor eficiencia y productividad en el cultivo y

generación de valor agregado en la fruta del pejibaye, sino que contribuye al mejoramiento de la formación técnica y práctica del productor de pejibaye.

Referencias

- Asamblea Legislativa. Ley No, 3859 y Reglamento a la Ley No. 3859. Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad. San Jose. 1967.
- Asamblea Legislativa. Ley No, 7932. Reforma Ley de Creación de Centros Agrícolas, San José. 1999.
- Asamblea Legislativa. Ley No, 8262 y Reglamento a la Ley No. 8262. Ley de fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas y sus reformas. San Jose. 2002.
- Ayi Wong, D. (2008). Desarrollo de un snack tipo tortilla a base de fruta de pejibaye (*Bactris gasipaes*). Tesis Licenciatura en Tecnología de Alimentos. San Jose, Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
- Banco Central de Costa Rica. Introducción a los conceptos, fuentes y métodos de las cuentas nacionales de Costa Rica. San José. 2002.
- Benavides Vindas, Shirley, Sanchez, Armando. (2010). Competitividad y la innovación empresarial. Los determinantes de la competitividad y la innovación de las MIPYMES costarricenses: Un enfoque micro-económico. Universidad Estatal a Distancia. Primera Edición. San Jose.
- Blanchard, O. (2004). Macroeconomía Segunda Edición Pearson Educación, S.A. Madrid.
- Cancino, L. (2013). Oportunidades de mercado para los productos de valor agregado. Ready yo eat Consulting. México.
- Catalano C, Diana. (2005) “Desarrollo Endógeno, ¿Cuánto Sabemos?”, revista económica, INIA divulga, 6 de septiembre-diciembre.
- Comisión General de la República de Costa Rica (CGR) (2013). Sistema Integrado de Información Municipal, Índice de Gestión Municipal 2012 (en línea). CGR. Disponible en <http://www.cgr.go.cr/>
- Cuadrado Roura, J. R. y otros (2005). Política Económica, McGraw-Hill, 3era. Edición, México.
- Díaz, M. (2004). Manual de gestión e inocuidad para el proyecto de industrialización y comercialización de pulpa de guayaba de la APPAG. Subregión Turrialba-Jiménez, Consejo Nacional de Producción de pejibaye por consumidoras costarricenses” San José, Universidad de Costa Rica.
- Esser, Klaus; Hillabrand, W; Messner, D; Meyer-Stamer, J. Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política. CEPAL, Santiago. 1996.
- Hernandez. Carmen (2012). El Desarrollo Endógeno como agente transformador en la economía social. Universidad Nacional Venezuela. Caracas.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2018. Manual 5: El mercado y la comercialización. San José.

- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2011). Censo Nacional 2011 (en línea). INEC. Disponible en <http://www.inec.go.cr/Web/Home/GeneradorPagina.aspx>
- Ivankovich, C; Flores, W; Araya, Y. (2010) “Percepción sobre el pejibaye y la aceptación de un snack funcional a base de pejibaye por consumidoras costarricenses” San José, Universidad de Costa Rica.
- Kosacoff, B. et.al (1999). “El debate sobre Política Industrial”. En Revista de la CEPAL, # 68, Santiago, Chile.
- Mora Urpí, J. (1986). Programa: Pejibaye, Análisis de una alternativa de desarrollo. Vicerrectoría de Investigación, Universidad de Costa Rica.
- Mora Urpí, J., Murillo, M., Vargas, E. y León, J. (1990). Boletín Informativo Pejibaye (Guilielma). Vol. II, Universidad de Costa Rica.
- Mora Urpí, J., Weber, J; Clement, Ch. (1997). Peach Palm. *Bactris gasipaes* Kunth. Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops. Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research, Gatersleben / International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy.
- Mora Urpí, Jorge, John C., W. and Charles R, Clement. (1997). Peach Palm. *Bactris gasipaes* Kunth. Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops. 20. Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research, Gatersleben / International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy.
- Mora, J; Murillo, M; Vargas, E; León, J. (2010). Boletín Informativo Pejibaye (Guilielma) Vol. II, No.2. Comisión Editorial Universidad de Costa Rica. San Jose.
- Ostertag. C. (2002). Introducción al Valor Agregado. CIAT. México.
- Razeto, L. (2001) La Economía de la Solidaridad. Montevideo, Uruguay. Editorial Nordan.
- Salas Bonilla, T. (2016). Análisis y diagnóstico financiero: enfoque integral. Quinta edición. Editorial Guayacán San José.
- Sapag, N., Sapag, R., Sapag, J. (2014). Preparación y evaluación de proyectos Sexta edición Mc Graw Hill, S.A. México
- Sassone, Pedro; Camacho, Mirtha. Desarrollo Endógeno: Un debate necesario. Instituto Latinoamericano de Investigadores Sociales. Buenos Aires. 2005.
- Segura, O. (2019). La Economía Social Solidaria en Costa Rica. San José, Costa Rica, Friedrich Ebert Stiftung.
- Silva Lara, I. (2005). Desarrollo Económico Local y Competitividad Territorial en América Latina. Revista de la CEPAL 85, (81-100).
- Ugalde, H y Pineda, M. (2004). Efecto de la sustitución de harina de trigo con harina de pejibaye (*Bactris gasipaes* H.B.K) sobre las características sensoriales del queque seco. Reviteca 10.
- Vásquez, A. (1998) Política Económica Local y Desarrollo Endógeno. CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Madrid.

Vásquez, A. (2007). Desarrollo Endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial Investigaciones Regionales. Madrid.

Yuyama, L. (2003). Chemical composition of the fruit mesocarp of the three peach palm (*Bactris gasipaes*) Brazil. International Journal of food Science and Nutrition.

Anexos

Entrevistas realizadas

1. Nombre del Entrevistado: David Flores

Productor y Comerciante, Copropietario de “Es de Pejibaye”

Fecha Entrevista: 10 de agosto 2018

Pregunta	Respuesta
1	No
2	N/A
3	Si
4	Lo debe de seguir el INA por medio de capacitaciones a la población y además los bancos para financiar el proyecto
5	Los bancos si y el INA no porque todo se basa en decisiones políticas
6	Falta de líderes, todo se basa en decisiones políticas, además la gente por su nivel de escolaridad, se explota y se engaña a la gente, se usa de medio político para ofrecerles trabajo.
7	El producto local
8	No, se explota solo para la feria del Pejibaye, no se combate el picudo, el mantenimiento de los árboles y no hay renovación de las plantaciones actuales.
9	No lo hay, solo existe el terreno del Centro Agrícola, Mano de obra si hay, de los otros elementos no hay.
10	En lo económico no va bien y en lo social va en deterioro.
11	Ha empeorado, no hay fuentes de empleo.
12	Si
13	Buscar capacitación y recursos financieros
14	Que el Pejibaye es de 4 terratenientes y que la mayoría del Pejibaye se trae de otras partes.

2. Nombre del Entrevistado: Carlos Luna

Productor y comerciante

Fecha Entrevista: 11 de agosto 2018

Pregunta	Respuesta
1	Si, proyecto UCR
2	Mala administración, se escondían los recursos.
3	Si.
4	Centro Agrícola y el MAG.
5	Solo el MAG, el Centro Agrícola puede, pero tiene limitaciones.
6	Falta de plantaciones, mala administración de los recursos existentes.
7	La Calidad del producto y el nombre del pueblo.
8	No, muy poco.
9	Mano de obra sí, recursos financieros, infraestructura, materia prima, soporte gubernamental no.
10	Se ha avanzado.
11	Ha empeorado.
12	Se hubiera avanzado.
13	Mejorar la comunicación y la integración de las fuerzas vivas.
14	Falta de trabajo en equipo y de unión de grupo.

3. Nombre del Entrevistado: Minor Brenes

Productor y comerciante

Fecha Entrevista: 17 de agosto 2018

Pregunta	Respuesta
1	Un proyecto de la UCR en los años noventa.
2	Falta de seguimiento y división interna.
3	Si
4	Centro Agrícola y MAG junto con los gobiernos locales.
5	El Centro Agrícola con una junta nueva, los otros sí.
6	Poca producción interna, algunas enfermedades del producto e intereses propios.
7	La Calidad del producto, conocimiento de los productores.
8	No, solo se vende a granel, no se vende nada a nivel industrial.
9	Materia prima, si se toma la producción de otros lugares hay todo el año, en los otros aspectos hay limitaciones.
10	Quizás ha aumentado en un 10%
11	Ha empeorado en el campo laboral.
12	Claro, hubiera crecido bastante.
13	Dar a conocer el proyecto.
14	Poco interés, falta de unión y de líderes confiables.

4. Nombre del Entrevistado: Herbert Zúñiga

Productor y comerciante

Fecha Entrevista: 23 de agosto 2018

Pregunta	Respuesta
1	Inicio del Centro Agrícola con la ley 1044 y proyecto UCR.
2	Los recursos se redujeron y nacieron solo intereses propios muy concentrados en la Feria del Pejibaye.
3	Si, mucho.
4	Centro Agrícola, MAG, Universidades, ONG's.
5	Todas menos el Centro Agrícola.
6	Falta de capacitación y de un líder.
7	El producto local y la experiencia acumulada.
8	No, solo en el primer nivel (sector primario).
9	Cuenta con todos los elementos.
10	Económica estable, social se eliminó la pobreza extrema.
11	Ha bajado un poco, pero la actividad Agrícola por ejemplo se mantuvo.
12	Sí, se hubiera al menos mantenido, pero nunca reducido.
13	Capacitar a la gente, explicar bien la idea del desarrollo industrial del Pejibaye.
14	Falta de un proyecto conjunto y de apoyo gubernamental como antes se dio por medio de la UCR.

5. Nombre del Entrevistado: Marisol Díaz

Directora Cantón Jiménez Oficina Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG

Fecha Entrevista: 14 de setiembre 2018

Pregunta	Respuesta
1	Si, se desarrolló a finales de los ochenta y principio de los noventa el proyecto “Eco pejibaye” a cargo del Doctor Jorge Mora Urpí con recursos de la cooperación del gobierno de Canadá.
2	La materia prima no era lo suficiente, pero si existía de otros lados del país (Limón, Frontera Sur). Se crearon grupos de poder, no hubo un norte, un objetivo común.
3	Si, ejemplo informe de PROCOMER sobre los 8 productos son mayor potencial exportador en el país.
4	Por medio de alianzas público – privadas. El MAG solo se encarga del sector primario, no incentiva el valor agregado, esto le toca al CNP (sería el encargado del proyecto), la academia, proyector PITTA Pejibaye.
5	Son las llamadas a crear el Lobby necesario, alianzas público-privadas.
6	No hay tecnólogos e ingenieros industriales. No hay liderazgo por ejemplo de las asociaciones de desarrollo, municipalidades, al final no hay gobernanza y escasa capacidad gerencial, carencia de un plan de desarrollo local.
7	El 50% de la producción se pierde, esto se podría utilizar como materia prima para la harina. Hay 694 fincas según el último censo agropecuario y 210 hectáreas son dedicadas al pejibaye. Además, el posicionamiento del nombre del lugar a nivel nacional. Mano de obra suficiente.
8	No, y tiene gran potencial para el desarrollo local y de cadena local. Solo el vende el pejibaye crudo o cocinado y a nivel internacional desde Costa Rica prácticamente nulo.
9	Recursos por medio del INDER, ONG’s y Embajadas. La materia prima no hay suficiente localmente, pero si en otros lugares del país.
10	Ha retrocedido en desarrollo, pero no en crecimiento económico. Las Ferias del agricultor soportan una parte de la actividad económica.
11	Empeoró la situación, bajo el empleo.
12	Si porque sería materia prima propia y se empoderaba en algo propio.
13	Crear un objetivo local, mayor participación civil y definición de una estrategia de desarrollo.
14	No hay identificación de una línea de desarrollo,

6. Nombre del Entrevistado: Wilbert Quirós

Intendente Consejo Municipal de Distrito Tucurrique

Fecha Entrevista: 2 de setiembre 2018

Pregunta	Respuesta
1	Hace 16 años que nació el Centro Agrícola, nació con esa visión. Se compraron secadoras, procesadoras, peladoras.
2	Perdió el norte del proyecto, no se le dio seguimiento, falta de capacitación.
3	Si claro, es una necesidad.
4	El Centro Agrícola por medio del parte agro, en sus instalaciones, MAG en sus capacitaciones, además del INA, INDER, Gobierno Local y las Universidades.
5	Actualmente no, no tienen visión.
6	Las plantaciones de Tucurrique son muy antiguas, hay poca producción, no se tienen viveros nuevos, no hay cámaras de frio para mantener la producción en ciertas épocas del año.
7	La marca-producto de Tucurrique, fortalezas en Mano de Obra, materia prima y las instalaciones, en especial del Centro Agrícola.
8	No.
9	Mano de Obra si se tiene, la materia prima y las instalaciones también, en especial del Centro Agrícola.
10	En lo social bien, en lo económico bajo.
11	Empeorado no, el crecimiento no se detiene por ser una zona agrícola, pero si hubo un hueco laboral.
12	Si claro.
13	Incentivar la renovación de las plantaciones actuales y adquirir cámaras de refrigeración.
14	La no renovación de las plantaciones, el gobierno local no genera incentivos, individualidad de la propia economía o de los sujetos (productores) y la cooperación fuerte de la sociedad en el proyecto.

7. Nombre del Entrevistado: Luis Brenes

Gerente Asociación de Productores Agroindustriales de la Zona Sur del Reventazón APROASUR.

Fecha Entrevista: 26 de setiembre 2018

Pregunta	Respuesta
1	El primer proyecto fue en el año 92-93 con ayuda de la UCR, con dineros de FUNDEVI, la UCR administraba los fondos, el encargado Jorge Mora Urpí, posteriormente esta APROASUR que recibió la ayuda de la Municipalidad de Jiménez por 57.5 millones, la comisión de este proyecto (Apoyo ley 218 de la Asociaciones sin fines de lucro), nació hace 7 años y hace 3 años se trabaja a tiempo completo.
2	Errores en la organización, falta de apoyo del MAG en el proyecto actual.
3	Si, ejemplo en el año 2016 se participó en la feria de exportadores y empresas como Jacks y Pro están interesados en los productos.
4	UCR, PITTA, Escuela agroindustrial del TEC, INA y la industria alimenticia del país.
5	En Estructura si, ejemplo el apoyo técnico.
6	La falta de organización y las plantaciones actuales están en abandono.
7	Reconocimiento de la zona por su Calidad del producto y su historia.
8	No internacionalmente, en el mercado nacional sí.
9	Materia prima no, pero la producción viene de otros lugares (Limón), infraestructura, el Centro Agrícola la tiene, Capital Humano sí, hay suficiente personal capacitado y en Recursos Financieros no, no hay fideicomisos para estos proyectos pues la política nacional se queda corta en el desarrollo de estos proyectos, fomentar la economía social solidaria.
10	Muy bajo en ambas.
11	Han empeorado.
12	Si, con la integración de la parte técnica de la UCR y la investigación.
13	Articulación y capacitación, además fortalecimiento de la organización.
14	Visión integral y objetivo en común, proyectos sensibilizados y base de organización debilitados.

8. Nombre del Entrevistado: Juan Tortós

Presidente Asociación de Desarrollo de Tucurrique

Fecha Entrevista: 26 de setiembre 2018

Pregunta	Respuesta
1	No, solo el Centro Agrícola tiene el proyecto en la Asamblea Legislativa en estos momentos.
2	Por política, falta de apoyo de los gobiernos.
3	Si, de 700 kilos de fruta en bruto, 500 pueden ser utilizadas en varios procesos y de esos unos 190 kilos en harina.
4	MAG con el Centro Agrícola.
5	Si la tienen, el MAG con ingenieros y el Centro Agrícola con terrenos y la infraestructura.
6	Aspecto económico, falta de voluntad del Centro Agrícola. En aspectos claves, falta de un cuarto frío de unos 200 metros cuadrados para el pejibaye en fruta, no hay preservantes para la harina, esto encarece el costo de la harina, cuando se tiene más horas de secado es más resistente la harina.
7	Mano de obra – productividad, tienen dónde colocar el producto, mayor venta de su fruta que no se vende. Entre el 10-15% de la producción sería dedicada a la harina.
8	Si porque el Pejibaye viene de aquí, todo lo de Limón (semillas) salió de Tucurrique.
9	Materia prima, infraestructura, capital humano si, recursos financieros y apoyo gubernamental no.
10	En lo económico medio, en lo social bien.
11	Ha empeorado un poco, aumentaron los problemas de empleo.
12	Si.
13	Introducir a la gente a producir más Pejibaye. Crear un centro de acopio.
14	Apoyo gubernamental para arrancar el proyecto.

9. Nombre del Entrevistado: Gerardo Allón

Productor y comerciante

Fecha Entrevista: 15 de octubre 2018

Pregunta	Respuesta
1	La empresa "Productos Tucurrique", en esta se hicieron varios Pruebas.
2	Problemas de mercadeo y aplicación de la tecnología de alimentos.
3	Si.
4	MAG, Centro Agrícola y el INDER en parte.
5	No, falta de voluntad.
6	Mentalidad de la gente.
7	Se tiene la materia prima (30% de la producción para harina), el soporte de las universidades (Investigación), PROCOMER. El producto local tiene gran cantidad de Carotenos (Vitamina C).
8	Nacionalmente si, internacionalmente no, en ocasiones se exporta ilegalmente.
9	Materia prima, mano de obra si, instalaciones, capital financiero no.
10	En lo social y económico ha aumentado.
11	Si ha caído.
12	Si, se hubiera mantenido.
13	Estar consciente de su realización, integrar a los agricultores e industriales.
14	Falta de visión, de interés y de mezcla de conocimiento. Mucho egoísmo.

10. Nombre del Entrevistado: Álvaro Araya

Productor y Comerciante / presidente Centro Agrícola Cantonal de Jiménez

Fecha Entrevista: 15 de octubre 2018

Pregunta	Respuesta
1	El proyecto de “Eco pejibaye” de la UCR en 1993, se dio maquinaria, un presupuesto de 44 millones, se crearon recetas a base de Pejibaye, la feria del Pejibaye, pero posteriormente se acabó el presupuesto. Guía, Jorge Mora Urpí.
2	Falta de un laboratorio de Pejibaye, falta de recursos, solo recursos propios, no hay ayuda del gobierno, soporte del MAG.
3	Mucho, solo se vende el Pejibaye crudo.
4	MAG, Municipalidad, Asociaciones de Desarrollo, INA.
5	Si la tienen.
6	Mucho separación o individualismo.
7	Rutas de acceso y caminos vecinales. La producción a las orillas del río Reventazón por su sedimento, calor y tierras arenosas por los residuos del Volcán Irazú.
8	No, se necesita un buen proyecto y tratamiento de aguas.
9	Si.
10	Se han mantenido ambas. Pero antes existían opciones como Trobanex (Banano), Bali, Recibidores de café, estas opciones no se sustituyeron.
11	Ha empeorado.
12	Si, se hubiera aumentado.
13	Integrar fuerzas vivas y tomar iniciativas.
14	Desunión, no hubo renovación de los cultivos, falta de recursos y no desarrollaron otras variables del pejibaye, solo se desarrolló el pejibaye criollo.

11. Nombre del Entrevistado: Rocío Portuguéz

Intendente Consejo Municipal de Distrito Tucurrique

Fecha Entrevista: 27 de octubre 2018

Pregunta	Respuesta
1	No, el único proyecto es APROASUR y un proyecto privado llamado “Es de Pejibaye”.
2	No ha existido interés de las fuerzas vivas, gobierno local y del Centro Agrícola.
3	Si.
4	Centro Agrícola, este encargado con el apoyo del MAG y el Gobierno local.
5	No, solo el MAG.
6	División entre encargados.
7	Calidad del producto, Tucurrique es la cuna del Pejibaye, reconocimiento del producto a nivel país.
8	No, están solo enfocados en la Feria del Pejibaye.
9	Materia Prima sí, pero están perdiendo Calidad, infraestructura si, la del Centro Agrícola, Capital Humano si, Recursos Financieros no, hay que conseguirlos, soporte sí, pero hay mucha burocracia.
10	Social no, económicos sí.
11	Ha empeorado.
12	Si, en mucho, desde el año 200 se ha buscado la reactivación.
13	Capacitar a la gente, presentar proyecto a la gente, explicar cómo va a funcionar, formación y difusión.
14	No ha habido cabezas para vender la idea de la industria o proyecto y conocimiento del Pejibaye.

12. Nombre del Entrevistado: Vera Astua, Álvaro Araya, Jose Araya

Tesorera, presidente y Fiscal Centro Agrícola Cantonal de Jiménez

Fecha Entrevista: 02 de noviembre 2018

Pregunta	Respuesta
1	Proyecto de la UCR, 25 años atrás, trajeron maquinaria y se hicieron recetas, Guía Jorge Mora Urpi.
2	El grupo se desunió, el proyecto era rentable, la repostería se cayó por la mala calidad del producto, la manera de hacerlo no era la correcta, mala manipulación, se hizo muy comercial y se perdió la calidad.
3	Si claro.
4	Centro Agrícola y MAG.
5	Hay que limpiar las cabezas actuales y que ingresen personas con nuevas ideas.
6	División de la gente, no le gusta reforestar los cultivos de Pejibaye.
7	Nombre del pueblo, se aprovecha mucho el producto (segunda de mala calidad y tercera).
8	Se puede hacer más, solo se debe curar la enfermedad del Picudo y los chucuyos (Pericos).
9	Materia prima, infraestructura, capital humano si, en los recursos financieros en especial de los grandes productores de pejibaye y en la parte gubernamental no hay proyectos específicos.
10	Social, regular, en lo económico no hay fuentes de empleo.
11	Empeorado en un 100%.
12	Sí, bastante.
13	Involucrar gente con experiencia, ganas de trabajar, entrar, pero sin intereses propios sino colectivos.
14	Malas administraciones e intereses propios.