



FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

ASOCIATIVIDAD: ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LOS PRODUCTORES DE ÑAME DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE

INVESTIGADOR:

OSCAR EDUARDO TOVAR ÁNGEL

CARTAGENA DE INDIAS, JUNIO DE 2017



FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

**ASOCIATIVIDAD: ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LOS
PRODUCTORES DE ÑAME DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE**

INVESTIGADOR:

OSCAR EDUARDO TOVAR ÁNGEL

TUTOR:

JORGE DEL RÍO CORTINA

CARTAGENA DE INDIAS, JUNIO DE 2017

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, dar gracias a Dios por brindarme la oportunidad de alcanzar este gran logro, a mis padres y hermanos que siempre estuvieron alentándome para poder llegar a donde hoy he llegado.

A los Docentes y profesores que nos ayudaron a alimentar nuestros conocimientos y en particular al Dr. Juan Carlos Robledo y Jorge Del Rio; y la orientación de Carlos Rodriguez.

A mis amigos y compañeros de clase que con sus actuaciones y consejos me impulsaban para llegar a la meta, sobre todo aquellos compañeros de viajes (Helmuth, Julieth, Efraín y Nader) que cada quince días nos encontrábamos para desestresarnos y compartir buenos momentos juntos mientras llegábamos a la universidad.

A todas esas personas que de una u otra manera aportaron su granito de arena para que este sueño se haya cumplido.

TABLA DE CONTENIDO

ASOCIATIVIDAD: ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LOS PRODUCTORES DE ÑAME DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE	1
INVESTIGADOR:.....	1
OSCAR EDUARDO TOVAR ÁNGEL.....	1
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	8
Capítulo 1	9
1.1 Introducción	9
1.2 Planteamiento del Problema	10
1.2.1 Descripción del problema.	10
1.2.2 Pregunta de investigación.....	13
1.3 Objetivos	14
1.3.1 General.....	14
1.3.2 Específicos.....	14
1.4 Justificación.....	15
Capítulo 2	17
2. Marco Referencial	17
2.1 Antecedentes	17
2.2 Marco teórico.....	22
2.3 Marco conceptual	32
Capítulo 3	35
3. Diseño Metodológico.....	35
3.1 Enfoque metodológico.....	35
3.2 Tipos y diseño de investigación.	36
3.3 Población y muestra.....	36
3.4 Alcance de los objetivos.....	37
Capítulo 4	38
4.1 Resultados y Discusión.....	38
4.1.1 Factores claves de éxito de los productores de ñame del departamento de Sucre.....	38
4.1.2 Análisis de los procesos en los cuáles convergen los diferentes actores.	50
4.1.3 Identificación de los principales usos del ñame.	66

4.1.4 Lineamientos de la estrategia de las organizaciones productoras de ñame en el departamento de Sucre con el fin de mejorar la competitividad.	76
CONCLUSIONES.....	84
RECOMENDACIONES.....	86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Análisis DOFA del sector del ñame.....	39
Tabla 2. Variables: Dimensión Política.....	42
Tabla 3. Variables: Dimensión Económica.....	42
Tabla 4. Variables: Dimensión Sociodemográfica.....	42
Tabla 5. Variables: Dimensión Tecnología.....	43
Tabla 6. Variables: Dimensión Ambiental.....	43
Tabla 7. Variables: Dimensión Legal.....	43
Tabla 8. Matriz estructural de variables.....	45
Tabla 9. Factores claves de éxitos de los productores de batata.....	48
Tabla 10. Variable: Educación.....	51
Tabla 11. Variable: Costos de producción.....	51
Tabla 12. Variable: Dinámica del Sector Agrícola del Departamento.....	51
Tabla 13. Variable: Vías de acceso.....	52
Tabla 14. Variable: Ubicación Geográfica.....	52
Tabla 15. Variable: Innovación.....	52
Tabla 16. Variable: Medios de Comunicación.....	52
Tabla 17. Variable: Actividad Agraria.....	53
Tabla 18. Campo de Batalla – Variable Educación.....	54
Tabla 19. Campo de Batalla – Variable Costos de producción.....	54
Tabla 20. Campo de Batalla – Variable Dinámica del Sector Agrícola del Departamento.....	54
Tabla 21. Campo de Batalla – Variable Vías de acceso.....	55
Tabla 22. Campo de Batalla – Variable Ubicación Geográfica.....	55
Tabla 23. Campo de Batalla – Variable Innovación.....	56

Tabla 24. Campo de Batalla – Variable Medios de Comunicación	56
Tabla 25. Campo de Batalla – Variable Actividad Agraria	56
Tabla 26. Composición nutricional del ñame.....	66
Tabla 27. Variedad de receta relacionada con el ñame	73
Tabla 28. Usos del ñame a nivel industrial, medicinal y culinario	75
Tabla 29. Lineamientos, estrategias y población objetivo	83

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1. Plano de Influencia directa y Dependencia del estudio. Sin clasificar las variables	46
Figura 2. Plano de Influencia directa y Dependencia del estudio. Clasificando las variables	47
Figura 3. Gráficos de influencia indirecta.....	49
Figura 4. Plano de influencias y dependencias de actores	57
Figura 5. Histograma de relaciones de fuerza entre actores.....	59
Figura 6. Gráfico de convergencias entre actores de orden 1	61
Figura 7. Gráfico de convergencias entre actores de orden 2	62
Figura 8. Gráfico de convergencias entre actores de orden 3	63
Figura 9. Gráfico de divergencias entre actores de orden 1	63
Figura 10. Gráfico de divergencias entre actores de orden 2	64
Figura 11. Plano de distancia netas entre objetivos	65
Figura 12. Lineamientos para mejorar la competitividad de las empresas productoras de ñame ..	77

RESUMEN

En este estudio se identifican las estrategias para mejorar la competitividad de los productores de ñame del departamento de Sucre. Para lograr lo anterior se realiza un análisis por el método MICMAC para conocer las variables (factores) claves del éxito de los productores. Así mismo, por el método MACTOR se identifican los actores claves y su importancia e influencia en el sector. Además, se realiza un estudio bibliográfico para conocer investigaciones relacionadas con el uso potencial del ñame, para mostrar los beneficios de este producto y así motivar a investigadores e inversionista. Por ultimo y con base a los resultados obtenidos se plantean unos lineamientos que apuntan a la competitividad del sector en los diferentes mercados nacionales e internacionales.

Palabras claves: Estrategias, competitividad, productores, variables, lineamientos.

ABSTRACT

In this study are identified strategies to improve the competitiveness of yam producers in the department of Sucre. To achieve this, an analysis is made by the MICMAC method to know the key variables (factors) of the producers' success. Likewise, by the MACTOR method are identified the key actors and their importance and influence in the sector. In addition, a bibliographic study is conducted to know researchs related to the potential use of yam, to show the benefits of this product and to motivate researchers and investors. Finally, and based on the results obtained, some guidelines are proposed that point to the competitiveness of the sector in the different national and international markets.

Key words: Strategies, competitiveness, producers, variables, guidelines.

Capítulo 1

1.1 Introducción

En la actualidad el sector agrícola tiene un papel fundamental en la sociedad, porque contribuye a la disminución de la pobreza, seguridad alimentaria, generación de empleo y a la industria y economía del país. Perfetti, J & Cortés, S (2013) manifiestan que “en los países desarrollados como en muchas de las economías emergentes se ha visto cómo la agricultura ha sido el motor del crecimiento de los demás sectores y, en general, de los países” (p.8). Como se puede observar este sector trae muchos beneficios para el país, sin embargo, sus diferentes actores no participan activamente de él, provocando una baja competitividad de sus productores en los mercados internacionales.

Continuando con lo anterior, unos de sectores que no ha tenido apoyo por parte de las gobierno local y nacional, es el sector del ñame donde se hace necesario definir estructuras, estrategias y políticas de desarrollo agrícola que aporten y ayuden para que este sea más competitivo a nivel nacional e internacional.

En este orden de ideas, el presente trabajo presenta la asociatividad como estrategia para mejorar la competitividad de los productores de ñame del departamento de Sucre, para esto se identificaron los factores y actores claves de este sector con el fin de brindar unos lineamientos de las estrategias que pueden seguir las organizaciones productoras de ñame en el departamento de Sucre con el fin de mejorar la competitividad. Adicionalmente se identificaron los principales usos del ñame con el fin de darlos a conocer y motivar la investigación y el consumo del mismo.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Descripción del problema.

A nivel mundial el ñame es un cultivo de pequeños y medianos agricultores, que constituye en muchas regiones la principal fuente de ingresos, de empleo rural y de oferta de alimento a sus pobladores y también es un producto de explotación.

De acuerdo a Reina (2012) “59 países a nivel mundial reportaron producción de ñame en el año 2010, ocupando los tres primeros lugares Nigeria con 29.148.200 toneladas (59,9% de la producción mundial), Ghana con 5.960.490 toneladas (12,2%) y Costa de Marfil con 5.700.000 toneladas (11,7%)” (p.10). Es muy evidente la superioridad de los países africanos y costeros, esto se debe a los factores climáticos y suelos necesarios para el adecuado desarrollo de la producción de ñame. Según Reina (2012) “Del total de países productores de ñame en 2010, el 47,5% pertenecen al continente africano, 15,3% a países de Oceanía, 10,2% a países de América, 3,4% a los ubicados en Asia y 1,7% a Europa” (p.11). Los países Latinoamericanos presentaron menor porcentaje de producción de ñame solo el 1.7 % distribuidos en Colombia, Brasil, Venezuela, Panamá, República Dominicana, Costa Rica y Puerto Rico.

Es evidente la diferencia en cuanto a toneladas producidas entre los países africanos y el resto de países. Los nueve primeros países de la lista son africanos, seguidos por Cuba y Colombia, en los puestos diez y once, respectivamente. Si comparamos a Colombia por ser el país de Sur América con mayor producción de ñame y Nigeria que ocupa el primer lugar en todo el mundo, se observa que la producción de ñame en Nigeria es más de 70 veces que la de Colombia.

Sin embargo, haciendo el mismo análisis para el rendimiento de la producción, los resultados cambian totalmente.

Reina (2012) señala:

Colombia ocupa el primer lugar con un rendimiento de 28,3 toneladas por hectárea sembrada (ton/ha) en 2010. Los países africanos que ocupaban los primeros lugares de producción ahora ocupan posiciones más bajas, por ejemplo, Ghana (15,5 ton/ha), Nigeria (10,5 ton/ha) y Costa de Marfil (7,1 ton/ha), están en las posiciones 8, 23 y 33, respectivamente. Mientras que sobresalen con mayor rendimiento, además de Colombia, países como Malí (23,5 ton/ha), Nueva Guinea y Japón (18,3 ton/ha), Jamaica y Portugal (16,4 ton/ha). (p.11)

El cultivo de ñame constituye un importante potencial económico no solo para la región Caribe sino también para Colombia. El hecho de estar entre los principales países productores de un tubérculo con una creciente demanda en el mercado externo y contar con el mayor rendimiento por hectárea sembrada, debe llamar la atención no solo de los pequeños agricultores, sino también de asociaciones y entidades directamente vinculadas con el eficiente desarrollo de este cultivo.

Esta labor requiere que todos los agentes involucrados como el productor, acopiador, comercializador y las entidades responsables del manejo fitosanitario trabajen de la mano y contribuyan en un esfuerzo para mejorar la competitividad aspecto que no se está teniendo en cuenta.

A nivel departamental, Sucre tiene una vocación agropecuaria desde hace muchos años, y esta vocación no refleja en nada la realidad que se manifiesta en los indicadores económicos de los últimos años; es decir el PIB del departamento de Sucre para el año 2013 está liderado por el sector de servicios sociales, comunales y personales; seguidamente encontramos el sector agropecuario con la mitad de proporción que el anterior (11,4% contra el 33%). Esto se refleja en el aporte tan pobre del sector exportador Sucreño de productos agropecuarios en el producto interno bruto del país; y se plasma en la información económica que maneja el DANE y se ratifica con la información que reposa en las oficinas del Instituto Colombiano Agropecuario

ICA, sobre el número de empresas registradas en el departamento, como empresas exportadoras de dichos productos (en el departamento de Sucre se encuentran aproximadamente el 60% de las empresas exportadoras de ñame y el ICA tiene registradas 160 fincas productivas donde se cultiva ñame de exportación). Es por ello que se hace necesario establecer estrategias que apunten a impulsar este sector de la economía y así aportar al desarrollo económico y social que el departamento de Sucre está necesitando.

Por otra parte, la problemática que afronta este sector es muy compleja y en especial con el ñame; Algunos de los factores del entorno actual que afectan este sector son los siguientes: Con relación a las condiciones de los factores, tenemos: Los sistemas de riego son muy escasos e inadecuados, hay una alta atomización en los productores e irregularidad en la siembra, existen perfiles especializados (ingenieros agrícolas) pero no están siendo usados, no se implementan paquetes tecnológicos para la mejora de la productividad, actualmente no hay conocimiento en biotecnología en los procesos productivos (Clúster Development SAS, 2014, p.10).

De igual manera, no hay trabajo en conjunto entre productores y entidades como Corpoica, ICA, el Programa Nacional de Biotecnología Agropecuaria (PBA) y las universidades de Sucre y Córdoba. Sabiendo que las primeras están dirigidas hacia la verificación de la calidad fitosanitaria de todos los materiales involucrados en el cultivo y proceso de producción contando con disponibilidad de semillas certificadas pero los productores aún prefieren el método tradicional.

Con relación a las condiciones de la demanda local, tenemos que actualmente el ñame se ha caracterizado por ser un producto cultivado y consumido en la región Caribe (específicamente en los departamentos de Córdoba, Bolívar y Sucre), es decir, su consumo es más local que general, lo cual ha estancado su explotación a nivel industrial, hay una demanda existente para la

disponibilidad total del producto. La ausencia de una mayor disponibilidad no permite el crecimiento de esa demanda.

Hay poca diversificación del portafolio, el producto se comercializa solamente en fresco, no hay traslado del valor del producto hacia atrás en la cadena, sabiendo que el ñame tiene un potencial uso en la industria farmacéutica y de bioplásticos. Además, se debe contemplar la posibilidad de hacer del ñame un producto agroindustrial como lo es la yuca, de la cual actualmente se obtienen subproductos como los congelados. Esta podría ser una estrategia para sacar el producto del entorno local y aumentar su comercialización en otras regiones del país.

Con relación a la rivalidad, estrategia y la industria auxiliar competitiva, tenemos: La estructura empresarial del sector en general es débil (exceptuando los transformadores), Hay distritos de riego desarrollados que se encuentran en desuso, y las UMATAS están activas en la prestación de servicios agropecuarios.

Dada esta problemática se plantea la siguiente pregunta de investigación:

1.2.2 Pregunta de investigación.

¿Cuáles son los elementos que se requieren la configuración estratégica al interior de las organizaciones productoras de ñame que mejoren las condiciones de competitividad en el departamento de Sucre?

1.3 Objetivos

1.3.1 General.

- ✓ Proponer elementos que establezcan la configuración estratégica al interior de las organizaciones productoras de ñame del departamento de Sucre que permitan mejorar las condiciones de competitividad.

1.3.2 Específicos.

- ✓ Determinar los factores claves de éxito de los productores.
- ✓ Analizar los procesos en los cuáles convergen los diferentes actores.
- ✓ Identificar los usos y potenciales del ñame.
- ✓ Proponer lineamientos que permitan la configuración eficiente de la estrategia de las organizaciones productoras de ñame en el departamento de Sucre con el fin de mejorar la competitividad

1.4 Justificación

Según el documento de la cámara de comercio de Sincelejo “hoja de ruta para el departamento” en el proceso de fortalecimiento institucional de la comisión regional de competitividad del departamento de Sucre mediante la adecuación de un ecosistema regional propicio al desarrollo empresarial rápido, rentable y sostenido (DERRS), la estructura empresarial del sector del ñame en general es débil (Clúster Development SAS, 2014, p.9).

Es por ello que se hace necesario implementar modelos de asociatividad en los productores de ñame del departamento de Sucre como estrategia para mejorar la competitividad porque de esta manera se impulsa el desarrollo económico y social de esta sección del País, lo que se verá reflejado en el aumento de las exportaciones de ñame y en el mejoramiento de la calidad de vida de los productores. Esta investigación sirve para resaltar y aprovechar las ventajas comparativas que el departamento de Sucre tiene con respecto a otros departamentos del país y mejorar las ventajas competitivas en las que tenemos mucho que mejorar.

De igual manera busca desarrollar la capacidad exportadora del departamento a partir de su vocación agrícola, siendo esta actividad económica una de las principales en el departamento. Aprovechar su cercanía con los puertos más importantes de la costa y de toda el área de influencia del Diamante Caribe, mano de obra calificada a muy bajo costo, recursos pesqueros en nuestros mares, entre otros.

También es importante resaltar los aportes que nos puede dejar este tipo de investigación desde tres aspectos:

a) Para la ciencia: los resultados de esta investigación es un eje transformador promoviendo y difundiendo dichos resultados a toda la comunidad interesada en este sector, y así articular la información de otros autores que también estén interesados en mejorar la calidad de vida y competitividad de los productores de ñame, no solo del departamento de Sucre sino de Colombia en general.

b) Para la Sociedad: Con el fin de mejorar la competitividad del sector a través de mayores rendimientos, altos niveles de calidad y posicionamiento en los mercados, es necesario consolidar la incorporación de nuevas estrategias teniendo como eje fundamental la asociatividad, ese trabajo en equipo que permita tener en cuenta nuevas técnicas, métodos e insumos, que aumenten la eficiencia de los productores de ñame.

c) Para la academia: Este trabajo nos permite resaltar el compromiso que tiene la Universidad Tecnológica de Bolívar con el tema de producción agropecuaria de la Costa Atlántica Colombiana la cual busca acelerar la competitividad y dar a conocer su papel como motor económico y social del desarrollo de Colombia.

Con base en todo lo anterior el departamento de Sucre en la actualidad debería ser uno de los pioneros en exportación de productos agropecuarios a nivel nacional; y la realidad es otra, como lo demuestran las cifras. Es por ello que a través de los modelos de asociatividad (federación), integración vertical y horizontal como estrategia para mejorar la competitividad se superarán con mayor facilidad las dificultades que hacen que hoy el departamento de Sucre no se resalte como gran exportador de productos agropecuarios.

Capítulo 2

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

A nivel internacional, en el año 2004, Carola Andrea Valdenegro Nuñez con su propuesta de desarrollo asociativo y competitivo para empresas campesinas de la red de papa (*Solanum tuberosum l.*) de la IX región de la Araucanía (Chile), presenta una estrategia a las empresas participantes de la red de papas para mejorar la competitividad a base de un trabajo asociativo, orientado a la generación de alianzas estratégicas, para obtener economías de escala, calidad en los productos, innovaciones tecnológicas e informaciones (Valdenegro, C, 2004). Debido a las características del estudio, se definieron dos categorías de empresas asociativas, de las cuales se seleccionó una muestra equivalente al 20 % de los socios, es decir, 79 pequeños productores de papas quienes respondieron una entrevista relacionadas con asociatividad y competitividad y 26 representantes directivos de las mismas empresas fueron encuestados con respecto al mismo tema. A manera de conclusión Valdenegro, C, 2004 afirma que existe por parte de los pequeños productores desconocimiento de las distintas herramientas tecnológicas tales como riego tecnificado, semillas certificadas, maquinarias, entre otras, que existen en el rubro y que permiten aumentar los rendimientos y la calidad de los productos obtenidos y con ellos la competitividad. Además, manifiesta que se debe transitar de lo individual a lo asociativo. Este proceso debe tener como eje la innovación productiva y comercial, considerando escalas de producción y mercadeo, reducción de costos de transacción; por ello la importancia de la

asociatividad para desarrollar centros de gestión que generen nuevas capacidades de decisión a nivel de explotaciones agrícolas, nuevos líderes y dirigentes del agro.

Para el año 2011, Héctor Oswaldo Viteri Salazar con su trabajo titulado Asociatividad para comercialización de café y cacao en las provincias de Orellana y Sucumbíos, Ecuador, busca identificar los modelos de comercialización existentes en la zona y analizar la factibilidad de implementar un modelo de comercialización asociativa con los beneficiarios del PROERA. Para este estudio se aplicó una investigación documental, luego se analizó la información escrita sobre los procesos de comercialización, con el propósito de establecer relaciones, diferencias y estados de situación actuales, se recurrió a libros, investigaciones, revistas, informes, tesis y otras publicaciones relacionadas con el tema (Viteri, H, 2011, p.28). El investigador concluye que este trabajo permite representar de manera global lo que ocurre en las provincias de Orellana y Sucumbíos en torno a la conformación socio organizativa predominante en la zona, así como también permite identificar la infraestructura de acopio existente y el volumen de producción de café y cacao, con datos desagregados por cantones. Información que proviene en gran parte de fuentes primarias, la misma que puede ser considerada como una herramienta para la toma de decisiones en la implementación de programas de desarrollo y la aplicación de políticas públicas por parte del estado. (Viteri, H, 2011, p.39) Por otra parte, Se puede visualizar que la comercialización se la realiza bajo el modelo de intermediación principalmente en la provincia de Orellana, mientras que en Sucumbíos ya se identifica un modelo creciente de comercialización asociativa, pero con poca transformación del producto. Las iniciativas de procesamiento de café y cacao aún son limitadas y hace falta trabajar en el tema con la finalidad de que los productores asociados de café y cacao puedan mejorar sus

ingresos económicos. En la mayoría de casos de comercialización asociativa a nivel nacional, citados como exitosos, ya han incurrido en procesos agregadores de valor (Viteri, H, 2011, p.40).

En el 2013, Henry Adrian Orral Tomalá, elabora un plan de asociatividad para los agricultores ASODAGRI de la comuna San Marcos, Provincia de Santa Elena. El objetivo de este trabajo es evaluar la incidencia de las estrategias asociativas de marketing en los niveles de ventas de la Asociación de agricultores ASODAGRI. Este plan se fundamenta en el trabajo de campo, como factor relevante para el tema a investigar con el fin de exponer causas y efectos, interpretar su naturaleza e implicaciones. En él se realizó entrevistas y encuestas a la población total de agricultores de la parroquia Colonche que busca medir la incidencia de las estrategias de asociativas de marketing en el mejoramiento de los niveles de ventas de la asociación de agricultores ASODAGRI. Como conclusión Orral, H (2013) manifiesta que al analizar la situación actual de la asociación de agricultores ASODAGRI "San Marcos", se determinó que existe una gran debilidad en cuanto a la aplicación de estrategias de marketing mix, específicamente de promoción, en donde el 66% está totalmente de acuerdo que se implementen estrategias en este ámbito. Se determinó que el 77% está totalmente de acuerdo que un Plan de asociatividad para los agricultores de San Marcos es un mecanismo viable para fomentar la comercialización de los productos agrícolas del sector.

La asociatividad como estrategia para mejorar la competitividad de la red de productores de Quinoa Sánchez Carrión (Perú) es una investigación realizada por el Autor: Leonidas Mauricio Ruiz en el año 2014. Y tiene como objetivo determinar que la asociatividad como estrategia contribuye a mejorarla competitividad de la red de productores de Quinoa Sánchez Carrión. El presente trabajo se realizó utilizando como instrumento de recolección de datos la encuesta dirigida a los directivos de la Red de Productores de Quinoa Sánchez Carrión y a gran

parte de los clientes, se usó como variable independiente (Asociatividad), como de la variable dependiente (Competitividad). Como conclusión el autor manifiesta que los resultados recogidos de parte de los asociados y clientes han permitido sustentar que la situación real de los agricultores ha mejorado notablemente desde que pasaron a formar parte de la red de productores de Quinoa Sánchez Carrión, teniendo como eje central la ayuda mutua entre sus integrantes.

En el ámbito nacional, se han realizado pocos estudios relacionado con la temática. Para el 2001, Jorge Farias, Raul Gomez, Ivan Zambrano, realizan un proyecto para establecimiento de una comercializadora de ñame con fines de exportación hacia los estados unidos en el municipio de Los Palmitos, Departamento de Sucre, tenían como objetivo: Detectar los problemas y barreras que se presentan en los canales de comercialización del ñame en el departamento de Sucre con el fin de identificar alternativas de distribución para cubrir tanto el mercado interno y externo. Este proyecto se realizó haciendo un análisis de los siguientes aspectos: estudio del mercado, estudio de la demanda, estudio de la oferta mercado externo, precios, estudio de los canales de comercialización, plan de operaciones, estudios financieros. Se concluyó que dicho proyecto económicamente es factible de realizar debido a que los datos arrojados por las diferentes variables financieras muestran un comportamiento satisfactorio. En la evaluación financiera del proyecto se obtuvo un valor presente neto \$919.604.796 que es mayor a cero, con una tasa interna de retorno de 211,74 % estando muy por encima del costo de oportunidad del inversionista (Farias J, et al 2001, p.132).

Otro estudio realizado en Colombia es la propuesta de asociatividad para el sector agropecuario de la provincia de Vélez (Santander) como estrategia para general competitividad, realizada en el 2007 por Orlando Ariza y Elvia Franco. El objetivo de este trabajo es proponer un modelo de generación de asociatividad a empresarios productores y gerentes públicos como

estrategia válida para generar desarrollo económico local. Este estudio se realizó mediante una compilación de literatura sobre los conceptos de cooperación interempresarial y asociatividad, así como el análisis de estudios y casos exitosos a nivel internacional nacional; reflexionando sobre las ventajas y limitaciones de este modelo cooperativo, con el fin de proponer para el sector agropecuario de la provincia de Vélez una serie de recomendaciones que permitan establecer un modelo exitoso de desarrollo organizacional empresarial. El autor concluye: Se hace necesario la presencia de las administraciones municipales, en especial la del municipio de Vélez, para articularse con otras entidades que aporten mejoramiento de la competitividad como el Cimpa, el Sena, caja de compensación, cámara de comercio entre otras, con el fin de articular esfuerzos y canalizar recursos e invertirlos de manera productiva en las empresas para lograr la competitividad que necesita el sector.

Para finalizar, en el 2014, Juan Carlos Martínez realiza una investigación denominada la asociatividad como alternativa para la penetración de mercados internacionales: caso de estudio asociación de paneleros ASOPROPANOC. El objeto de estudio de esta investigación es la asociatividad para la internacionalización a partir del estudio de caso de la Asociación de Paneleros de Nocaima. Cundinamarca. Para la realización de este trabajo se hizo una revisión bibliográfica, se analizan los marcos conceptuales y se presenta el estudio de caso de la Asociación de Paneleros de Nocaima Asopropanoc, estudiando la organización desde cinco dimensiones (asociatividad, ventajas competitivas, marketing, internacionalización y capacitación), describiéndose su evolución y analizando las barreras a superar. A manera de conclusión, el autor manifiesta que la asociatividad ha representado una alternativa estratégica para la colocación de panela en los mercados internacionales, en el pasado la asociación de Paneleros tuvo el logro de realizar una exportación indirecta, de manera que la asociatividad,

efectivamente es una alternativa que posibilita la exportación para el caso de los pequeños productores, esto fue viable gracias a que los productores solidariamente desarrollaron ventajas competitivas en aspectos de calidad y ecología en la producción; sin embargo la falta de conocimiento en temas de comercialización y exportación y de planes estratégicos para la comercialización y exportación, han retrasado el inicio del camino de la internacionalización que iniciaría con las exportaciones directas (Martínez, J, 2014; p107).

2.2 Marco teórico.

Este trabajo de investigación se basa en dos conceptos claves; configuración estratégica y asociatividad, en tal sentido abordaremos diferentes teorías para dar un alcance al pensamiento conjunto de estos tres términos y poder tomar como herramienta fundamental para el desarrollo del proyecto.

El primer concepto en analizar es la configuración estratégica, y hace referencia al mecanismo que tiene las asociaciones para competir en el mercado y tener un éxito empresarial. Hay que tener en cuenta que estableciendo la estrategia pertinente las organizaciones podrán lograr las metas y objetivos propuestos, y para esto deben ser coherente con los valores y las metas, con los recursos y capacidades de la misma, con su entorno, con su estructura y sistemas organizativos.

El segundo concepto en analizar es Asociatividad; el cual está fundamentado como una estrategia para dar solución a diferentes problemáticas que tiene una región, sector o grupo de personas que por sí solas no pueden alcanzar; esta estrategia permite evidenciar mejoras en la producción logrando en sus participantes una estabilidad; siendo una necesidad para la pequeñas y medianas empresas para sobrevivir en el mercado y dependiendo de la escasez o exigencia del sector o región aplicar el modelo de asociatividad el cual se analizara en este trabajo.

2.2.1 Configuración estratégica.

En la actualidad cualquier tipo de asociación que quiera posicionarse en los mercados nacionales e internacionales debe ser competitiva, y para esto es fundamental la configuración estratégica, es decir la elección de la estrategia empresarial a seguir.

Según Castro, E (2010)

La estrategia constituye la principal directriz del comportamiento empresarial y puede condicionar de forma notable el resultado alcanzado por la organización, No puede ninguna empresa estar compitiendo sin misión, sin objetivos, sin metas y sin las estrategias necesarias para poder lograr esos objetivos, de esta manera es exigente para los propietarios o directivos que dicha decisión sea minuciosamente analizada. (p.248)

Por otra parte, Puig, R & Llusar, B (2004) afirman que:

El término configuración sugiere un conjunto de características distintivas que se presentan de forma simultánea, de cuya combinación surgen los diferentes perfiles (tipos o clases) estratégicos. No obstante, una definición más rigurosa de lo que entendemos por configuración incluye también el ajuste entre esas características. Sin el concepto de ajuste, las características de una entidad social como la empresa serán analizadas aisladamente, sin considerar su integración. Consecuentemente, el concepto de configuración queda identificado por dos cualidades: a) un conjunto de distintas características o variables, b) entre las que existe una interrelación. (p.56)

Hay que resaltar que estas variables a las que hace referencia Puig, R & Llusar, B son los factores claves que deben tener una empresa para ser exitosa y competitiva.

Por otra parte, Andrews, R (1977) define la estrategia como:

El patrón de los principales objetivos, propósitos o metas y las políticas y planes esenciales para la consecución de dichas metas, establecidos de tal manera que definan en qué clase de negocio la empresa está o quiere estar y qué clase de empresa es o quiere ser (p.56).

Complementado lo afirmado por Andrews esta estrategia debe ser real y alcanzable para que pueda ser ejecutada.

Morrisey, G (1996) define la estrategia como “la dirección en la que una empresa necesita avanzar para cumplir con su misión” (p.25). Por tal razón la misión debe apuntar al éxito empresarial y a la competitividad. Por su parte, Castro, E (2010) manifiesta que “para tener este éxito y el adecuado desarrollo de toda estrategia, resulta necesario un proceso de adaptación al ambiente del mercado” (p.249).

De igual manera Castro, E (2010) manifiesta lo siguiente: “para las configuraciones estratégicas se han identificado tres diferentes aproximaciones: los grupos estratégicos, los tipos estratégicos reales y los tipos estratégicos ideales. Estas aproximaciones difieren en función de su objetivo, su objeto de estudio y en el método de análisis” (p.68). A continuación, se dará detalles de cada una de estas aproximaciones.

Los grupos estratégicos según Porter, M (1979) son:

El conjunto de empresas en un sector industrial que siguen una estrategia similar en un conjunto de variables de decisión claves. Con la formación de grupos estratégicos lo que se pretende es: a) agrupar aquellas empresas con características estratégicas análogas y, b) que las empresas incluidas en un grupo sean más similares entre sí que otras pertenecientes a otros grupos. (p.218)

Este concepto puede ser aplicado a la asociatividad de los productores de ñame, en el cual todos deben llevar las mismas estrategias para lograr los mismos objetivos que apuntan a la competitividad.

Por otra parte, Castro, E (2010) afirma que:

Las agrupaciones de empresas formadas mediante aproximaciones deductivas se denominan "tipos estratégicos reales". Los tipos estratégicos reales contienen características tanto clasificativas como tipológicas. Son clases porque en realidad se basan en el ordenamiento o agrupación de casos con atributos comunes. No obstante, coinciden con la tipología en que dicha agrupación se corresponde con un marco teórico previo. Esta última particularidad origina que su objetivo principal coincida con el de una tipología, que no es otro que el de tratar de explicar una variable dependiente que, en el campo de la dirección estratégica es, normalmente, el desempeño organizativo. (p.60)

El desempeño organizativo es esencial para alcanzar los objetivos deseados y por ende el éxito empresarial, lo cual es la meta más alta de una organización. En este contexto, la medición del desempeño según Zuñiga, M (2009) “tiene un papel crítico, en cuanto que implica dar seguimiento a los avances en los logros de las estrategias de la organización” (p.1).

Los tipos estratégicos ideales se presentan cuando se sintetiza una combinación única de variables. Según este autor, el tipo ideal propuesto es un tipo extremo o perfecto en el que se representan nítidamente todas las variables sobre las que se basa una tipología. El tipo ideal no es una entidad ficticia o hipotética, empírica con una pauta o combinación de variables establecida (Batley, 1994, p.102). De la misma forma, Castro E, (2010) comenta que “la mayoría de los investigadores utilizan a los tipos ideales como punto de referencia substantivo a partir del cual se realiza un análisis comparativo con la realidad, pero no para depurar y conceptuar el tipo ideal, sino para utilizar estas desviaciones como variable explicativa del desempeño organizativo” (p. 64).

Las aproximaciones al concepto de configuración presentan dos inconvenientes comunes: 1) la omisión del ajuste entre las variables que conforman una configuración estratégica, lo cual, a su vez produce que 2) no se examine el efecto del ajuste en el desempeño organizativo. Mientras que la primera se refiere al procedimiento utilizado para constituir el propio concepto de configuración, la segunda se centra en el estudio de la relación configuración-desempeño. Por lo general, se defiende que el ajuste es un factor explicativo del desempeño organizativo. Estas limitaciones, debido a su generalización, suelen ser ignoradas, o aceptadas de forma implícita, en los estudios empíricos sobre configuraciones estratégicas (Castro, E, 2010, p. 64).

Para concluir, la configuración estratégica permite a las organizaciones prepararse para enfrentar las situaciones que se presentan en el futuro, ayudando con ello a orientar sus esfuerzos hacia metas realistas de desempeño, por lo cual es necesario conocer y aplicar los elementos que intervienen en el proceso de planeación (Amador, F. 2002, p.3). Para el sector de ñame la asociatividad juega un papel importante porque permite establecer la configuración estratégica al interior de las organizaciones productoras de ñame del departamento de Sucre con el fin de mejorar las condiciones de competitividad.

2.2.2 Asociatividad.

Para constituir nuevas estrategias que permitan a todos los sectores tomar un ritmo de crecimiento y dar solución a problemas tales como: el acceso a recursos financieros, la penetración en mercados locales e internacionales, la innovación y producción de nuevos productos, entre otros; La asociatividad puede ser una opción valiosa. Con base a lo anterior, podemos mencionar diferentes definiciones del concepto de Asociatividad con autores representativos:

Según afirma Castaño (2010) “es una estrategia de relación mediante la cual los participantes del proyecto obtienen algún tipo de ventaja competitiva que individualmente les sería imposible alcanzar y que requiere de un ingrediente indispensable, la confianza” (p.14). En este mismo sentido, Lozano, M (2008) lo define como “una estrategia de colaboración colectiva que persigue la creación de valor a través de la concentración de objetivos comunes que contribuyen a superar la escasez de escalas individuales y a incrementar la competitividad” (p.4). Es decir, para incrementar dicha competitividad todos los actores deben tener objetivos en

común correspondiente al sector en este caso el del ñame y superar ese trabajo individual y convertirlo en cooperativo.

En el mismo sentido, Para Rosales (1997), la asociatividad surge como “Un mecanismo de , en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común” (p.28). Esto permite definir una ruta en común para alcanzar objetivos y metas que facilite el desarrollo de productos o servicios con altos estándares de calidad y de mejora continua en los procesos tanto técnicos como tecnológicos, que permitan al sector mantener la competitividad en el mercado, pero sin perder cada uno de los integrantes, su identidad como compañía e independencia en sus procesos.

Del mismo modo Dini, M (1996), enuncia el término de asociatividad se relaciona con el proceso de integración empresarial, que en un sentido más amplio se define como “El proceso de cooperación entre empresas independientes, basado en la complementación de recursos entre diferentes firmas relacionadas y orientadas al logro de ventajas competitivas que no podrían ser alcanzadas en forma individual” (p.16). Es decir, se ha constituido en una práctica común y exitosa entre empresas, porque se vincula en el sistema productivo, en el sistema tecno-científico y en la participación e interrelación de actores empresariales, los cuales como bloque productivo pueden alcanzar mejores resultados desde el ámbito político, comercial y competitivo que se necesita para subsistir en un mercado global cada vez más competitivo.

A estas definiciones también se tiene la de Putnam (citado por Urteaga, E, 2013), donde señala que:

Dentro del término de asociatividad empresarial y su desempeño económico, se establece la vinculación del concepto de capital social, que abarca aquellos “rasgos de la organización social, tales

como las redes, las normas y la confianza, que pueden mejorar la eficiencia de la sociedad, facilitando acciones de cooperación entre los participantes, para alcanzar objetivos o beneficios comunes, generando externalidades positivas para la sociedad. (p.74)

Desde este enfoque se conciben a las organizaciones como las agrupaciones de individuos que han entendido que la “unión hace la fuerza” y que el hecho de que “todos colaboran” redundará en el beneficio colectivo. En definitiva, se trata de que la asociatividad genere un ambiente de cooperación y confianza social, estas interacciones generan capital social, que influye de modo relevante en el desarrollo económico de las empresas o personas.

Según Enrique (2002) la asociatividad puede definirse como:

Una estrategia orientada a potenciar el logro de una ventaja competitiva por parte de una empresa mediante la cooperación o el establecimiento de acuerdos con otras empresas, para la realización de una serie de actividades dentro de la cadena de valor del producto o servicio, que conduzcan a una mayor presencia de la empresa en uno o más mercados. (p.15)

Es decir, para ajustarse a la realidad (proceso de globalización), las organizaciones por medio del mecanismo de cooperación a través de la conformación de redes, clúster entre otras, lograría posiciones más sólidas para enfrentar las amenazas y aprovechar las oportunidades.

Y, por último, Perales (2003), expresa que “la asociatividad es un mecanismo de cooperación por el cual se establecen relaciones entre individuos y/o grupos de individuos tras objetivos comunes, donde la centralidad de este mecanismo está basada en la cooperación siempre y cuando sea una necesidad mutua” (p.27). En síntesis la Asociatividad es un canal en el cual se relacionan objetivos comunes entre personas o grupos de personas basadas en una estrategia de colaboración para mejorar la productividad integralmente, fundamentado en la confianza entre sus participantes y estos permitan hacer diferentes aportes relacionados con herramientas, tecnologías, conocimiento y demás contribuciones que facilite alcanzar un mejoramiento

continuo en su producción, distribución y comercialización de sus bienes o servicios ofrecidos al mercado.

2.2.2.1 Modelo o tipos de Asociatividad.

Cabe destacar que, dependiendo el objetivo por el cual se produce la asociatividad, esta puede adoptar diferentes modalidades y cada una de ellas implica diferentes formas de participación para cada uno de los sujetos que intervienen; de modo general, los tipos de asociatividad son las redes de cooperación, los clústeres, la articulación comercial, las alianzas en y las cadenas productivas.

- Redes.

El concepto de redes se relaciona básicamente con unidades productivas externas, donde el esfuerzo interno y centrado de una empresa se sustituye por una división del trabajo por varias empresas y donde las relaciones organizacionales son sistemáticas y cualitativamente significativas. Según Pallares (2003) señala que “las redes han modificado la organización de las empresas, convirtiéndolas de burocráticas a descentralizadas y en red y han modificado su concepción microeconómica hacia una visión más institucional de la misma” (p.17). Otra definición es la de López (2003) donde manifiesta que “las redes o grupos empresariales es una alianza estratégica entre un grupo limitado y visiblemente definido de productores y/o empresas independientes, que ayudan para alcanzar objetivos comunes de largo plazo” (p.42). Este último concepto, no aplica a la presente investigación porque los objetivos que se pretenden son a corto, a mediano y largo plazo. Se pueden clasificar en redes verticales y horizontales.

Las redes verticales también conocidos como desarrollo de proveedores y clientes, según López (2003) “hace referencia a los procesos de encadenamiento entre clientes de grandes empresas y proveedores de pequeñas empresas o entre grandes productores y pequeños

clientes/distribuidores” (p.43). Este desarrollo entre eslabones adyacentes de la cadena de valor, se constituye una posibilidad de crecimiento para las organizaciones.

Para Pallares (2003) las redes verticales “son alianzas entre empresas que se sitúan en distintos sectores económicos o en diferentes pero continuas posiciones de la cadena productiva para alcanzar ventajas competitivas que no lograrían de forma individual” (p.21). El ejemplo más claro son las relaciones de abastecimiento estratégico y continuo, entre una o varias empresas clientes y sus redes de micro, pequeñas y medianas subcontrataciones.

Por otra parte, las redes horizontales de acuerdo con lo enunciado por López (2003) son:

Un conjunto reducido de empresas (entre 5 y 20 empresas) que operan en el mismo ámbito productivo y que generalmente son de carácter asociativo y que están ubicadas en la misma región, se unen y cooperan para alcanzar economías de escala que les permiten reducir el costo de los insumos, incorporar tecnologías de punta. También puede darse entre empresas complementarias y no competidoras que se unen para dar un valor agregado a los productos y servicios. (p.43)

De igual manera, Pallares (2003) manifiesta que las redes horizontales “son alianzas entre un grupo de empresas que prestan los mismos servicios o que ofrecen los mismos productos, cooperándose entre ellas en algunas actividades, pero sin dejar de competir en el mercado”. (p.22). Aquí se evidencia la razón de ser la asociatividad, que es la cooperación y la competitividad.

- Los Clústeres.

Según Guerrero (2006) es otra forma de asociación y se refiere a “la concentración geográfica y sectorial de diversas empresas que, en medio de su interacción, son capaces de

generar procesos de innovación y conocimiento especializado, a nivel individual las empresas siguen compitiendo entre sí, pero cooperan como industria” (p.10).

Cardona (2000) también manifiesta que:

Los clústeres son ejemplos de aglomeraciones, que representan otro tipo de asociatividad, que son todo lo contrario a las redes en estas se asocian por afinidades productivas o comerciales, sin construirse relaciones sociales como sucede en las redes, en los clústeres se unen diversas empresas, pertenecientes a un mismo sector, bajo un mismo territorio concentrando a proveedores, productores, clientes y demás participantes del proceso productivo, teniendo como fin obtener mejores resultados en sus procesos. (p.50)

Como se evidencia este concepto abarca a muchos actores que asociándose pueden lograr los objetivos propuestos que en este caso se relaciona con productividad y asociatividad.

- Las Cadena productivas.

Para Guerrero (2006):

Las cadenas productivas, son sistemas conformados por la interacción entre diversos participantes ya sea de forma directa o indirecta en la producción de bienes o servicios, que están presentes desde la fabricación, hasta el consumo de estos, es decir que participan en todas las instancias de la cadena productiva. (p.9)

En base a lo anterior se puede considerar que es un proceso sistémico donde actúan todos los sectores de una actividad económica concretada, teniendo como meta fija obtener mayores niveles de competitividad.

Las conformaciones de cadenas productivas con fundamento asociativo giran en torno a la producción de un bien o de un servicio con potencial de mercado, que impulsan una dinámica y unas relaciones desde el momento de la producción, pasando por la transformación y la distribución hasta llegar a su consumidor o usuario final.

Un aporte importante que hace Cardona (2000) es que:

Las cadenas productivas son herramientas de asociación, definiéndolas como “redes de procesos que involucran las esferas de la producción de una mercancía, su distribución y comercialización. Además, plantea la existencia de dos tipos de cadenas, la del productor y la del consumidor, las cuales al final son solo estrategias de cooperación que se desarrollan a partir de la búsqueda de una mayor competitividad. (p.58)

De lo anterior se puede evidenciar que la estrategia de asociatividad es una vía para alcanzar objetivos comunes entre diferentes actores que permiten apoyarse entre sí para mejorar la competitividad en el mercado globalizado.

2.3 Marco conceptual.

2.3.1 Asociatividad.

Puede definirse como una estrategia orientada a potenciar el logro de una ventaja competitiva por parte de una empresa mediante la cooperación o el establecimiento de acuerdos con otras empresas, para la realización de una serie de actividades dentro de la cadena de valor del producto o servicio, que conduzcan a una mayor presencia de la empresa en uno o más mercados (Enrique, C. 2002, p.135).

Significa prácticamente el único camino posible que le queda a los sectores productivos pequeños y medianos, de la ciudad y el campo en los países de menores ingresos o desarrollo relativo, no sólo para lograr la sobrevivencia en mercados cada vez más regionales y abiertos a la competencia de las empresas del mundo entero, sino que pretende rescatar formas alternativas de generación de riqueza y equidad en nuestros países, así como de las formas de interrelación más antiguas existentes en el ser humano y que la naturaleza le ha permitido sobrevivir y desarrollarse, como es la cooperación (Gómez, L. 2011, p.137).

2.3.2 Competitividad.

La competitividad debe ser entendida como la capacidad que tiene una organización, pública o privada, lucrativa o no, de obtener y mantener ventajas competitivas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico. La ventaja competitiva de una empresa está en su habilidad, recursos, conocimientos y atributos de los que dispone, y los mismos de los que carecen sus competidores o tienen en menor medida, haciendo posible la obtención de unos rendimientos superiores a los de aquellos (Gómez, L. 2011, p.135).

3.3.3 Cadena productiva

Las cadenas productivas, por su parte, son sistemas conformados por la interacción entre diversos participantes ya sea de forma directa o indirecta en la producción de bienes o servicios, que están presentes desde la fabricación, hasta el consumo de estos, es decir que participan en todas las instancias de la cadena productiva (Acevedo, M & Buitrago, M. 2009, p. 14).

2.3.4 Estrategia

Conjunto de líneas maestras para la toma de decisiones que tienen influencia en la eficacia a largo plazo de una Organización (Amador, F, 2002, p.4).

2.3.5 Factores claves de éxito

Los factores clave de éxito se entienden como todo aquel elemento indispensable, el cual es de gran importancia tener, mantener y controlar dentro de cualquier organización, para de esta forma contar con una alta competitividad (Rodríguez, L & Saleh, H. 2013, p.3).

2.3.6 Planificación Estratégica

La planificación Estratégica es una herramienta por excelencia de la Gerencia Estratégica, consiste en la búsqueda de una o más ventajas competitivas de la organización y la formulación y puesta en marcha de estrategias permitiendo crear o preservar sus ventajas, todo esto en función de la Misión y de sus objetivos, del medio ambiente y sus presiones y de los recursos disponibles (Amador, F. 2002, p.10)

Sallenave (1991), afirma que “La Planificación Estratégica es el proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. No es un dominio de la alta gerencia, sino un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos de la empresa” (p.22). La Planificación estratégica tiene por finalidad producir cambios profundos en los mercados de la organización y en a la cultura interna.

Capítulo 3

3. Diseño Metodológico

A continuación, se relaciona el diseño metodológico utilizado para la elaboración de esta investigación aplicada. Se presenta de manera estructurada, el enfoque metodológico, métodos, técnicas e instrumentos de recolección de información, tipo y diseño de la investigación, la operacionalización de las variables, población y muestra.

3.1 Enfoque metodológico.

El presente trabajo se orientará bajo un enfoque de investigación cualitativa. Como indica su denominación, tiene como propósito la descripción de las cualidades de un fenómeno, que vendrían siendo en este trabajo los elementos que se requieren al interior de las organizaciones productoras de ñame para la configuración estratégica que mejoren las condiciones de competitividad en el departamento de Sucre.

Este tipo de investigación se fundamenta desde la definición de Bonilla, Hurtado, & Jaramillo (2009) que mencionan: “La investigación cualitativa inicia inductivamente partiendo de la exploración de la realidad. El momento epistemológico se define por la búsqueda de la comprensión que tienen los actores involucrados de la situación estudiada” (p. 39). De igual manera se aplicará el método deductivo en cada fase de la investigación, basándose en el instrumento de la observación y el análisis de entrevistas semiestructuradas.

3.2 Tipos y diseño de investigación.

El tipo de investigación será descriptiva, el cual se caracteriza porque señala los elementos importantes que deben conocer y poner en práctica los productores de ñame del Departamento de Sucre para aumentar la competitividad.

El diseño de investigación aplicado al trabajo de investigación es de tipo no experimental de corte transversal.

No experimental porque no es posible manipulación de las variables. Éstas se estudian tal cual ocurren teniendo en cuenta como lo perciben los productores sin intervención de los datos.

De corte transversal porque se centra en conocer, describir y analizar los distintos elementos que en este caso son las variables que ayuden a los productores aumentar la competitividad. Además, la recolección de datos se realizará en un periodo de tiempo determinado, otra característica de este tipo de corte.

3.3 Población y muestra.

En lo referente a la población y muestra para esta investigación se trabajó en los municipios de Corozal, Los Palmitos y San Pedro. Se utilizó una técnica cualitativa y exploratoria denominada Focus Group para identificar productores y especialistas en el tema de ñame. A los productores se le aplicó la matriz pestal antes mencionada y a los especialistas se les realizó entrevistas semiestructurada con el fin de profundizar en la problemática y tener un acercamiento enriquecedor con personas conocedoras de este sector agrícola. Los especialistas que apoyaron este proceso para validar las dimensiones y las variables de influencia son Ingeniero Agrónomo Julio Flórez-Productor y especialista en Ñame, José Vicente Banquez-

funcionario de la Secretaria de Desarrollo Económico de la Gobernación de Sucre. Donaldo Lopez-Representante Legal de Asocomunidades, Productor y comercializador de Ñame. Juan Perez- Ingeniero Agronomo y Exportador de Ñame (Federación de exportadores de Ñame). Mario Vital-Profesional de las Umata-Corozal.

3.4 Alcance de los objetivos.

El proyecto en desarrollo tiene como alcance determinar inicialmente los factores y actores claves de éxito de los productores de ñame en el departamento de Sucre. Para los factores claves se aplica la matriz Pestal que involucra elementos del macroentorno a través de dimensiones Políticas, Económicas, Sociodemográfica, tecnológica y ambiental; que a su vez dependen de variables que influyen en las decisiones y actividades que se implementan en la cadena de valor del ñame.

De igual manera, para determinar estos actores y factores claves se aplica análisis prospectivo estructural al sector en estudio mediante el método MICMAC y MACTOR, los cuales nos indicaran las amenazas futuras y visualizar posibles oportunidades, así como establecer una variedad de enfoques posibles para la resolución de problemas relacionados con este sector agrícola.

Este proyecto también permitirá identificar los usos del ñame con el fin de potencializar y dar a conocer los beneficios y la rentabilidad que tiene este producto.

Y finalmente el estudio dará herramientas para realizar una configuración estratégica y eficiente de las organizaciones productoras de ñame en departamento de Sucre con el fin de mejorar su competitividad a nivel nacional e internacional.

Capítulo 4

4.1 Resultados y Discusión

4.1.1 Factores claves de éxito de los productores de ñame del departamento de Sucre.

En este capítulo se determina cuáles son Los factores claves de éxito (FCE) de los productores de ñame del departamento de Sucre. Según Murillo, A (2002) los FCE “Son variables que la gerencia puede influenciar a través de sus decisiones y que pueden afectar significativamente la posición competitiva global de las firmas en una industria” (p. 2). Para el estudio de estas variables se realizó un análisis DOFA (tabla 1) con el fin de tener un diagnóstico inicial del sector del ñame como se muestra a continuación:

Tabla 1. Análisis DOFA del sector del ñame

	DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p style="text-align: center;">ANÁLISIS DOFA SECTOR DE ÑAME</p>	<p>La siembra del producto es de manera tradicional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los productores no se encuentran asociado (débil organización) • Escaso conocimiento de estrategias de marketing y comercialización • Su nivel productivo es bajo, debido a la falta de uso de tecnologías apropiadas. • Escasa visión empresarial del productor y baja autoestima. • No se hace buen manejo de cosecha y post cosecha. • No utilizan semillas limpias (certificadas) • El apoyo del gobierno para este sector es limitado. • No genera valor agregado (no hay transformación del producto). • El analfabetismo de algunos productores 	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones agroclimáticas favorables para el cultivo (fertilidad de los suelos, clima apropiado para el cultivo). • Posibilidad de exportación • Disponibilidad constante de transporte del producto. • Se cuenta con germoplasma de variedades de ñame. • Producto de alto valor nutritivo. • Genera empleo para el auto sustento de las familias
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de ñame tipo exportación. • Posibilidad de nuevos mercados nacionales e internacionales • Existencia de supermercados que han incluido el ñame entre los productos que ofertan al público consumidor • Presencia en el departamento entidades de investigación y asistencia técnica. • Cultivos que pueden ser 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA (FO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de mercados para exportación de ñame fresco y procesado • Implementar estrategias de marketing para motivar al consumo del producto a nivel nacional e internacional. • Implementar la asociatividad con el fin de mejorar la competitividad del sector del ñame. • Buscar paquetes tecnológicos para mejorar la rentabilidad de los productores • Establecimiento de convenios entre el SENA, universidades y 	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA (DO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar financiamiento con bajos intereses, que permitan al agricultor impulsar la producción y la comercialización de sus productos. • Continuar el proceso de organización de productores para superar la falta de visión empresarial y mejorar la asistencia técnica. • Promoción de la producción y uso de semilla certificada • Capacitación en manejo comercial del cultivo (post-cosecha, financiamiento, ventas, información) • Elaboración de estudios de mercado para la promoción del consumo y

<p>tecnificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones con el SENA y universidad Sucre 	<p>corporaciones para compartir conocimiento y experiencias de agricultores exitosos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • exportación de ñame • Motivar a empresas para invertir e innovar en la transformación de estos productos con fines comercial
<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mal estado de las vías de acceso hacia las veredas o lugares de producción. • Desinterés de la juventud en vincularse a programas agropecuarios. • No hay diversificación de cultivos • Poca cultura del consumo ñame. • No existe campañas de publicidad dirigida a aumentar el consumo del ñame. • Cambio climático • Incremento de la incidencia de plagas y enfermedades • Presencia de intermediarios • Precios inestables. 	<p>ESTRATEGIA (FA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de estrategias biotecnológicas en convenio con la universidad de Sucre con el fin de obtener variedades de ñame resistentes a condiciones climáticas, plagas y enfermedades. • Capacitación a productores para el mejoramiento del cultivo • Ejecución de campañas de marketing de cualidades nutritivas y culinarias de ñame. 	<p>ESTRATEGIA (DA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnificar los diferentes procesos relacionados con la producción del ñame. • Buscar estrategias para implementar la asociación de los diferentes productores del departamento. • Realizar convenios con el SENA para capacitar a los productores en administración y marketing. • Utilizar semillas certificadas • Gestionar proyectos relacionados con el ñame en las diferentes entidades encargadas de apoyar el sector. • Capacitar a productores

Fuente: Elaboración propia

Después de tener el análisis DOFA se tomó como base sus resultados para categorizar mediante variables las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del ñame utilizando el método Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación (MICMAC), la cual busca identificar las variables más impactantes y determinantes de un sistema. En este caso dicho sistema es el sector agrícola del ñame y las variables más impactantes son los factores claves de éxito de los productores de la región sucreña.

El análisis estructural mediante el método del MICMAC según Godet, M (2007, p.67) comprende tres fases:

- Determinar el listado de variables del sistema y su definición.
- Establecimiento de las relaciones entre factores variables en la matriz del análisis estructural.
- Identificación de las variables clave (FCE).

A continuación, se dará una explicación en que consiste cada una de estas fases e inmediatamente se aplicará a esta investigación hasta lograr el objetivo de este capítulo el cual es determinar los factores claves de éxito de los productores de ñame del departamento de Sucre.

Fases del método MICMAC aplicada a sector agrícola del ñame.

Fase 1. Determinación del listado de variables del sistema y su definición.

Esta fase consiste en identificar las variables de gran importancia para el sistema. Estas variables ya están identificadas en la matriz pestal y en total son 26. Para enlistar las variables Arango, X & Cuevas, V (2014) recomienda “separarlas por rubros o dimensión que engloban a cada variable, también se debe definir cada una de las variables con el objetivo de tener claro el significado de cada una de ellas” (p.6). A continuación, en las siguientes tablas se dará a conocer las variables identificadas para el sector del ñame.

Tabla 2. Variables: Dimensión Política

No.	Variable	Descripción
1	Compromiso del Gobierno Nacional, Departamental y Local	Mecanismos de planeación de iniciativas para proyectos de impacto en la región.
2	Políticas Desarrollo Agrario	Políticas de gobierno dirigidas al sector del agrario.
3	Leyes en Curso en el Congreso sobre el Agro	Leyes que realizan trámite en el congreso para beneficiar el sector agrario
4	Plan Desarrollo Agrario Departamental.	Mecanismos de planeación departamental con impacto en el Sector Agrícola.
5	Actividad Agraria	Conocimiento integral del manejo del cultivo y la actividad desempeñada

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Variables: Dimensión Económica

No.	Variable	Descripción
1	Bancarización	Mecanismo de financiación y apoyo financiero para los cultivadores de la región
2	Costos de producción	Conocimiento integral de los costos generados en el proceso de la siembra, recolección y venta del producto.
3	Desarrollo Económico de la Región	Nivel de desarrollo económico de la región, bienestar general en la población.
4	Políticas Crediticia	Conocimiento del conjunto de requisitos necesarios para acceder a financiación.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Variables: Dimensión Sociodemográfica

No.	Variable	Descripción
1	Cultura Regional	Acciones que caracterizan el actuar, el hacer, sentir y las costumbres de la región.
2	Educación	Nivel educativo de los habitantes del sector.
3	Comunidades Religiosas	Impacto de las creencias religiosas en la forma de producción en el sector.
4	Vocación financiera	Presencia activa del sector financiero en la región y de los productores en la banca.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Variables: Dimensión Tecnología

No.	Variable	Descripción
1	Software - Hardware	Equipos o software especializados para aplicación de conocimiento en el sector.
2	Conectividad (redes)	Utilización de plataformas tecnológicas y conectividad para la explotación del sector.
3	Medio de comunicación.	Herramientas tecnológicas utilizadas en la labor del sector.
4	Proveedores Tecnológicos.	Proveedor tecnológico que facilite la comunicación en la región.
5	Innovación	Procesos innovadores utilizados para la aplicación ya sea en la siembra, recolección o comercialización del producto.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Variables: Dimensión Ambiental

No.	Variable	Descripción
1	Ubicación Geográfica	Variable estrategia basada en la posición para tener vías de acceso para las diferentes necesidades del producto.
2	Dinámica del Sector Agrícola del Departamento	Mecanismos de implementación para mejorar proyectos del sector agrícola en la región.
3	Productos Sustitutos	Posibilidades de diferentes usos no convencionales para el producto.
4	Aceptación del Consumo del Producto	Índice de consumo del producto y sus diferentes usos.
5	Vías de Acceso	Disponibilidad de rutas o vías para llegar o interconectar los centros de producción con los de comercialización.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Variables: Dimensión Legal

No.	Variable	Descripción
1	Derechos de Propiedad bien definidos	Análisis de los diferentes predios con títulos de propiedad legalizados.
2	Reforma Agraria	Beneficios de la reforma agraria en la región.
3	NIIF	Capacidad de las organizaciones para acogerse a las normas contables.

Fuente: Elaboración propia

Fase 2. Establecimiento de las relaciones entre las variables en la matriz del análisis estructural.

Según Godet para llevar a cabo esta fase, “primero se enlistan las variables en una tabla de nombre matriz estructural de variables, utilizando un nombre corto para cada una de las variables debido al espacio utilizado” (p.16). Cada una de las variables debe encontrarse en un cruce con cada variable restante, posterior a la elaboración de la tabla, se procede al llenado de la misma.

El llenado de la matriz es cualitativo, y para cada pareja de variables se realiza la siguiente pregunta: “¿Existe una relación de influencia directa entre una variable y otra?

Si la respuesta es NO se anota en el cuadro el número 0

Si la respuesta es SI, se hace inmediatamente la siguiente pregunta. Si esta relación de influencia directa es, débil (1), mediana (2), fuerte (3) o potencial (P)” (Modificado de Arango, X & Cuevas, V, 2014, p.8).

La tabla 8 de nombre matriz estructural de variables, aplicada en esta investigación se puede apreciar lo anterior, la cual sigue todas las recomendaciones realizadas por Arango, X & Cuevas, V (2014) y busca conocer cuáles son las variables claves del sector del ñame.

Tabla 8. Matriz estructural de variables

	1 : COMPROMISO	2 : POLITICASD	3 : LEYESCONG	4 : PLANDAD	5 : ACTIVIDADAG	6 : BANCA	7 : CTPRODCION	8 : DECOREGION	9 : POLCREDITO	10 : CULREGIONAL	11 : EDUCACION	12 : CRELIGIOSA	13 : VFINCIERA	14 : SOFT-HARD	15 : REDES	16 : MEDIOSCM	17 : PROVDRTECN	18 : INNOVACION	19 : UBICACION	20 : DINAMICA	21 : SUSTITUTOS	22 : CONSUMO	23 : VIACCESO	24 : PROPIEDAD	25 : REFORMA	26 : NIIF
1 : COMPROMISO	0	1	2	1	3	1	3	2	1	1	3	0	1	0	0	1	0	1	3	3	1	1	3	2	3	1
2 : POLITICASD	1	0	2	1	3	1	3	1	2	1	3	0	1	1	1	1	1	1	3	3	2	1	2	1	1	2
3 : LEYESCONG	2	1	0	1	1	0	2	1	1	1	2	1	1	0	0	1	1	0	2	2	0	1	1	1	1	2
4 : PLANDAD	1	1	3	0	3	1	3	1	2	1	2	0	1	1	1	1	0	1	2	3	1	1	3	1	2	1
5 : ACTIVIDADAG	1	2	2	1	0	1	2	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	2	3	3	2	1	3	1	2	1
6 : BANCA	2	1	1	0	3	0	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	3	2	2	1	1	2	1	1	2
7 : CTPRODCION	1	2	2	1	3	2	0	2	3	1	3	0	1	1	1	2	1	2	3	3	2	2	3	0	1	2
8 : DECOREGION	1	1	3	2	3	2	3	0	2	1	3	1	1	3	2	3	2	2	3	3	1	2	3	2	1	2
9 : POLCREDITO	2	1	2	1	3	1	2	1	0	1	2	0	1	1	1	1	0	2	1	1	0	1	1	0	2	0
10 : CULREGIONAL	1	1	3	2	3	1	1	2	0	0	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1
11 : EDUCACION	2	2	2	2	3	1	2	1	1	2	0	1	1	2	2	3	1	3	2	2	2	1	2	1	2	2
12 : CRELIGIOSA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
13 : VFINCIERA	1	1	1	1	3	1	2	1	3	1	3	1	0	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2
14 : SOFT-HARD	2	1	0	2	1	1	1	1	1	1	3	1	0	0	3	2	3	3	1	2	1	1	1	0	1	1
15 : REDES	1	2	3	1	0	2	0	1	1	1	3	1	2	3	0	2	3	2	2	2	1	1	0	0	1	1
16 : MEDIOSCM	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	1	1	2	2	0	2	3	2	2	1	0	2	1	1	1
17 : PROVDRTECN	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	2	0	1	3	1	2	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1
18 : INNOVACION	1	2	2	2	0	1	2	1	2	1	3	1	1	3	1	2	2	0	2	3	2	1	1	1	1	0
19 : UBICACION	1	2	1	1	3	1	3	2	1	1	2	0	1	1	0	1	1	1	0	3	2	1	2	1	0	0
20 : DINAMICA	1	1	3	2	3	1	3	2	2	2	3	1	1	1	0	2	0	2	3	0	2	2	3	0	1	1
21 : SUSTITUTOS	1	1	1	1	1	1	3	1	0	2	3	0	1	1	0	2	0	3	2	2	0	2	2	1	1	0
22 : CONSUMO	1	2	1	1	3	1	2	1	0	1	2	1	0	0	1	2	0	3	2	2	2	0	1	1	1	0
23 : VIACCESO	2	1	3	2	3	1	3	2	1	2	1	0	2	0	0	1	0	1	3	2	0	1	0	1	2	0
24 : PROPIEDAD	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	0	1	1
25 : REFORMA	1	2	3	1	3	1	2	1	2	1	2	0	1	1	1	2	1	0	2	2	1	2	2	0	0	1
26 : NIIF	0	1	1	0	1	2	1	1	0	0	2	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0

© URSOR-EPTA/MICMAC

Fuente: Diseño propio

A continuación, en la fase número 3 se analiza la naturaleza de las variables, para esto se coloca en el eje Y el valor de influencia y en el eje X el de dependencia. Es necesario tener en cuenta las variables claves, debido a que estas tienen una gran influencia, pero también una gran dependencia, por lo tanto, son inestables, pero con capacidad de alterar todo el sector del ñame.

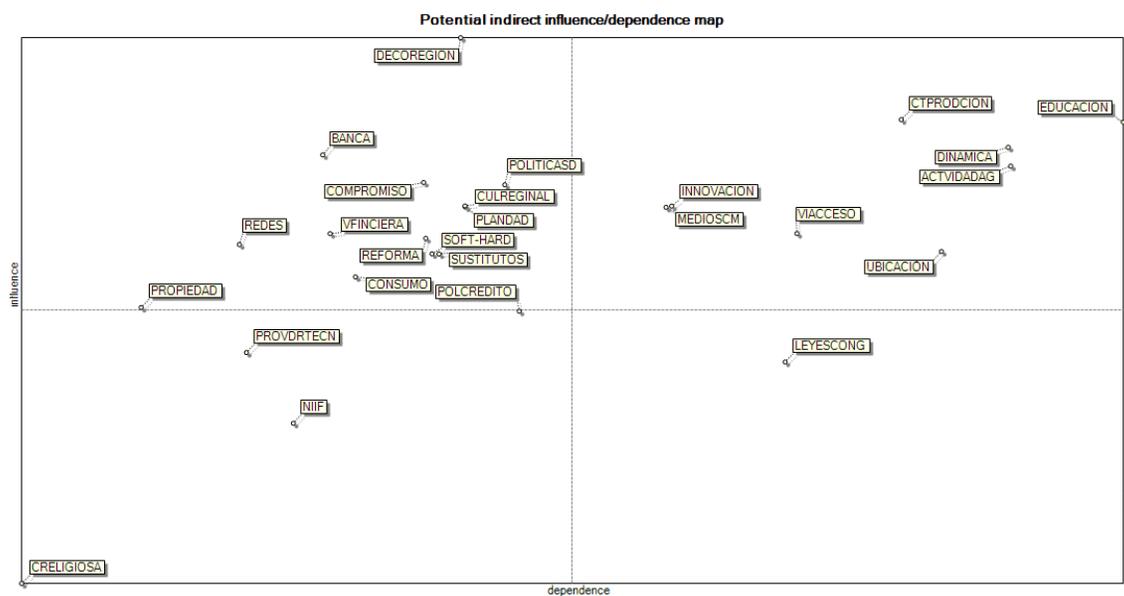
Fase 3. Identificación de las variables clave (FCE)

En esta fase, el análisis MICMAC provee una matriz y un gráfico nombrado plano de influencia y dependencia de las variables del sistema de estudio y las categoriza en: variables de entorno, variables reguladoras, palancas secundarias, variables objetivo, variables clave, variables resultado, variables autónomas y variables determinantes, de acuerdo con Godet

(2007). Si se logra realizar una correcta interpretación del gráfico plano de influencia y dependencia se obtendrá una lectura completa del sistema.

El sistema MICMAC para la identificación de las variables de los productores de ñame en el departamento de Sucre arrojó el siguiente resultado:

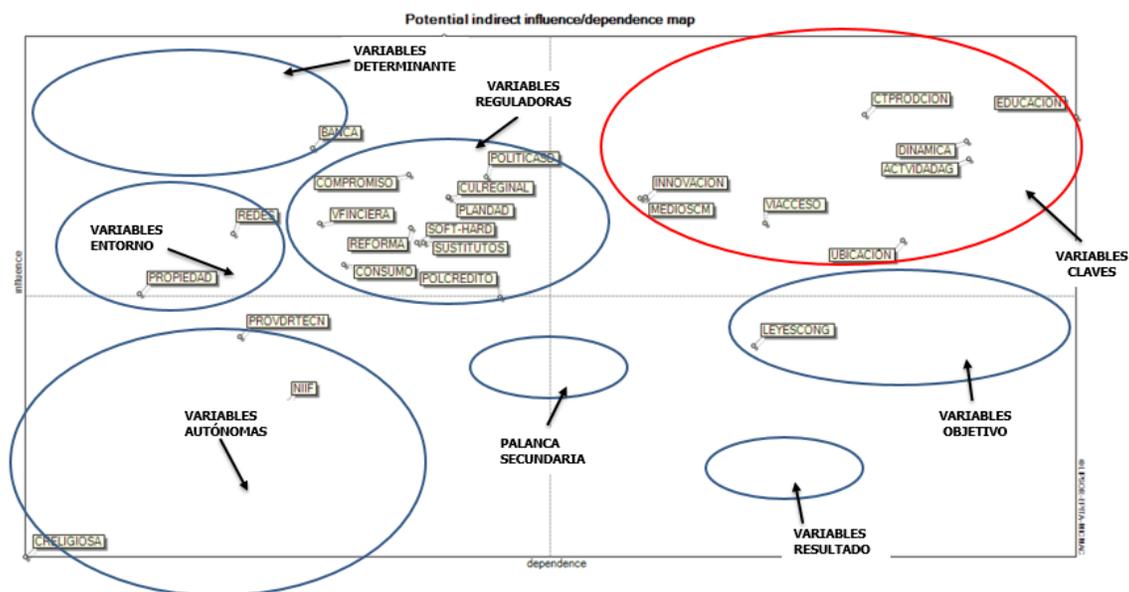
Figura 1. Plano de Influencia directa y Dependencia del estudio. Sin clasificar las variables



Fuente: Diseño propio

Estas variables las podemos clasificar teniendo en cuenta el modelo propuesto por Godet de la siguiente manera:

Figura 2. Plano de Influencia directa y Dependencia del estudio. Clasificando las variables



Fuente: Diseño propio

En la figura anterior (figura 2.) se muestra cómo se encuentran distribuidas las variables, tomando como referencia el gráfico de influencia por dependencia diseñado por Godet los factores claves de éxito (variables claves) aparecen en un círculo rojo son 8 y se ubican en la zona superior derecha del plano de influencia y dependencia. Según Arango, X & Cuevas, V (2014) estos factores son “también nombradas variables reto del sistema; son muy motrices y muy dependientes, perturban el funcionamiento normal del sistema. Estas variables sobre determinan el propio sistema, son por naturaleza inestables y se corresponden con los retos del sistema” (p.16). Es decir, su inestabilidad se debe como se mencionó anteriormente a que tiene

una gran influencia, pero también una gran dependencia y por esas características tienen la capacidad de alterar todo el sector del ñame.

Para el sector del ñame el grupo de variable que pertenecen a esta categoría son las siguientes:

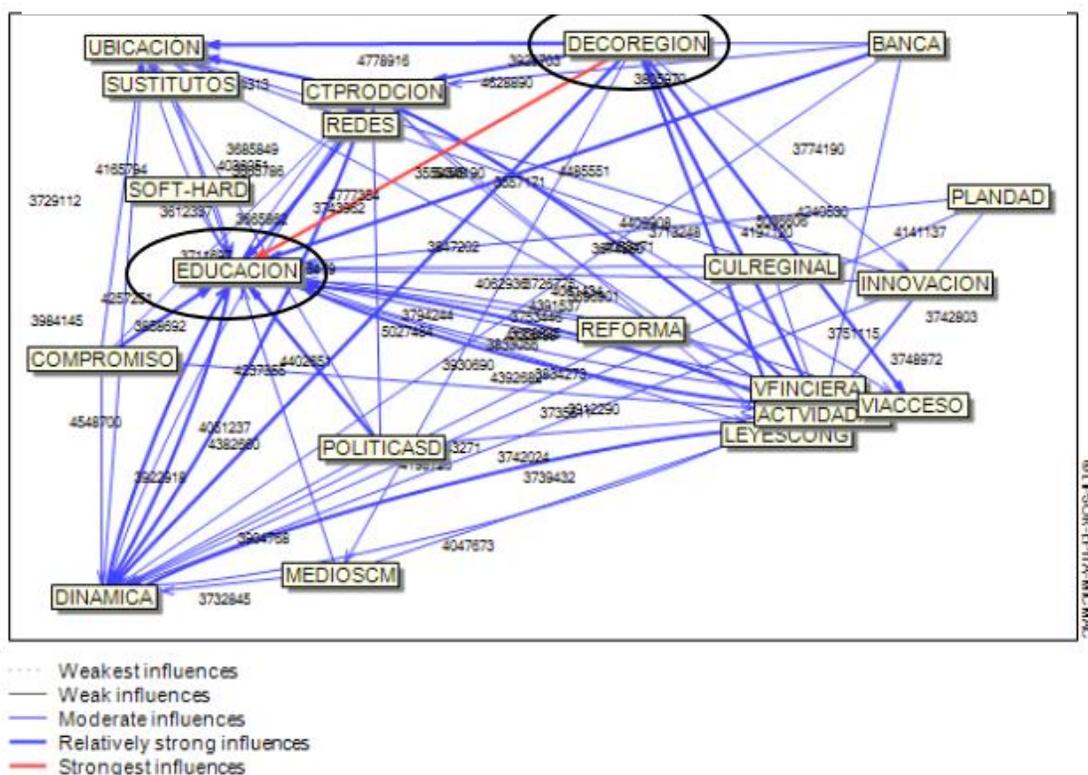
Tabla 9. Factores claves de éxitos de los productores de batata

No	FACTORES CLAVES DE EXITO
1	Actividad Agraria
2	Costos de producción
3	Educación
4	Medio de comunicación.
5	Innovación
6	Ubicación Geográfica
7	Dinámica del Sector Agrícola del Departamento
8	Vías de Acceso

Fuente: Diseño propio

Continuando con este análisis el gráfico de influencia indirectas, denota varias relaciones de importancia entre variables como se observa en la figura 3:

Figura 3. Gráficos de influencia indirecta



Fuente: Elaboración propia

La educación y el desarrollo económico de la región (DECOREGIÓN) son los factores claves del éxito que más interactúan en el sector agrícola del ñame como se observa en la figura

3. Haciendo referencia al primero Kalmanovitz (2008) manifiesta que:

la educación, es el motor del desarrollo en un país, por lo tanto, este mismo principio se aplica alrededor del sector agrícola. Si no poseemos educación no tendremos desarrollo tecnológico y por consiguiente no seremos competitivos ni productivos frente a los nuevos retos que se nos presenten actualmente y afrontaremos en el futuro. (p.56)

Por lo tanto, esta variable clave no debe ser descuidada y debe ser fortalecida para que se siga impulsando el segundo factor (DECOREGION), que hace referencia al nivel de desarrollo económico de la región y por ende el bienestar general en la población.

Para concluir este capítulo y con base a lo planteado podemos afirmar que para lograr la asociatividad y competitividad de este producto a nivel nacional e internacional es importante que las demás variables claves o factores claves de éxito tengan mayor participación e interactúen más en el sistema.

4.1.2 Análisis de los procesos en los cuáles convergen los diferentes actores.

La presente sección muestra de manera detallada los actores relevantes en la cadena de la producción y comercialización del ñame, donde cada uno de estos actores tiene unos intereses particulares los cuales protegen. Seguidamente se realiza un análisis del campo de batalla utilizando solo las variables estratégicas o variables claves, donde cada actor defenderá su posición frente a cada variable clave y se determina el nivel de convergencia o divergencia que estos tengan.

Posteriormente se realiza el diagnóstico para elaborar los planos de convergencia y divergencia de orden uno (1) hasta el orden tres (3), y terminar con la influencia o grado de poder que ejerce un actor sobre otro en el plano de influencias y dependencias entre actores.

4.1.2.1 Descripción de los autores.

A continuación, se presenta el listado de actores por variables claves, describiendo a cada actor y el objetivo que tiene con relación a la variable.

Tabla 10. Variable: Educación

Actores	Abreviatura	Descripción	Objetivo
Productores	Actor1	Personas que poseen conocimientos del producto y cuya actividad es la de cultivar el ñame	Producir de maneja eficiente el ñame para comercializarlo a un precio favorable y obtener una ganancia.
Secretaria de Educación Departamental	Actor2	Eslabón de la institucionalidad gubernamental especializada en atender temas de educación en el Departamento de Sucre	Generar estadísticas, políticas y acciones de tipo educativo en beneficio de la comunidad menos favorecida

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11. Variable: Costos de producción

Actores	Abreviatura	Descripción	Objetivo
Los Bancos	Actor3	Personas jurídicas dedicadas a la intermediación financiera (captación de dinero para colocarlo en el mercado con una tasa de interés mayor)	Colocar créditos especiales para el sector agrario y manejar las cuentas de los productores (clientes)
El Gobierno Local	Actor4	Institucionalidad de nivel gubernamental que regula a la organización social con repercusiones en lo político y económico.	Garantizar las condiciones necesarias para que todos los actores tengan bienestar social.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Variable: Dinámica del Sector Agrícola del Departamento

Actores	Abreviatura	Descripción	Objetivo
Cámara de Comercio	Actor5	Institución de economía mixta que realiza los registros mercantiles de las personas naturales y jurídicas	Brindar información y orientación para los comerciantes, estudiantes y población en general en temas empresariales
Proveedores	Actor6	Personas naturales o jurídicas encargadas de comercializar insumos para la producción, comercialización y transformación del ñame.	Garantizar las condiciones necesarias para que todos los actores tengan bienestar social.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Variable: Vías de acceso

Actores	Abreviatura	Descripción	Objetivo
Ministerio de transporte-secretaría de infraestructura Dtal.	Actor7	Institucionalidad de nivel gubernamental encargada de los temas viales y de transporte	Garantizar porque las leyes de transporte se cumplan y garantizar el acceso y la movilidad de las personas del país.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Variable: Ubicación Geográfica

Actores	Abreviatura	Descripción	Objetivo
Parques Nacionales de Colombia	Actor8	Institución gubernamental que vigila y regula el tema de conservación de áreas protegidas y permisos con relación a estas áreas.	Preservar y conservar las áreas que se consideran en peligro y también al ecosistema que las circundan.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Variable: Innovación

Actores	Abreviatura	Descripción	Objetivo
Ministerio de Agricultura	Actor9	Institución gubernamental que regula toda la política agraria del país.	Brindar capacitación, apoyo y recursos a los productores agropecuarios.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Variable: Medios de Comunicación

Actores	Abreviatura	Descripción	Objetivo
Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones.	Actor10	Institución gubernamental que regula toda la de comunicación y tecnologías.	Brindar capacitación, apoyo a la ciudadanía en general con los temas de conectividad y comunicación.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Variable: Actividad Agraria.

Actores	Abreviatura	Descripción	Objetivo
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	Actor11	Institucionalidad de nivel gubernamental que regula la sanidad vegetal y animal del país.	Brindar el apoyo técnico y asesoría sobre sanidad y manejo a los productores de ñame.
CORPOICA	Actor12	Institucionalidad de nivel mixto que se encarga de la investigación agropecuaria en el país.	Brindar el apoyo técnico y asesoría en temas de biotecnología e innovación de semillas a los productores de ñame.

Fuente: Elaboración propia

4.1.2.2 Campos de Batalla

La construcción de los “campos de batalla se realiza a partir de una matriz que relaciona la cada una de las variables claves con los retos que implica la consecución de esa variable clave; Actores a favor del reto planteado y sus posibles jugadas que realizarán los actores para la consecución del reto; Actores en contra de aquel reto planteado y sus posibles jugadas para sabotear el reto planteado. En base a lo anterior se presenta el campo de batalla para este caso:

Tabla 18. Campo de Batalla – Variable Educación

Variable Clave	Reto	Actores a Favor	Posibles Jugadas	Actores en Contra	Posibles Jugadas
Educación	Mejorar el nivel educativo de los actores de la cadena	Productores	Promover acciones para mejorar la infraestructura educativa, calidad de la educación y demás factores para mejorar la educación.	Secretaría de Educación Departamental	La dificultad de mejorar la infraestructura y calidad de la educación por falta de recursos y docentes.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Campo de Batalla – Variable Costos de producción

Variable Clave	Reto	Actores a Favor	Posibles Jugadas	Actores en Contra	Posibles Jugadas
Costos de producción	Disminuir los costos de producción de los productores.	El Gobierno local	Implementar acciones de apoyo a los productores para mejorar su competitividad con relación a los costos.	Los Bancos	Inflexibilidad en las tasas de interés de los créditos para los productores y en los requisitos para el acceso a créditos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20. Campo de Batalla – Variable Dinámica del Sector Agrícola del Departamento

Variable Clave	Reto	Actores a Favor	Posibles Jugadas	Actores en Contra	Posibles Jugadas
Dinámica del Sector Agrícola del Departamento	Mejorar el acceso a las materias primas e incrementar el aporte del sector al PIB	Cámara de Comercio	Establecer estrategias para proyectar el sector agrícola como impulsor al incremento del PIB	No presenta	No presenta
		Proveedores			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Campo de Batalla – Variable Vías de acceso

Variable Clave	Reto	Actores a Favor	Posibles Jugadas	Actores en Contra	Posibles Jugadas
Vías de acceso	Mejorar el acceso a los sitios de producción y disminuir los tiempos de desplazamiento hacia los mismos	Ministerio de transporte-secretaria de infraestructura Dtal.	Ejecutar proyectos de mejoramiento y construcción de vías secundarias y terciarias	No presenta	No presenta

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Campo de Batalla – Variable Ubicación Geográfica

Variable Clave	Reto	Actores a Favor	Posibles Jugadas	Actores en Contra	Posibles Jugadas
Ubicación Geográfica	Establecer los cultivos lo más cercano a los centros de producción	Productores.	Gestionar para la consecución de terrenos más cerca a los centros urbano o centros de comercialización.	Parques Nacionales de Colombia	Restricciones sobre los territorios que se pueden utilizar para los cultivos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Campo de Batalla – Variable Innovación

Variable Clave	Reto	Actores a Favor	Posibles Jugadas	Actores en Contra	Posibles Jugadas
Innovación	Ampliación del portafolio de los usos de ñame y sus subproductos basados en la innovación	Productores	Realizar acciones para socializar los nuevos usos y formas de producción del ñame	Ministerio de Agricultura	Poco apoyo e incentivo a las iniciativas basadas en innovación de los productores

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Campo de Batalla – Variable Medios de Comunicación

Variable Clave	Reto	Actores a Favor	Posibles Jugadas	Actores en Contra	Posibles Jugadas
Medios de Comunicación	Tener conectividad plena en todas las áreas de influencia de los cultivos	Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones.	Realizar inversión en infraestructura para mejorar la comunicación y la conectividad.	No presenta	No presenta

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Campo de Batalla – Variable Actividad Agraria

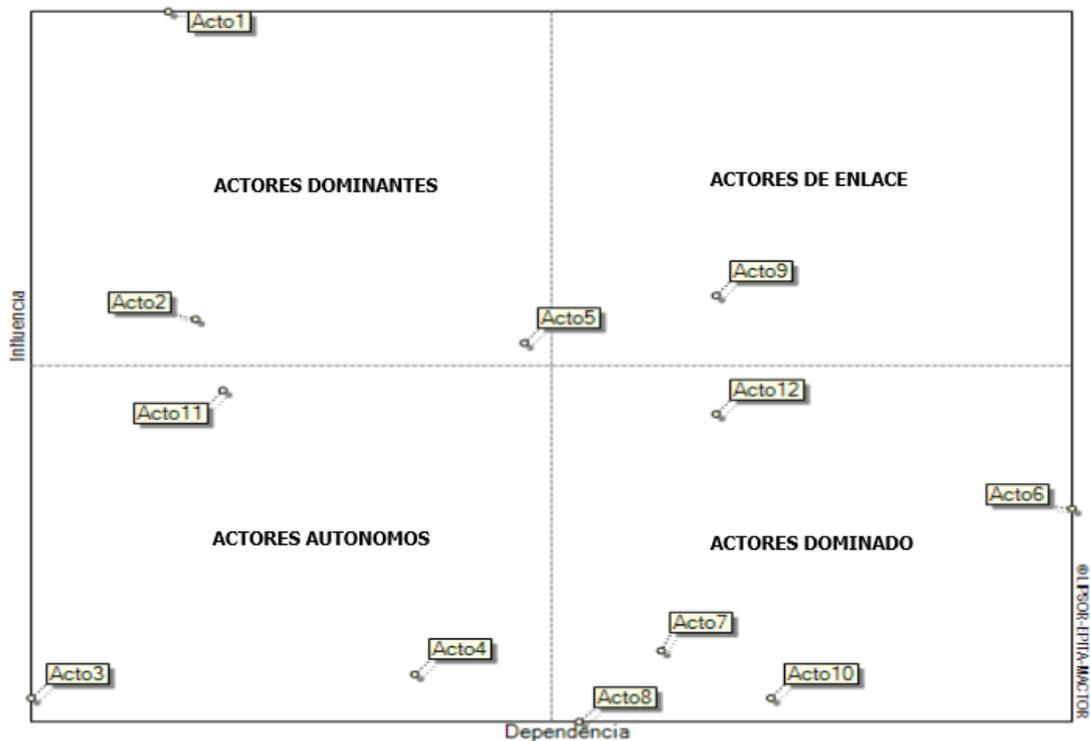
Variable Clave	Reto	Actores a Favor	Posibles Jugadas	Actores en Contra	Posibles Jugadas
Actividad Agraria	Mejorar la actividad agraria a través del control fitosanitario y de biotecnología creando resistencia a plagas de las semillas	Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	Trabajar de la mano en la investigación para fortalecer el sector agrario	No presenta	No presenta
		CORPOICA			

Fuente: Elaboración propia

4.1.2.3 Influencias de actores en el sector del ñame

El juego de poder (Influencia de actores) de actores se realizó mediante la herramienta MACTOR, esta herramienta identifica la posición de los actores entre ellos, es decir, identifica a; Actores dominantes, actores de enlace, Actores autónomos; Actores sumisos.

Figura 4. Plano de influencias y dependencias de actores



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 4 se observar que el ministerio de agricultura tiene una alta influencia y dependencia en el sistema (sector del ñame). Esta entidad gubernamental tiene como misión formular, coordinar y evaluar las políticas que promuevan el desarrollo competitivo, equitativo y sostenible de los procesos agropecuarios y de desarrollo rural. Este actor se encuentra en el cuadrante superior derecho según Godet, M (2007) son los actores de enlace del sistema. Es en esta zona del cuadrante superior

derecho donde se puede presentar conflictos o inconvenientes que afecten a este sector agrícola. Es importante que estos actores realicen estrategias y acuerdos que favorezcan la competitividad.

De igual manera, los productores los encontramos en los actores dominantes, inclinado hacia el plano donde se encuentran los actores de enlaces mostrando así su importancia en el sistema. Sin embargo, se les recomienda tener un pensamiento empresarial, implementar la asociatividad, dejar lo tradicional e innovar en sus prácticas para que adquieran mayor competitividad y así fortalecer su acción dentro del sector. Cámara de comercio y secretaria de educación Departamental fueron los actores que mostraron una alta influencia, pero nula dependencia en el sistema. Es decir, son muy independiente. Prácticamente estos actores se encuentran en la Zona de Poder que es el cuadrante superior izquierdo esta área según Godet (2007) es donde están los actores dominantes del sistema.

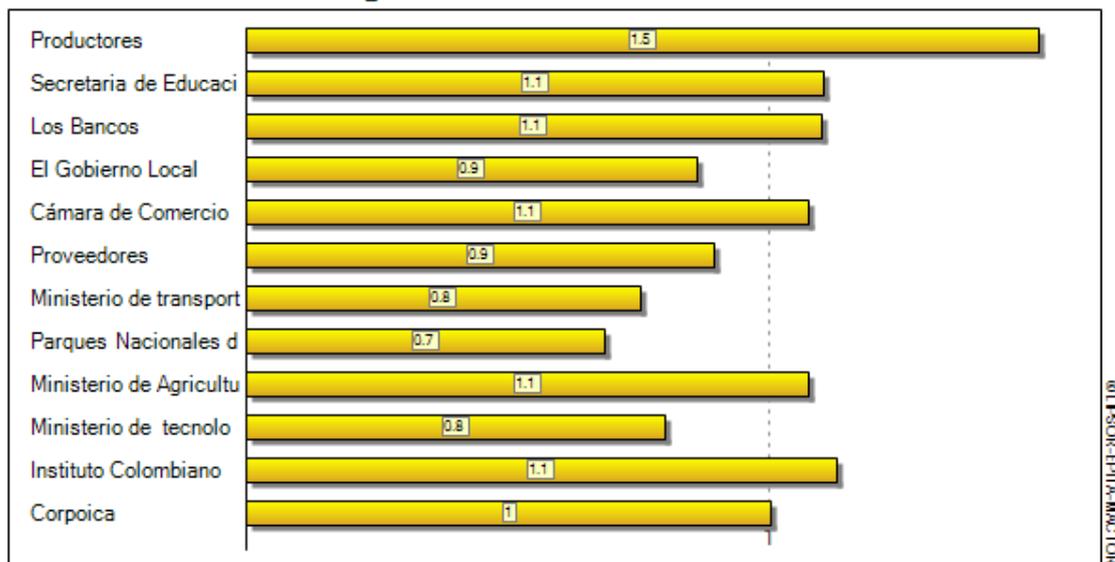
Los actores CORPOICA, ministerio de transporte-secretaria de infraestructura departamental, ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones, proveedores, y parques Nacionales de Colombia tiene poca influencia y mediana dependencia en este sector se encuentra en el cuadrante inferior derecho conocido según Godet, M (2007) como el actor dominado.

Por otra parte, como actores autónomos o aislados están el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), el gobierno local y los bancos los cuales mostraron poca influencia y dependencia dentro del sistema, indicando la falta de compromiso que tienen para este sector. Aquí es importante dosificar esta posible fuerza que pueda ejercer estos actores en el sistema. Una posible interpretación de lo anterior sugiere que es necesario buscar

integrarlos más para que sean más influyentes y dependientes y se conviertan en actores de enlaces brindándole apoyo al ministerio de agricultura y desarrollo rural.

Con respecto a la relación de fuerza de cada uno de los actores se tiene como resultado el siguiente Histograma (figura 5)

Figura 5. Histograma de relaciones de fuerza entre actores



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con este resultado:

- La relación de fuerza más favorable la presenta los productores, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), ministerio de agricultura, los bancos, cámara de comercio y secretaria de educación.
- Los eslabones más débiles del juego de actores son los parques nacionales de Colombia, el ministerio de transporte y ministerio de tecnología de la información.
- Los demás actores tienen relaciones de fuerza intermedias (gobierno local, CORPOICA, proveedores)

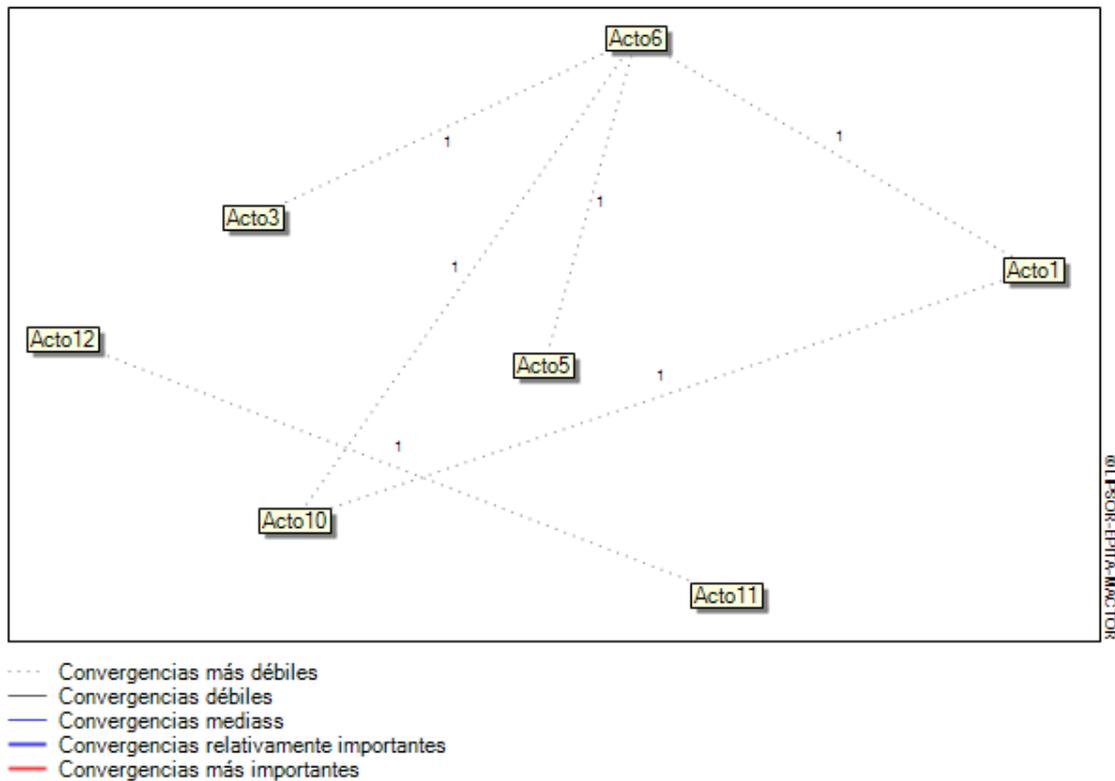
Estos resultados evidencian, en primer lugar, los actores más fuertes que representan al sector como son los productores, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), ministerio de agricultura, los bancos, cámara de comercio y secretaria de educación, sobre los cuales recaen las mayores responsabilidades para ser de este sector competitivo y se logra buscando estrategias que promuevan la I+D+i.

En segundo lugar, los eslabones más débiles (parques nacionales de Colombia, ministerio de transporte y ministerio de la tecnología de la información) presentan poca participación en el sector, debido a su débil vinculación, su escaso poder e interés en participar en el mismo.

En último lugar, se tienen a los actores de fuerza intermedia (gobierno local, CORPOICA y proveedores) los cuales se les recomienda hacer un mayor esfuerzo y tener más participación en el sector para hacer de este más competitivo y contribuir de esta forma a la economía del país.

Por otra parte, con relación a la convergencia entre actores de orden 1 (figura 6) se observa una convergencia débil en todo el sistema, lo que indica la falta de compromiso y esfuerzo para este sector.

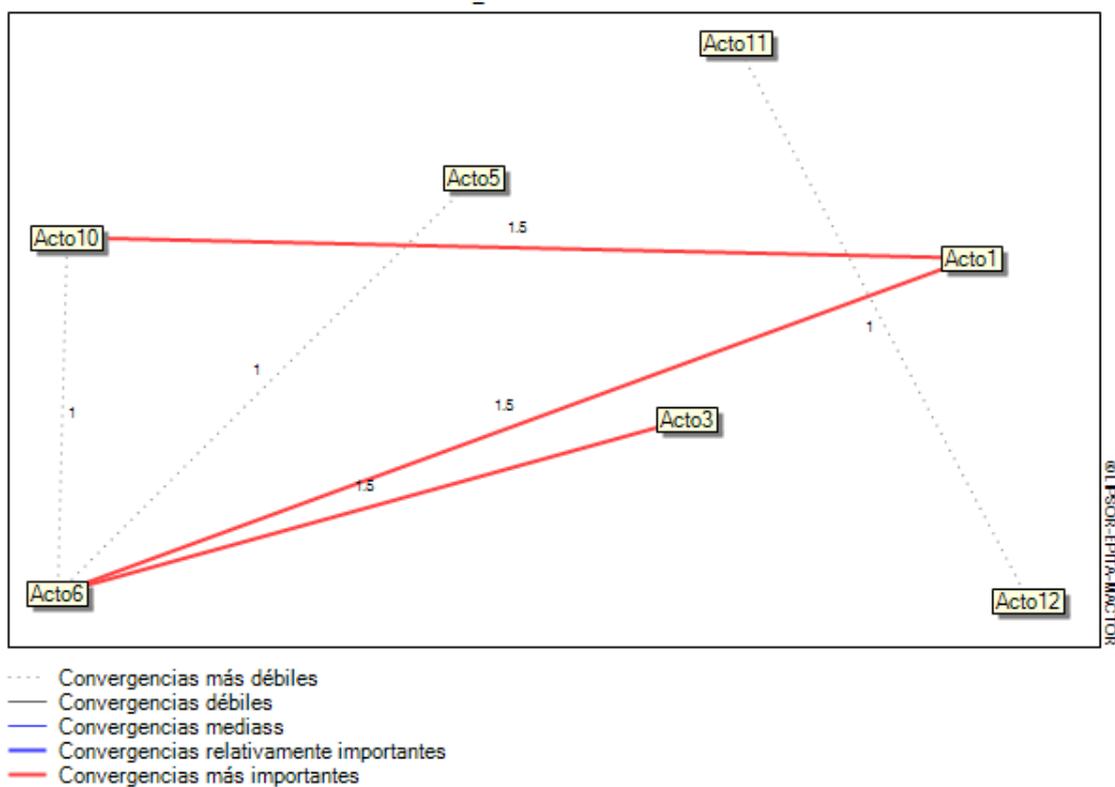
Figura 6. Gráfico de convergencias entre actores de orden 1



Sin embargo, en el gráfico de convergencias entre actores de orden 2 (figura 7) se observa que los productores (acto1) convergen fuertemente con el Ministerio de tecnologías de la información (acto10) y proveedores (acto6), y este último con los bancos (acto3). Lo anterior muestra que estos actores convergen en un mismo objetivo en el sistema, pero con intereses particulares, el cual es obtener ganancias, sin tener en cuenta lo que verdaderamente necesita el sector para ser más competitivo.

De la misma manera, se observa la convergencia débil que presenta el Instituto Colombiano Agropecuario (Acto11) y CORPOICA (Acto12), la cual afecta al sistema directamente porque estas son entidades que debería trabajar de la mano por el desarrollo productivo e investigativo del sector.

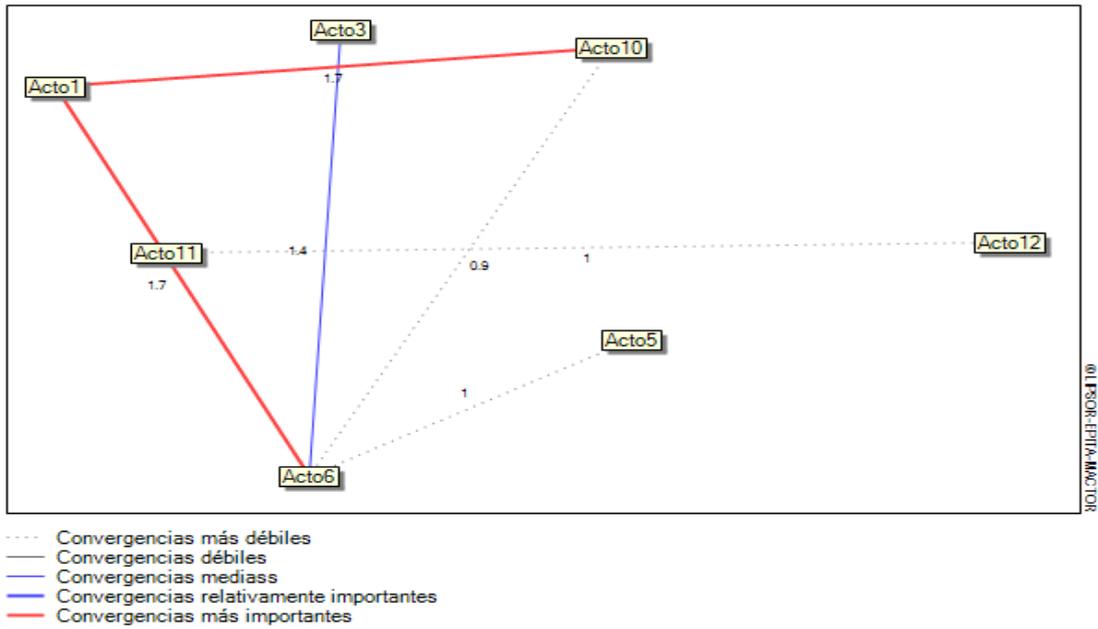
Figura 7. Gráfico de convergencias entre actores de orden 2



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 8 gráfico de convergencias entre actores de orden 3, se muestra una convergencia muy importante que no había sido identificada el gráfico de convergencia entre actores de orden 1 y 2, el cual es la de productores (acto1) con el ICA (acto11). Esta última tiene como objetivo brindar el apoyo técnico y asesoría sobre sanidad y manejo a los productores de ñame.

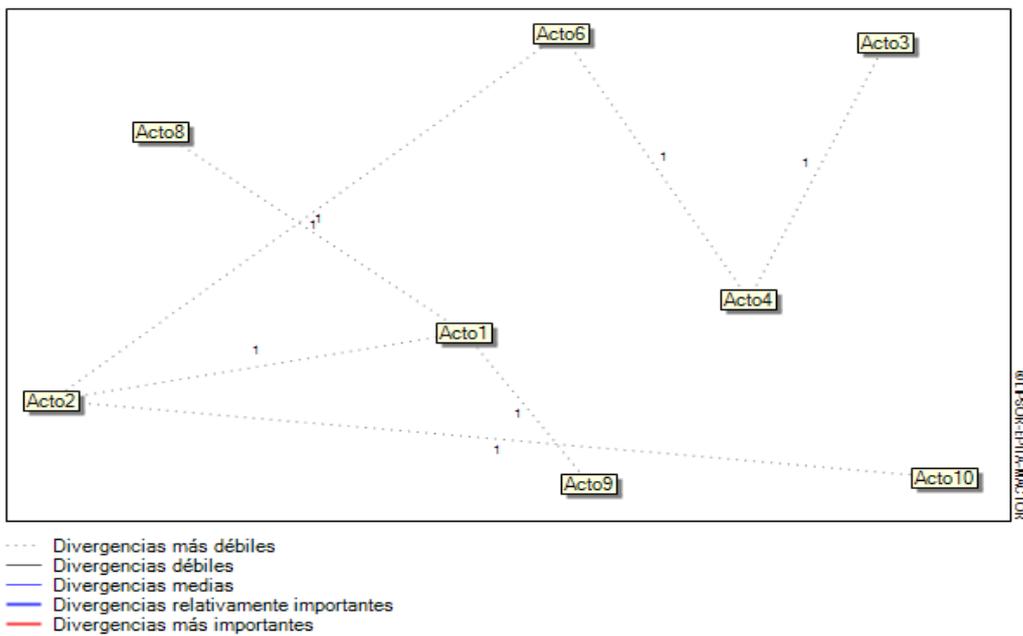
Figura 8. Gráfico de convergencias entre actores de orden 3



Fuente: Elaboración propia

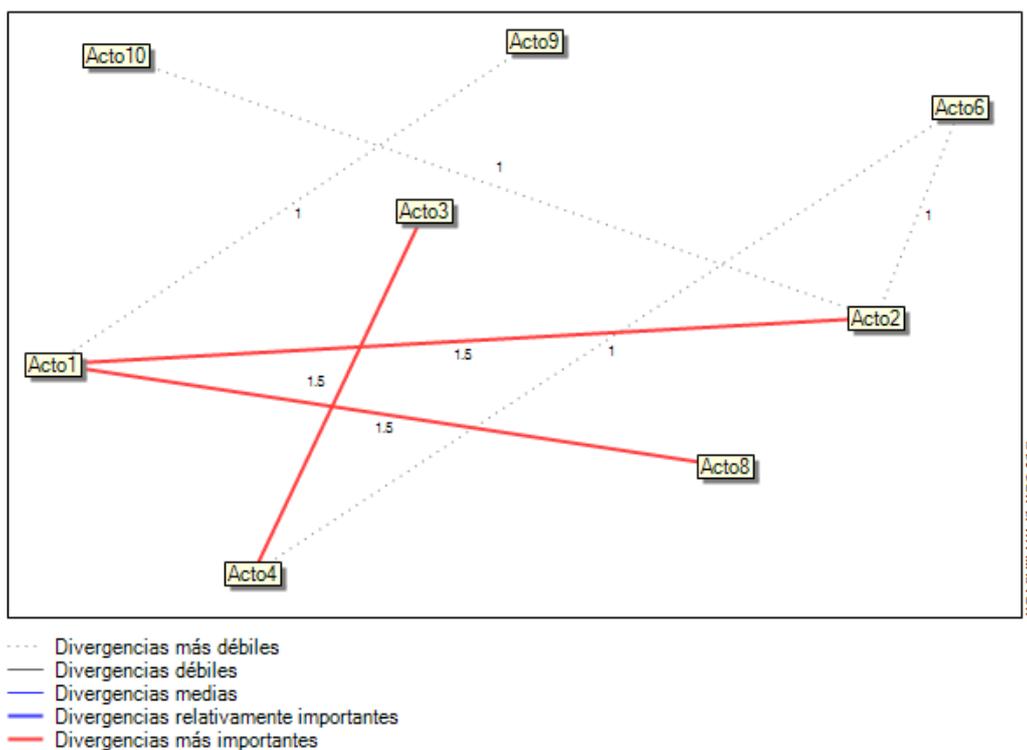
Con relación a las divergencias entre actores se tienen como resultados los siguientes gráficos:

Figura 9. Gráfico de divergencias entre actores de orden 1



Fuente: Elaboración propia

Figura 10. Gráfico de divergencias entre actores de orden 2



Fuente: Elaboración propia

En la figura 9 no se logró observar divergencias importantes. Sin embargo, en la figura 10 se muestra la alta divergencia que tienen los productores (Acto1), Secretaría de Educación Departamental (Acto2) y Parques Nacionales de Colombia (Acto8) y también los Bancos (Acto3) y el Gobierno Local (Acto4). Divergencias que tienen que ser disminuidas en común acuerdo entre los actores vinculados para lograr así los objetivos propuestos para el sector.

Para concluir este capítulo se muestra el plano de distancias netas entre objetivos (Figura 11). Este plano separa grupos de objetivos sobre los cuales los actores están en fuerte convergencia (cuando los objetivos están cerca los unos de los otros) como es el caso de vías de acceso (Vacce), medios de comunicación (MeC) y actividad agraria (ActAgr).

A través de este plano también se puede identificar los grupos de objetivos sobre los cuales los actores están en fuerte divergencia (cuando los objetivos están lejos los unos de los otros) como es el caso de la educación (Educa) y los costos de producción (CtoP). Estos dos actores son claves para el éxito del sector debido a que el primero busca mejorar el nivel educativo de los actores de la cadena y el segundo disminuir los costos de producción de los productores, por tal razón se requiere que los actores inviertan y adquieran compromisos con estas dos variables.

Figura 11. Plano de distancia netas entre objetivos



Fuente: Elaboración propia

4.1.3 Identificación de los principales usos del ñame.

El ñame es un tubérculo con un alto valor nutricional. Gonzales, M (2012) manifiesta que:

El ñame constituye una excelente fuente de carbohidratos, sales minerales como el calcio, el hierro y el fósforo, contiene determinados niveles de vitaminas A y C, así como la vitamina B1 o tiamina, importante en el crecimiento de los niños, y la vitamina B5 de importancia para el sistema inmunológico. También contiene riboflavina, niacina, ácido ascórbico, piridoxina y carotenos. Además, sus tubérculos poseen la mayor parte de los aminoácidos esenciales tales como: arginina, leucina, isoleucina y valina, encontrándose en menor proporción la histidina, triptófano y metionina. Es de destacar, que presenta bajos niveles de grasa, es buen estimulante del apetito y excelente depurador de la sangre. (p.10)

En la tabla 26 se muestra la cantidad de nutrientes que tiene el ñame por cada 100 gramos de este producto.

Tabla 26. Composición nutricional del ñame

Compuesto	Cantidad*	Medida
Agua	69,60	gramos
Calorías	118	kilocalorías
Proteínas	1,53	gramos
Grasa	0,17	gramos
Carbohidratos	27,88	gramos
Fibra	4,1	gramos
Azúcar	0,50	gramos
Calcio	17	miligramos
Hierro	0,54	miligramos
Magnesio	21	miligramos
Fosforo	55	miligramos
Potasio	816	miligramos
Sodio	9	miligramos
Zinc	0,24	miligramos
Vitamina C	17,1	miligramos
Tiamina	0,112	miligramos
Riboflavina	0,032	miligramos
Niacina	0,552	miligramos
Vitamina B-6	0,293	miligramos
Vitamina A, RAE	7	microgramos_RAE
Vitamina A, IU	138	IU
Vitamina E	0,35	miligramos
Colesterol	0	miligramos

Fuente: Reina, Y (2012; p.9). El cultivo de ñame en el Caribe colombiano.

Por otro lado, a nivel medicinal, el ñame presenta “principios activos, tales como saponáceos y diosgenina, que son empleados en la elaboración de productos de uso

farmacológico e industrial, como, por ejemplo, los anticonceptivos orales y cosméticos (Peixoto *et al.*, 2000, p.88).

De igual manera, Olivera *et al.* (2002) manifiesta que:

Este producto presenta “un alto contenido de fenoles libres, valores que resultaron superiores a los encontrados en otros cultivos como *Manihot esculenta* (yuca) e *Ipomoea batatas* (boniato). Estos resultados son de interés ya que recientes investigaciones revelan que los fenoles, compuestos solubles en agua, son el principal componente con propiedades antioxidantes en la dieta humana, con una importante incidencia en el decrecimiento de enfermedades crónicas. (p.11)

Como se puede observar el ñame presenta muchos beneficios y su importancia aún es desconocida o poco divulgada. En este capítulo se presenta un estudio bibliográfico sobre investigaciones realizadas referentes al uso del ñame a nivel medicinal, industrial y culinario, con el fin de fomentar la investigación e inversión en este campo.

4.1.3.1 Nivel Industrial.

En el año 2006, Catherine Cárdenas Santos y Luisa Fernanda Alvarez Silgado realizaron de un estudio de factibilidad para producir y comercializar productos mekatos a partir del ñame en la ciudad de Sincelejo con el fin de incorporar valor agregado a un producto típico y tradicional de la región. El producto se denominó “Fritys, lo mejor del ñame frito” el cual es un producto alimenticio procesado que se obtiene de la transformación de sus principales ingredientes como son: ñame criollo seleccionado, sal, bicarbonato y aceite vegetal, que luego se llevan a un procesamiento industrial dando como resultado tajadas fritas de ñame (hojuelas de ñame).

De esta manera, lo que se plantea en esta idea de negocios es ofrecer un producto netamente sabanero nunca antes visto en el sector de productos mekatos de Sincelejo, teniendo como objetivo principal el de establecer un estudio de factibilidad para la producción y comercialización de productos mekatos a base de ñame, denominado Fritys, cuyo fin es brindarle a Sincelejo una nueva alternativa de consumo de pasabocas, proporcionar un producto con bajo contenido grasa y presente un sabor característico del ñame frito hecho en casa que responda a las exigencias del mercado local.

Este proyecto constituye un paso en la identificación de posibilidades técnicas y económicas de aprovechamiento y valoración del ñame, dada la importancia de la producción regional y existencias de grandes fuentes de abastecimiento, Sincelejo y el departamento adolecen de empresas que se dediquen al aprovechamiento industrial del ñame que generen valor agregado a un producto agrícola, popular, tradicional y de consumo masivo en la región sabanera. Las proyecciones financieras de este proyecto indican que para el primer año se obtendrán utilidades por valor de \$7'204.223, al que la tasa de rentabilidad de la inversión es de 87.86 %, y un VPN de \$58'.443.719.

Para el año 2010, Carlos Ramón Vidal Tovar realiza un trabajo titulado el ñame espino (*Dioscorea rotundata Poir.*): una opción en la producción de jarabes edulcorantes intermedios para la industria alimentaria. El objetivo principal de este estudio fue la producción de jarabes intermedios por la hidrólisis enzimática aplicando la enzima α -amilasa sobre soluciones al 36 y 46% de almidón de ñame (*D. rotundata*). La variable de respuesta fue la equivalente dextrosa en cada jarabe obtenido. Se utilizó un diseño completamente al azar. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico Statgraphics®. Los productos obtenidos fueron jarabes edulcorantes intermedios con un equivalente dextrosa de 18,81 y 22,15%, respectivamente; luego de la licuefacción, -lo

que permite clasificar como un jarabe de baja conversión por su bajo contenido de glucosa- los jarabes obtenidos pueden ser utilizados por sus propiedades funcionales como jarabes intermedios o como materia prima para diferentes procesos de la industria agroalimentaria como por ejemplo la fermentación con levaduras o la obtención de jarabes ricos en glucosas aplicando la sacarificación. Lo anterior permite establecer una pauta para el aprovechamiento del ñame como materia prima no convencional en la obtención de productos a partir del almidón.

Por otra parte, para el año 2012, Harold Mauricio Acuña Pinto desarrolla un trabajo de extracción, caracterización y aplicación de almidón de ñame variedad blanco (*Dioscorea trifida*) originario de la región amazónica colombiana para la elaboración de productos horneados. El objetivo de este trabajo fue caracterizar la aptitud tecnológica y uso potencial del ñame blanco (*Dioscorea trifida*) originario de la Amazonia colombiana en la industria alimentaría específicamente en la elaboración de un producto horneado pan tipo pandebono. A los tubérculos se les realizó caracterización de forma, tamaño y peso, y análisis proximal. Además, se determinó el rendimiento de extracción del almidón. Al almidón nativo se le realizó caracterización de análisis proximal, pureza, color y propiedades funcionales en las cuales se tuvo en cuenta como referencia el almidón nativo de yuca. De igual forma se comparó con el almidón agrio de yuca. Al almidón agrio de ñame se le analizaron sus propiedades funcionales, se le realizó análisis microbiológico.

El pan tipo pandebono elaborado con almidón agrio de ñame se comparó con el pan tipo pandebono con almidón agrio de yuca; a los cuales se le realizó pruebas de panificación determinando el desarrollo del volumen específico y las celdas. También se realizó análisis de perfil de textura y evaluación sensorial de las características de calidad como apariencia y textura al tacto, aroma y sabor, y textura (interna) realizado

por un panel semientrenado. El poder de panificación del pan tipo pandebono con almidón de ñame variedad blanco desarrollo un volumen específico menor reflejando un poder de expansión menor que el pan tipo pandebono tradicional con almidón agrio de yuca. El tamaño de las celdas es pequeño, lo que evidencia un bajo desarrollo y un proceso incompleto de obtención del almidón agrio de ñame. El pan tipo pandebono con almidón de ñame variedad blanco presento buenas características de calidad como apariencia y textura al tacto, aroma sabor similares al pan tipo pandebono con almidón agrio de yuca; caso contrario registro la textura (interna).

Ronald Eduardo Tejada Tovar en el año 2015, realiza una investigación titulada: obtención de ácido láctico por fermentación de almidón de ñame espino mediante el *Lactobacillus delbrueckii ssp. bulgaricus* y el *Streptococcus thermophilus* para su uso en la producción de ácido poliláctico (APL). El propósito del presente trabajo fue evaluar la producción de ácido láctico obtenido por la fermentación del almidón de ñame espino *Discorea rotundata* mediante la acción de la mezcla de *Lactobacillus delbrueckii ssp. bulgaricus* y el *Streptococcus thermophilus*, para su posible uso en la obtención de APL; estableciendo el proceso de obtención y caracterizando el producto obtenido mediante análisis de sus propiedades fisicoquímicas y funcionales; a este se le realizó un seguimiento mediante la medición de pH como un indicador de la producción de ácido láctico como consecuencia del proceso fermentativo. El ácido láctico obtenido se sometió a polimerización por el método de policondensación al vacío, utilizando como catalizador cloruro de estaño II dihidratado en medio ácido. Seguida de su caracterización mediante análisis de espectroscopia infrarroja (IR). Se considera el ñame espino como una buena fuente de almidón porque en el proceso se obtuvo un rendimiento de 15.48%; comparándolo con otros autores; y apoyados en los resultados de su caracterización fisicoquímica y funcional. En la fermentación de este se obtuvo un

ácido láctico de una concentración del 16.26% determinada por HPLC, considerando apropiado el almidón de ñame y los microorganismos utilizados para la obtención del ácido láctico. El tiempo de reacción de la policondensación se completó en 13 horas; al término del cual se le realizó un análisis IR al producto obtenido y en consecuencia de este, dada la ausencia de un pico característico en la longitud de onda del CH₃-CH se descarta la posibilidad de considerar que el producto obtenido en la presente investigación fuera APL.

4.1.3.2 Nivel medicinal.

Son pocos los estudios del ñame a nivel medicinal para el año 2015, Ramos D. Víctor Andrés & Bustamante, R. Silvia Lizette realizan una identificación, establecimiento *in vitro* y análisis fitoquímico preliminar de especies silvestres de ñame (*Dioscorea spp.*) empleadas con fines medicinales.

Para este trabajo tubérculos del género *Dioscorea* comercializados con fines medicinales, fueron recolectados con el propósito de lograr su establecimiento a condiciones *in vitro*. Previamente se lograron identificar taxonómicamente las especies y por medio de análisis fitoquímicos demostrar su potencial farmacéutico. El material recolectado fue identificado como *Dioscorea coriacea*, *D. lehmannii*, *D. meridensis*, *D. polygonoides* y una especie comestible *D. trifida*. Tubérculos recolectados de centros de acopio y traídos de campo fueron lavados, desinfectados, asperjados con Ácido Giberélico (AG₃) y sembrados en sustrato BM-2®, en invernadero a 18°C día y 10°C noche. Los tubérculos completos o por secciones fueron almacenados en bolsas herméticas a temperatura ambiente. Posteriormente se desinfectó material vegetal de las especies *D. coriacea*, *D. lehmannii*, *D. meridensis* y *D. polygonoides*, seleccionando explantes de brotes sanos (*D. coriacea* /laboratorio) para su establecimiento. Se evaluaron tres medios de cultivo para establecimiento, el que presentó los mejores

resultados fue Medio Murashige & Skoog (1962) suplementado con BAP 1 mL/L, AG₃ 1 mL/L y Putrescina 2 mL/L. Para la extracción y análisis de metabolitos secundarios se utilizaron tubérculos de *D. coriacea*, *D. lehmannii* y *D. polygonoides*, empleando como solvente de extracción metanol. Se encontró mayor concentración de extracto vegetal en *D. coriacea* (54%), y mediante cromatografía en capa delgada (CCD), se confirmó la presencia de saponinas, que resultó mayor en comparación con *D. polygonoides* especie reconocida por su alto contenido de saponinas. Estos resultados permitirán realizar análisis más avanzados de los compuestos presentes y plantear su propagación masiva en condiciones *in vitro*.

4.1.3.3 Nivel culinario.

A nivel culinario se realizó una recopilación de recetas que tenían como ingrediente principal el ñame. La tabla 27 muestra la variedad de receta relacionada con el ñame, ingredientes, preparación y fuente. Todo con el fin de motivar el consumo de este producto y tener un valor agregado del mismo.

Tabla 27. Variedad de receta relacionada con el ñame

RECETA	INGREDIENTES	PREPARACION	FUENTE
ÑAME ASADO	1 ñame 2 cucharadas de aceite de oliva 1 cucharadita sal 3 cucharadas de mantequilla	Monde y engrase el ñame con el aceite de oliva y colóquelo en un molde. Ponga en el horno caliente y hornéelo hasta que al pincharlo esté blando. Sirva caliente. Añada mantequilla y sal, si desea.	Santiago, M .2014.
“SOUFFLE” DE ÑAME	3 tazas de ñame 3 tazas de salsa blanca (espesa) 6 yemas batidas ½ taza de queso rayado 6 claras batidas (a punto de merengue)	Añada la salsa blanca al ñame y mezcle bien, deje enfriar. Agregue las yemas, el queso y envuelva las claras. Sazone a gusto. Vierta en el molde y cueza al horno en calor moderado (3250 F por 40 minutos)	Santiago, M .2014.
CROQUETAS DE ÑAME	3 tazas de ñame majado 1 cdta. Sal ½ taza de mantequilla 2 huevos ½ taza galletas molidas 1 huevo batido ¼ cdta. de pimienta 2 gramos de ajo	En una escudilla maje el ñame. Añada la mantequilla, la sal, los dos huevos, los ajos y la pimienta. Únalos bien hasta que esté bien suave. Déle forma de croquetas en la palma de la mano. Pase las croquetas por huevo batido y por las galletas molidas. Fría en aceite bien caliente hasta que doren. Escorra en papel absorbente y sirva calientes.	Santiago, M .2014
ÑAME MAJADO	Ingredientes 2 lbs. ñame 2 cdtas. sal 1 taza leche caliente 2 cdtas. mantequilla	Cocine el ñame en agua con sal por 30 minutos. Escorra y maje bien. Luego añada la mantequilla, sal y leche para ablandar lo suficiente. Bata hasta que quede suave y blando. Sirva caliente.	Santiago, M .2014
BUÑUELOS DE ÑAME	1 lb. ñame rallado 1½ cdtas. de sal 3 cdas. harina de trigo Aceite para freír	Mezcle todos los ingredientes en el orden en que aparecen. Eche por cucharaditas y fría en bastante aceite hasta que estén dorados. Escorra sobre papel bien absorbente.	Santiago, M .2014
BUÑUELOS DE ÑAME Y QUESO	2 tazas de ñame rallado 1 cdta. sal ½ taza harina de trigo 2 cdas. aceite 3 cdas. queso rallado 1 huevo batido 6 cdas. de leche aceite para freír	Al ñame majado añada los demás ingredientes, mezclándolos bien. Caliente el aceite y cuando esté bien caliente eche la mezcla por cucharadas y fría hasta que estén bien doraditos. Sirva en almíbar o polvoree con azúcar granulada.	Santiago, M .2014

BIZCOCHO DE ÑAME	<p>½ lb. de mantequilla o margarina 1 taza de ñame hervido o majado 2 tazas de harina de bizcocho 4 huevos 1½ taza de azúcar 1 cda. vainilla 1½ taza de leche</p>	<p>Cierna la harina, bata la mantequilla y el azúcar juntos hasta tener una mezcla cremosa. Añada las yemas de los huevos, una a una y bata bien. Añada el ñame majado y mezcle bien, añada la harina alternando con la leche (empiece y termine con la harina); agregue la vainilla. Bata las claras a punto de nieve y agregue a la mezcla anterior envolviéndolas y doblándolas. Vierta en un molde engrasado y hornee a 3500 F por una hora o hasta que al introducir un palillo salga limpio.</p>	Santiago, M .2014
TEMBLEQUE DE ÑAME	<p>2 tazas de ñame majado 1 taza leche 1 lata de leche condensada 3 huevos ½ taza de maicena ½ taza de azúcar</p>	<p>Cocine el ñame y májelo. Mezcle las tazas de ñame y añada la leche, los huevos, la maicena y el azúcar en la mezcladora o licuadora. Eche la mezcla en una cacerola ponga a fuego lento hasta que se cocine. Deposítelo en un molde. Póngalo a enfriar y sívalo.</p>	Santiago, M .2014
ALCAPURRIAS DE ÑAME	<p>2 tazas de ñame majado 1 huevo 4 cdas. de harina de trigo ½ lb. de carne molida sazón a gusto 1 cda. de alcaparrado 2 cdas. de aceite</p>	<p>Cocine el ñame y májelo. Cocine la carne a su gusto. Mezcle dos tazas de ñame majado, añada la harina de trigo y el huevo. Para cada alcapurria o relleno eche una cucharada de masa en una hoja o papel de aluminio. Añada la carne y cúbrala con masa. Déle forma y eche a freír</p>	Santiago, M .2014
ENSALADA DE ÑAME	<p>3 lbs. de ñame 3 huevos hervidos duros 3 cdas. de cebolla rallada (ó 1/3 taza picaditas) 3 cdas. de aceite ¾ taza mayonesa ¾ taza de cuadritos de manzana (una manzana) 1 cda. de sal 1 cda. Vinagre</p>	<p>Monde el ñame y cocínelo hasta que ablande, córtelo en cuadritos pequeños o májelos. Cocine los huevos y luego los echa en agua fría para que la yema no se oscurezca. Pique la cebolla y la manzana y ponga en agua de limón la manzana para que no le cambie el color. Combine en una ensaladera la mayonesa, el aceite, el vinagre, la cebolla y la sal. Maje los huevos con un tenedor y añada a la mezcla. Agregue la manzana escurrida y finalmente el ñame y mezcle bien. Guarde en la nevera para servir fría</p>	Santiago, M .2014

Fuente: Elaboración propia

A manera de conclusión, se muestra la síntesis sobre los usos del ñame a nivel industrial, medicinal y culinario, (tabla 28). De la misma forma, se resalta que son pocas las investigaciones que se han realizado en cuanto al uso de este producto, por lo cual es un sector que debe ser atractivo para los investigadores e inversionista.

Tabla 28. Usos del ñame a nivel industrial, medicinal y culinario

Nivel de usos de la batata	Usos del ñame
Industrial	Mekatos
	Jarabes edulcorantes
	Almidón de ñame
	Producción de ácido poliláctico
Medicinal	Acciones terapéuticas (Presencia de saponina)
Culinario	Recetas (Ñame asado, “souffle” de ñame, croquetas de ñame, ñame majado, buñuelos de ñame, buñuelos de ñame y queso, bizcocho de ñame, tembleque de ñame, alcapurrias de ñame, ensalada de ñame).

Fuente: Elaboración propia

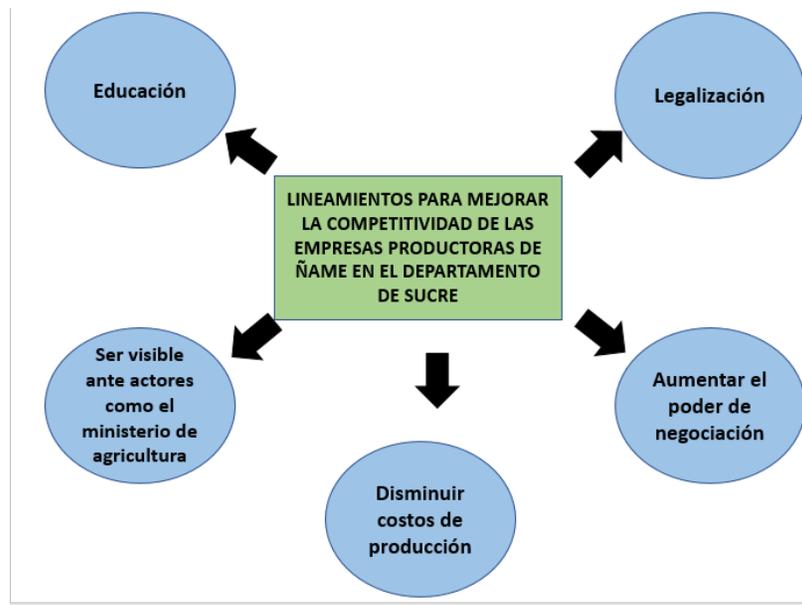
4.1.4 Lineamientos de la estrategia de las organizaciones productoras de ñame en el departamento de Sucre con el fin de mejorar la competitividad.

Este capítulo tiene como objetivo proporcionar lineamientos que favorezcan las estrategias de las organizaciones productoras de ñame del departamento de Sucre con el fin de aumentar la competitividad. Estos lineamientos que buscan orientar el sector se fundamentan en los capítulos anteriores en lo referente a entrevistas semiestructuradas, consulta de literatura, diseños y elaboración de matrices para la identificación de variables y actores claves, análisis y diagnósticos de la problemática que presentan este sector que le impide ser competitivo.

La estrategia de las organizaciones productoras de ñame para mejorar la competitividad y productividad del sector que se propone en este trabajo es la asociatividad, que actualmente es nula y un aliciente para lograrlo, es que esta estrategia busca mejorar el nivel de vida de los productores, compartir riesgos y costos, penetrar en mercados nacionales e internacionales y asistencia técnica grupal.

Por todo lo anterior, los lineamientos (Figura 12.) que se proponen van enfocados a desarrollar y fortalecer los modelos asociativos para este importante sector agrícola.

Figura 12. Lineamientos para mejorar la competitividad de las empresas productoras de ñame



Fuente: Elaboración propia

4.1.4.1 Lineamiento 1: Educación.

Una de las variables claves que se obtuvo en el capítulo 1 es la educación, la cual debe estar enfocada a convertir al productor en un empresario del campo desarrollando conocimientos que le ayude a aumentar la eficiencia en la producción, tener habilidades comerciales y empresariales.

Trujillo, C (2009) manifiesta que:

Parte del problema que vive la agricultura en este momento es la falta de capacitación y educación con que cuentan los productores del sector, estos siguen manejando sus predios de una manera tradicional y sin ningún tipo de tecnología, lo cual se ve reflejado en los bajos niveles de productividad, lo que lleva a que cada vez la pobreza y la falta de educación en el campo sea mayor. Si comparamos los diferentes subsectores del sector agrícola en Colombia, vemos como algunos de estos están por encima tanto productivamente como competitivamente, y esto radica básicamente en factores tales como educación, investigación, transferencia tecnológica y manejo de recursos. (p. 13)

Cabe anotar que la educación trae consigo desarrollo de actitudes y conocimiento, que le van a facilitar al productor tomar decisiones y saber enfrentar los retos laborales que se presentan a diario en este sector. La población objetivo a la cual apunta esta variable son productores y todos los actores vinculados al sector del ñame, debido a que la falta educación junto a otros factores afectan negativamente a todo el sector impidiendo que este sea competitivo.

La estrategia para cumplir este lineamiento son las alianzas educativas entre algunos actores antes mencionados como son CORPOICA, ICA, universidades, SENA, gobernación, ministerio de agricultura y ministerio de educación. Dichas alianzas tendrán como eje principal la capacitación y formación a los actores con temas que favorezcan al sector, teniendo como objetivo principal aumentar y garantizar un mayor grado de competitividad a nivel nacional e internacional.

4.1.4.2 Lineamiento 2. Legalización.

Con el término de legalización se hace referencia a la formalización de las asociaciones con el fin de tener un respaldo jurídico y compromisos de los socios.

La población objetivo de este lineamiento son los productores y asociaciones de productores de ñame, las cuales necesitan estar legalizada ante las entidades correspondiente entre ellas cámara de comercio.

Según informes de cámara de comercio de Bogotá (citado por Revista Dinero, 2014, 17 de julio):

Son múltiples los beneficios de formalizarse, muchos empresarios informales consideran que están exonerados de diversas responsabilidades legales y que formalizar su negocio sólo les traería gastos. En realidad, formalizarse les permite a los empresarios crecer y abrirse un espacio competitivo en el mercado nacional e internacional. (p.2)

Es por esto que la formalización es importante y lo que se pretende es que los productores de ñame como asociación tengan ciertas ventajas como son:

- Tener oportunidad de acceder como más facilidad a los beneficios (acceso a recursos financieros, asistencia técnica integral, la formación del recurso humano, el mejoramiento de infraestructura) que ofrecen los actores como ministerio de agricultura, gobierno, local y nacional.
- Facilitar las actividades comerciales porque brinda mayor credibilidad y seriedad a la asociación, aumentando de esta el poder de negociación.
- Interactuar con otros actores como empresas privadas y los bancos garantizando a los productores acceso a créditos. Hay que aclarar que un solo productor se le dificulta más este proceso.

Es importante resaltar como estrategia para lograr la legalización el lineamiento 1: la educación, donde las capacitaciones juegan un papel fundamental concientizando a los productores sobre la importancia y beneficios de estar legalizado.

4.1.4.3 Lineamiento 3. Ser visibles ante actores como el ministerio de agricultura.

Los productores que es la población objetivo a quien se dirige este lineamiento, deben conocer el compromiso de los actores como el Ministerio de agricultura y desarrollo rural cuya misión es formular, coordinar y evaluar las políticas que promuevan el desarrollo competitivo,

equitativo y sostenible de los procesos agropecuarios forestales, pesqueros y de desarrollo rural, con criterios de descentralización, concertación y participación, que contribuyan a mejorar el nivel y la calidad de vida de la población colombiana. Es decir, uno de los compromisos del Ministerio de agricultura y desarrollo rural es brindarle beneficios a los agricultores y es deber de estos productores estar actualizado y conocer todos los programas que esta entidad da a conocer para participar y tener beneficios como asociación.

El Ministerio de agricultura y desarrollo rural (2016) en unos de sus programas explica que:

Colombia es el primer país de 10 que por recomendación de la ONU implementa la plataforma Colombia a la carta que le permite al productor, sin intermediarios, llegar a cualquier parte del mundo. Con esto se logra tres cosas: para el productor, vender a mejores precios, para el comerciante o agroindustrial, transformar productos de buena calidad y para el consumidor mejores precios y comida sana. Una de las principales dificultades del sector es la gran cantidad de actores en el proceso de comercialización de alimentos. Por eso en la medida en que los pequeños agricultores puedan mostrar su información al mercado y contar de dónde vienen y cómo cultivan sus productos, tendrán más posibilidades para vender directamente. (p.2)

La estrategia que se plantea para desarrollar este lineamiento es el trabajo cooperativo donde los socios pueden articular sus intereses y así lograr los objetivos propuestos, en este caso ser tenido en cuentas en las políticas agrarias departamentales y nacionales. Además, mediante el cooperativismo se puede estar al día y participar activamente en todos los programas del estado que se relacione con el sector.

4.1.4.4 Lineamiento 4. Disminuir costos de producción.

Este lineamiento también va dirigido a los productores, y para su cumplimiento se propone la innovación tecnológica y la asociatividad como estrategia.

Con referencia a la innovación tecnológica, los productores deben adoptar nuevas técnicas de producción, transformación del producto, y tecnologías que permitan tener mayor eficiencia, generar valor agregado y reducir tiempo y costo en la producción.

Con respecto a la asociatividad, se tiene como ejemplo lo expresado por Jens Mesa Dishington, Presidente Ejecutivo de Fedepalma (citado por Arévalo, M, 2016) donde manifiesta que:

En la agroindustria de la palma de aceite hay economías de escala en diferentes fases y etapas del negocio, como la compra de insumos, la extracción del aceite de palma y en muchos de los procesos industriales que agregan valor. Es fundamental que los Núcleos palmeros consoliden una mayor cobertura de cultivos y un mayor volumen de producción. Si se quiere avanzar en competitividad, el sector debe pensar en un tránsito hacia la consolidación de operaciones de mayor tamaño, para lo cual, los pequeños y medianos productores requieren asociarse. (p.12)

Lo anterior nos permite afirmar que la estrategia más efectiva para reducir costos e incrementar la productividad es la asociatividad.

De la misma forma Mesa, J (citado por Arévalo, M, 2016) también asegura que:

El sector ha tenido buenos ejemplos de asociatividad. A principios de los 90, con el fin de acopiar y exportar aceites de palma a los mercados internacionales de manera eficiente, Fedepalma y sus afiliados impulsaron y crearon CI Acepalma S.A., empresa importante en la comercialización de los aceites de palma al exterior. Varias de las empresas que hoy en día producen biodiesel de palma son resultado de la asociación de empresarios palmeros, que vieron en los biocombustibles la oportunidad de integrarse verticalmente y generar mayor valor a sus emprendimientos agrícolas individuales. (p.14)

De lo anterior se deduce que la asociatividad permitirá a los productores de ñame aumentar su rentabilidad, debido a que se logra comprar insumos a un precio más favorable, se compraría al mayor y se debe contar con el flujo de caja suficiente y disponer de las instalaciones adecuadas para su acopio y almacenamiento; aspectos que son difíciles de garantizar para un productor de forma individual.

4.1.4.5 Lineamiento 5. Aumentar el poder de negociación.

Es evidente que la acción individual de los productores limita al acceso de los mercados principalmente el internacional, donde se generalmente se requieren de grandes cantidades del producto que cumplan los estándares sanitarios y de calidad. De la misma forma, si el productor negocia de forma individual tiene un mínimo de poder de negociación, estos aspectos pueden ser reinvertido si se logra la asociatividad de los productores. Este último son la población objetivo a la cual va dirigida este lineamiento.

Por otra parte, Acevedo, M & Buitrago, M (2009) manifiesta que:

Un beneficio primordial es que la asociatividad aumenta el poder de negociación con clientes y proveedores nacionales y extranjeros que les permitirán una mayor generación de valor agregado, calidad y cantidad en los bienes y servicios producidos a la hora de enfrentarse al mercado internacional sin descuidar la economía nacional, pues tendrán una mayor capacidad para producir y abastecer demandas requeridas. (p. 10)

Lo anterior permite reafirmar que la asociatividad es la estrategia que deben tener los productores para aumentar el poder de negociación y llegar a ser competitivo en los mercados nacionales e internacionales.

Para concluir el capítulo, se muestra la tabla 29 donde se resumen los lineamientos con sus respectivas estrategias y sus procesos para desarrollarlas. También se muestra la población objetivo a donde apunta cada estrategia.

Tabla 29. Lineamientos, estrategias y población objetivo

Lineamientos	Estrategias para cumplir el lineamiento	Proceso para desarrollar estrategia	Población objetivo
Educación	Alianzas educativas	Capacitación y formación	Todos los actores vinculados al sector del ñame.
Legalización	Educación	Capacitaciones para concientizar a los productores sobre la importancia y beneficios de estar legalizado.	Productores.
Ser visible ante actores como el ministerio de agricultura.	Trabajo cooperativo	Articular los intereses y así lograr los objetivos propuestos Participar activamente en los programas del estado que se relacione con el sector.	Productores.
Disminuir costos de producción	Innovación tecnológica y la asociatividad	Adoptar nuevas técnicas de producción, transformación del producto, y tecnologías que permitan tener mayor eficiencia, generar valor agregado y reducir tiempo y costo en la producción. Asociarse legalmente	Productores
Aumentar el poder de negociación	Asociatividad	Asociarse legalmente	Productores

Fuente: Diseño propio

CONCLUSIONES

1. Una estrategia para impulsar el desarrollo económico, social y aumentar la competitividad de los productores de ñame del departamento de Sucre es la asociatividad.
2. Los factores clave de éxito son todas las variables indispensables para que un sector sea competitivo en los mercados nacionales e internacionales, por tal razón es importante mantenerlos y controlarlos de una manera adecuada. Para el sector de estos factores claves son: Actividad Agraria, costos de producción, educación, medio de comunicación, innovación, ubicación geográfica, dinámica del sector agrícola del departamento y vías de acceso
3. Los actores que tienen mayor responsabilidad para promover la I+D+i en el sector del ñame y lograr la competitividad y eficiencia son los productores, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), ministerio de agricultura, los bancos, cámara de comercio y secretaria de educación. Y los que presentan poca participación en el sector, debido a su débil vinculación y su escaso poder e interés en participar en el mismo son los parques nacionales de Colombia, ministerio de transporte y ministerio de la tecnología de la información.
4. El ñame presenta muchos beneficios y sus usos se dan a nivel medicinal, industrial y culinario. A nivel medicinal se ha demostrado que este producto presenta saponinas que son glúcidos con acciones terapéuticas. A nivel industrial se han realizado estudios donde el ñame es la materia prima para la fabricación de mekatos, jarabes edulcorantes, almidón de ñame y producción de ácido poliláctico. Y por último a nivel culinario existen muchas recetas donde el ingrediente principal es el ñame, por ejemplo: Ñame asado, “souffle” de ñame, croquetas de ñame, ñame

majado, buñuelos de ñame, buñuelos de ñame y queso, bizcocho de ñame, tembleque de ñame, alcapurrias de ñame, ensalada de ñame.

5. La estrategia de las organizaciones productoras de ñame para mejorar la competitividad y productividad del sector que se propone en este trabajo tienen como base fundamental la asociatividad, pero para lograr lo anterior se debe desarrollar los siguientes lineamientos: Educación, legalización, ser visible ante actores como el ministerio de agricultura, disminuir costos de producción y aumentar el poder de negociación

RECOMENDACIONES

Como resultado de la presente investigación y teniendo en cuenta varios aspectos a lo largo del desarrollo del trabajo y se coloca a consideración las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda a los productores tener en cuenta esta investigación y conocer todas las ventajas que tiene la asociatividad legalizada para que pueda ser aplicada.
- Se recomienda a futuros investigadores profundizar en este sector el cual ha sido poco investigado sobre todo en la parte de usos.
- Se recomienda a los productores innovar y buscar valores agregado al ñame con el fin de convertirlo es un producto competitivo en los mercados nacionales e internacionales.
- Es necesario que todos los actores mencionados en este trabajo adquieran compromisos con el sector y cumplan con los objetivos propuestos para ser de este sector competitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acevedo, M & Buitrago, M. 2009. Asociatividad empresarial, crecimiento productivo e innovación. el caso de las pymes del sector textiles y confecciones en Bogotá. Universidad de la Salle. facultad de economía. Disponible en: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/11684/T10.09%20A21a.pdf?sequence=2>. Fecha de consulta: 29 de mayo de 2017
2. Acuña, H. Extracción, caracterización y aplicación de almidón de ñame variedad blanco (Dioscorea trifida) originario de la región amazónica colombiana para la elaboración de productos horneados.2012. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Bogotá, D.C. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/9785/1/107519.2012.pdf>. Fecha de consulta: 11 de mayo de 2017.
3. Amador Posadas Fátima Jackeline. 2002. La planeación estratégica en el proceso administrativo. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/la-planeacion-estrategica-en-el-proceso-administrativo/>. Fecha de consulta: 04 de junio de 2017
4. Andrews, R. 1977. El concepto de estrategia de la empresa”. Universidad de Navarra. Editorial Eunsa, España. ISBN: 9788431304621
5. Arévalo, M. 2016. Productividad y asociatividad para enfrentar los desafíos. El frente. Disponible en:

www.elfrente.com.co/web/index.php?ecsmodule=frmstasection&ida=58&idb=107&idc=3230. Fecha de consulta: 16 de mayo de 2017

6. Ariza, O; Franco, E. 2007. Propuesta de asociatividad para el sector agropecuario de la provincia de Vélez (Santander) como estrategia para general competitividad. Universidad industrial de Santander. Disponible en: <http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/7949/2/126099.pdf>. Fecha de consulta: 15 de enero de 2017
7. Batley, K.D. 1994. "Typologies and Taxonomies: An Introduction to Classification Techniques", Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, Sage Publications, Newbury Park.
8. Bonilla, Hurtado, & Jaramillo (2009). La investigación: Aproximación a la construcción del conocimiento científico. Disponible en: <https://laotracedra.files.wordpress.com/2015/09/la-investigacion-bonilla-hurtado-jaramillo-capitulo-2.pdf>. Fecha de consulta: 23 de diciembre de 2016.
9. Cárdenas, C & Álvarez, L. 2006. Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de productos mekatos a partir del ñame en la ciudad de Sincelejo. Universidad de Sucre. Facultad de ciencias económicas y administrativas. Administración de empresas. Sincelejo. Disponible en: <http://repositorio.unisucre.edu.co/bitstream/001/348/2/T338.47%20C266.pdf>. Fecha de consulta: 12 de mayo de 2017

10. Castro, E. 2010. Las estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/7073/6758>. Fecha de consulta: 23 de mayo de 2017.
11. Castaño, S. (2010). Asociatividad. Una herramienta estratégica para enfrentar la crisis Por S. Ángel Castaño (*), 1–2.
12. Cardona, M (2000). Redes sociales en la cadena productiva de la industria del vestido. Medellín: Universidad EAFIT. 324
13. Clúster Development SAS. 2014. Comisión Regional de Competitividad para Sucre “Fortalecimiento institucional de la comisión regional de competitividad del departamento de sucre mediante la adecuación de un ecosistema regional propicio al desarrollo empresarial rápido, rentable y sostenido (derrs), Fase I: Hoja de Ruta para el departamento”. Cámara de Comercio de Sincelejo.
14. Dini, M. 1996. Políticas Públicas para el Desarrollo de Redes de Empresas. La Experiencia Chilena, en Redes y Regiones: Una Nueva Configuración, Revista

Latinoamericana de Estudios del Trabajo, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México.

15. Godet, M. (2007). La Caja de Herramientas de la prospectiva estratégica. España. Laboratorio de investigación en prospectiva estratégica, CNAM, Paris, Instituto Europeo de Prospectiva estratégica

16. Gómez, L. 2011. Asociatividad empresarial y apropiación de la cadena productiva como factores que impulsan la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas: tres estudios de caso. Disponible en: www.pa.gob.mx/publica/rev_47/análisis/asociatividad_empresarial.pdf. Fecha de consulta: 23 de marzo de 2017

17. Gonzales, M. 2012. El Ñame (*Dioscorea spp.*). Características, usos y valor medicinal. Aspectos de importancia en el desarrollo de su cultivo. *Cultrop* vol.33 no.4 La Habana. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ctr/v33n4/ctr01412.pdf>. Fecha de consulta: 2 de mayo de 2017. p.10

18. Guerrero, C (2006). El poder de la asociatividad. Bogotá: CCB, 19 de Junio de 2008. Disponible en: <http://www.acercar.org.co/industria/biblioteca/eventos/fase6/textil/>

19. Enrique Romero, Carlos, Novedades “El Salvador: La asociatividad empresarial entre pymes”, San Salvador SV. 2002, <http://www.iberpymeonline.org/noticias.asp?step=1&id=147>
20. Farias, Jorge; Gomez, Raul, Zambrano, Ivan. 2001. Proyecto para establecimiento de una comercializadora de ñame con fines de exportación hacia los estados unidos en el municipio de Los Palmitos, Departamento de Sucre. Universidad de Sucre. Facultad ciencias económicas y administrativas. Disponible en: repositorio.unisucre.edu.co/bitstream/001/356/2/T658.15963%20F224.pdf. Fecha de consulta: 15 de enero de 2017
21. Kalmanovitz, S. (2008). Foro La revolución educativa en el campo. Bogotá D.C.
22. López, Carlos (2003) Redes empresariales. Experiencia en la región andina. Editorial MINKA. Perú.
23. Lozano, M. A. (2008). Modelos de asociatividad: estrategias efectivas para el desarrollo de las Pymes.
24. Martínez, J.2014. La asociatividad como alternativa para la penetración de mercados internacionales: caso de estudio asociación de paneleros ASOPROPANOC. Disponible en: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/6997/1/La%20asociatividad%20como>

%20alternativa%20para%20la%20penetraci%C3%B3n%20de%20mercados%20internacionales..pdf. Fecha de consulta: 15 de enero de 2017

25. Ministerio de agricultura y desarrollo rural. 2016. MinAgricultura pone al servicio de agricultores colombianos plataforma digital para llegar a mercados del mundo. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-pone-al-servicio-plataforma-digital-.aspx>. Fecha de consulta: 16 de mayo de 2017

26. Morrisey, G. 1996. “El pensamiento estratégico. Construya los cimientos de su planeación”. Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, Madrid, España. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/210447965/Morrisey-G-1996-Pensamiento-Estrategico>. Fecha de consulta: 23 de mayo de 2017

27. Pallares Villegas, Zoilo, 2003. “La asociatividad empresarial: una respuesta de los pequeños productores a la internacionalización de las economías”.

28. Perales, R. 2003. Juntos Trabajando por la Competitividad y Desarrollo de las Micro y Pequeñas Empresas.

29. Peixoto, P. A.; Caetano, L. C.; y Lopes, J. 2000. Inhame: o nordeste fértil. Maceió. EDUFAL, INCAPER. 88 p.

30. Perfetti, J & Cortés, S. 2013. Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia. Fedesarrollo. Disponible en: http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2012/08/Pol%C3%ADticas-para-el-desarrollo-de-la-agricultura-en-Colombia-Libro-SAC_Web.pdf. Fecha de consulta: 09 de junio de 2017.
31. Orral, H. 2013. Plan de asociatividad para la asociación de agricultores ASODAGRI san marcos, de la comuna san marcos, provincia de Santa Elena. Disponible en: <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1324/1/PLAN%20DE%20ASOCIATIVIDAD%20PARA%20LA%20ASOCIACION%20DE%20AGRICULTORES%20ASODAGRI%20SAN%20MARCOS,%20DE%20LA%20COMUNA%20SAN%20MARCOS,%20PROVINCIA%20DE.pdf>. Fecha de consulta: 15 de enero de 2017
32. Orozco, J, & Arraut, L. (2012). El entorno competitivo para el emprendimiento en la región Caribe de Colombia: caso de Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Sincelejo. Escuela de Administración y de negocios, (74), 86-105.
33. Perales, R. 2003. Asociatividad: Cooperación y competencia. Disponible en: http://www.propyme.gob.pe/pymeperu/descarga/Presentaci%C3%B3n_Villa_el_salvador_gremios_agenda.ppt.
34. Porter, M.E. (1979): "The structure within industries and companies' performance", Review of Economics and Statistics, vol. 61, pp. 214-229.

35. Puig, R & Llusar, B. 2004. El ajuste en la investigación sobre configuraciones estratégicas y desempeño organizativo: una reseña. Universitat Jaume I. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa
36. Ramos, V. 2015. Identificación, establecimiento in vitro y análisis fitoquímico preliminar de especies silvestres de ñame (*Dioscorea* spp.) empleadas con fines medicinales. Grupo de Investigación sobre el Cultivo de Ñame. Instituto de Biotecnología Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá, Colombia. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-34752015000100002. Fecha de consulta: 13 de mayo de 2017
37. Reina, Y. 2012. El cultivo de ñame en el Caribe colombiano. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional. Banco de la República – Sucursal Cartagena.
38. Revista Dinero, (2014, 17 de julio). Estos son los beneficios de legalizar un negocio. Disponible en: www.dinero.com/empresas/articulo/los-beneficios-formalizar-negocios/198677. Fecha de consulta: 16 de mayo de 2017
39. Rosales, R. 1997. La asociatividad como estrategia de fortalecimiento de las PYMES: cambios estratégicos en las políticas industriales. Caracas, Venezuela. Disponible en http://www.sela.org/public_html/aa2k/es/cap/N51/rcap517.

40. Ruiz, L. 2014. La asociatividad como estrategia para mejorar la competitividad de la red de productores de Quinoa Sánchez Carrión. Disponible en: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1008/mauricioruiz_leonidas.pdf?sequence=1&isAllowed=y Fecha de consulta: 15 de enero de 2017
41. Sallenave, J. 1991. La Gerencia Integral ¡No le tema a la Competencia, Témale a la Incompetencia! México: Editorial Norma.
42. Santiago, M. 2014. Recetas de ñame. Universidad de Puerto Rico. Recinto de Mayagüez. Colegio de Ciencias Agrícolas. Disponible en: <https://www.uprm.edu/agricultura/sea/publicaciones/recetasdename.PDF>. Fecha de consulta: 13 de mayo de 2017
43. Tejada, R. 2015. Obtención de ácido láctico por fermentación de almidón de ñame espino mediante el *Lactobacillus delbrueckii* ssp. *bulgaricus* y el *Streptococcus thermophilus* para su uso en la producción de ácido poliláctico. Convenio Universidad de Cartagena – Universidad Nacional de Colombia (sede Medellín). Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/50910/1/9147159.2015.pdf>. Fecha de consulta: 11 de mayo de 2017.

44. Trujillo, C. 2009. La educación como factor generador de competitividad agropecuaria en Colombia. Universidad de La Salle. Facultad de ciencias agropecuarias programa de zootecnia. Bogotá. Disponible en: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/6775/T13.09%20T769e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Fecha de consulta: 29 de mayo de 2017.
45. Urteaga, Eguzki. 2013. La teoría del capital social de Robert Putnam: Originalidad y carencias. Reflexión Política. Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11028415005>> ISSN 0124-0781. Fecha de consulta: 2 de diciembre de 2017
46. Valdenegro, C. 2004. Propuesta de desarrollo asociativo y competitivo para empresas campesinas de la red de papa (*solanum tuberosum* L.) De la IX región de la Araucanía (Chile). Disponible en: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/valdenegro_c/html/index-frames.html. Fecha de consulta: 15 de enero de 2017
47. Vidal, C. 2010. El ñame espino (*Dioscorea rotundata* Poir.): una opción en la producción de jarabes edulcorantes intermedios para la industria alimentaria. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería (ECBTI) CEAD Valledupar, Colombia. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3908546.pdf>. Fecha de consulta: 11 de mayo de 2017.

48. Viteri, H. 2011. Asociatividad para comercialización de café y cacao en las provincias de Orellana y Sucumbíos, Ecuador. Disponible en: <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/7703>. Fecha de consulta: 16 de enero de 2016
49. Zuñiga, M. 2009. La Medición del Desempeño Organizacional Mediante el Balance Score Card. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. México. Disponible en: http://www.infosol.com.mx/espacio/Articulos/Desde_la_Trinchera/la_medicion_del_desempeno_organizacional_mediante_el_balance_score_card.html#.WST-Z2iGPIU. Fecha de consulta: 23 de mayo de 2017